



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

PROCESSO 1902/2022 **ID: 2022.071E0700001.01.0018** **TOMADA DE PREÇOS Nº 012/2022**

O Município de Vargem Alta - ES, torna público, através de sua Comissão Permanente de Licitação e da Secretaria Municipal de Gabinete, que realizará Licitação na Modalidade Tomada de Preços - Tipo Menor Preço Global em regime de Empreitada por Preço Global, **no dia 14 de junho de 2022, às 13:00 (treze) horas**, quando serão recebidos os envelopes de Documentação e Proposta na Sede da Prefeitura Municipal, situada à Rua Zildio Moschen, 22, Centro – Vargem Alta, Estado do Espírito Santo, quando procederá a abertura e julgamento, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, COM RECURSOS DO FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – FUNDO CIDADES (LEI ESTADUAL Nº 712/2013)**, conforme planilha e projetos anexos, sendo esta regida por este Edital e pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações, Lei Complementar Nº 123/06 e suas alterações e Lei Municipal Nº 701/07 e demais normas legais e regulamentares sobre a matéria objeto desta licitação.

O Edital poderá ser adquirido junto à Prefeitura Municipal até 03 (três) dias úteis antes da abertura, no mesmo endereço acima citado, no horário das 12:00 às 17:00h, mediante protocolo ou pelo e-mail cpl.vargemalta@gmail.com. A Comissão Permanente de Licitação terá o prazo de 24 horas para providenciar a cópia solicitada. O edital também será disponibilizado no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES.

1 - DO OBJETO

1.1 – Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, COM RECURSOS DO FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – FUNDO CIDADES (LEI ESTADUAL Nº 712/2013)**, conforme planilha e projetos anexos, que fazem parte integrante deste edital.

2 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Podem participar desta Tomada de Preços os interessados que, atendidas a especificações deste Edital, estejam devidamente inscritos e classificados dentro do ramo do objeto desta licitação no Cadastro de Fornecedores do Município de Vargem Alta, válido na data da abertura desta Tomada de Preços;

2.2 Podem participar também **os não cadastrados** pertencentes ao ramo do objeto desta licitação que como manifestação de interesse recorram ao Setor de Cadastro de Fornecedores do Município de Vargem Alta para conhecimento e apresentação dos documentos necessários para o registro, **até 03 (três) dias antes da data marcada para esta Tomada de Preços. Apresentar o CRC ou o devido protocolo**

2.3 Não poderão participar desta licitação:

2.3.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

2.3.2 que não atendam às condições destes Edital e seus anexos;

2.3.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.3.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

2.3.5 que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

2.3.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

2.4 Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por seu representante legal ou por representante designado, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou Carta Credencial (Anexo II), com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento oficial de identificação com foto.

3 – DA FONTE DE RECURSOS FINANCEIROS E VALOR DOS SERVIÇOS

3.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes da presente Tomada de Preços correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

3.1.1 Órgão: Gabinete do Prefeito, **Programa:** 030100.0412200031.095 – Construção da sede da Prefeitura Municipal, **Elemento de Despesa:** 19900000001, **Fonte de Recurso:** 10010000000, **Ficha:** 0000019

3.2 O valor máximo atribuído à obra é de **R\$ 2.247.170,54 (dois milhões duzentos e quarenta e sete mil cento e setenta reais e cinquenta e quatro centavos)**, conforme planilha constante do Anexo I.

4 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

4.1 Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, nos termos do art. 32 da lei nº 8.666/93.

4.2 A autenticação dos documentos por servidor da administração ocorrerá em dias úteis, após prévio agendamento da empresa junto à CPL, no horário das 12:00 às 16:00.

4.3 **Todos os documentos de Habilitação e de Proposta Comercial deverão ser rubricados e numerados conforme o exemplo: (1/10; 2/10...)** e deverão ser apresentados em envelopes distintos e lacrados, contendo as seguintes indicações em sua face externa:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA/ES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº xxx/xxxx
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA/ES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº xxx/xxxx
ENVELOPE Nº 02- PROPOSTA DE PREÇOS
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

4.4 Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

4.5 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

4.6 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

5 - DA HABILITAÇÃO

5.1 A título de habilitação no certame, os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação no Envelope nº 01:

5.1.1 Habilitação Jurídica:

5.1.1.1 Cédula de Identidade dos sócios da empresa;

5.1.1.2 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

5.1.1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

5.1.1.4 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

5.1.1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

5.1.1.6 Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

5.1.1.6.1 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.1.1.7 Prova de inscrição no Cadastro Geral de Contribuinte (CNPJ), expedida no ano em curso.

5.1.2 Habilitação Fiscal e Trabalhista:

5.1.2.1 Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.1.2.2 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

5.1.2.3 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

5.1.2.4 Certificado de Regularidade para com o FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

5.1.2.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) expedida eletronicamente pela Justiça do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º de maio de 1943. (Incluído pela Lei nº. 12.440, de 2011).



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

5.1.2.6 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

5.1.2.7 Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

5.1.2.8 Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

5.1.3 Habilitação Econômico-financeira:

5.1.3.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

5.3.1.1 No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

5.1.3.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

5.1.3.3 O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

5.1.3.3.1 É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

5.1.3.4 As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

5.1.3.5 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

5.1.3.6 A boa situação financeira será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores que um ($\geq 1,0$), e Endividamento Geral (EG), menor ou igual um ($\leq 1,0$), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$EG = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} \leq 1,0$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > 1,0$$

5.1.3.7 Os índices LG, SG, EG e LC deverão ser calculados pelas licitantes e apresentados em formulário próprio, com os Cálculos dos Quocientes de Estrutura de Capitais e de Liquidez para execução das obras e serviços, que faz parte deste Edital, devendo sofrer verificação pela Comissão, para fins de habilitação;

5.1.3.8 O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

5.1.3.9 Garantia de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, ou seja, **R\$ 22.471,70 (vinte e dois mil quatrocentos e setenta e um reais e setenta centavos)**, podendo ser apresentado:

I - caução em dinheiro, com apresentação de cópia autenticada do comprovante de recolhimento emitido pela instituição bancária em **depósito identificado** realizado na Conta Corrente 22.596.837, Agência: 0187, Banestes;

II - caução em título da dívida pública, desde que respeitada a formalidade exigida no Art. 26 da Lei 11.079/2014, ou seja, emitido pela forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

III - seguro-garantia; ou

IV - fiança bancária.

5.1.4 Habilitação Técnica:

5.1.4.1 Registro ou inscrição da empresa licitante e do responsável técnico que irá atuar na execução do objeto da futura licitação no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), conforme o caso e no que couber, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade, acompanhado de comprovante de quitação. Opcionalmente, poderá acompanhar a documentação descrita a Declaração de responsabilidade técnica constante no Anexo III;

5.1.4.2 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o TRT – Termo de Responsabilidade Técnica, relativo à **execução dos serviços idênticos ou similares** que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES
Item 4.1 – FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 5 REAPROVEIT. REFORÇADA COM SARRAFOS MADEIRA 2.5X10CM (INCL MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM EUCALIPTO E DESFORMA)
Item 13.1 - ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAJU, PEROBA MICA, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE PARA TELHADO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP. 6MM, COM PONTALETES E CAIBROS, INCLUSIVE TRATAMENTO COM CUPINICIDA, EXCLUSIVE TELHAS
Item 18.3 - PORCELANATO POLIDO, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. DE COR CIMENTO CINZA BOLD POTOBELLO/EQUIV, UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACIII E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO
Item 27.1 – ELEVADOR DE ATÉ 05 PARADAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

5.1.4.3 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante ou o profissional devidamente relacionado na certidão de registro e quitação de pessoa jurídica emitida pelo CREA, CAU ou CRT.

5.1.4.4 No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.1.5 Outros documentos:

5.1.5.1 O documento hábil para comprovação da condição de micro ou pequena empresa será a **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, expedida no ano em curso, seguindo o delineamento do art. 8º da Instrução Normativa nº 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio e a **Declaração de enquadramento da licitante** como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006, bem como suas alterações – Anexo V;

5.1.5.2 A apresentação declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

5.1.5.2.1 A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

5.1.5.3 Declaração conjunta conforme modelo do Anexo V, onde conste:

- a inexistência de fato superveniente, impeditivo da participação da empresa na presente licitação, bem como de que aceita incondicionalmente de todas as condições deste edital;
- o atendimento ao disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz;
- possuir compromisso com a sustentabilidade ambiental, nos termos da Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da SLTI do MPOG;
- dispor dos equipamentos, utensílios e pessoal adequados à plena execução do objeto licitado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo **Gerência de Licitação e Contratos** **Comissão Permanente de Licitação**

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

- não possuir sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor ou dirigente, atuando na Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES, nos termos do Artigo 9º da Lei 8.666/93.

5.1.5.4 Declaração de concordância em subcontratar até 30% (trinta por cento) do valor licitado para empreendedor individual, microempresas e empresa de pequeno porte, as quais deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores, conforme Anexo VI. Essa declaração somente será necessária caso a licitante não se enquadre em uma das situações elencadas no item 12.6.

6 - DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

6.1 A proposta comercial, apresentada no Envelope nº 02, será redigida em papel timbrado da empresa, no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

6.1.1 A razão social e CNPJ da empresa licitante;

6.1.2 Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

6.1.3 O valor total da proposta para cada item que participar, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso, conforme modelo de proposta constante do Anexo VII.

6.2 Junto à proposta comercial, a empresa deverá apresentar:

6.2.1 Planilha orçamentária, contendo preço unitário, quantidade e preço total para fornecimento de todos os itens relacionados na planilha quantitativa, compreendendo material e mão de obra. A planilha orçamentária deve ser preenchida de acordo com o modelo contido no Anexo I, assinada pelo responsável técnico, devidamente identificado.

6.2.1.1 Todos os dados informados pelo licitante em sua Planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

6.2.1.2 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.

6.2.2 Cronograma Físico Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme Anexo I, assinado pelo responsável técnico, devidamente identificado;

6.2.3 Planilha de BDI, conforme Anexo I, assinada pelo responsável técnico, devidamente identificado;

6.2.4 Declaração de que no preço apresentado, referente ao mês da entrega dos envelopes, estarão comprometidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da prestação do serviço objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre os mesmos, conforme modelo constante do Anexo VIII;

6.2.5 Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo constante do Anexo IX.

6.3 A Contratada deverá 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3.1 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93

6.4 A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

6.4.1 cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

6.4.2 cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.

6.5 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.6 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. Os licitantes devem



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário).

7 - DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

7.1 O recebimento dos envelopes de “Documentação de Habilitação” e “Proposta comercial” e a abertura da documentação dar-se-á no local, data e horários especificados neste edital. Os envelopes somente poderão ser entregues por pessoa devidamente credenciada pela empresa licitante, ocasião em que esta pessoa será devidamente identificada no processo.

7.2 Depois dos prazos fixados não serão recebidas outras documentações, nem tampouco serão permitidas quaisquer modificações ou acréscimos nos elementos em exame.

7.3 Não serão aceitas, sob nenhuma hipótese, propostas emitidas através de Correios, Telex, Fax, Telegramas, ou quaisquer outros meios, que não seja o previsto neste edital.

7.4 Não será aberto o envelope contendo a habilitação da empresa que não atender as determinações deste edital, assim como não será aberto o envelope de proposta comercial da licitante que vier a ser inabilitada.

7.5 A sessão será iniciada com identificação dos presentes e verificação das formalidades legais para a sessão e participação dos interessados. Feito o procedimento inicial, passar-se-á para a verificação a abertura do Envelope “01”, Documentação de habilitação, e analisada a documentação de cada proponente.

7.6 As licitantes que apresentarem documentação pertinente à habilitação em desacordo com as exigências deste edital serão, liminarmente, inabilitadas sendo o Envelope “02”, rubricado pela comissão e demais representantes presentes devolvido, da forma que recebido, à proponente, após o transcurso do prazo recursal ou do julgamento de eventuais recursos interpostos. Enquanto aguarda-se o período suspensivo do recurso o envelope “02” ficará sob a guarda da Comissão Permanente de Licitações. Após este período será posto a disposição do interessado, que se não o retirar no prazo de 60 (sessenta) dias estará autorizando, desde já, a sua destruição.

7.7 Toda documentação dos licitantes será verificada e rubricada pelos representantes credenciados presentes que assim desejarem e pela Comissão Permanente de Licitação.

7.8 Desta sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, no final, será lida e assinada pelos membros da Comissão Permanente de licitações e pelos concorrentes credenciados presentes.

7.9 Quando da análise dos documentos de habilitação serão inabilitadas as licitantes que não atenderem plenamente a todas as condições deste edital. Não será relevada qualquer falha, mesmo que a falha seja entendida como irrelevante pelo licitante faltoso.

7.10 Após a análise da documentação apresentada pelos licitantes, a Comissão Permanente de Licitações divulgará o resultado da fase de habilitação através de divulgação na imprensa oficial, ou, se todos os interessados estiverem presentes, na sessão onde foi tomada a decisão, e inexistindo qualquer fato impeditivo na fase de habilitação, e desde que todos os concorrentes concordem, formalmente, com a desistência do direito de interposição de recurso, a abertura dos envelopes “Proposta Comercial” poderá ser marcada para o mesmo dia e local da abertura dos envelopes “Documentos de Habilitação”.

7.11 Caso não haja desistência expressa do direito de recurso, será aberto o prazo de 5 (cinco) dias úteis, conforme determina o artigo 109, da lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, para que os interessados que não concordem com a decisão da Comissão Permanente de Licitações, quanto ao resultado de habilitação possam interpor os recursos.

7.12 Depois de contemplado o trâmite recursal da fase habilitatória, será marcada a data de abertura dos envelopes de Proposta Comercial, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis, com a exceção da situação de desistência do direito de recurso, em que a sessão poderá ser contínua.

7.13 Na sessão de abertura dos envelopes de Proposta Comercial, após a identificação dos presentes serão verificados e abertos os envelopes “02” - Proposta Comercial das licitantes qualificadas.

7.14 Os preços cotados, bem como, as demais condições das propostas comerciais serão apresentados a todos os representantes presentes, que analisarão e rubricarão todas as folhas, se assim desejarem, devolvendo-se à Comissão Permanente de Licitações para posterior análise e julgamento.

7.15 Desta sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, no final, será lida e assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitações e pelos concorrentes credenciados presentes.

7.16 Quando do julgamento das propostas comerciais serão desclassificadas as propostas que não atenderem plenamente a todas as condições deste edital; as que se referem às ofertas dos demais participantes; as com prazo de validade menos de 30 (trinta) dias da data de abertura das propostas; as que fizeram qualquer condicionamento para a execução do contrato, não previsto neste edital; as que se mostrarem tecnicamente inexequíveis, na forma do artigo 48 e seus incisos da Lei nº 8.666/93;

7.16.1 Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

7.16.2 Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

7.17 A Comissão Permanente de Licitação poderá, em qualquer fase da presente licitação, suspender os trabalhos para diligências, análise de documentos, ou quaisquer outras providências que se façam necessárias, na forma da lei, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

7.18 A licitante que pretende revalidar a sua proposta, além do prazo de validade nela definida, deverá fazê-lo, por escrito, encaminhado para a Comissão Permanente de Licitação e protocolado na Divisão de Protocolo Geral da Prefeitura de Vargem Alta, com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data final de validade da mesma.

7.19 Na hipótese de todos os participantes serem inabilitados ou terem suas propostas desclassificadas, com base no parágrafo único do art. 48, da Lei Federal 8666/93, a Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu critério e devidamente justificada, fixar aos licitantes prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que levaram a inabilitação ou desclassificação.

7.20 Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes, e abertas as propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitações.

8 - DO JULGAMENTO E SELEÇÃO DAS PROPOSTAS

8.1 As propostas que estiverem de acordo com os critérios e especificações estabelecidos neste edital e seus anexos serão analisados, comparados e submetidos à decisão da Comissão Permanente de Licitação.

8.2 Durante a análise das propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá convocar as licitantes para esclarecimento de natureza técnica ou jurídica da respectiva proposta, que deverá ser atendida em, no máximo, 02 (dois) dias úteis.

8.3 O julgamento das propostas será objetivo, cabendo à Comissão Permanente de Licitações realizá-lo em conformidade com o tipo da presente licitação, obedecendo, para tanto, os critérios estabelecidos neste edital.

8.4 Esta licitação é do tipo "MENOR PREÇO". Para efeito de julgamento das propostas, será considerado exclusivamente, o menor preço total dos itens indicado na folha original de proposta, das licitantes que tiveram suas ofertas classificadas. Havendo empate, entre uma ou mais propostas, a classificação final se fará por sorteio realizando em ato público.

8.5 A comissão Permanente de Licitações somente considerará classificadas as propostas que tiverem plenamente de acordo com as determinações do presente edital, cujas licitantes demonstrarem possuir capacidade para atender, plenamente, o objeto desta licitação.

8.6 Após a classificação de todas as propostas, será considerada vencedora a proponente classificada em primeiro lugar, ou seja, a que apresentou MENOR PREÇO TOTAL para os itens.

8.7 Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

8.8 A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado participantes, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei nº 123/06, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.9 Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.10 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 05 (cinco) dias corridos, contados da lavratura da ata. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

8.11 Caso a microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

8.12 Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

8.13 Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

9 - DAS INFORMAÇÕES SOBRE A LICITAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1 As informações técnicas e processuais relativas à licitação serão prestadas pela Comissão Permanente de Licitações, desde que apresentadas por escrito e protocoladas, na Divisão de Protocolo Geral desta Prefeitura. Poderão também ser feitos questionamentos via endereço eletrônico cpl.vargemalta@gmail.com, onde os mesmos serão respondidos em tempo hábil. Todos os questionamentos, bem como respostas serão apensados ao processo.

9.2 As informações técnicas relativas ao local da prestação dos serviços deverão ser obtidas junto ao Setor de Engenharia, sendo dispensada a visita técnica.

9.3 Não será, em hipótese nenhuma, admitida a alteração da proposta dos licitantes em razão do não entendimento deste edital, assim como, da previsão equivocada dos serviços a serem realizados ou da dificuldade na execução dos mesmos. Portanto, deve a licitante tomar todas as precauções para a perfeita definição das implicações diretas e indiretas na execução dos serviços, que deverão ser feitos.

9.4 Quaisquer esclarecimentos, dúvidas ou contestações, quanto às disposições, deste edital deverão ser formuladas por escrito, em até 05 (cinco) dias úteis antes da data de encerramento do recebimento dos envelopes.

9.5 Consultas referentes ao edital, assim como as respostas dadas pela Comissão Permanente de Licitações, serão colocadas à disposição dos interessados, no máximo até 02 (dois) dias úteis antes da licitação, para serem retiradas na Prefeitura, no horário comercial.

10 - DA ADJUDICAÇÃO, ANULAÇÃO OU REVOGAÇÃO

10.1 Após a análise e a classificação das propostas segundo os critérios definidos neste edital o julgamento do resultado será adjudicado e homologado pela autoridade competente.

10.2 O objeto desta licitação será adjudicado à licitante classificada que ofertar o menor preço, portanto, a vencedora de certame, em conformidade com os termos deste edital e seus anexos. Decorridos os prazos recursais previstos em lei, será procedida a homologação pela autoridade competente.

10.3 Fica, no entanto, reservado à Prefeitura Municipal de Vargem Alta, o direito de rejeitar, justificadamente qualquer proposta ou todas elas, sem que caiba às licitantes o direito de indenização.

10.4 Caberá, à Prefeitura Municipal de Vargem Alta, em despacho fundamentado, revogar sem prejuízo de outras sanções cabíveis, a licitação ou julgamento quando ocorrer qualquer fato superveniente ou circunstâncias que, anterior ou posteriormente a abertura das propostas, desabone a licitante vencedora, sua capacidade jurídica ou técnica, e sua idoneidade financeira ou administrativa.

10.5 O Prefeito Municipal de Vargem Alta, que é a autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório, poderá revogar a licitação por razões de interesse decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

10.6 A revogação da licitação ou do julgamento não ensejará qualquer indenização ou ressarcimento por parte da Prefeitura Municipal de Vargem Alta.

10.7 Após a assinatura do contrato e antes da emissão da ordem de serviço, o adjudicado deverá apresentar garantia contratual no valor de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, podendo ser apresentado:

I - caução em dinheiro, com apresentação de cópia autenticada do comprovante de recolhimento emitido pela instituição bancária em **depósito identificado realizado na Conta Corrente 22.596.837, Agência: 0187, Banestes;**

II – caução em título da dívida pública, desde que respeitada a formalidade exigida no Art. 26 da Lei 11.079/2014, ou seja, emitido pela forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

III - seguro-garantia; ou

IV - fiança bancária.

10.8 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.8.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

10.8.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

10.8.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.8.4 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

10.9 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

10.10 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

11 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

11.1 Adjudicado o objeto da licitação à vencedora e lavrado o contrato, caberá à Gerência de Licitação e Contratos tomar providências para que a empresa vencedora tome conhecimento da convocação para a assinatura do instrumento contratual.

11.2 A empresa convocada terá o prazo de 03 (três) dias úteis para a formalização do contrato, contados do dia seguinte à data da notificação.

11.3 O não comparecimento da licitante convocada no prazo fixado, a recusa na assinatura do contrato, ou ainda, o não atendimento de qualquer condição necessária à assinatura do contrato, configurará o não cumprimento da proposta, o que implica na imediata desclassificação da empresa e autorização expressa, para execução das garantias fornecidas pela proponente tida como vencedora, assim como as demais penalidades previstas na lei e neste edital.

11.4 O contrato será firmado com base na minuta apresentada em anexo deste edital, com preços propostos pelo licitante, assim como seus dados.

11.5 A empresa concorrente, cuja proposta for tida como vencedora, deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, procuração pública dando os devidos poderes à pessoa que for assinar o contrato, declaração de que não há nenhum fato impeditivo de sua contratação.

11.6 A Prefeitura reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização dos trabalhos contratados através de seu departamento competente, fiscalização esta, que em nenhuma hipótese eximirá a Contratada das responsabilidades contratuais e legais, bem como, dos danos materiais e pessoais que forem causados a terceiros, seja por ato próprios da firma, ou por atos de seus próprios operários e prepostos, ou por omissões. A fiscalização exercida pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta, não eximirá em nada as responsabilidades da Contratada, que independentemente de ter, ou não ter sido fiscalizada, é responsável isolada por todos os trabalhos realizados para atendimento do objeto desta licitação.

11.7 A contratada adotará todas as medidas, precauções e cuidados inerentes, para evitar danos materiais e pessoais a seus operários e terceiros, bem como, todas as medidas relativas aos seguros contra tais danos, ficando sempre responsável pelas conseqüências originais e acidentadas que se verificarem.

11.8 A contratada será a única responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários fiscais resultantes dos compromissos assumidos.

11.9 A Prefeitura não assumirá nenhuma responsabilidade pelo pagamento de impostos e outros encargos que competirem à Contratada, nem se obrigará a fazer a esta qualquer restituição ou reembolso de quantias principais ou acessórias que a mesma dispender com esses pagamentos.

11.10 A contratada, durante toda a vigência do contrato, será a única responsável, perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso dos equipamentos, excluída a Municipalidade civil o ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados a seus empregados ou a terceiros.

11.11 A Contratada se obriga a atender rigorosamente as determinações legais e as especificações técnicas deste edital, assim como as condições impostas pelos órgãos governamentais competentes.

11.12 A contratada, assim como todas as proponentes, deve ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste edital, dos locais e de todas as condições gerais e peculiares dos serviços a serem executados, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua proposta e do perfeito cumprimento do contrato.

12 – DA SUBCONTRATAÇÃO DE EMPREENDEDOR INDIVIDUAL, MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE – ART. 9º DA LEI GERAL MUNICIPAL

12.1 As licitantes deverão subcontratar 30% (trinta por cento) do valor licitado para os empreendedores individuais, as microempresas e empresa de pequeno porte ou equiparado, devendo apresentar declaração de concordância, sob pena de desclassificação;

12.2 Os empreendedores individuais, as microempresas e empresas de pequeno porte ou equiparado a serem subcontratados deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores;

12.3 No momento da habilitação, deverá ser apresentada a documentação de regularidade fiscal do empreendedor individual, da microempresa e empresa de pequeno porte ou equiparado a ser subcontratada, devendo ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no Art. 43, §1º da LC 123/2006.

12.4 A empresa contratada compromete-se alternativamente:

12.4.1 a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis;

12.4.2 a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

12.4.3 A contratada se responsabiliza pela padronização, compatibilidade, qualidade e pelo gerenciamento centralizado da subcontratação.

12.5 O disposto no item 12.2 acima deverá ser comprovado no momento da análise da aceitação das propostas.

12.6 A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

12.6.1 microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;

12.6.2 consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei n. 8.666/93;

12.6.3 consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

13 - DOS PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o ateste pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro entregue e ao serviço executado e aos materiais empregados.

13.2 Os pagamentos serão realizados conforme realização de medição, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à apresentação desta, mediante apresentação do documento fiscal hábil. Esse prazo poderá ser estendido caso o recurso para pagamento seja proveniente de convênios, contratos de repasse ou congênere, sendo que nestes casos os pagamentos ficam condicionados à liberação de recursos pelos órgãos concedentes.

13.3 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

13.4 Por ocasião do pagamento, a contratada deverá apresentar as documentações descritas abaixo, que deverão estar válidas e vigentes quando de sua apresentação para pagamento das medições:

13.4.1 Para a primeira medição:

- a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual (sede ou domicílio da empresa) e Municipal (sede ou domicílio da empresa)
- b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução;
- e) Cadastro Específico do INSS – CEI da obra;
- f) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- g) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- h) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

13.4.2 Para as demais medições:

- a) Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual e Municipal (sede da empresa);
- b) Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- d) Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- e) SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- f) Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

13.4.3 Para a última medição, além da documentação exigida no item 13.4.2, apresentar o Termo de Recebimento Provisório da obra, emitido pelo fiscal da obra.

13.5 A prefeitura Municipal de Vargem Alta não se responsabilizará por quaisquer autuações fiscais ou gravames futuros, decorrentes de interpretações errôneas, por parte da Licitante, nas aplicações de impostos, suas alíquotas, suspensões, base de cálculo, isenções, etc.

13.6 Havendo a SUBCONTRATAÇÃO, a SUBCONTRATADA também deverá atender o disposto neste item.

14 - DOS PRAZOS

14.1 A contratada deverá estar em condições para dar início à prestação dos serviços, no máximo, em 5 (cinco) dias úteis após a emissão da ordem de serviço, sob pena de revisão contratual e aplicação de multa correspondente à não execução de contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo **Gerência de Licitação e Contratos** **Comissão Permanente de Licitação**

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

14.2 O prazo contratual inicia-se com a assinatura do contrato, com vigência inicial de 15 (quinze) meses.

14.3 O prazo de execução se inicia com a emissão da Ordem de Serviços e terá vigência máxima de 10 (dez) meses, podendo ser prorrogado, na forma da lei.

14.4 A Ordem de Serviços só será expedida após homologação da licitação e assinatura do contrato.

15 – PENALIDADES

15.1 A contratada ficará sujeita às penalidades previstas nos artigos 81 e 86 a 88, da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, e aplicará, a exclusivo critério da Administração, quantificados os danos ao município, multa conforme descrito nos subitens seguintes, resguardado o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 Por atraso para o início dos serviços, multa de 1% (um por cento) do valor contratual.

15.1.2 Pela falta de equipamentos necessários à execução dos trabalhos, multa de até 1% (um por cento) do valor contratual, por ocorrência.

15.1.3 Por não cumprimento total do contrato, multa de até 20,0% (vinte por cento) do valor contratual.

15.2 Os valores das multas serão sempre atualizados até o mês da aplicação das mesmas utilizando IPCA-E como índice das penalidades previstas.

15.3 As importâncias correspondentes às multas que forem impostas à contratada serão deduzidas dos pagamentos efetuados.

15.4 Não havendo pagamento a fazer à Contratada, serão as multas e outros débitos descontados na garantia prestada para a execução do contrato. Caso o valor da garantia não seja suficiente para o devido pagamento, a dívida restante será inscrita na Dívida Ativa para cobrança executiva, ficando a empresa suspensa de participar de quaisquer outras licitações promovidas pela Prefeitura enquanto não quitada a dívida.

15.5 Em caso de revisão unilateral do contrato por culpa da contratada, nas hipóteses previstas nos incisos I a XI, artigo 78, da lei 8.666/93 atualizada pela Lei 8.883/93, poderá a contratada em benefício da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, a garantia prestada, sem direito a reclamação ou qualquer indenização e sem prejuízo das demais penalidades, inclusive as multas previstas neste edital.

15.6 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou reiterar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades estabelecidas para o não cumprimento do contrato.

16 - DOS RECURSOS

16.1 Caberão os recursos nos prazos e condições determinadas pelo Artigo 109, da Lei 8.666/93, atualizada pela Lei 8.883/94, desde que protocolados na Divisão de Protocolo Geral da Prefeitura de Vargem Alta. Não será dado conhecimento aos recursos, impugnações, representações ou consultas que forem encaminhados via fax, telex, telegrama, ou qualquer outro meio, que não seja o protocolo do original na divisão competente.

16.2 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

16.3 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

16.4 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

16.5 O recurso contra a decisão de habitação, inabilitação ou julgamento das propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva aos demais recursos.

16.6 A partir da divulgação dos atos e decisões que caiba recurso, os autos do processo ficam com vistas franqueadas aos interessados, através de simples solicitação escrita com a identificação do interessado e da pessoa que fará as visitas processo.

16.7 A intimação dos atos referentes à habilitação, julgamento das propostas, cancelamento da licitação e rescisão do contrato será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo nos casos de habilitação ou inabilitação dos licitantes e do julgamento das propostas, se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão e lavrada em ata.

17 - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

17.1 O contrato gerado em função desta licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos casos:

17.1.1 Unilateralmente pela Prefeitura Municipal de Vargem Alta:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica dos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos permitidos por Lei.

17.1.2 Por acordo das partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviços, bem como do modo de fornecimento, em fase de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao Cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obras ou serviços;
- d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração;
- e) para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado;
- f) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

17.2 O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3 Se no contrato não houver sido contemplado preços unitários para obras ou serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no item anterior.

17.4 Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

17.5 Em havendo alteração unilateral do contrato, que aumente os encargos do contratado, a Prefeitura Municipal de Vargem Alta deverá restabelecer, por adiantamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

18 - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

18.1 Após a execução total do contrato, o objeto contratual será recebido provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias de comunicação escrita do Contrato.

18.2 Após o recebimento provisório, e verificado o perfeito atendimento de todas as exigências da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, o objeto contratual será recebido definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprovem a adequação do objeto aos termos contratuais, que não poderá ser superior a 30 (trinta) dias da emissão do termo de recebimento provisório.

18.3 O termo de recebimento definitivo é responsável para a liberação da garantia de contratação.

18.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela legislação pertinente.

18.5 **Será designado (a) o (a) servidor (a) Sandra Gueller Barlez – Mat. 008821 para a fiscalização do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

18.6 **Será designado Geraldo Brunoro Esteves (CREA-ES 033738/D), conforme obrigações atribuídas pelo Contrato Nº 150/2017, para atuar como fiscal técnico do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

19 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Instrumento do Contrato – Anexo X.

20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1 As condições expressas neste edital e seus anexos são as básicas para o contrato que posteriormente será firmado e farão parte do mesmo, conforme minuta em anexo.

20.2 Todas as dúvidas deste edital, que não forem resolvidas a nível administrativo, serão dirimidas no foro da Comarca de Vargem Alta, em detrimento de qualquer outro, por mais vantajoso que seja.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

20.3 Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente no órgão ou entidade.

20.4 A participação da empresa neste certame implica, automaticamente, na aceitação de todas as condições e obrigações previstas neste edital e seus anexos, não sendo admitida qualquer reclamação por parte dos licitantes, contra os termos do edital, após o prazo previsto para impugnações.

20.5 Informações adicionais poderão ser obtidas pelos telefones (28) 3528-1900/ 99968-8191 ou pelo e-mail cpl.vargemalta@gmail.com.

São partes integrantes deste Edital:

Anexo I – Documentos técnicos

Anexo II – Carta Credencial;

Anexo III – Declaração de responsabilidade técnica;

Anexo IV – Declaração de enquadramento;

Anexo V – Declaração conjunta;

Anexo VI – Declaração de subcontratação;

Anexo VII - Modelo de proposta comercial;

Anexo VIII - Declaração de Inteira Responsabilidade;

Anexo IX - Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

Anexo X – Minuta contratual.

Vargem Alta, 13 de maio de 2022.

ELIESER RABELLO

Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

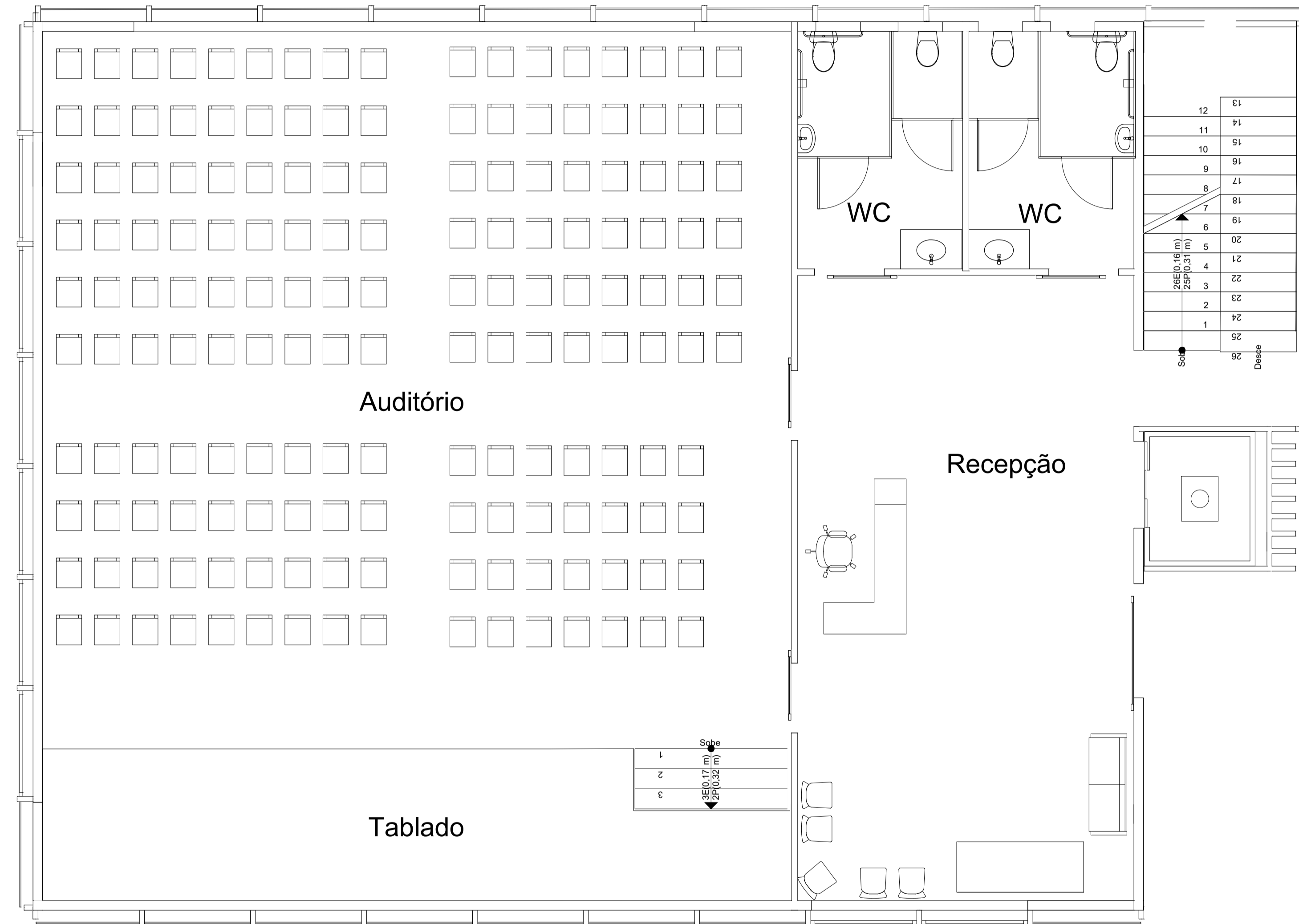
PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO I

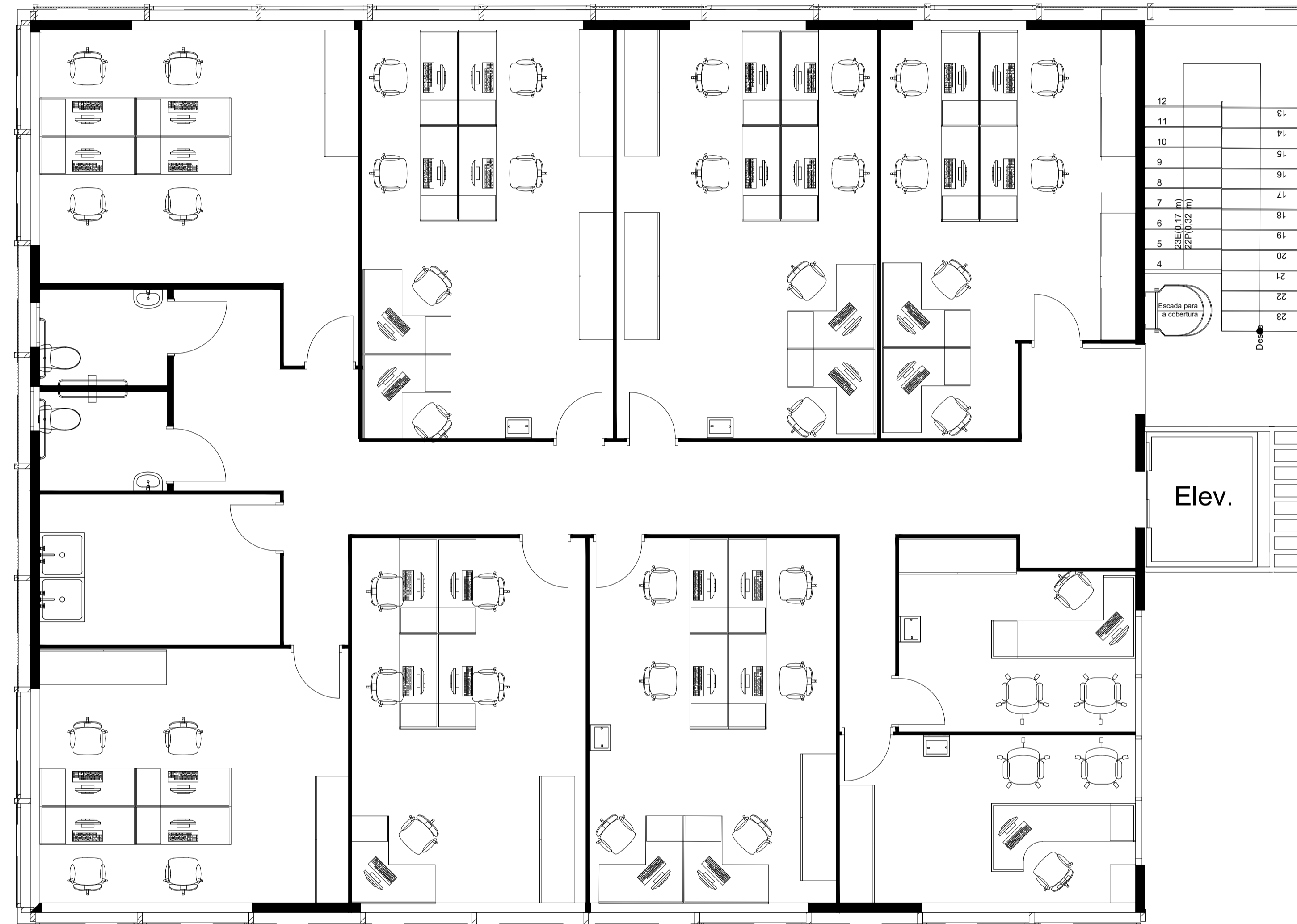
DOCUMENTOS TÉCNICOS



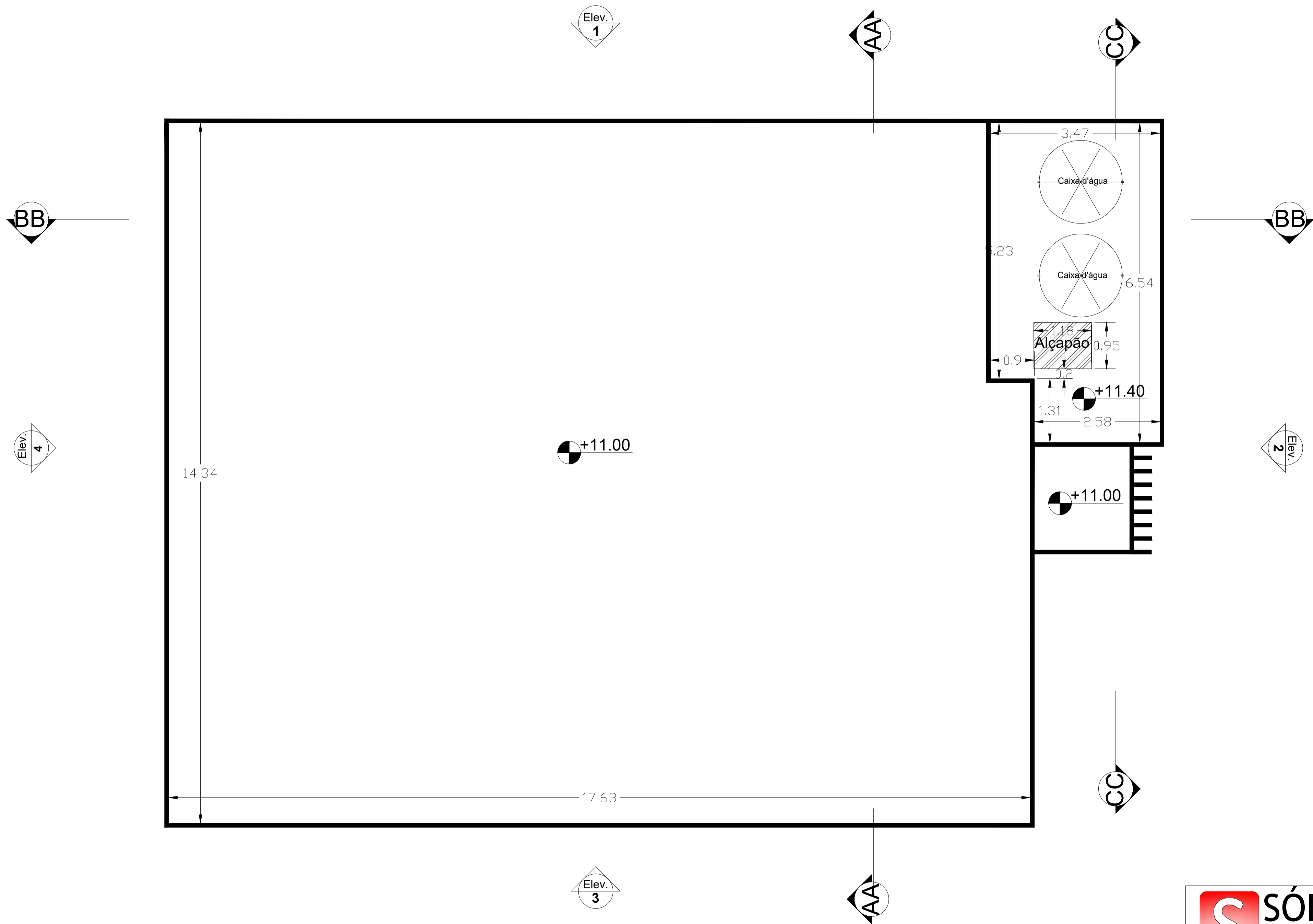
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso Vargem Alta - ES, 1310, São João, Centro, Vitória Espírito-Santo, CEP 29.240-000 Tel.: (51) 3288-3888 / (51) 99889-4876 Email: sa-solida@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO LAYOUT - PAVIMENTO TÉRREO	REVISÃO	
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 01/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



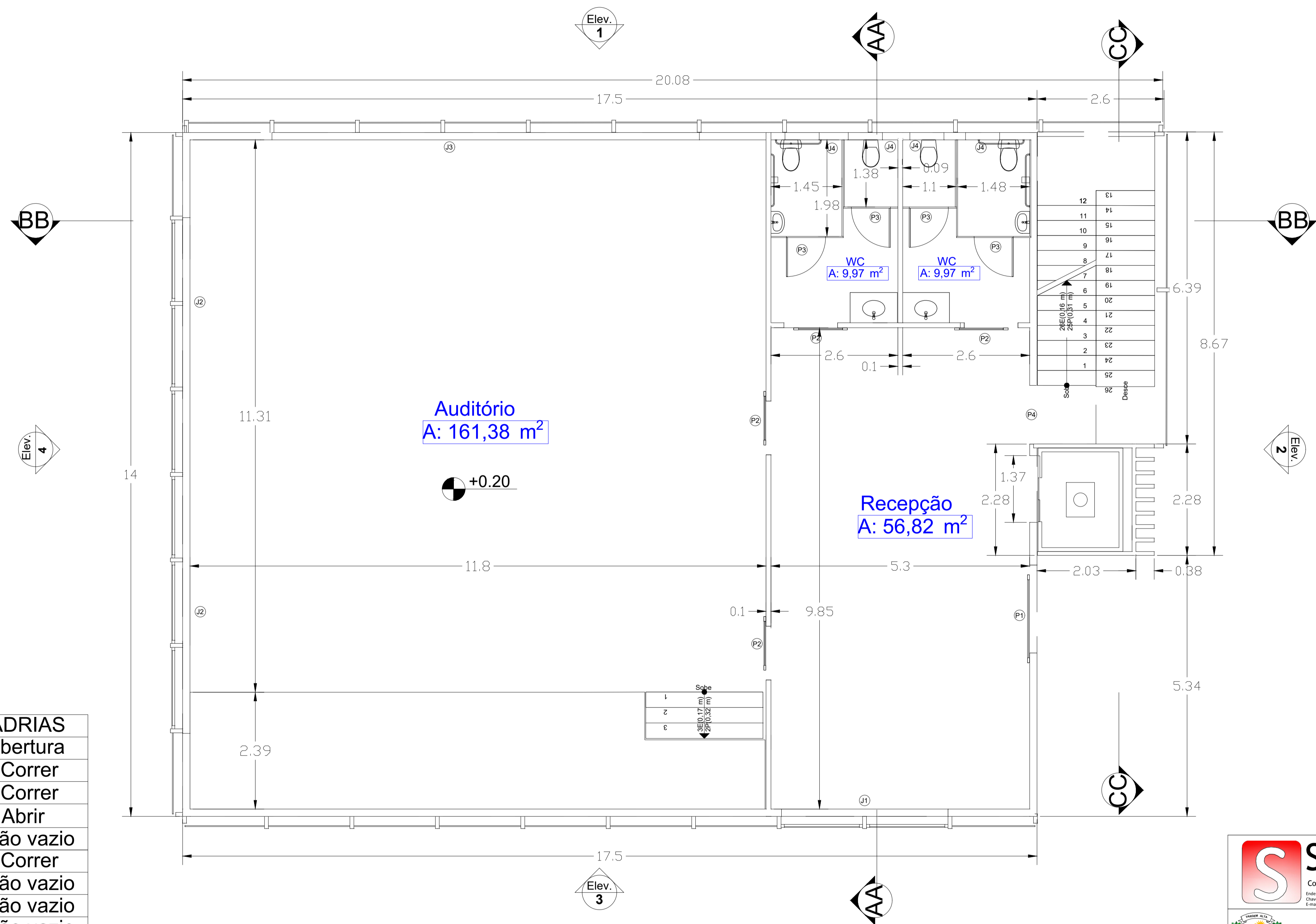
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso Vargem Alta - SP 1270, Km 02, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3388-3888 / (51) 99889-4815 Email: cs.solid@gsol.com.br</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO LAYOUT - PRIMEIRO PAVIMENTO		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 02/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - 1411-000, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3388-3888 / (51) 99889-4815 Email: so-solida@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO LAYOUT - SEGUNDO PAVIMENTO		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 03/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1

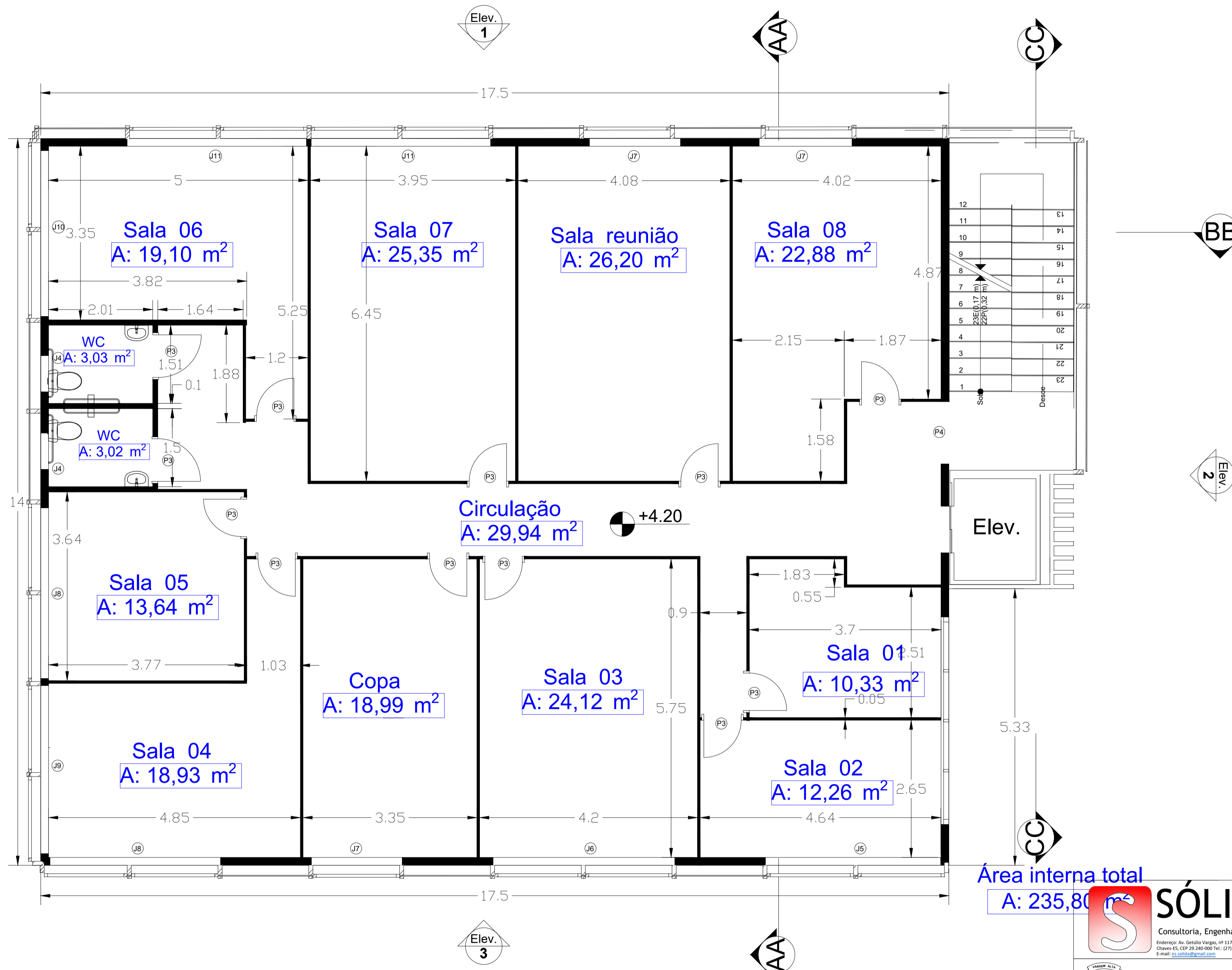


 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Serra, s/nº, Estr. São João, Centro, Arreão Chuvis - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3589-3889 / (51) 9989-4815 Email: so-solida@brtur.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO	REVISÃO	
COTADA		
ESCALA	DATA	DESENHO
1/100	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL		PRANCHA 04/15
_____ ELIESER RABELLO		
RESP. TÉCNICO		A1
_____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		



QUADRO DE ESQUADRIAS		
Código	Dimensão	Abertura
P1	1.80 x 2.50	Correr
P2	1.10 x 2.10	Correr
P3	0.80 x 2.10	Abrir
P4	1.20 x 2.10	Vão vazio
J1	3.41 x 1.50	Correr
J2	10.56 x 1.50	Vão vazio
J3	8.83 x 1.50	Vão vazio
J4	0.70 x 0.60	Vão vazio
J5	3.38 x 1.32	Vão vazio
J6	3.50 x 1.32	Vão vazio
J7	1.75 x 1.32	Vão vazio
J8	3.28 x 1.32	Vão vazio
J9	3.24 x 1.32	Vão vazio
J10	3.20 x 1.32	Vão vazio
J11	3.45 x 1.32	Vão vazio
J12	4.00 x 1.50	Correr

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - km 12,5, São José, Espírito Santo Caixa-ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3589-3889 / (51) 9989-4815 Email: contato@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO COTADA - PAVIMENTO TÉRREO	REVISÃO	
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		PRANCHA 05/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</small>		A1



Área interna total
A: 235,80 m²

QUADRO DE ESQUADRIAS		
Código	Dimensão	Abertura
P1	1.80 x 2.50	Correr
P2	1.10 x 2.10	Correr
P3	0.80 x 2.10	Abrir
P4	1.20 x 2.10	Vão vazio
J1	3.41 x 1.50	Correr
J2	10.56 x 1.50	Vão vazio
J3	8.83 x 1.50	Vão vazio
J4	0.70 x 0.60	Vão vazio
J5	3.38 x 1.32	Vão vazio
J6	3.50 x 1.32	Vão vazio
J7	1.75 x 1.32	Vão vazio
J8	3.28 x 1.32	Vão vazio
J9	3.24 x 1.32	Vão vazio
J10	3.20 x 1.32	Vão vazio
J11	3.45 x 1.32	Vão vazio
J12	4.00 x 1.50	Correr



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Rodovia de Brasília - Vargem Alta - SP - 13.170 - São João do Cerreto - Arandu
Cidade - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3388-1888 / (51) 99889-4815
E-mail: so@solida.com.br

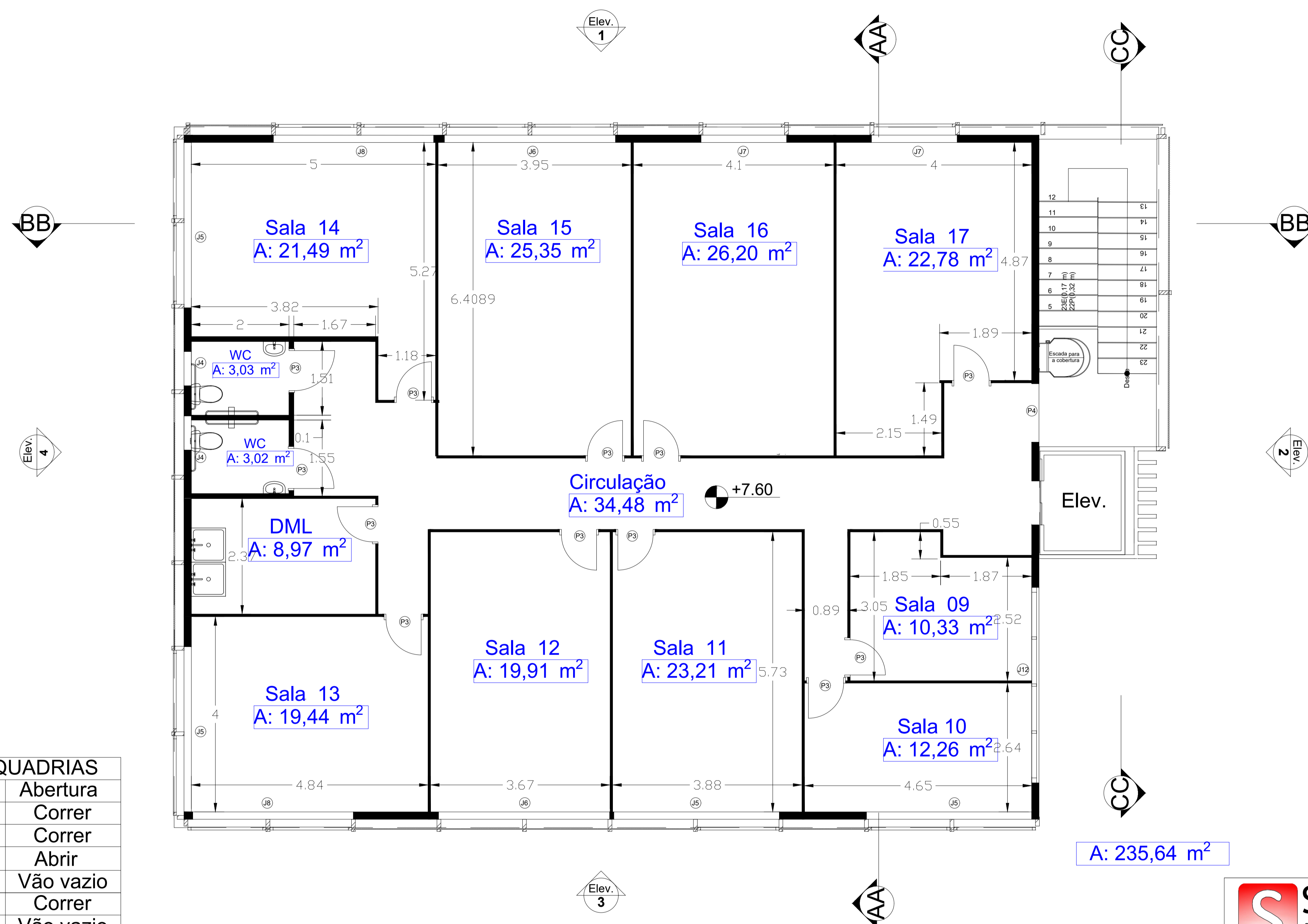
CONTEÚDO:
LAJES 1º PAV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
COTADA - PRIMEIRO PAVIMENTO			
ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
1/100	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	06/15
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			A1
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D			

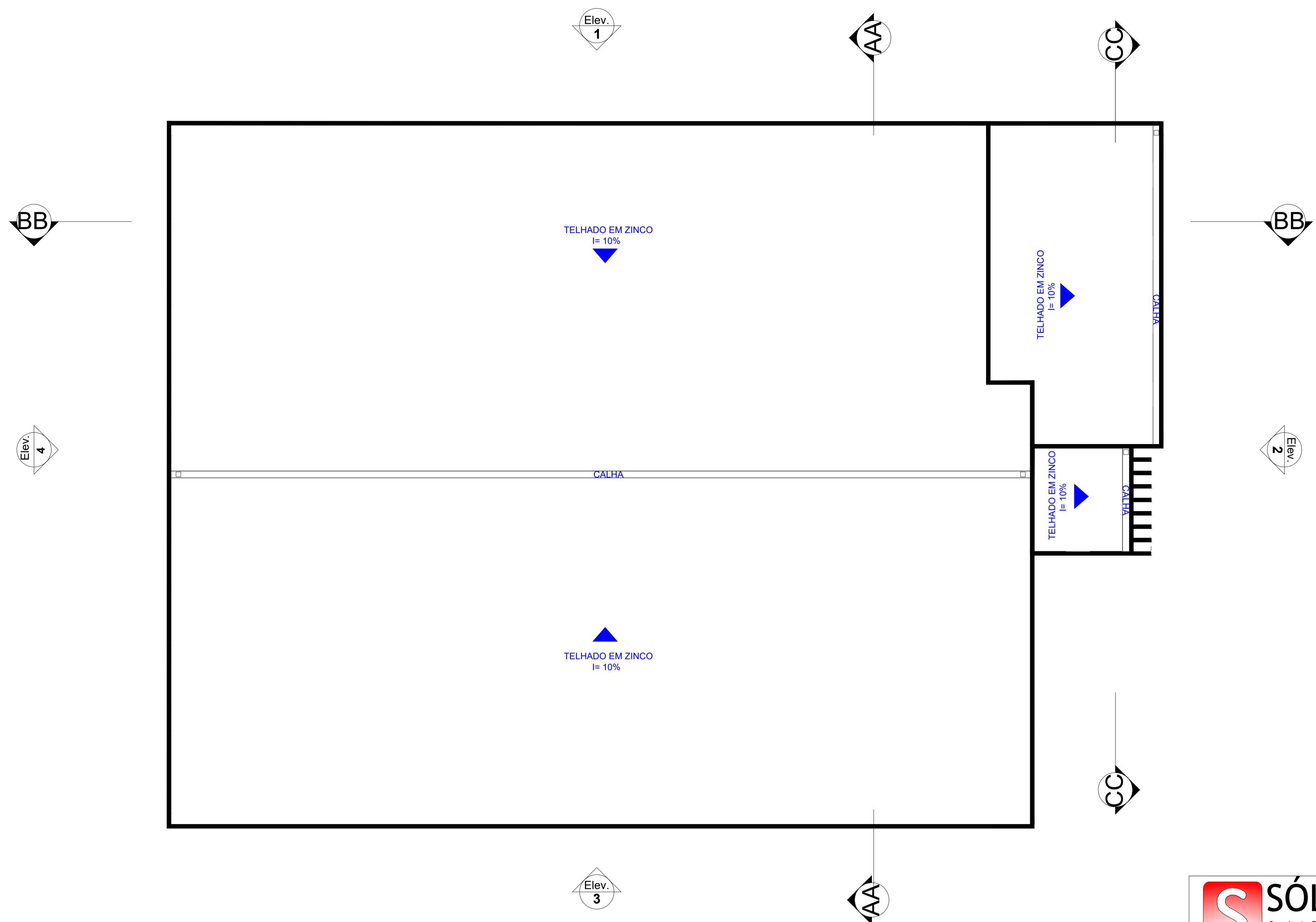


QUADRO DE ESQUADRIAS

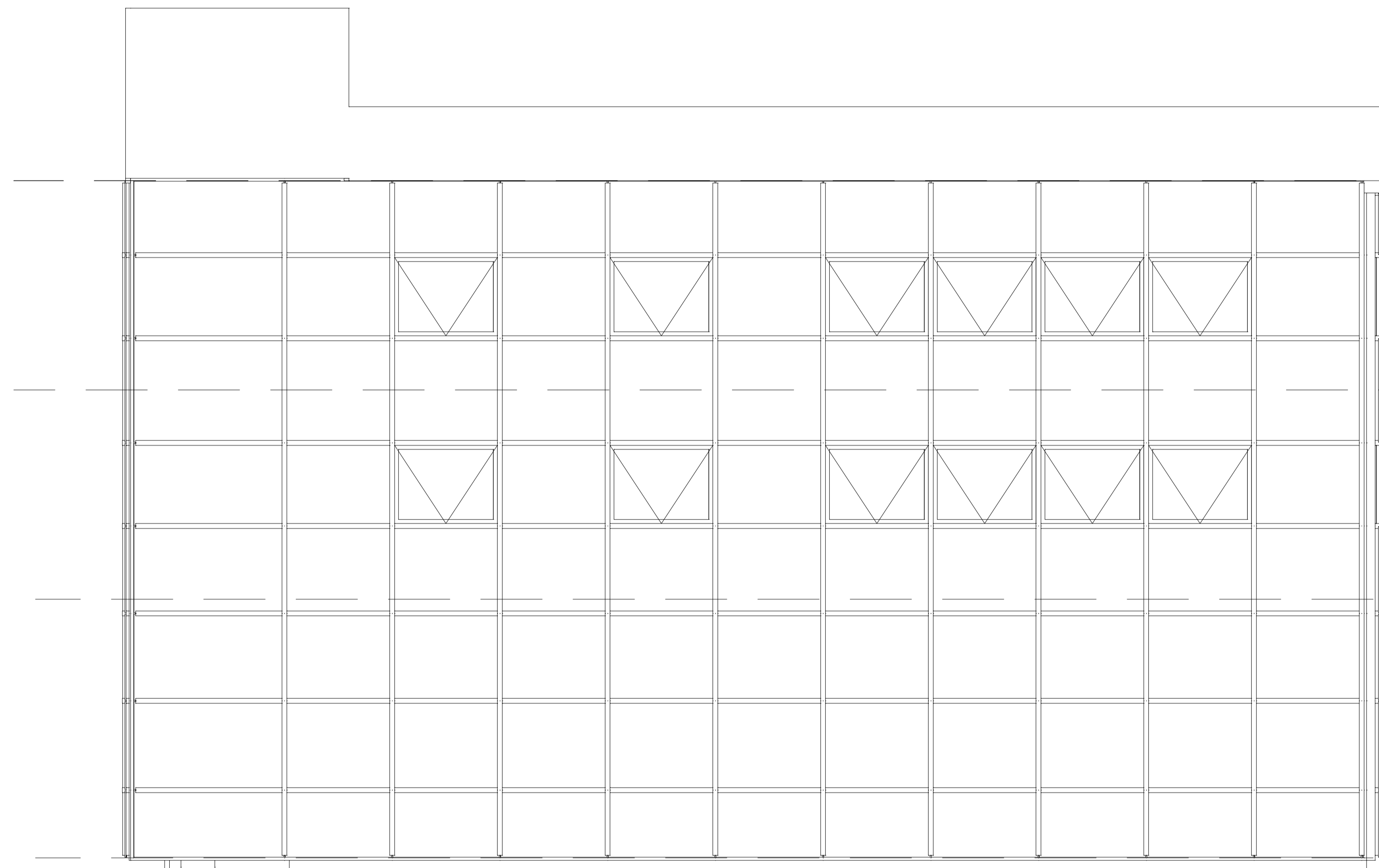
Código	Dimensão	Abertura
P1	1.80 x 2.50	Correr
P2	1.10 x 2.10	Correr
P3	0.80 x 2.10	Abrir
P4	1.20 x 2.10	Vão vazio
J1	3.41 x 1.50	Correr
J2	10.56 x 1.50	Vão vazio
J3	8.83 x 1.50	Vão vazio
J4	0.70 x 0.60	Vão vazio
J5	3.38 x 1.32	Vão vazio
J6	3.50 x 1.32	Vão vazio
J7	1.75 x 1.32	Vão vazio
J8	3.28 x 1.32	Vão vazio
J9	3.24 x 1.32	Vão vazio
J10	3.20 x 1.32	Vão vazio
J11	3.45 x 1.32	Vão vazio
J12	4.00 x 1.50	Correr

A: 235,64 m²

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - km 12,5, São José, Espírito Santo Caixa-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (51) 3288-1888 / (51) 99889-4815 Email: sa-solida@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO COTADA - SEGUNDO PAVIMENTO	REVISÃO	
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PRANCHA 07/15		
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Serra, s/nº, Estr. São João, Centro, Afonso César - ES, CEP 29.240-000 Tel.: (51) 3388-3888 / (51) 9989-4815 Email: cs@solida.com.br</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO COBERTURA	REVISÃO	
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 08/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



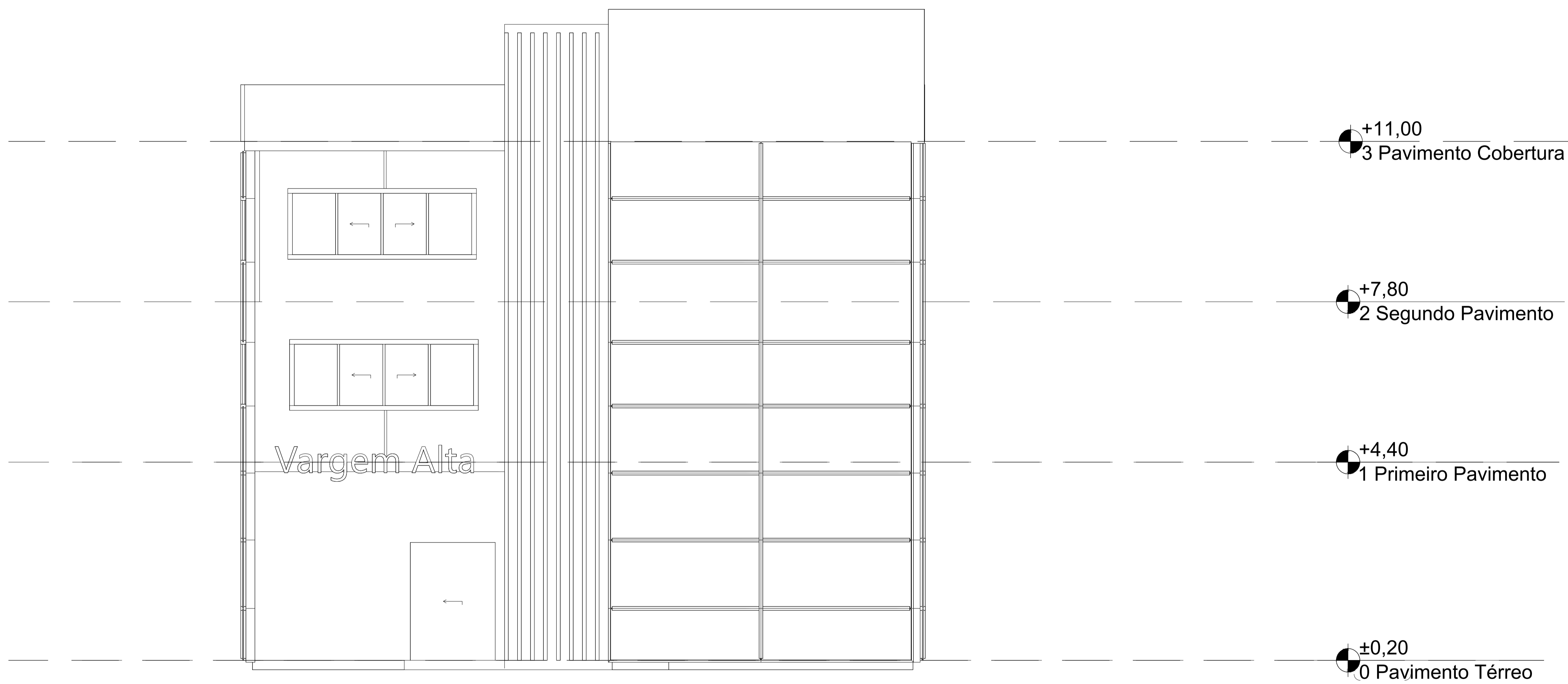
+11,00
3 Pavimento Cobertura

+7,80
2 Segundo Pavimento

+4,40
1 Primeiro Pavimento

±0,20
0 Pavimento Térreo

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - km 01, 1300, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel: (51) 3388-3888 / (51) 9989-4815 Email: contato@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO ELEVAÇÃO 01		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 09/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



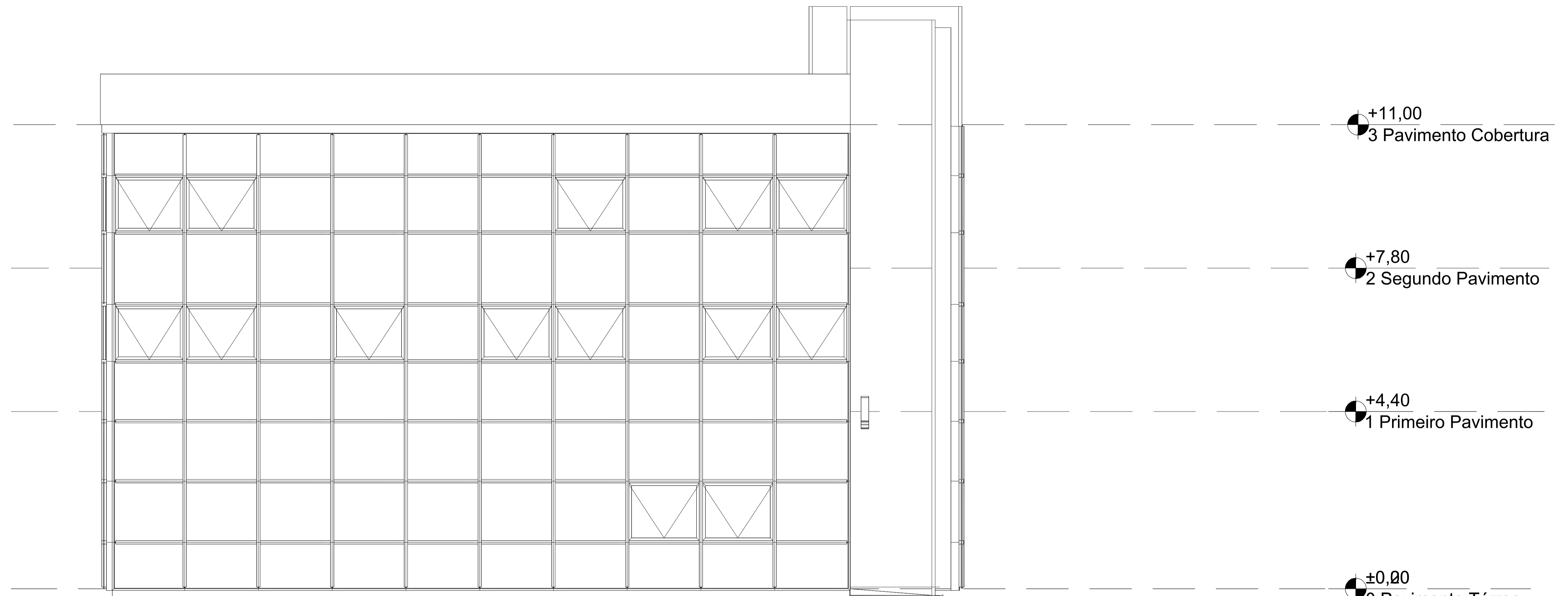
+11,00
3 Pavimento Cobertura

+7,80
2 Segundo Pavimento

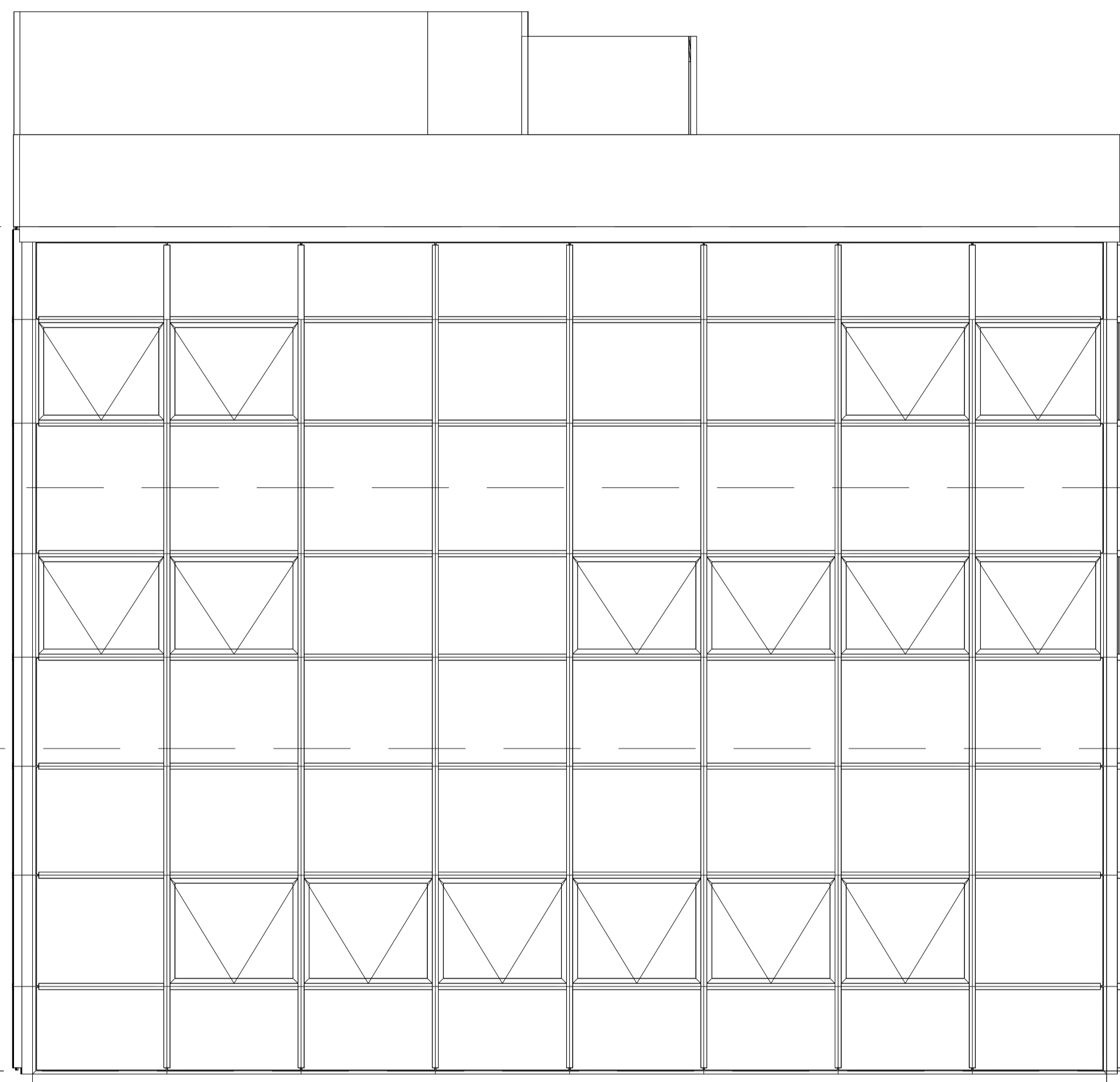
+4,40
1 Primeiro Pavimento

±0,20
0 Pavimento Térreo

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso Vargem Alta - SP 1370, km 02, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3389-3889 / (51) 9989-4815 Email: so-solida@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO ELEVÇÃO 02		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 10/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - km 12,5, Sítio Oito, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3388-3888 / (51) 99889-4815 Email: so-solida@solida.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO ELEVÇÃO 03		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESEER RABELLO		PRANCHA 11/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



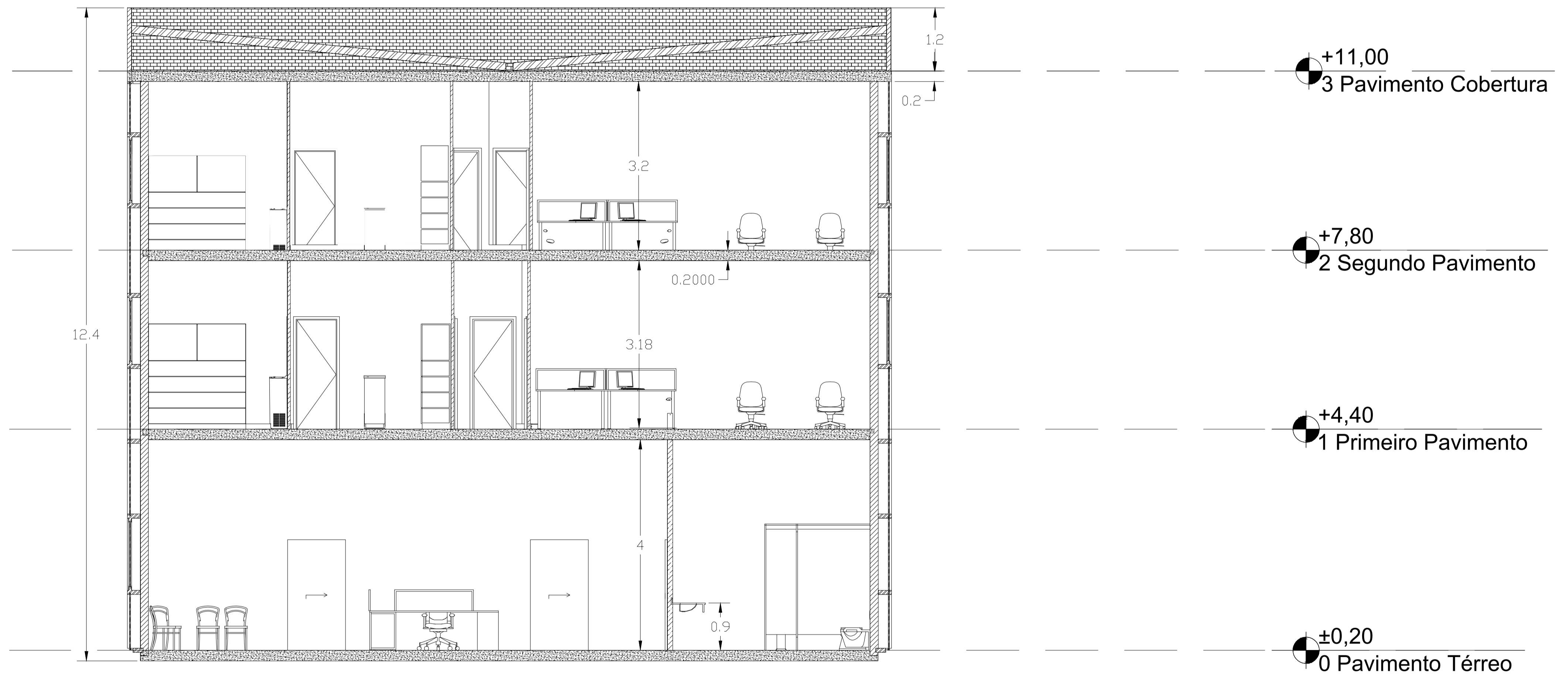
+11,00
3 Pavimento Cobertura

+7,80
2 Segundo Pavimento

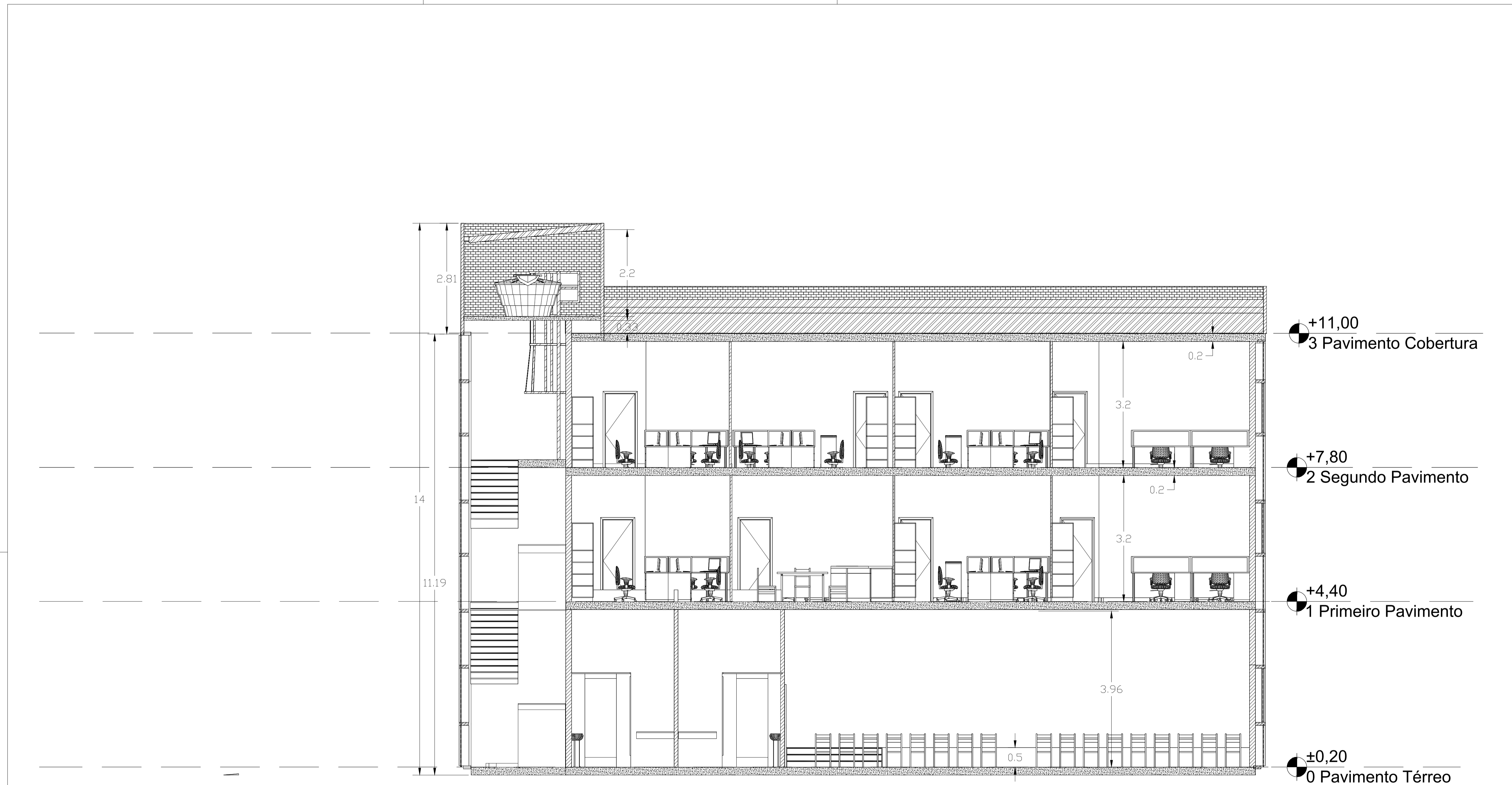
+4,40
1 Primeiro Pavimento

±0,20
0 Pavimento Térreo

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rua: Rua Sólida, nº 123, Vila do Centro, Aracaju - SE, CEP: 55.000-000. Tel: (71) 3389-3889 / (71) 9989-8815. Email: contato@solida.com.br</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO ELEVAÇÃO 04		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		PRANCHA 12/15
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1

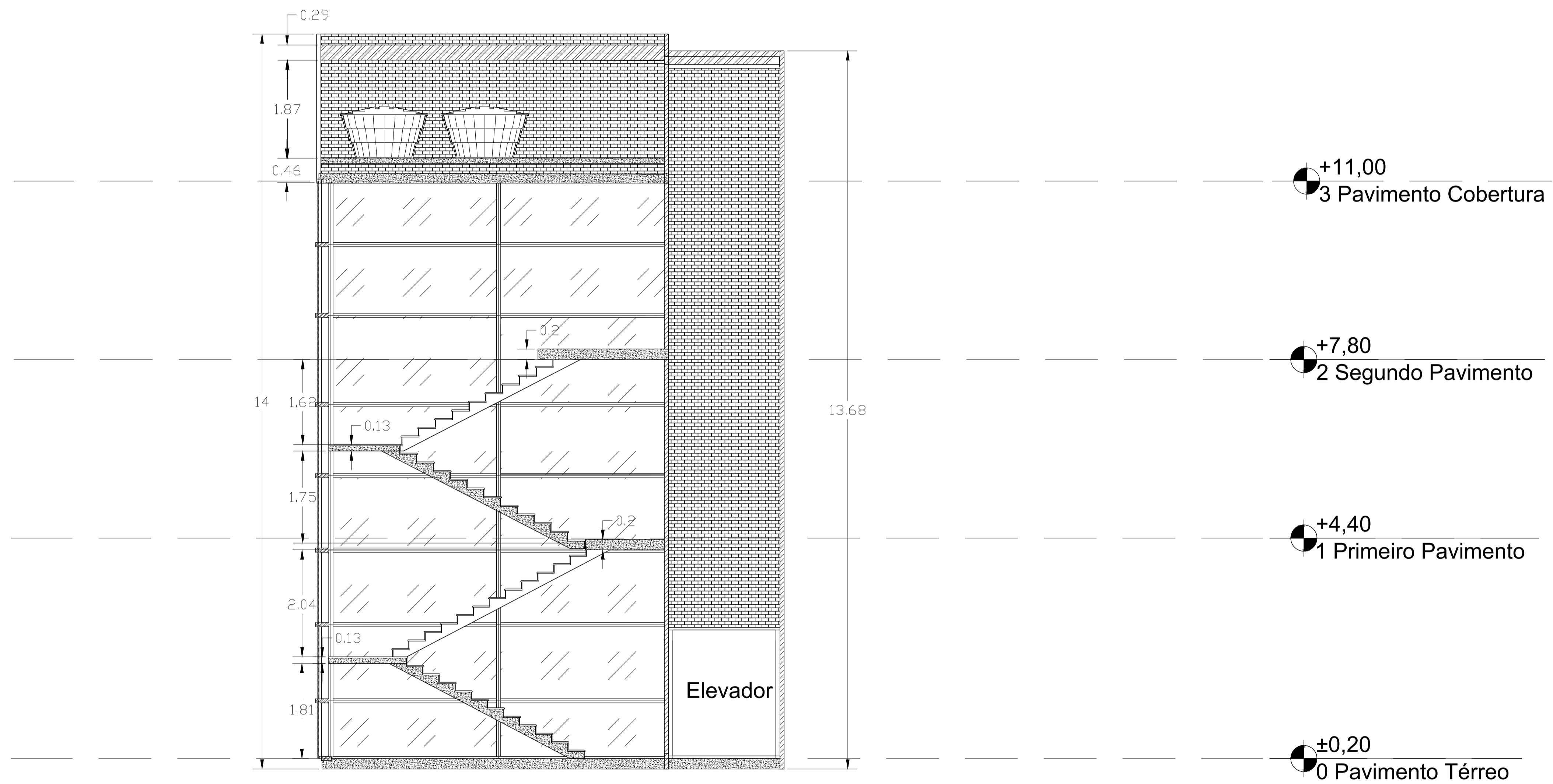


 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso Vargem Alta - SP 1270, Km 02, Centro, Arandu - SP - CEP 13.240-000 Tel.: (17) 3389-3889 / (17) 9989-4815 Email: so-solida@uol.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO	REVISÃO	
CORTE AA		
ESCALA	DATA	DESENHO
1/100	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL		PRANCHA 13/15
_____ ELIESER RABELLO		
RESP. TÉCNICO		A1
_____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		

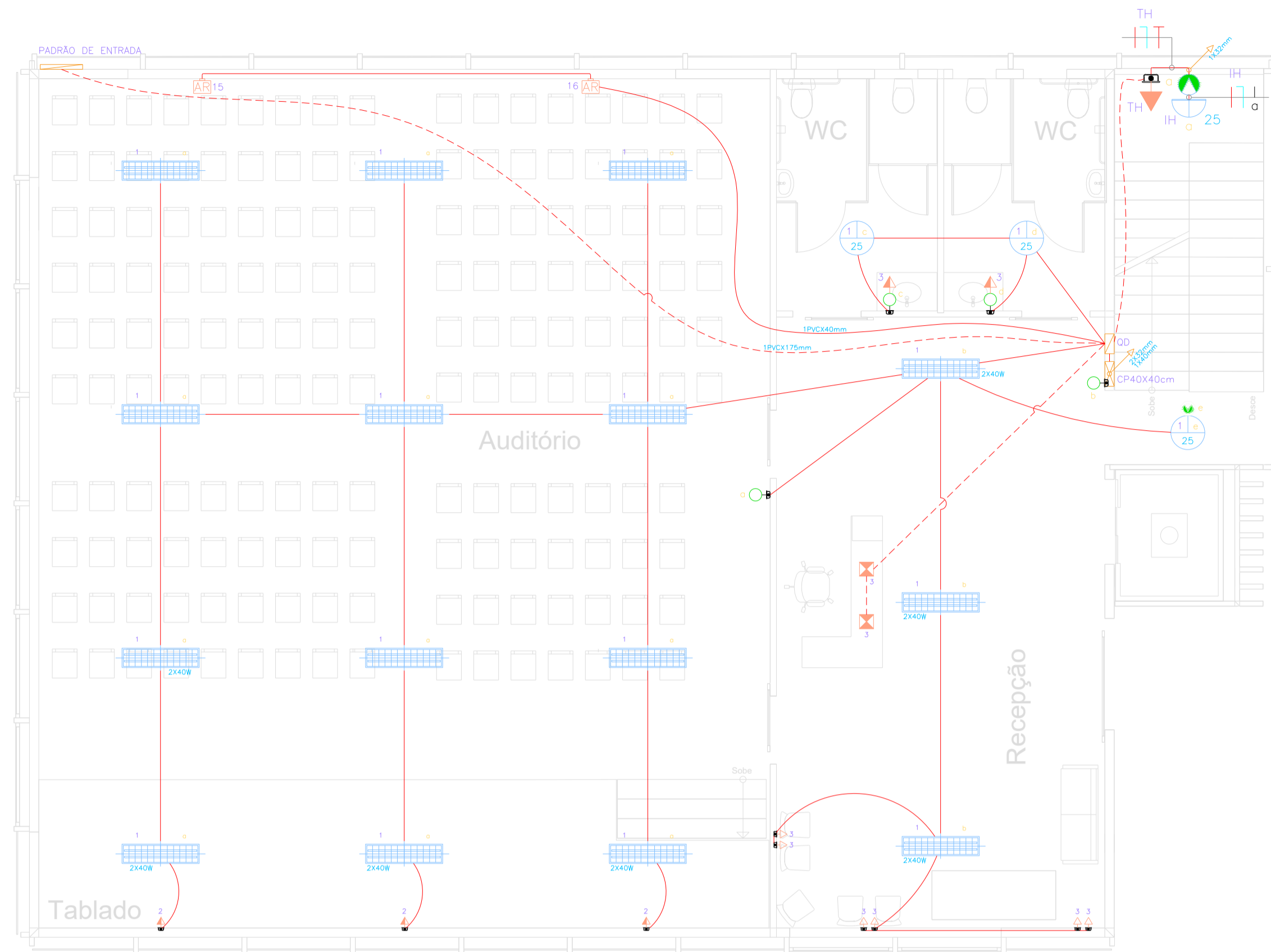


- +11,00
3 Pavimento Cobertura
- +7,80
2 Segundo Pavimento
- +4,40
1 Primeiro Pavimento
- ±0,20
0 Pavimento Térreo

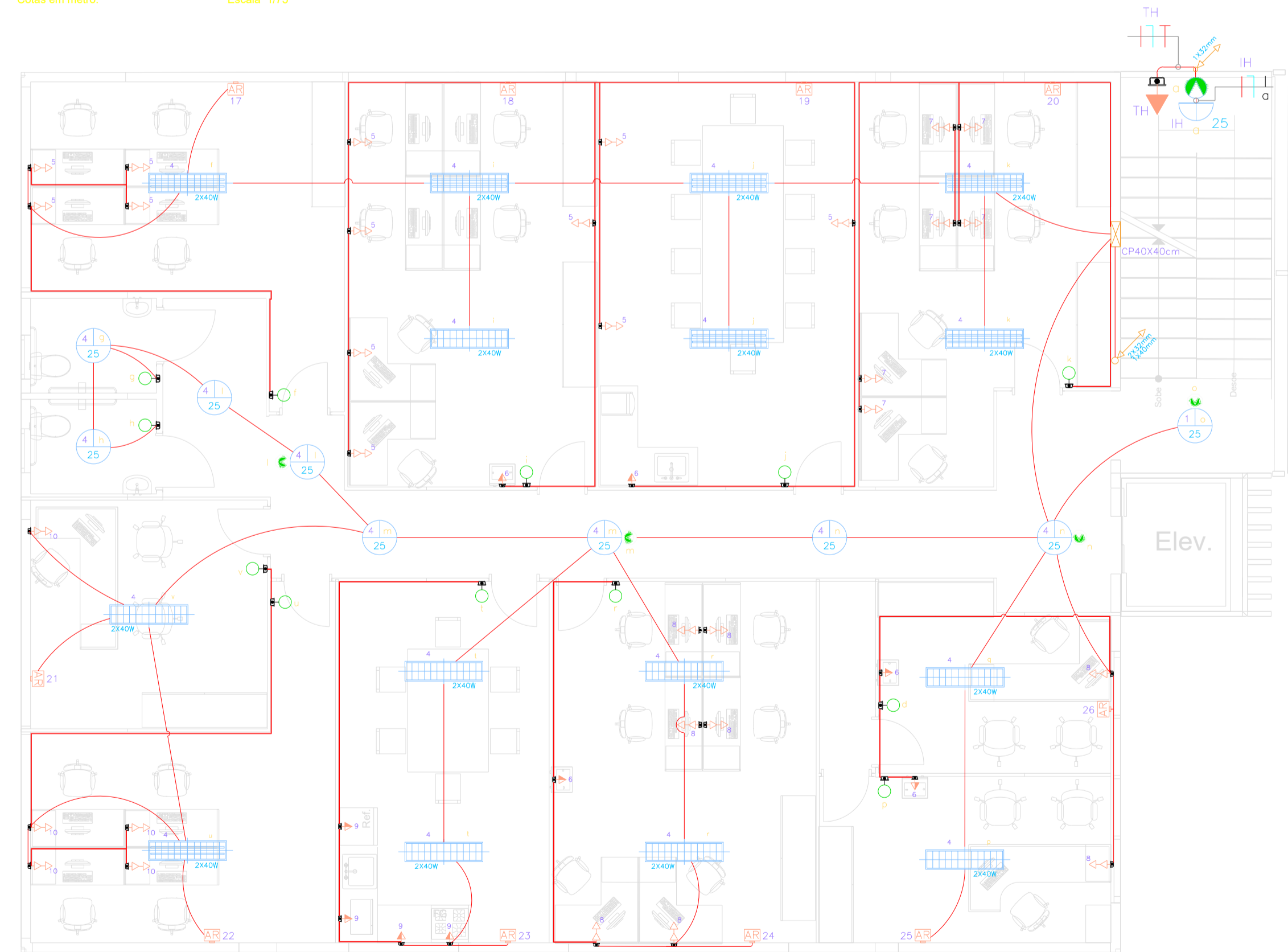
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Gestão Urbana, s/nº, Estr. São João, Centro, Arreão - Chapecó-ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3369-3888 / (51) 9989-4815 Email: so@solida.com.br</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO CORTE BB		REVISÃO
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL ELIESER RABELLO		PRANCHA 14/15
RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



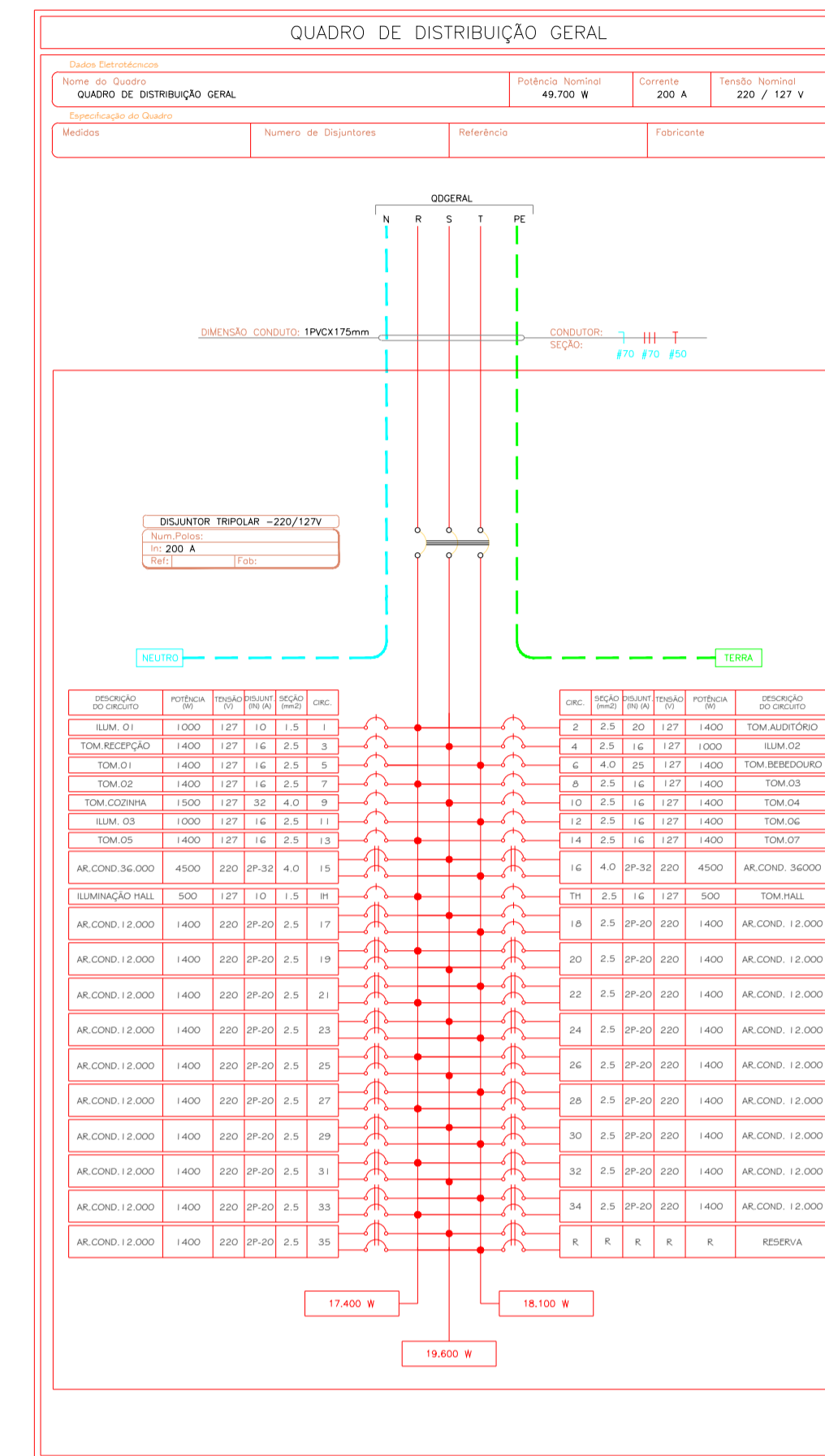
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Rodovia de Acesso a Vargem Alta - km 12,5, Sítio 02, Centro, Vargem Alta - ES, CEP 29.340-000 Tel.: (51) 3388-3888 / (51) 99889-4815 Email: sa.solid@brtur.com</small>		CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO CORTE CC	REVISÃO	
ESCALA 1/100	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL ELIESEER RABELLO		PRANCHA 15/15
RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA/ES 33738/D</small>		A1



PLANTA BAIXA - TÉRREO
Cotas em metro. Escala: 1/75



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala: 1/75

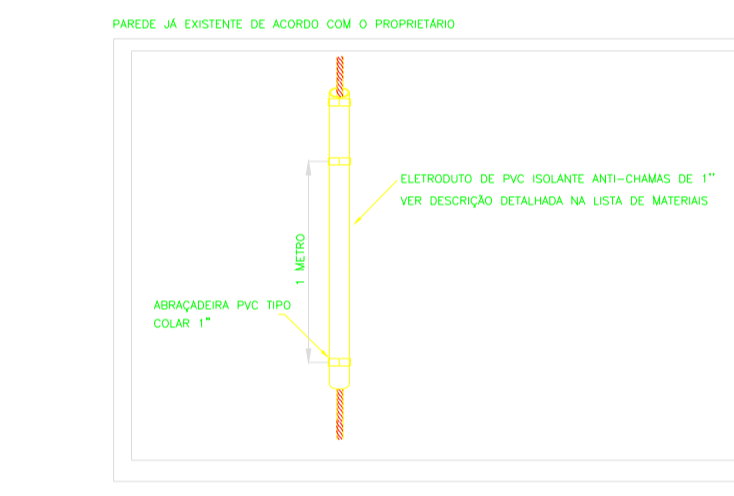


- LEGENDA ELÉTRICA
- CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA H=1,80M
 - LUMINÁRIA NO TETO (CONFERIR POTÊNCIA NO PROJETO)
 - LUMINÁRIA NO TETO EQUIPADA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (CONFERIR POTÊNCIA NO PROJETO)
 - LUMINÁRIA DE PAREDE EQUIPADA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (CONFERIR POTÊNCIA NO PROJETO)
 - SENADOR DE PRESEÇA NA PAREDE EM CAIXA 4X2"
 - SENADOR DE PRESEÇA NO TETO EM CAIXA 4X2"
 - INTERRUPTOR SIMPLES EM CAIXA 4X2"
 - INTERRUPTOR SIMPLES EM CAIXA 4X2" + TOMADA SIMPLES
 - TOMADA MÉDIA 2P+T 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=1,10M EM CAIXA 4X2", PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
 - TOMADA BAIXA 2P+T 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136, H=0,40M EM CAIXA 4X2"
 - TOMADA ALTA 2P+T 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=1,90M EM CAIXA 4X2", PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
 - TOMADA NO PRD 2P+T 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=0,40M EM CAIXA 4X2", PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
 - PONTO PARA CHAVEIRO H=2,30M EM CAIXA 4X2"
 - PONTO PARA AR CONDICIONADO H=1,80M EM CAIXA 4X2"
 - PONTO PARA BOTÃO DE CAMPANHA H=1,10M EM CAIXA 4X2"
 - PONTO PARA CAMPANHA H=2,10M EM CAIXA 4X2"
 - ELETRODUTO PELA PAREDE E PELO TETO
 - ELETRODUTO PELO TETO
 - CONDUTORES FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO RESPECTIVAMENTE
 - TUBULAÇÃO QUE DESCE
 - TUBULAÇÃO QUE SOBEE

OBS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS #20mm.
- TODAS AS TOMADAS SERÃO ATERRADAS.
- CORES: DOS CONDUTORES:

- ILUMINAÇÃO:
 - FASE: VERDE
 - NEUTRO: AZUL
 - RETORNO: CINZA / AMARELO
- TOMADAS:
 - FASE: PRETO
 - NEUTRO: AZUL
 - TERRA: VERDE



*ABNT NBR 16630:2017
Isolantes térmicos Revestidos de espuma elastomérica pré-formados em tubos e mantas - Especificação

DETALHE 01

QUADRO DE CARGAS GERAL

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA	TENSÃO (V)	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR (A)
1	ILUMINAÇÃO 01	1000	127	1,5	10
2	TOMADAS AUDITÓRIO	1400	127	2,5	20
3	TOMADAS RECEPÇÃO	1400	127	2,5	16
4	ILUMINAÇÃO 02	1000	127	2,5	16
5	TOMADAS 01	1400	127	2,5	16
6	TOMADAS BEBEDOUROS	1400	127	4,0	25
7	TOMADAS 02	1400	127	2,5	16
8	TOMADAS 03	1400	127	2,5	16
9	TOMADAS COZINHA	1500	127	4,0	32
10	TOMADAS 04	1000	127	2,5	16
11	ILUMINAÇÃO 03	1000	127	2,5	16
12	TOMADAS 05	1400	127	2,5	16
13	TOMADAS 06	1400	127	2,5	16
14	TOMADAS 07	1400	127	2,5	16
15	AR CONDICIONADO 36.000 BTUS (PROJEÇÃO)	4500	220	4,0	2P-32
16	AR CONDICIONADO 36.000 BTUS (PROJEÇÃO)	4500	220	4,0	2P-32
17	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
18	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
19	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
20	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
21	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
22	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
23	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
24	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
25	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
26	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
27	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
28	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
29	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
30	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
31	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
32	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
33	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
34	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
35	AR CONDICIONADO 12.000 BTUS (PROJEÇÃO)	1400	220	2,5	2P-20
IH	ILUMINAÇÃO HALL	500	127	1,5	10
TH	TOMADAS HALL	500	127	2,5	16
TOTAL		49.700	220/127	3#70(70)+50T	3P-200A



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 26.240-000 Tel.: (27) 3269-1889 / (27) 9989-4876
E-mail: cs.solida@gmail.com

CONTEÚDO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO

PROPOSTA PARA REFORMA DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO

PROJETO ELÉTRICO

ESCALA INDICADA

DATA JUNHO/2021

DESENHO THIAGO

PRANCHA **01/02**

PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

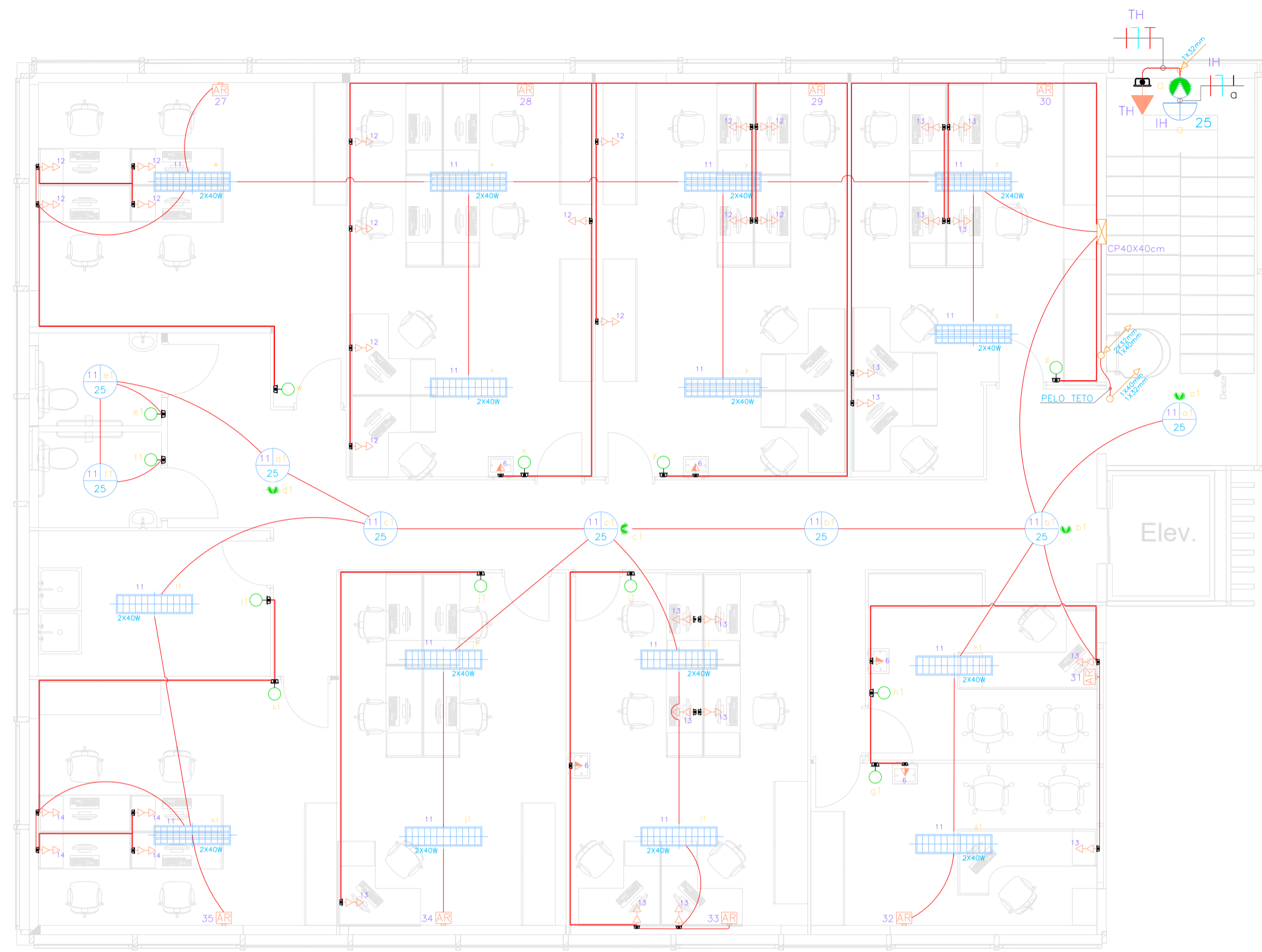
RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D

REVISÃO

01 - 08/05/2021

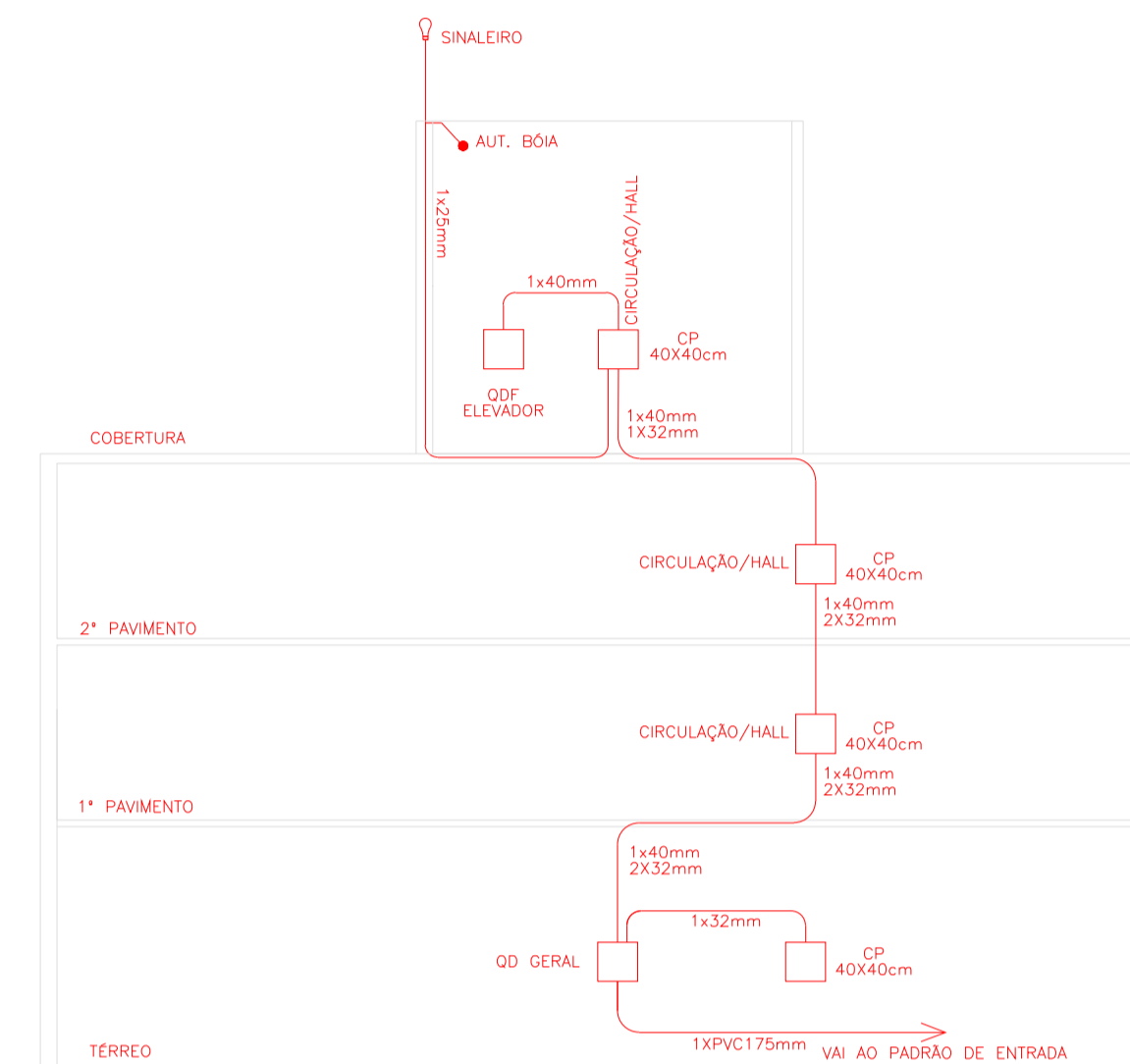
A1



PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala: 1/75



PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO / COBERTURA
Cotas em metro. Escala: 1/75



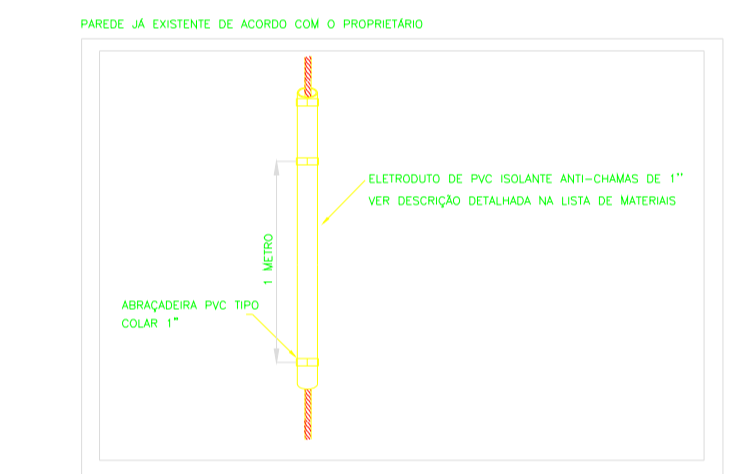
ESQUEMA VERTICAL
Cotas em metro.

LEGENDA ELÉTRICA

	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA H=1,30M
	LUMINÁRIA NO TETO (CONFERIR POTÊNCIA NO PROJETO)
	LUMINÁRIA DE PAREDE EQUIPADA COM LÂMPADA FLUORESCENTE (CONFERIR POTÊNCIA NO PROJETO)
	SENSOR DE PRESEÇA NA PAREDE EM CAIXA 4X2"
	SENSOR DE PRESEÇA NO TETO EM CAIXA 4X2"
	INTERRUPTOR SIMPLES EM CAIXA 4X2"
	INTERRUPTOR SIMPLES EM CAIXA 4X2" + TOMADA SIMPLES
	TOMADA MÉDIA 20x1 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=1,10M EM CAIXA 4X2". PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
	TOMADA BAIXA 20x1 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136. H=0,90M EM CAIXA 4X2"
	TOMADA MÉDIA 20x1 10A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=1,10M EM CAIXA 4X2". PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
	TOMADA ALTA 20x1 15A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=0,90M EM CAIXA 4X2". PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
	TOMADA NO PISO 20x1 10A, 250V, PINO CILÍNDRICO 4 MM, H=0,20M EM CAIXA 4X2". PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136
	PONTO PARA CHAVEIRO H=2,30M EM CAIXA 4X2"
	PONTO PARA AR CONDICIONADO H=1,80M EM CAIXA 4X2"
	PONTO PARA BOTÃO DE CAMPANHA H=1,10M EM CAIXA 4X2"
	PONTO PARA CAMPANHA H=2,10M EM CAIXA 4X2"
	ELETRODUTO PELA PAREDE E PELO TETO
	ELETRODUTO PELO PISO
	CONDUTORES FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO RESPECTIVAMENTE
	TUBULAÇÃO QUE DESEJE
	TUBULAÇÃO QUE SOBRE E DESEJE

- OBS.:
- 1 - ELETRODUTOS NÃO COTADOS #20mm.
 - 2 - TODAS AS TOMADAS SERÃO ATERRADAS.
 - 3 - CORES DOS CONDUTORES:

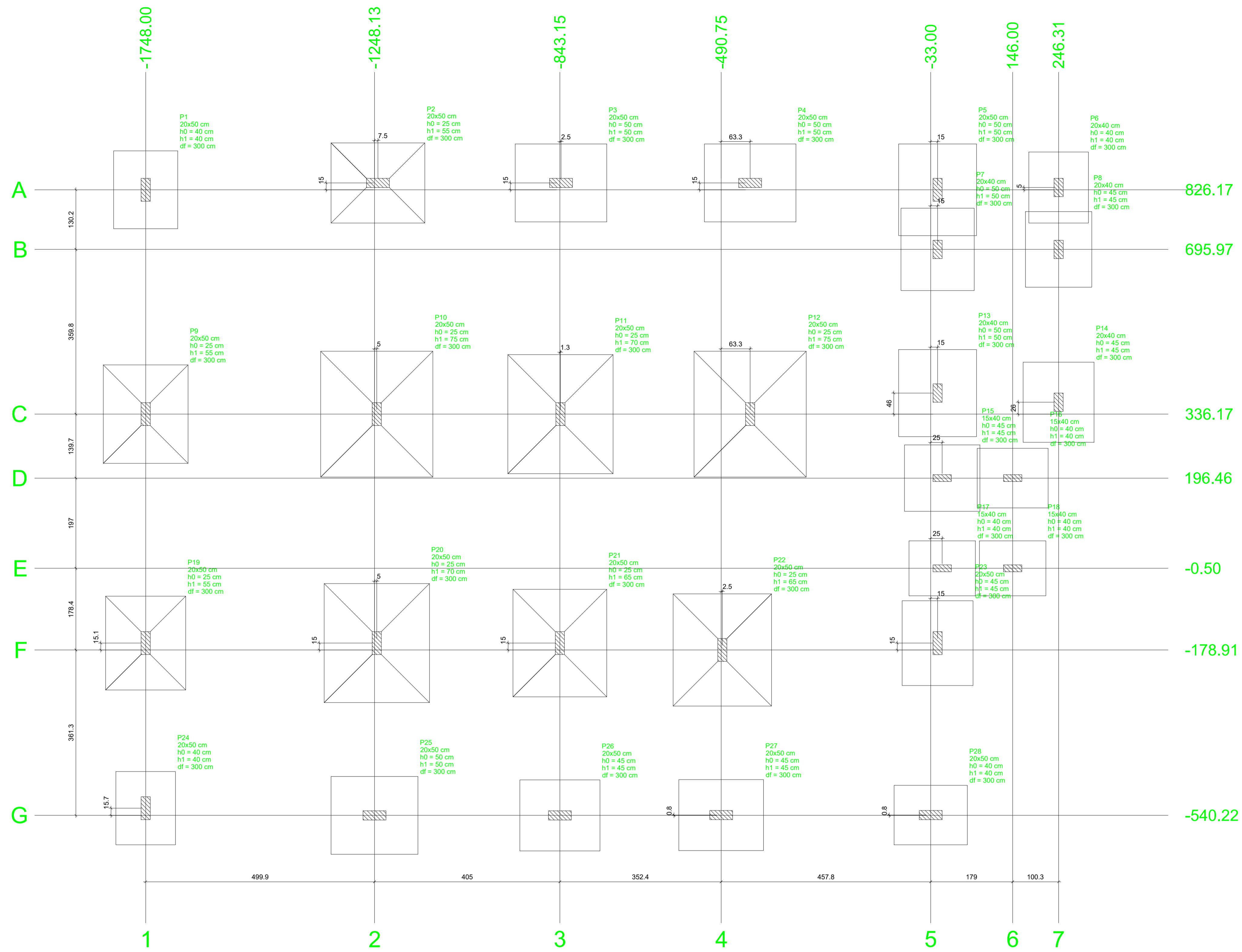
- ** ILUMINAÇÃO:
- FASE: BRANCO
 - NEUTRO: AZUL
 - RETORNO: CINZA / AMARELO
- ** TOMADAS:
- FASE: PRETO
 - NEUTRO: AZUL
 - TERRA: VERDE



*ABNT NBR 16630:2017
Isolantes Térmicos Revestidos de espuma elastomérica pré-formados em tubos e mantas - Especificação

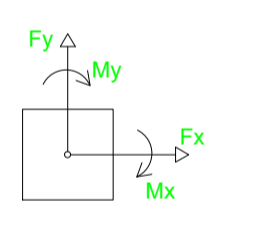
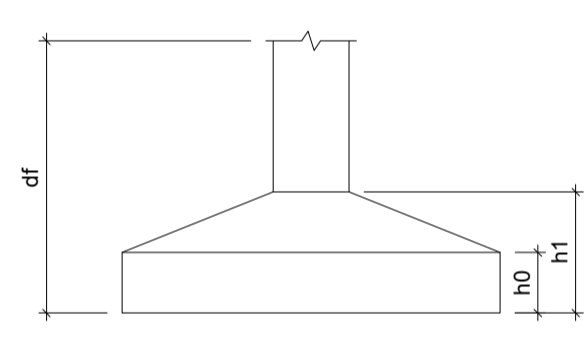
DETALHE 01

<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 29.240-000 Tel.: (27) 3269-1889 / (27) 9989-4876 E-mail: cs.solda@gmail.com</p>	CONTEÚDO: FUNDAÇÕES
	<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>
TÍTULO	<p align="center">PROPOSTA PARA REFORMA DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.</p>
PROJETO	<p align="center">PROJETO ELÉTRICO</p>
REVISÃO	<p align="center">01 - 08/05/2021</p>
ESCALA INDICADA	<p>DATA JUNHO/2021 DESENHO THIAGO PRANCHA 02/02</p>
PREFEITO MUNICIPAL	<p align="center">_____</p> <p align="center">ELIESER RABELLO</p>
RESP. TÉCNICO	<p align="center">_____</p> <p align="center">GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D</p>



Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar				Fundação						
				Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x50	-1748.00	826.17	32.7	24.5	0	0	1.0	1.3	140	170	40	40	300
P2	20x50	-1240.63	841.17	50.1	39.2	0	0	1.5	1.0	175	205	25	55	300
P3	20x50	-840.65	841.17	44.0	34.6	0	0	1.6	1.0	170	200	50	50	300
P4	20x50	-427.50	841.17	45.1	34.7	0	0	1.1	0.9	170	200	50	50	300
P5	20x50	-18.00	826.17	42.3	31.9	0	0	1.0	1.8	170	200	50	50	300
P6	20x40	246.38	831.17	27.0	0.9	0	0	0.6	1.2	130	155	40	40	300
P7	20x40	-18.00	695.97	39.3	12.8	0	0	0.6	2.0	160	180	50	50	300
P8	20x40	246.37	695.97	32.6	13.4	0	0	0.7	1.9	145	165	45	45	300
P9	20x50	-1748.00	336.17	54.1	42.9	0	0	0.8	1.3	185	215	25	55	300
P10	20x50	-1243.13	336.17	93.8	72.9	0	0	0.6	1.0	245	275	25	75	300
P11	20x50	-841.90	336.17	79.7	62.7	0	0	0.5	1.0	230	260	25	70	300
P12	20x50	-427.50	336.17	81.2	70.5	0	0	0.4	1.0	245	275	25	75	300
P13	20x40	-18.00	382.18	44.6	33.5	0	0	0.5	1.4	170	190	50	50	300
P14	20x40	246.31	362.18	36.4	26.1	0	0	0.4	1.4	155	175	45	45	300
P15	15x40	-8.00	196.46	30.7	14.2	0	0	0.9	0.4	145	165	45	45	300
P16	15x40	146.00	196.46	27.7	12.8	0	0	1.0	0.3	130	155	40	40	300
P17	15x40	-8.00	-0.50	23.6	8.7	0	0	0.9	0.3	120	145	40	40	300
P18	15x40	146.00	-0.50	20.8	-3.4	0	0	0.9	0.3	120	145	40	40	300
P19	20x50	-1748.00	-163.84	48.0	36.8	0	0	0.8	1.7	175	205	25	55	300
P20	20x50	-1243.13	-163.87	81.9	64.2	0	0	0.6	1.3	230	260	25	70	300
P21	20x50	-843.15	-163.89	64.8	51.3	0	0	0.5	1.3	205	235	25	65	300
P22	20x50	-488.25	-178.91	71.6	54.0	0	0	0.7	0.7	215	245	25	65	300
P23	20x50	-18.00	-163.94	38.0	28.1	0	0	0.8	1.4	155	185	45	45	300
P24	20x50	-1748.00	-524.52	28.3	18.7	0	0	1.0	1.2	130	160	40	40	300
P25	20x50	-1248.13	-540.22	43.0	32.9	0	0	1.3	0.9	170	190	50	50	300
P26	20x50	-843.15	-540.22	35.5	27.0	0	0	1.6	0.9	155	175	45	45	300
P27	20x50	-490.75	-539.44	38.1	28.0	0	0	1.5	0.9	155	185	45	45	300
P28	20x50	-33.00	-539.44	26.7	18.9	0	0	1.1	0.8	130	160	40	40	300

Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-1748.00	P1, P9, P19, P24	841.17	P2, P3, P4
-1248.13	P25	831.17	P6
-1243.13	P10, P20	826.17	P1, P5
-1240.63	P2	695.97	P7, P8
-843.15	P21, P26	382.18	P13
-841.90	P11	362.18	P14
-840.65	P3	336.17	P9, P10, P11, P12
-490.75	P27	196.46	P15, P16
-488.25	P22	-0.50	P17, P18
-427.50	P4, P12	-163.84	P19
-33.00	P28	-163.87	P20
-18.00	P6, P7, P13, P23	-163.89	P21
-8.00	P15, P17	-163.94	P23
146.00	P16, P18	-178.91	P22
246.31	P14	-524.52	P24
246.38	P6	-539.44	P27, P28
246.37	P8	-540.22	P25, P26



Planta de locação
escala 1:50



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2125, São Os, Centro, Vitória
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1889 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 01/36
--------------------	--------------------	----------------------------	------------------

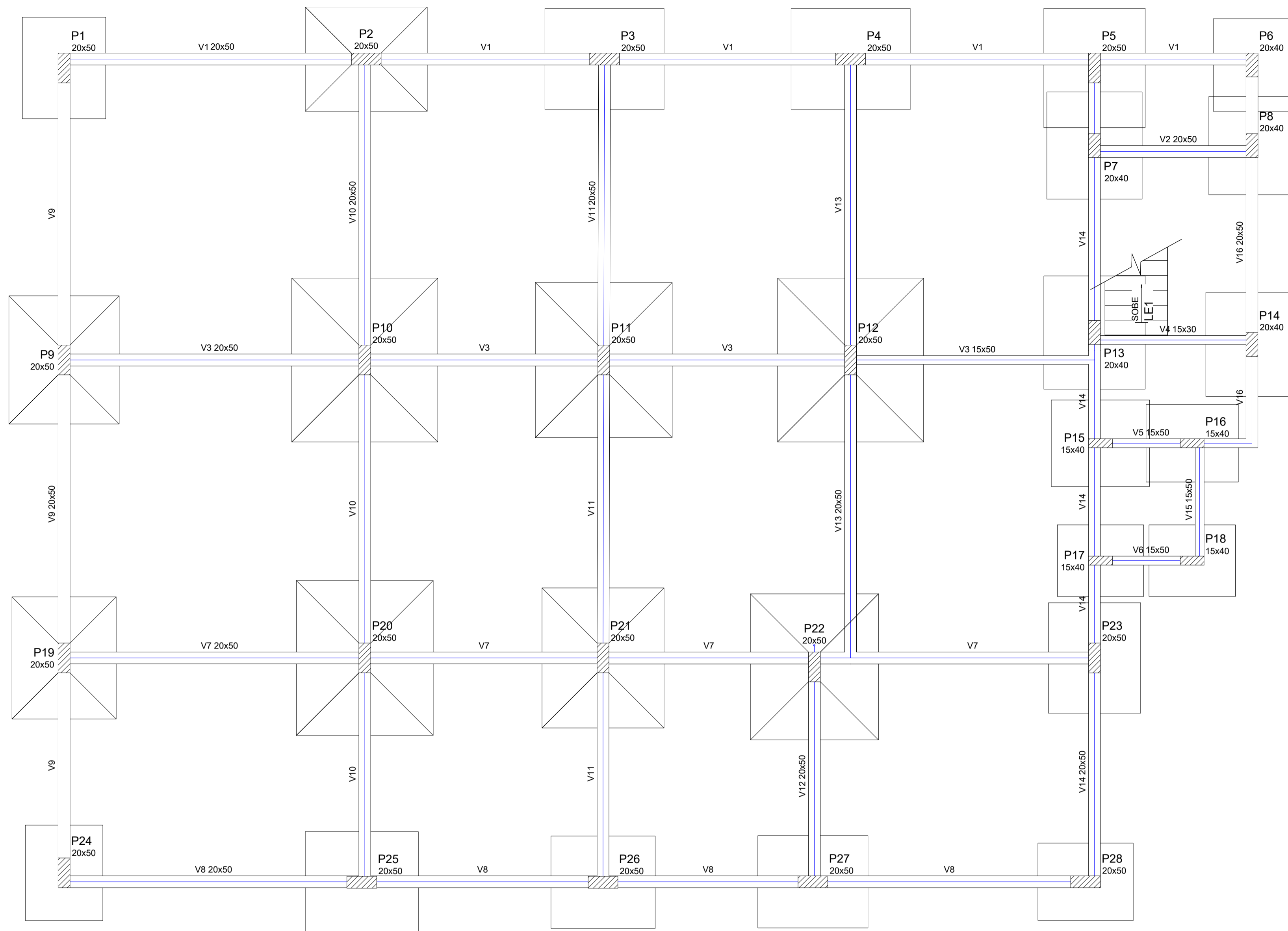
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x50	0	0
V2	20x50	0	0
V3	20x50	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x50	0	0
V6	15x50	0	0
V7	20x50	0	0
V8	20x50	0	0
V9	20x50	0	0
V10	20x50	0	0
V11	20x50	0	0
V12	20x50	0	0
V13	20x50	0	0
V14	20x50	0	0
V15	15x50	0	0
V16	20x50	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ³)
300	268384

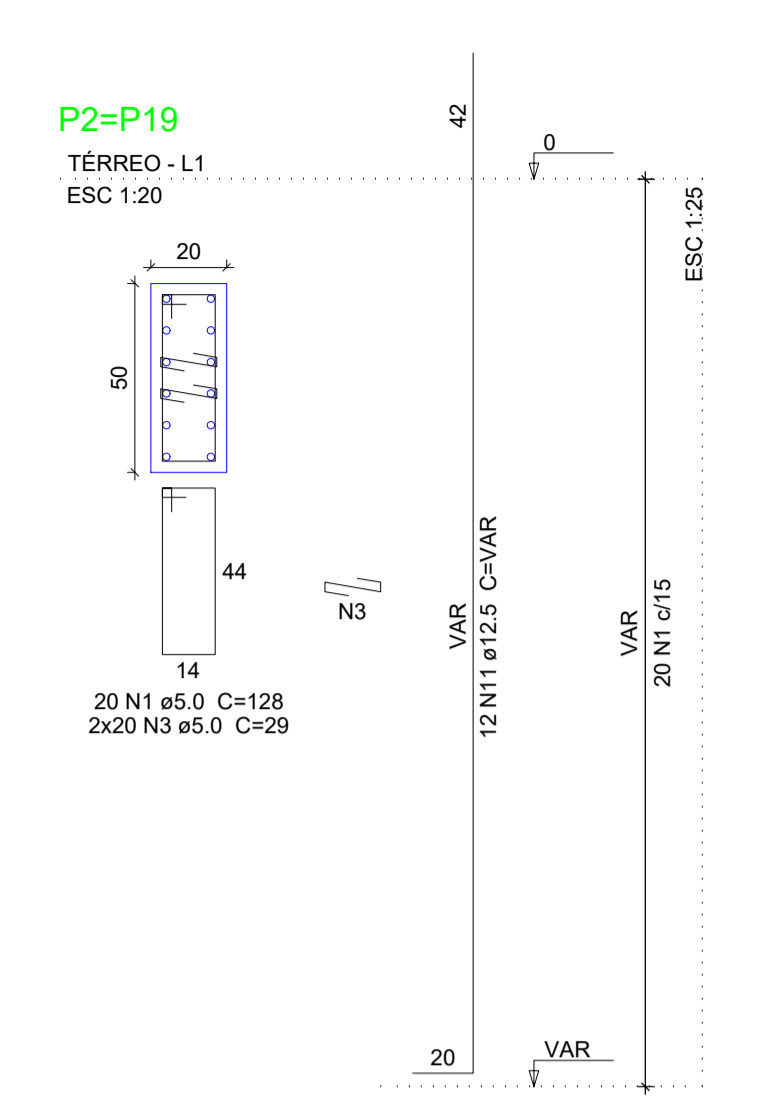
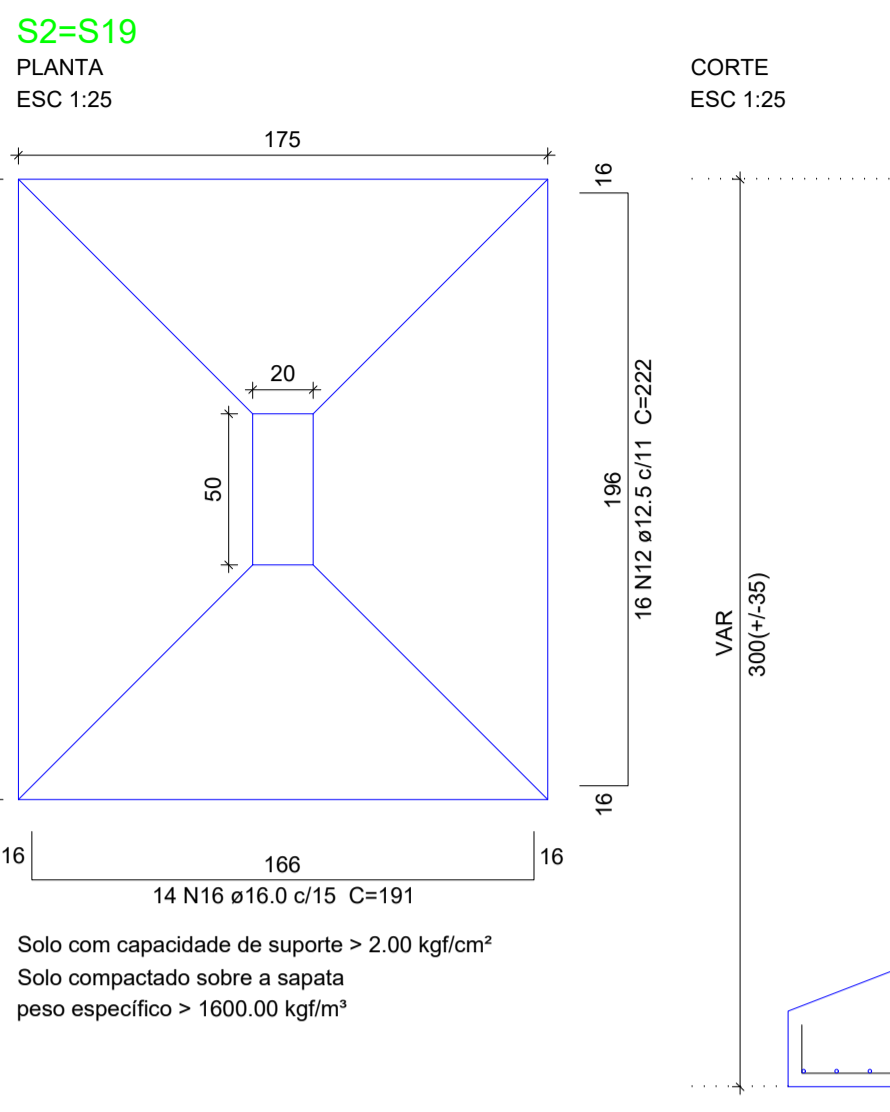
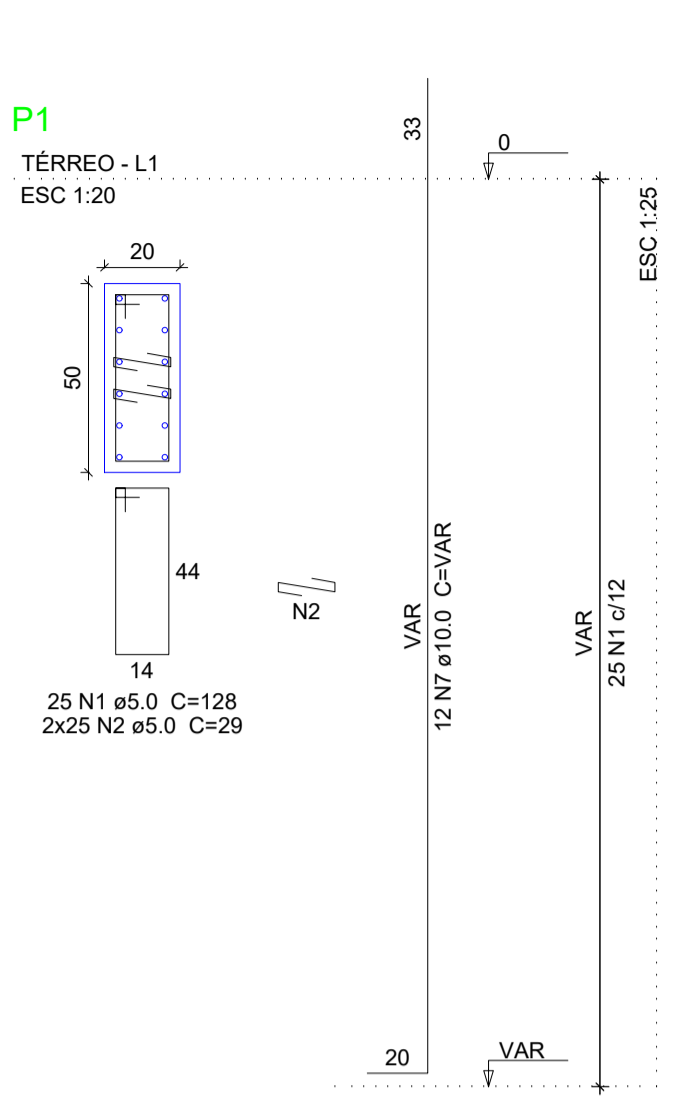
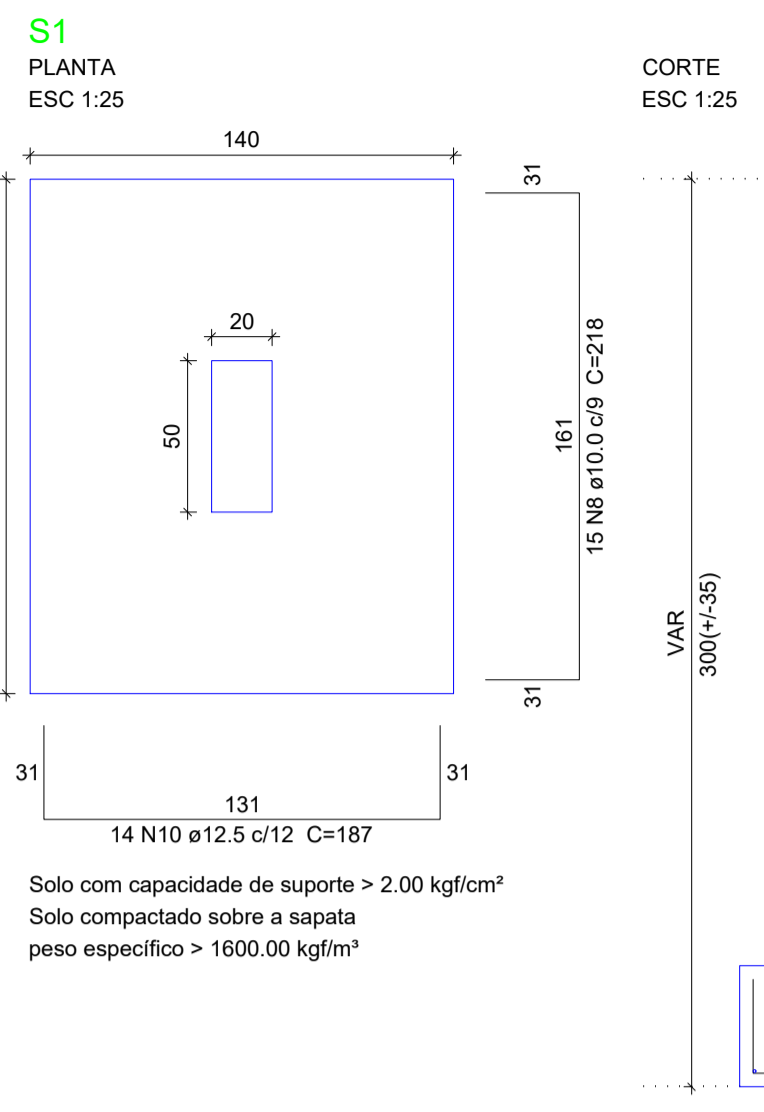
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 50	0	0
P2	20 x 50	0	0
P3	20 x 50	0	0
P4	20 x 50	0	0
P5	20 x 50	0	0
P6	20 x 40	0	0
P7	20 x 40	0	0
P8	20 x 40	0	0
P9	20 x 50	0	0
P10	20 x 50	0	0
P11	20 x 50	0	0
P12	20 x 50	0	0
P13	20 x 40	0	0
P14	20 x 40	0	0
P15	15 x 40	0	0
P16	15 x 40	0	0
P17	15 x 40	0	0
P18	15 x 40	0	0
P19	20 x 50	0	0
P20	20 x 50	0	0
P21	20 x 50	0	0
P22	20 x 50	0	0
P23	20 x 50	0	0
P24	20 x 50	0	0
P25	20 x 50	0	0
P26	20 x 50	0	0
P27	20 x 50	0	0
P28	20 x 50	0	0

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

Forma do pavimento Térreo (Nível 0)
escala 1:50

<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, 97 - 1210 - São Os, Centro, Arinos Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876 E-mail: cs.solda@gmail.com</p>		CONTEÚDO: FORMAS DE FUNDAÇÃO FUNDAÇÃO
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL 		PRANCHA 02/36
RESP. TÉCNICO <p>GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		



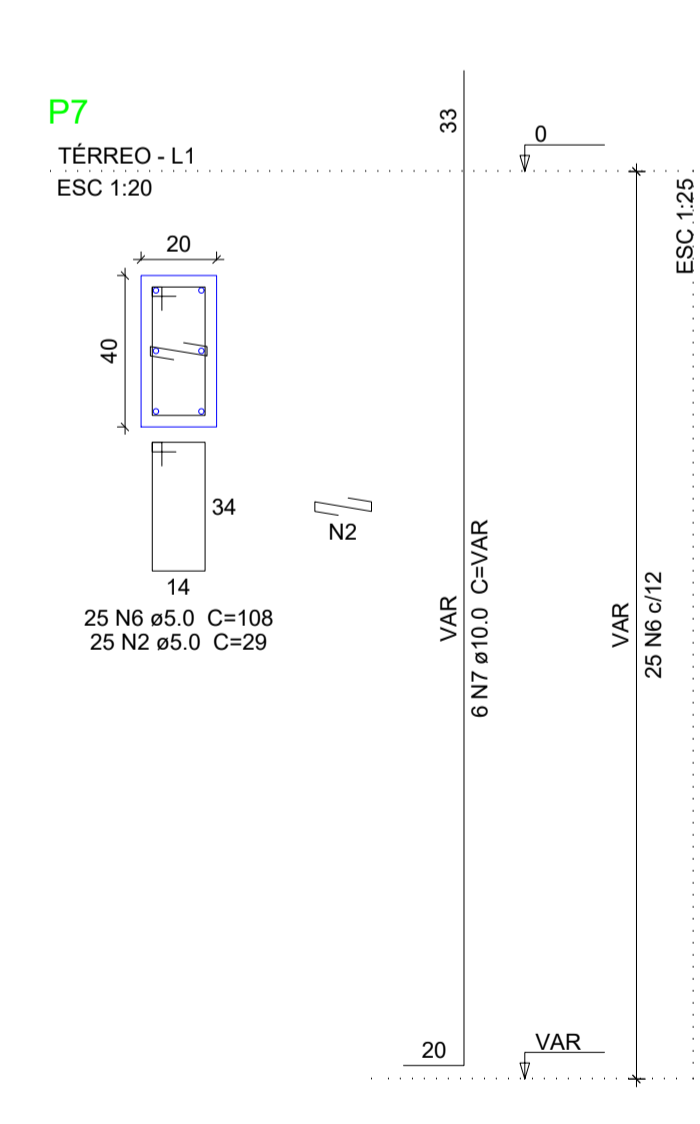
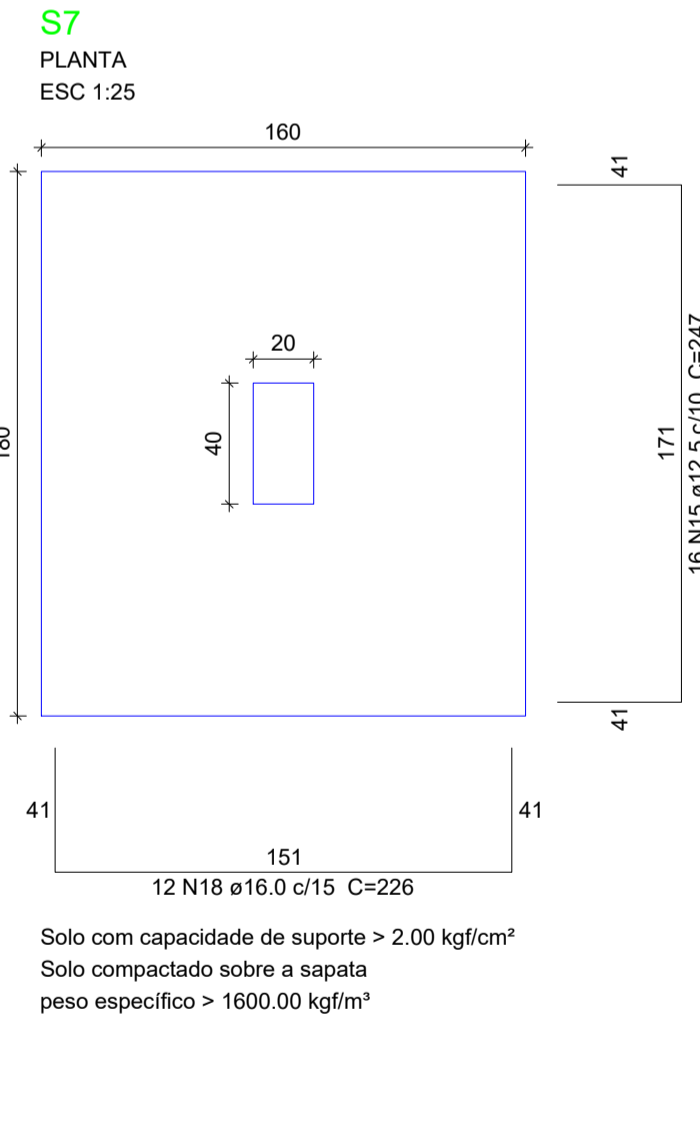
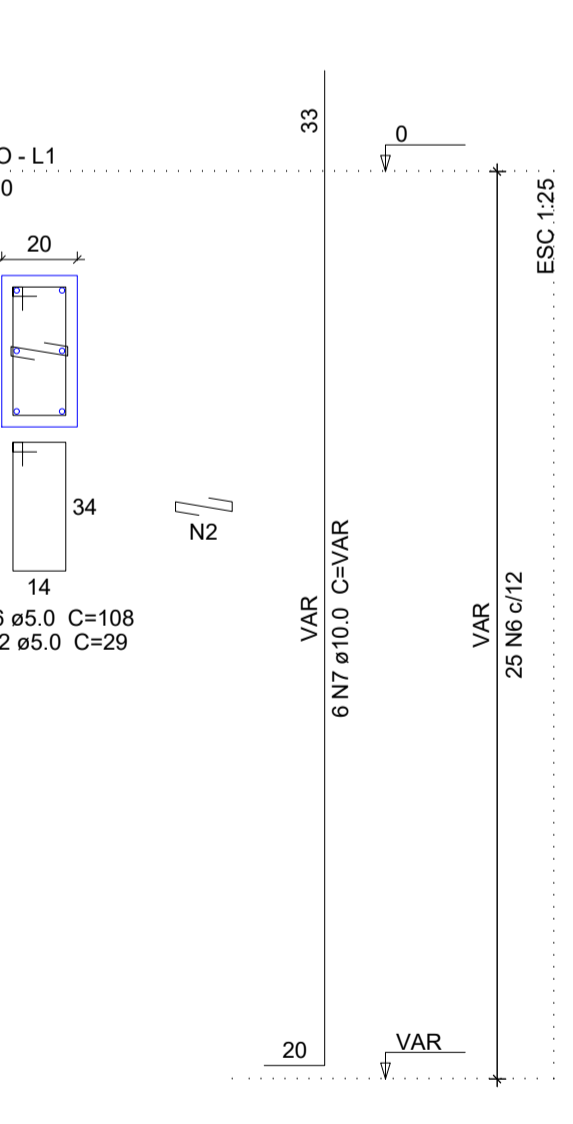
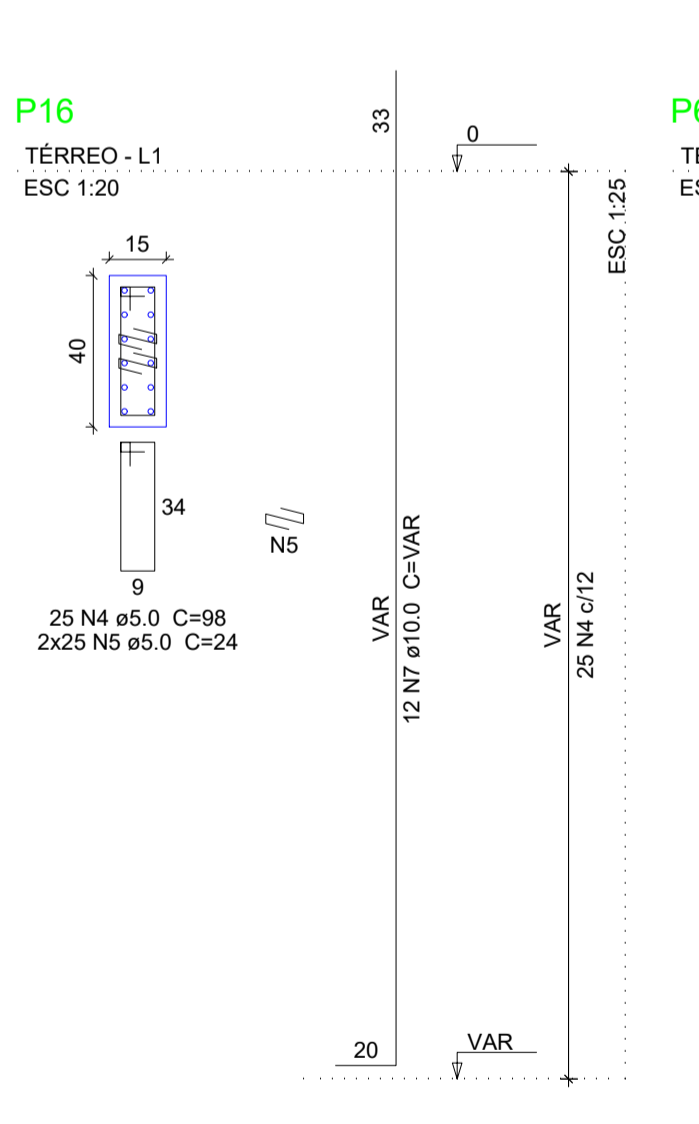
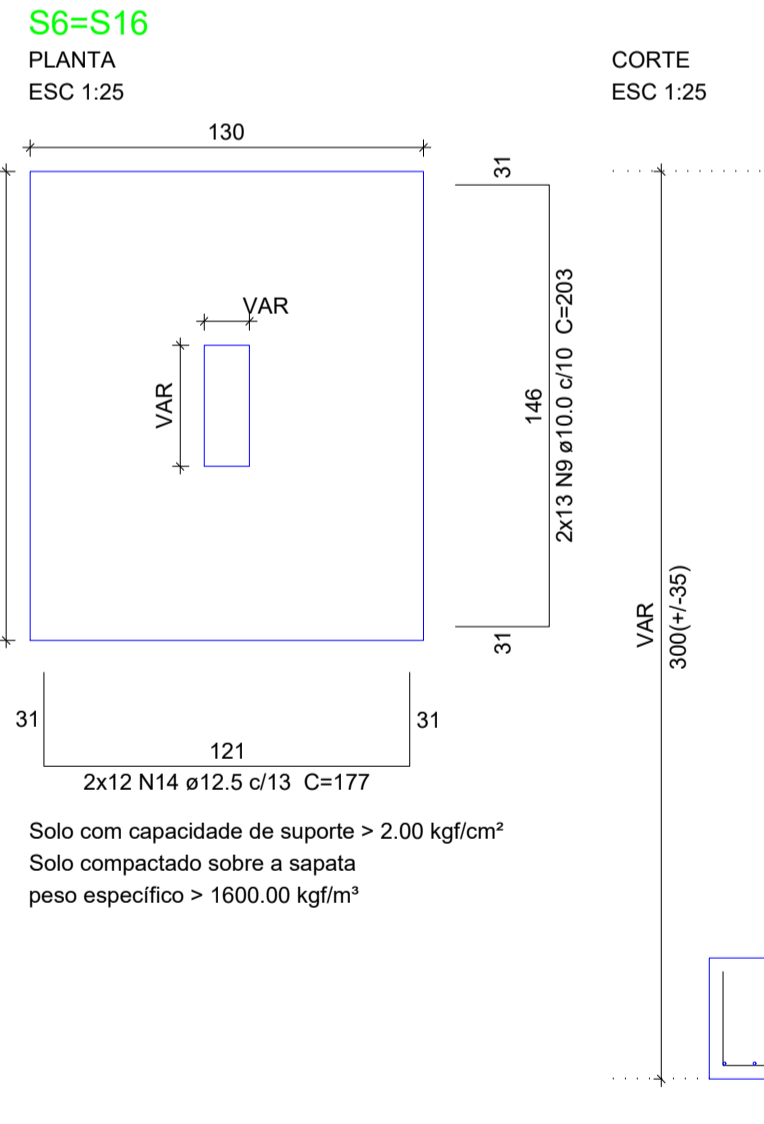
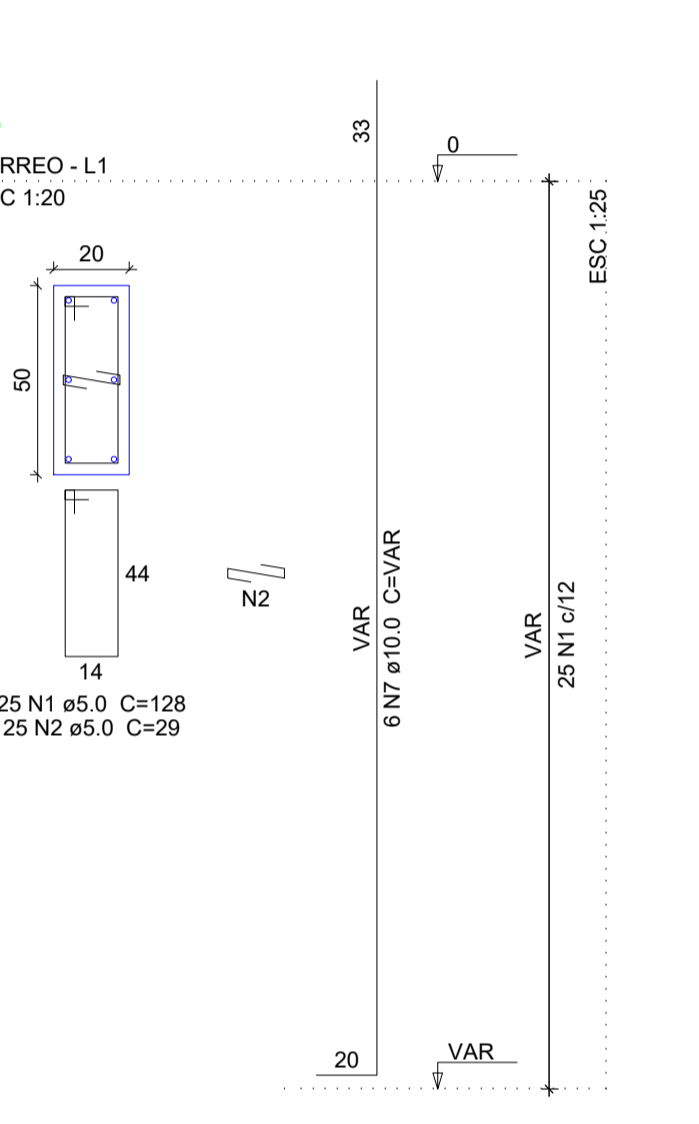
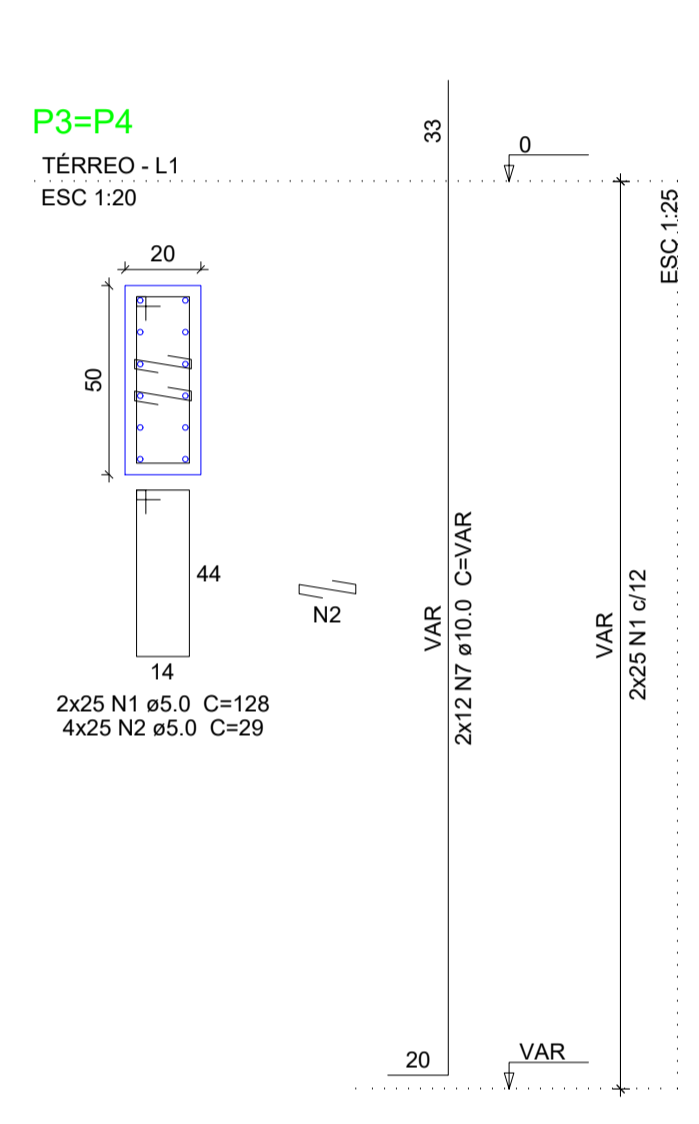
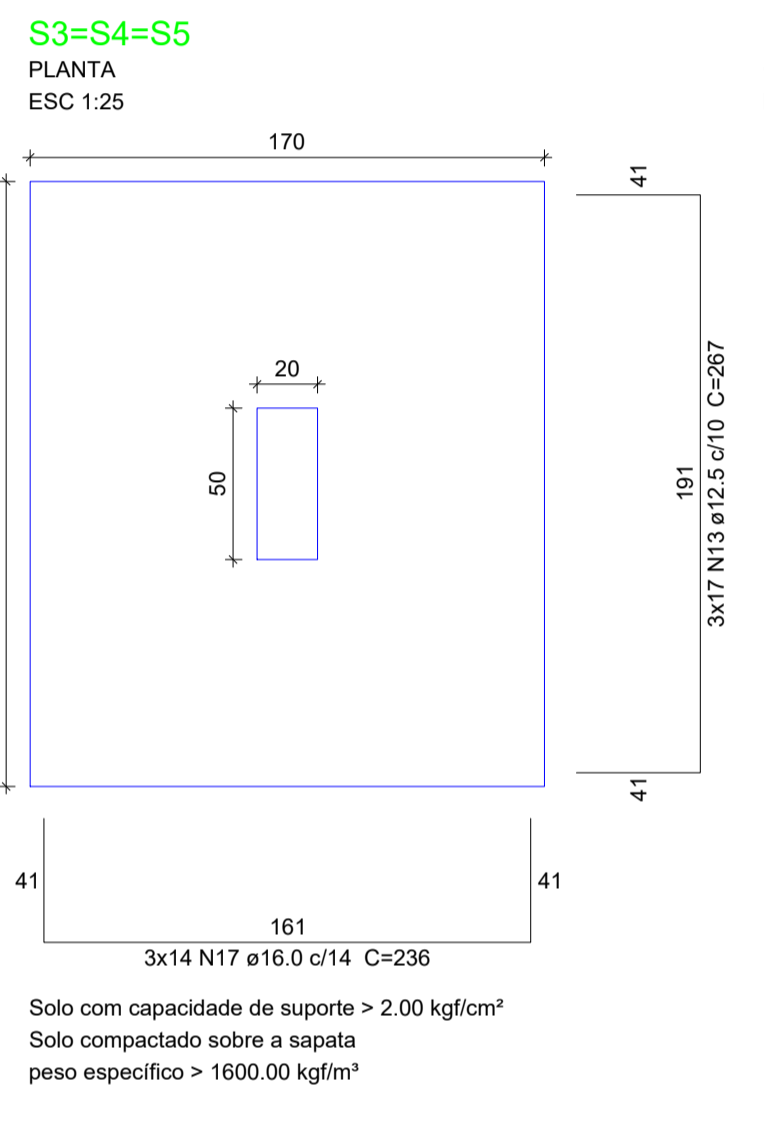
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	140	128	17920
	2	5.0	225	29	6525
	3	5.0	80	29	2320
	4	5.0	25	98	2450
	5	5.0	50	24	1200
	6	5.0	50	108	5400
CA50	7	10.0	66	VAR	VAR
	8	10.0	15	218	3270
	9	10.0	26	203	5278
	10	12.5	14	187	2618
	11	12.5	24	VAR	VAR
	12	12.5	32	222	7104
	13	12.5	51	267	13617
	14	12.5	24	177	4248
	15	12.5	16	247	3952
	16	16.0	28	191	5348
	17	16.0	42	236	9912
	18	16.0	12	226	2712

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	314.5	213.3
	12.5	400.6	424.5
	16.0	179.8	312
CA60	5.0	358.2	60.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		949.8	
CA60		60.7	

Volume de concreto (C-30) = 14.22 m³
Área de forma = 61.04 m²



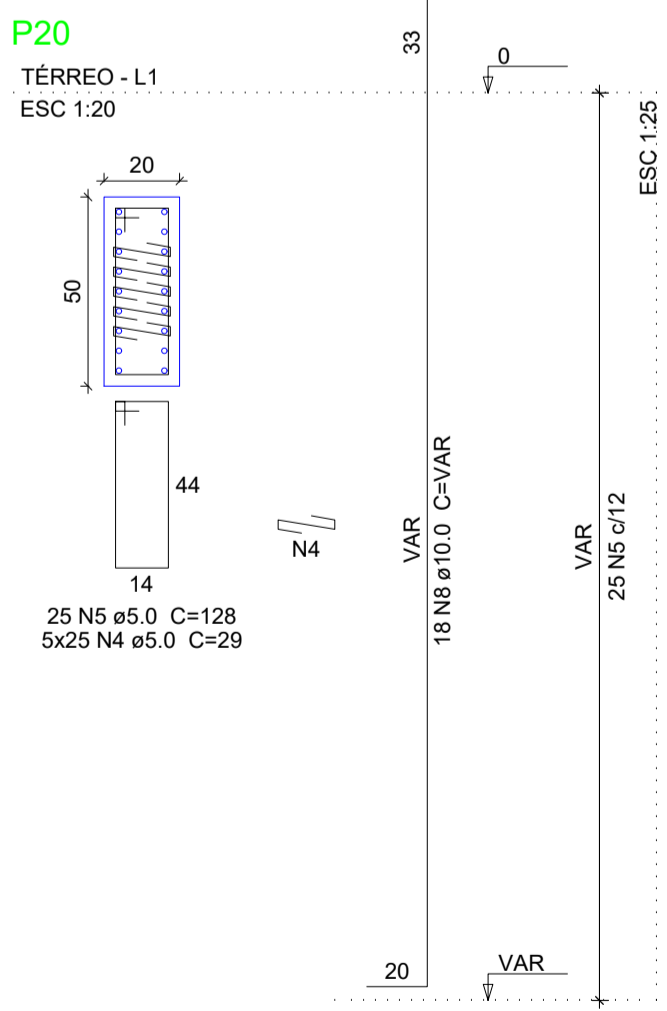
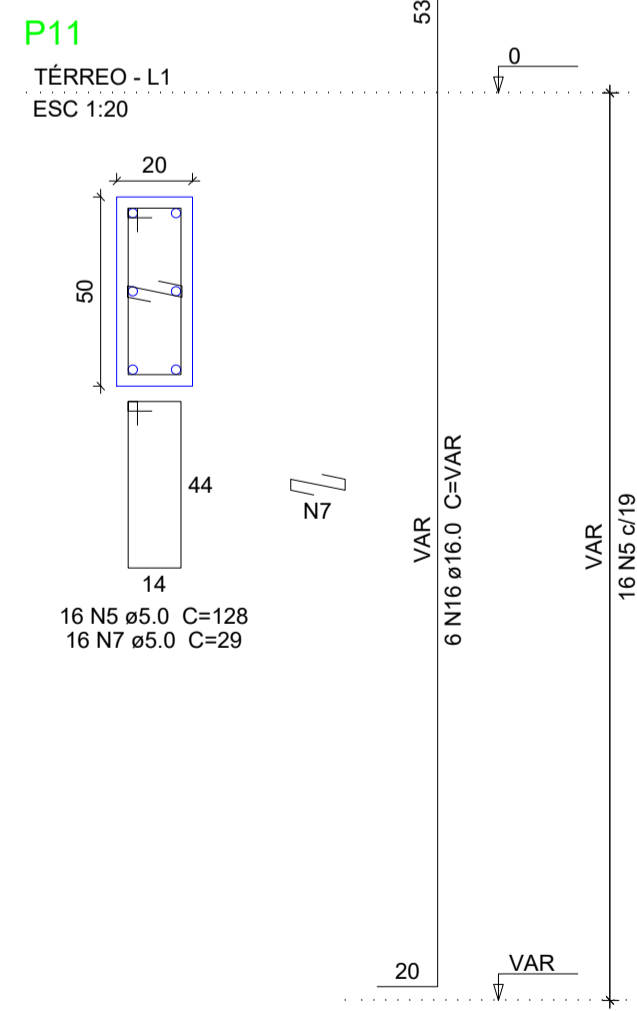
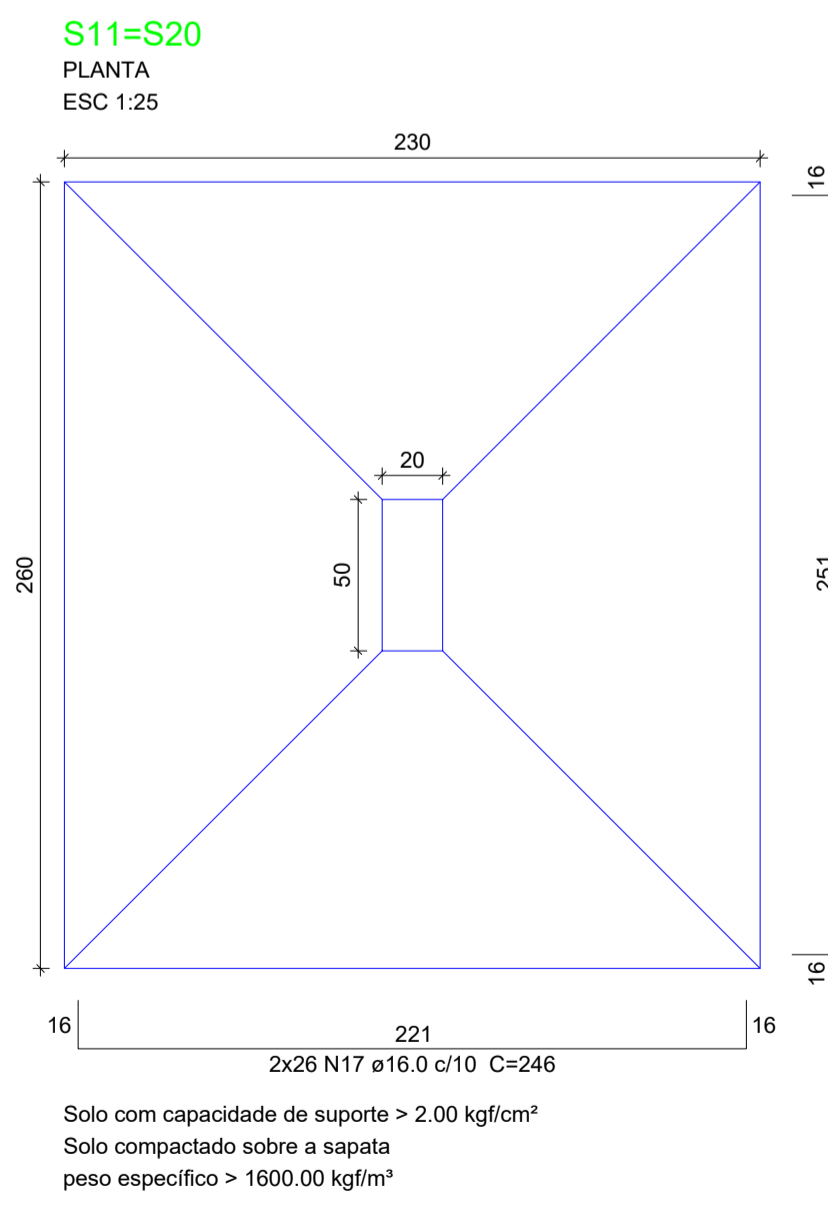
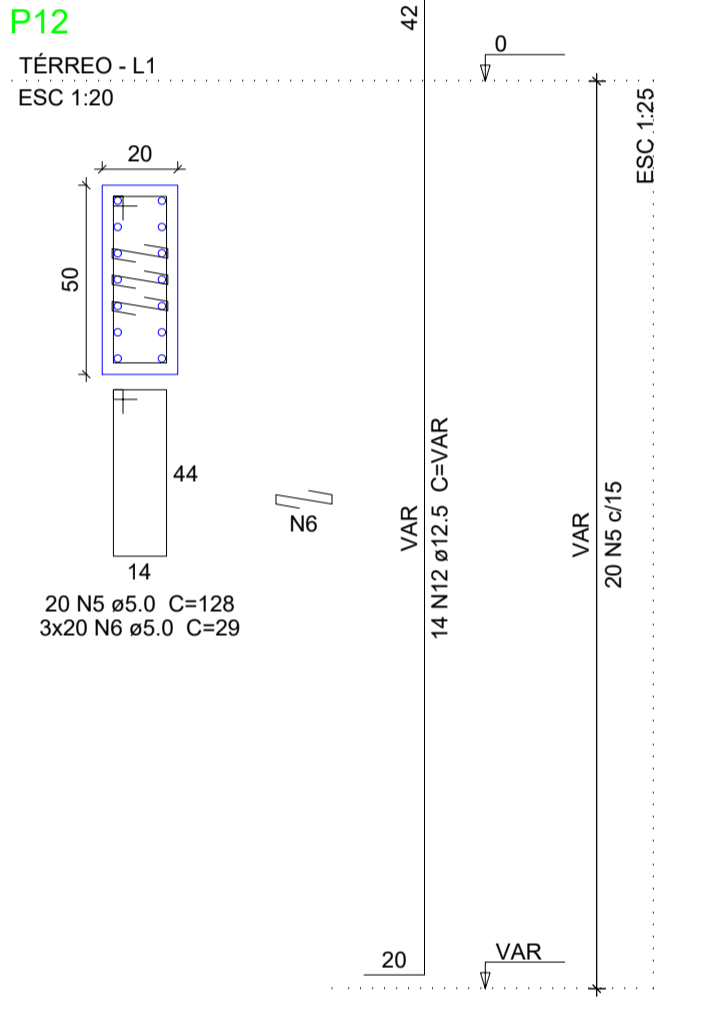
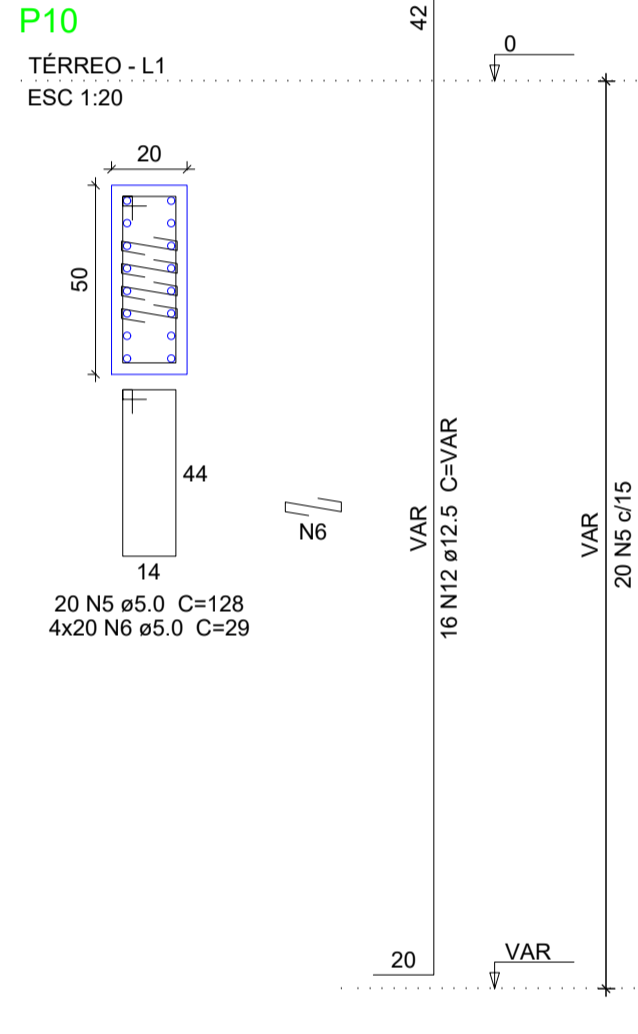
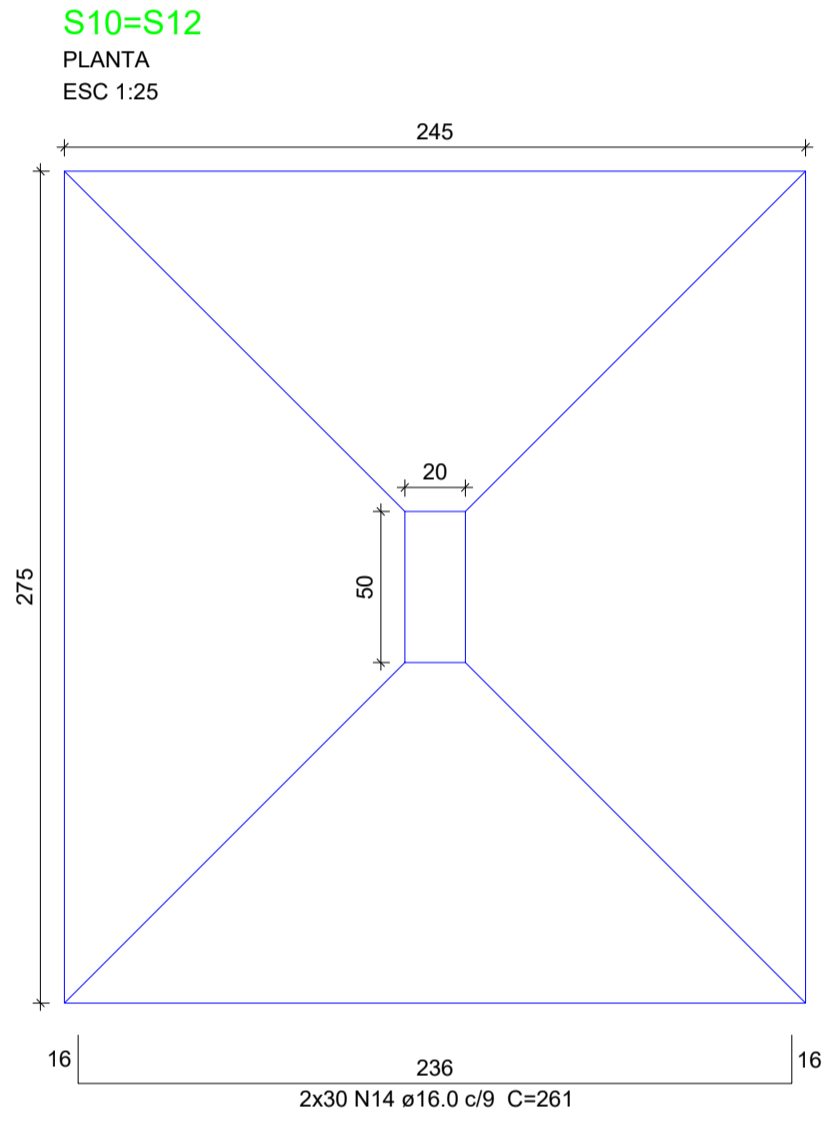
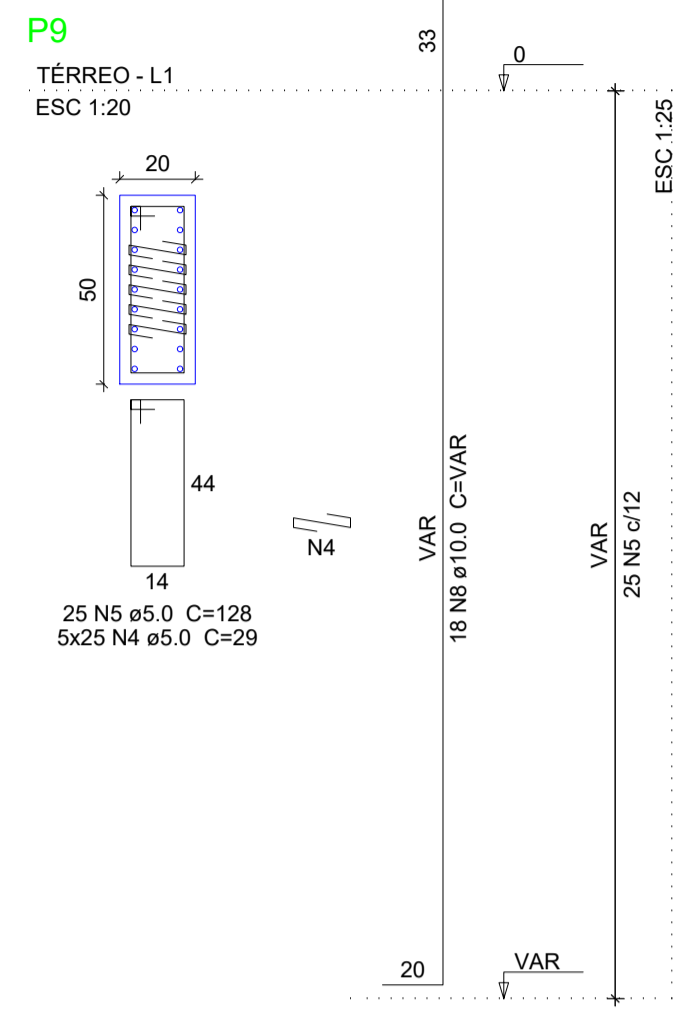
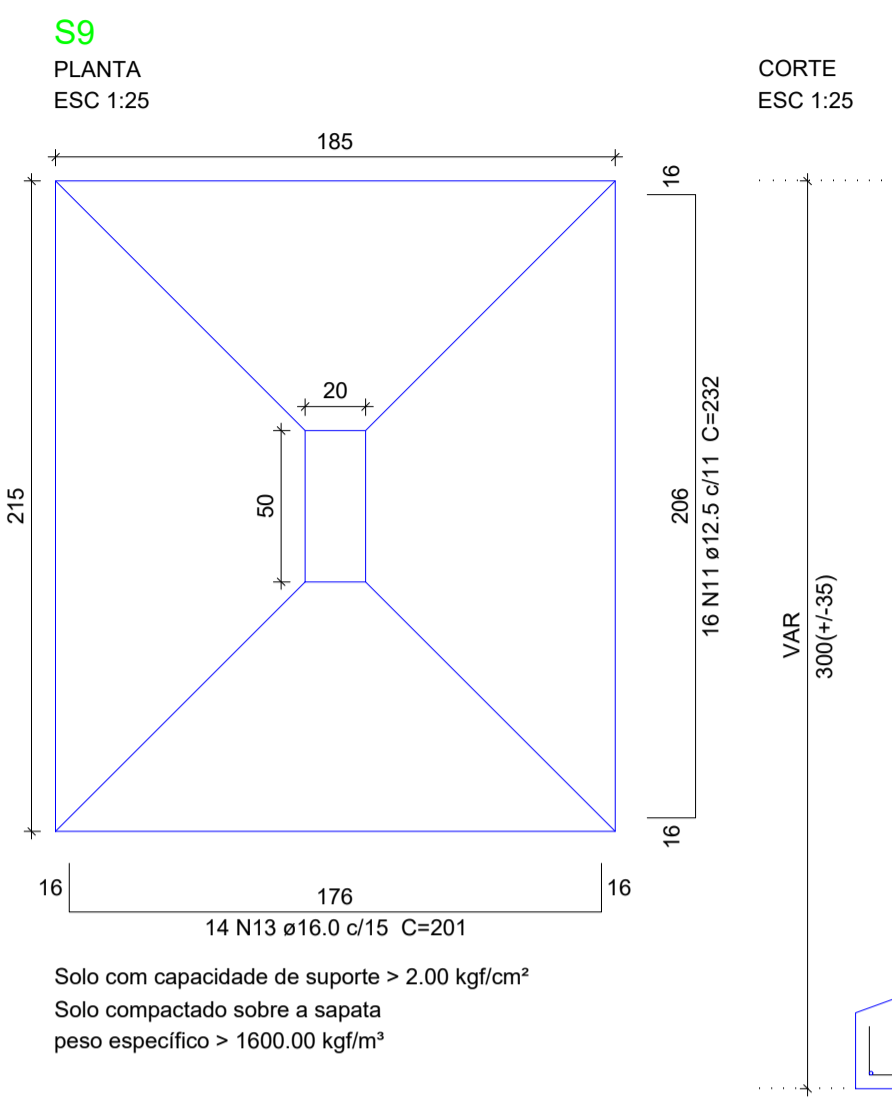
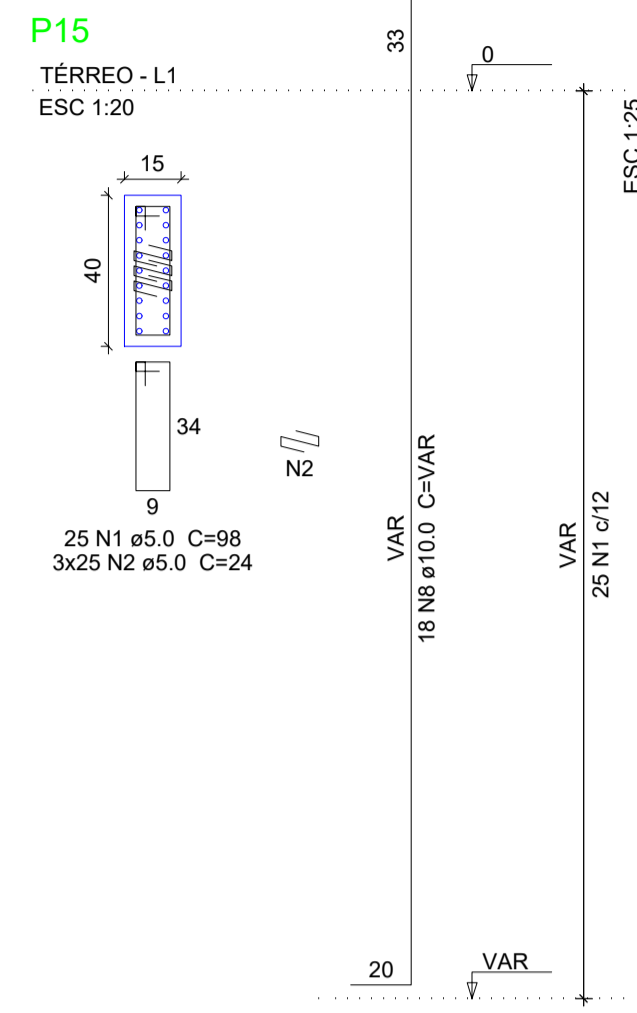
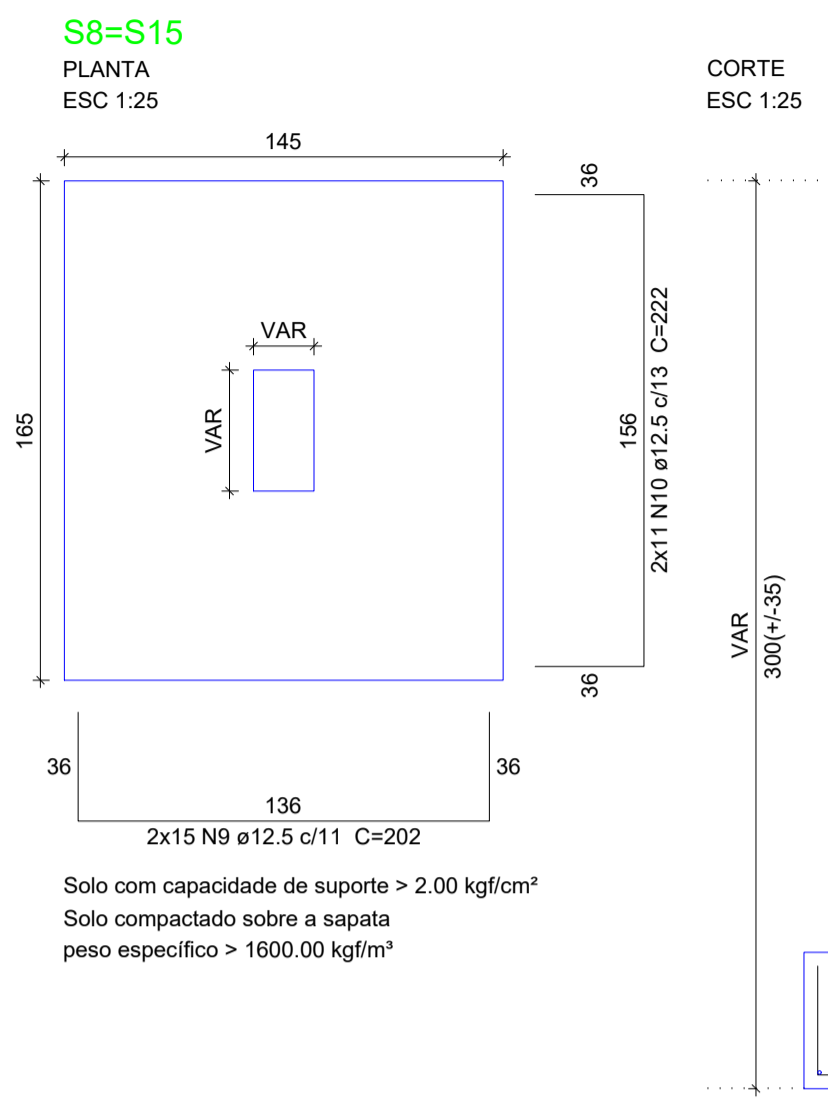
SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São José, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@total.com

CONTEÚDO:
FUNDAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL		PRANCHA 03/36
<p>ELIESER RABELLO</p>		
RESP. TÉCNICO		A1
<p>GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		



Relação do aço

CAO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	25	38	2450
	2	5.0	75	24	1800
	3	5.0	25	108	2700
	4	5.0	275	29	7975
	5	5.0	106	128	13568
	6	5.0	140	29	4060
	7	5.0	16	29	464
CA50	8	10.0	60	VAR	VAR
	9	12.5	30	202	6060
	10	12.5	22	222	4884
	11	12.5	16	232	3712
	12	12.5	30	VAR	VAR
	13	16.0	14	201	2914
	14	16.0	60	261	15660
	15	16.0	44	291	12804
	16	16.0	6	VAR	VAR
	17	16.0	52	246	12792
	18	16.0	38	276	10488

Resumo do aço

CAO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	208.2	141.2
	12.5	253.1	268.2
	16.0	567.5	985.2
CA60	5.0	330.2	56

PESO TOTAL (kg)
CA50 1394.6
CA60 56

Volume de concreto (C-30) = 16.51 m³
Área de forma = 45.58 m²

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São José, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
FUNDAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 04/36
-----------------	-----------------	-------------------------	----------------------

PREFEITO MUNICIPAL _____

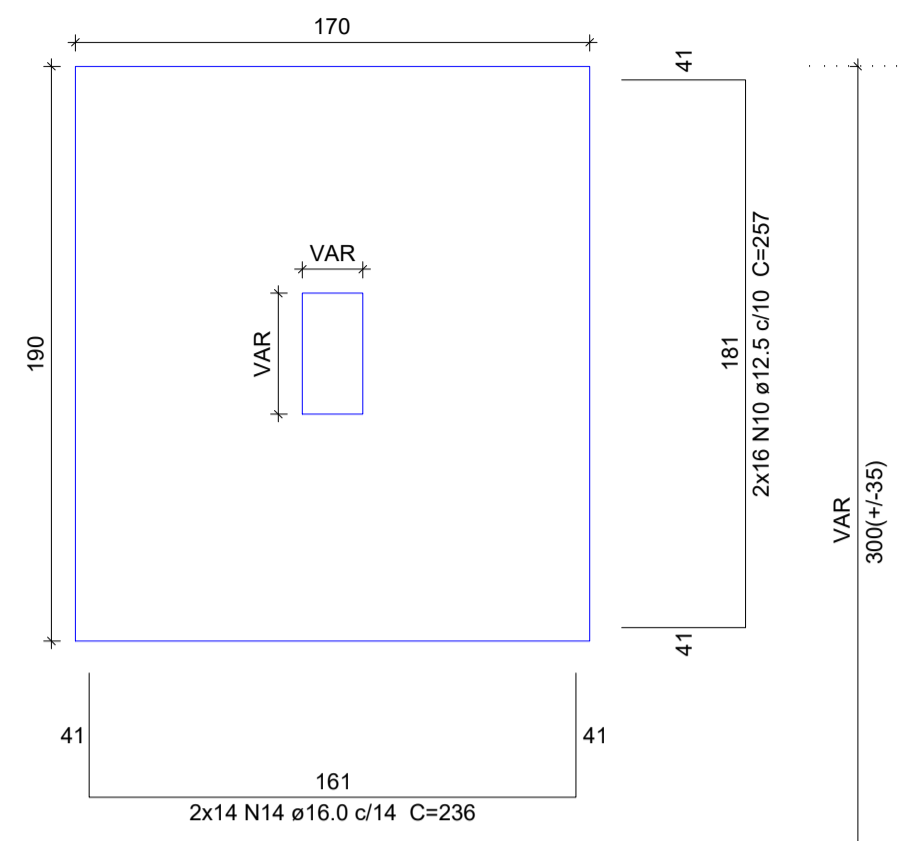
RESP. TÉCNICO _____

ELIESER RABELLO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

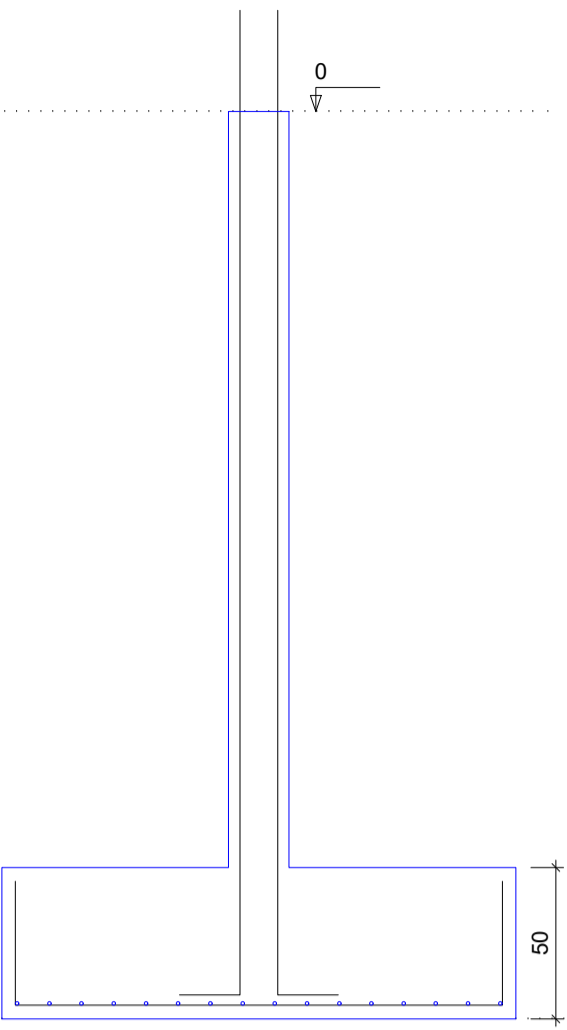
A1

S13=S25
PLANTA
ESC 1:25

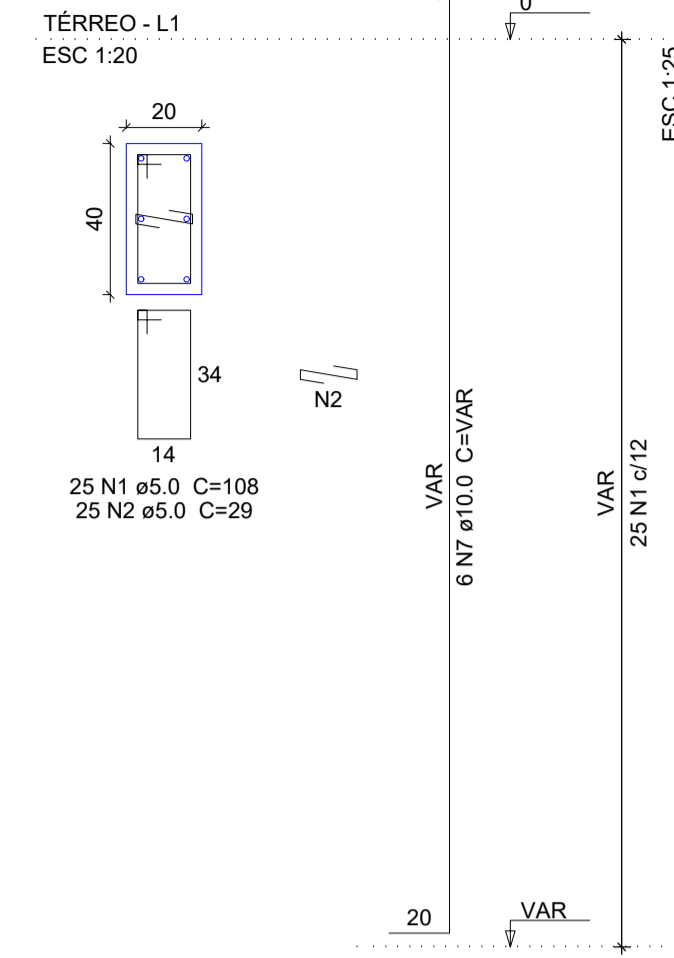


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

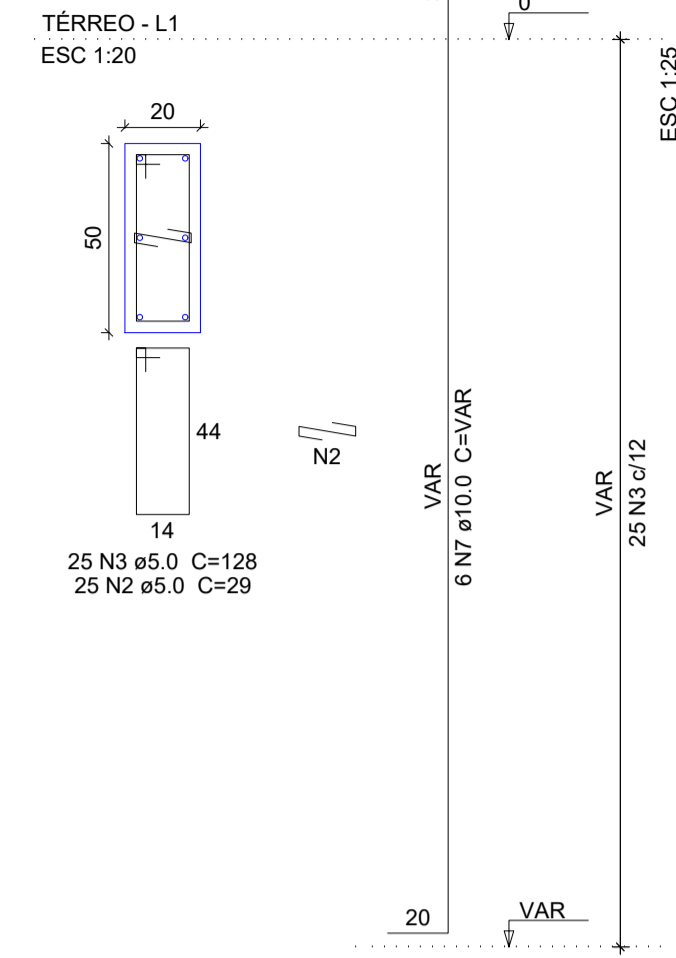
CORTE
ESC 1:25



P13



P25



Relação do aço

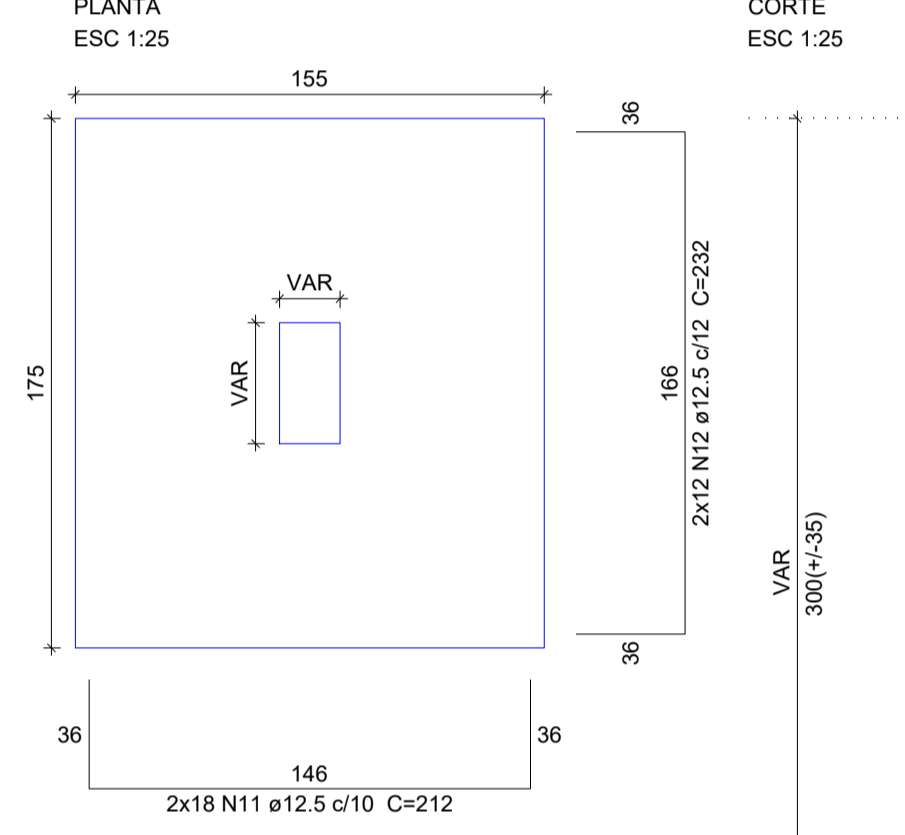
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	108	5400
	2	5.0	125	29	3625
	3	5.0	75	128	9600
	4	5.0	45	98	4410
	5	5.0	20	24	480
	6	5.0	50	24	1200
CA50	7	10.0	38	VAR	VAR
	8	10.0	32	168	5376
	9	10.0	22	193	4246
	10	12.5	32	257	8224
	11	12.5	36	212	7632
	12	12.5	24	232	5568
	13	12.5	6	VAR	VAR
	14	16.0	28	236	6608
	15	16.0	19	221	4199
	16	16.0	14	251	3514

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	228.1	154.7
	12.5	235.6	249.6
	16.0	143.3	248.6
CA60	5.0	247.2	41.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		652.9	
CA60		41.9	

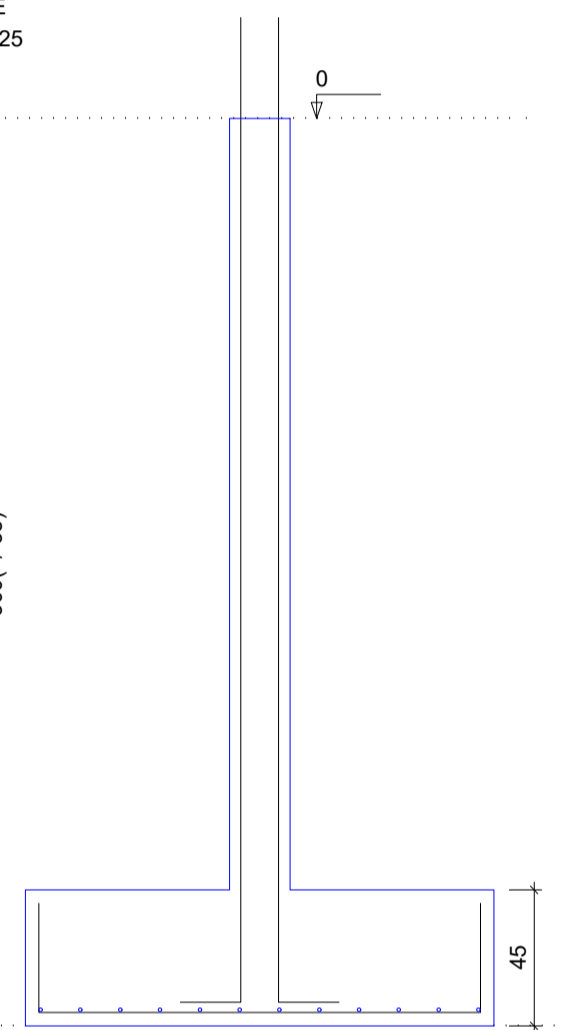
Volume de concreto (C-30) = 10.76 m³
Área de forma = 45.98 m²

S14=S26
PLANTA
ESC 1:25

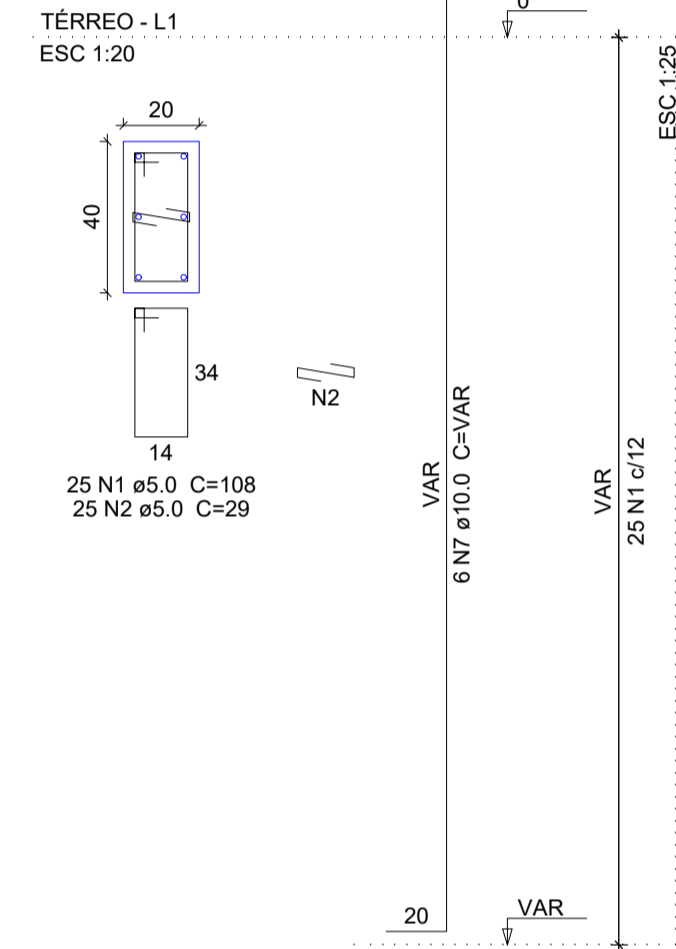


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

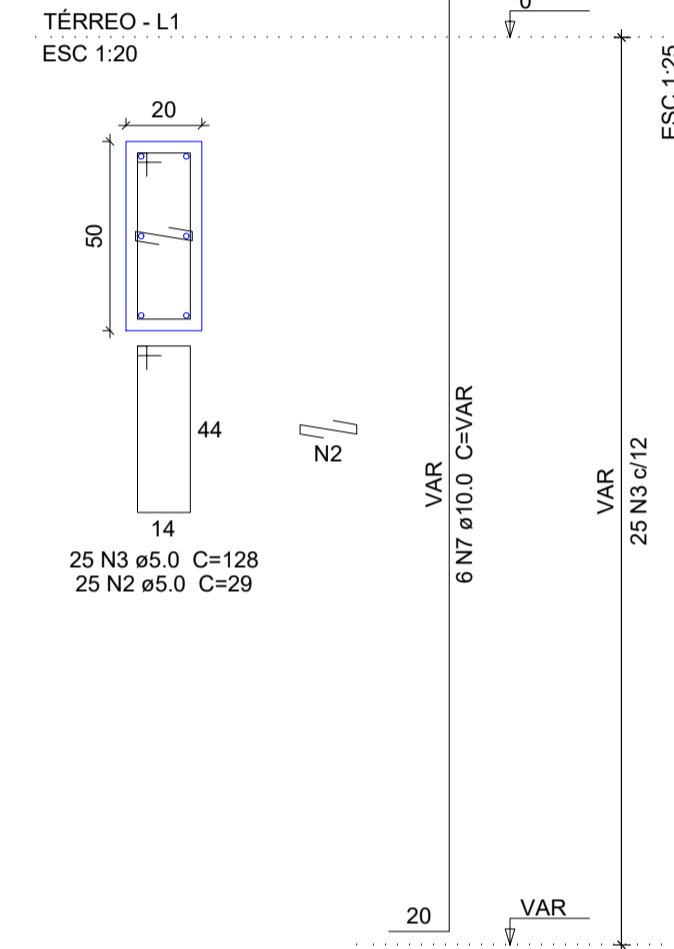
CORTE
ESC 1:25



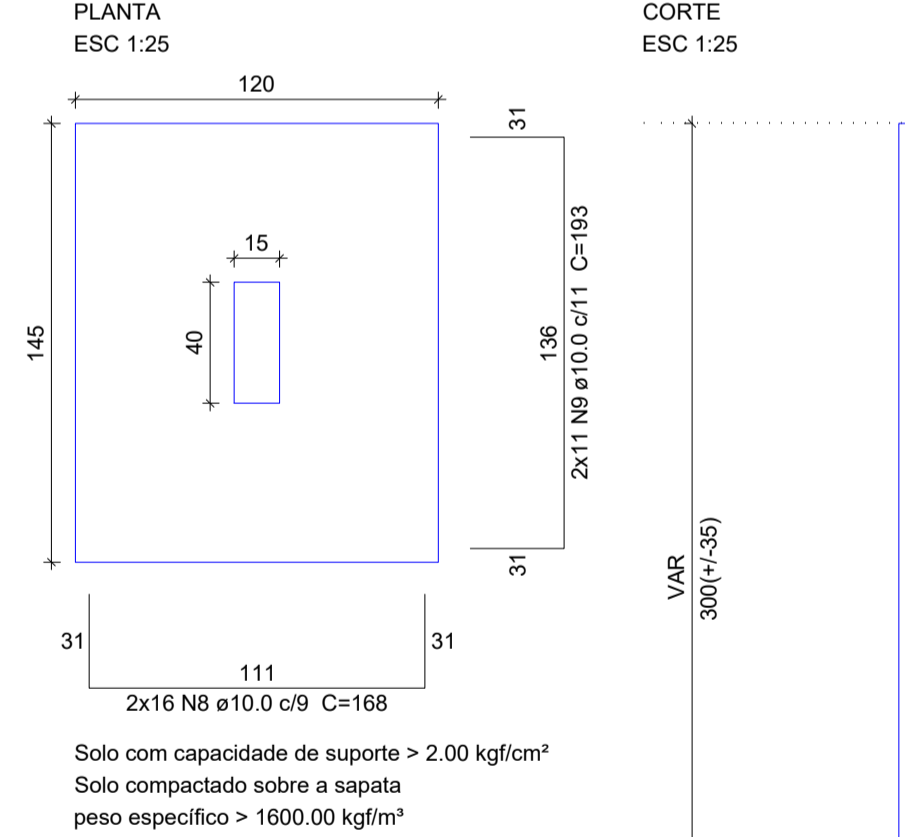
P14



P26

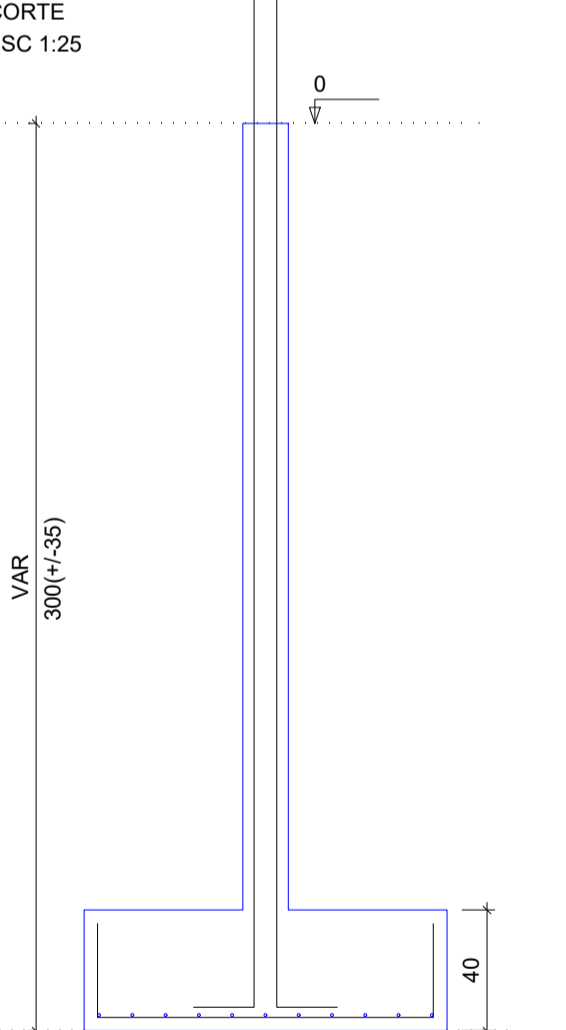


S17=S18
PLANTA
ESC 1:25

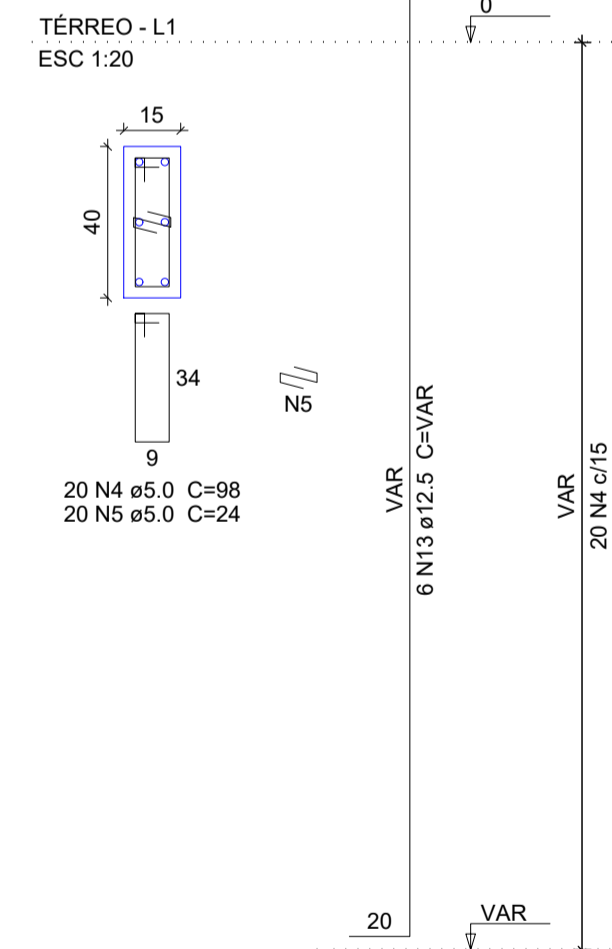


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

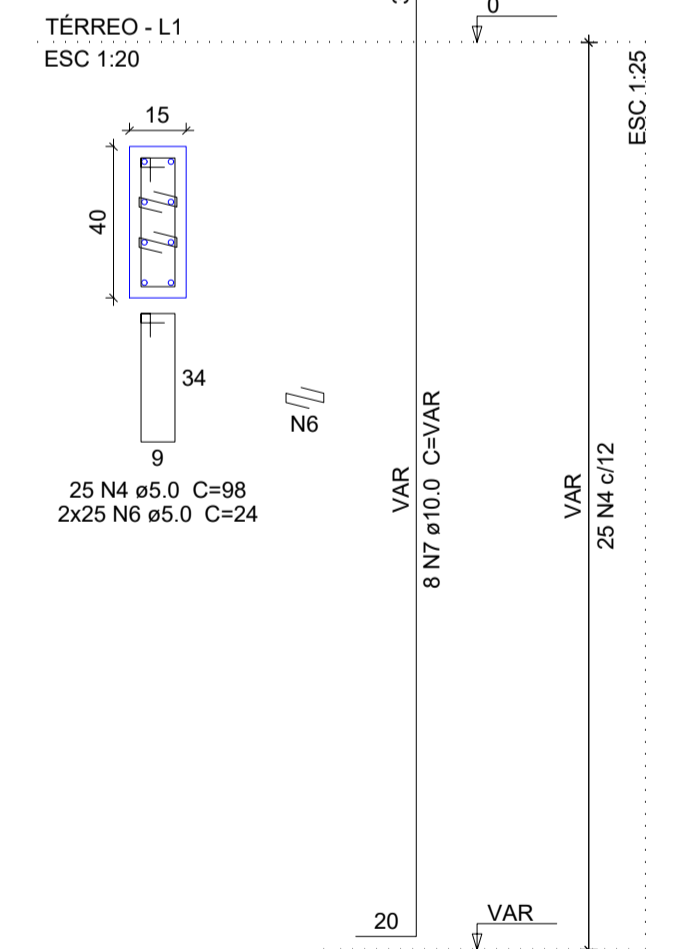
CORTE
ESC 1:25



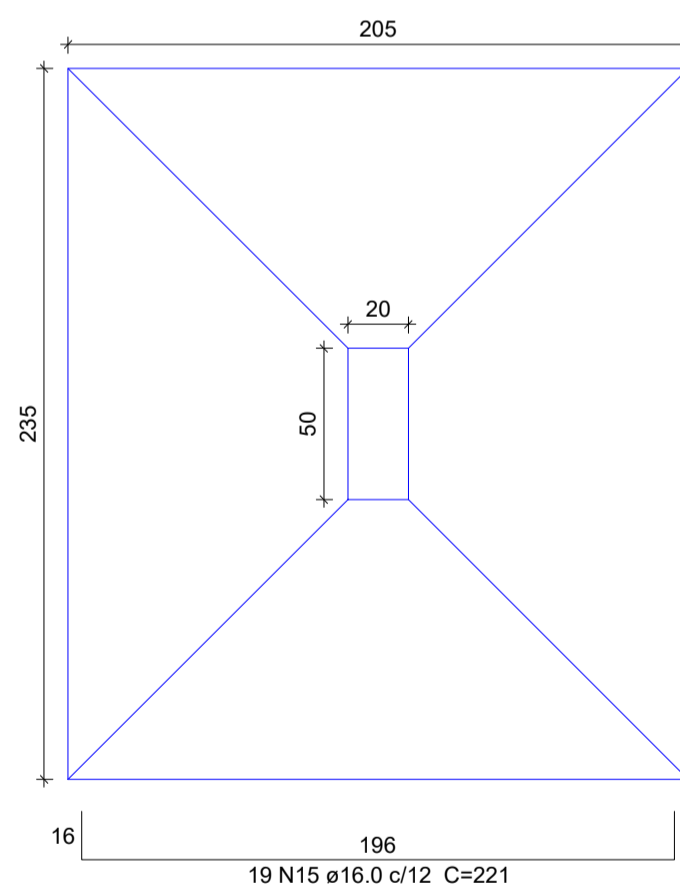
P17



P18

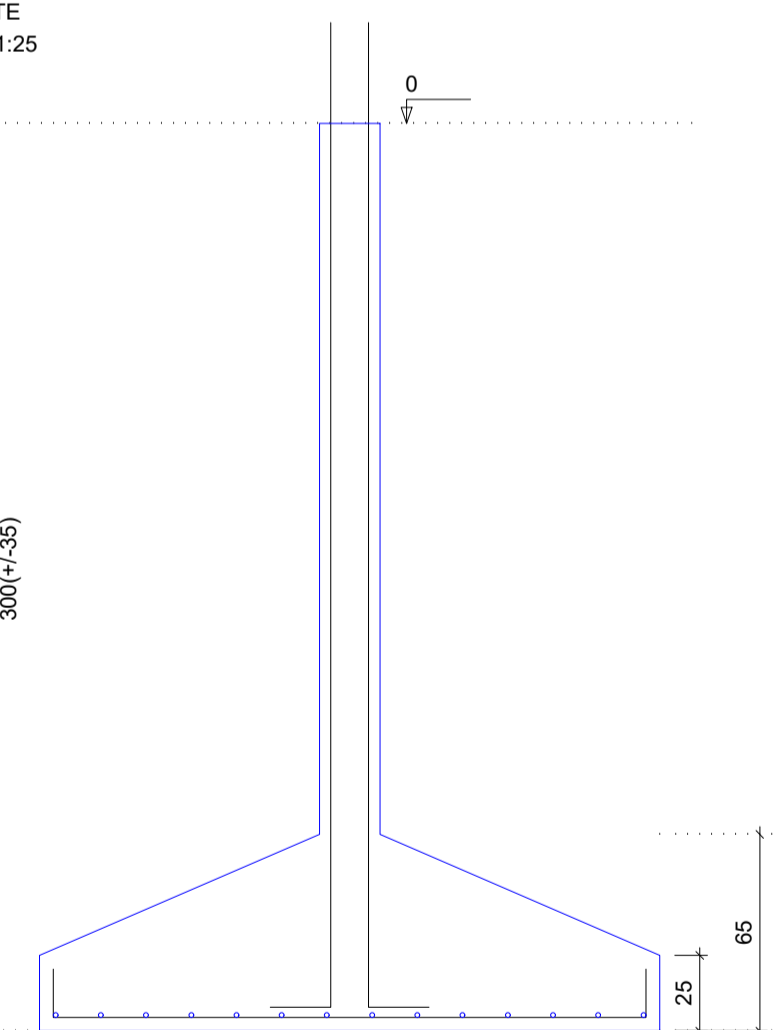


S21
PLANTA
ESC 1:25

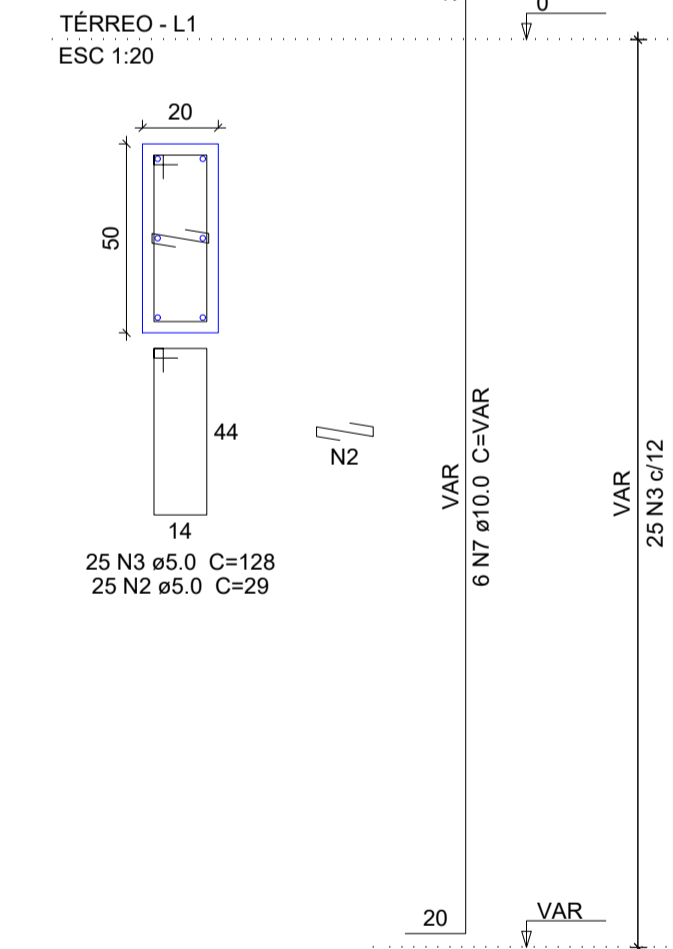


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

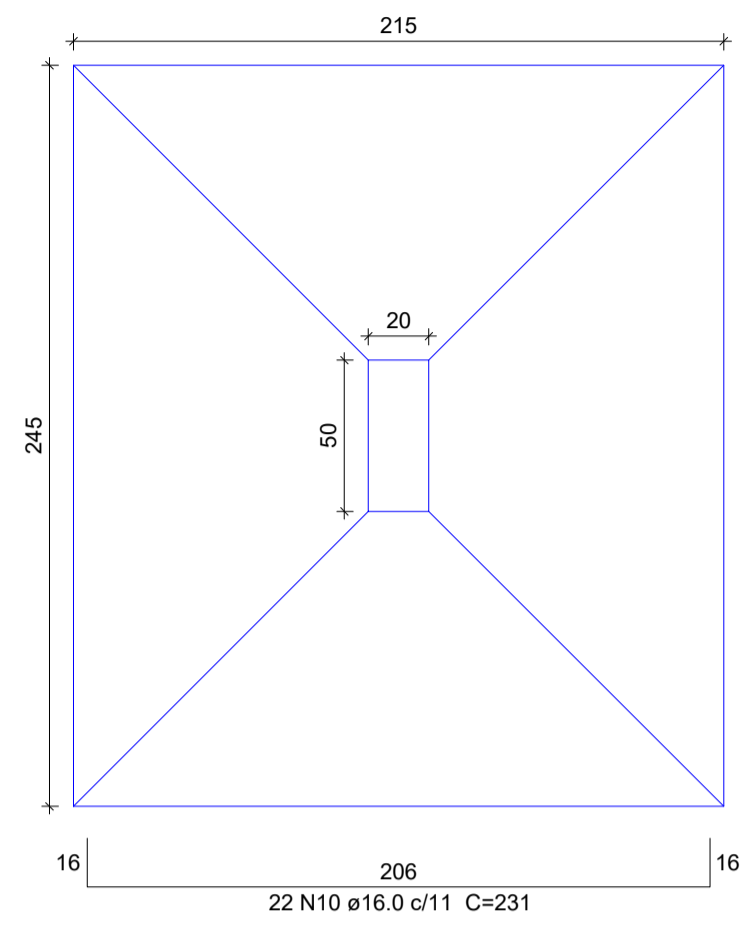


P21



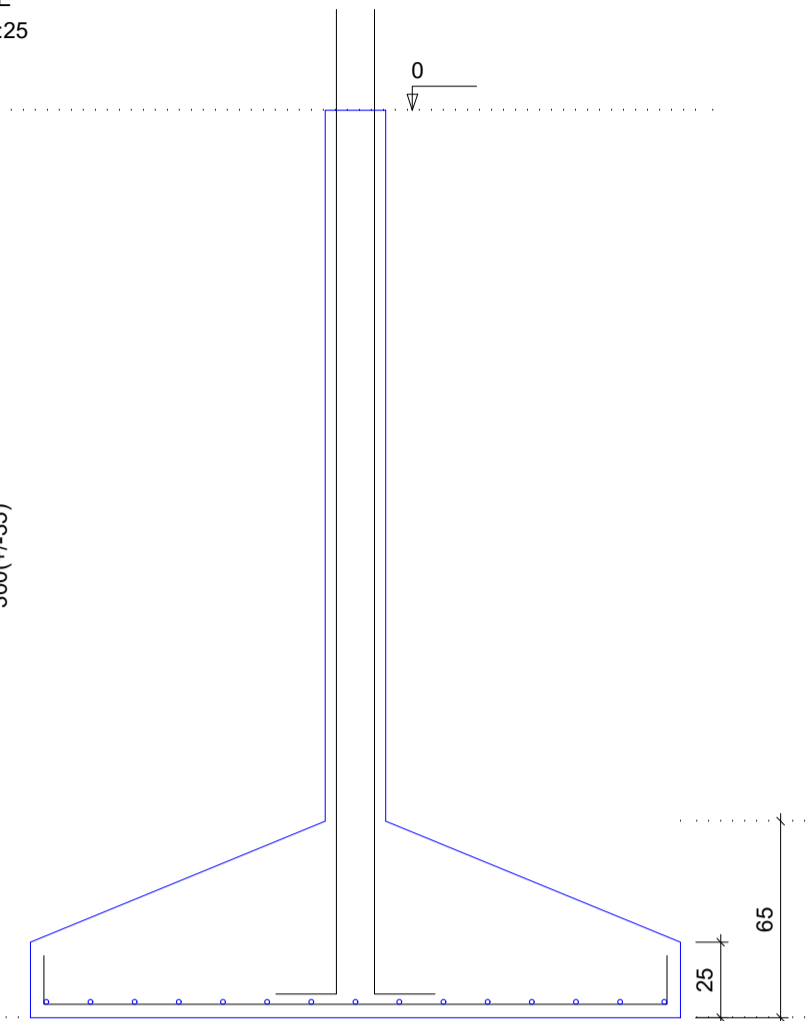
<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São Os, Centro, Arinos Chaves-ES, CEP 29.240-000. Tel: (71) 3269.1889 / (71) 99889.4876 E-mail: ss.solid@solid.com.br</p>		<p>CONTEÚDO: FUNDAÇÃO</p>
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO</p>		
<p>TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.</p>		
<p>PROJETO PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>REVISÃO</p>
<p>ESCALA INDICADA</p>	<p>DATA JUNHO/2021</p>	<p>DESENHO GERALDO BRUNORO</p>
<p>PREFEITO MUNICIPAL</p>		<p>PRANCHA 05/36</p>
<p>RESP. TÉCNICO ELIESER RABELLO</p>		
<p>GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		<p>A1</p>

S22
PLANTA
ESC 1:25

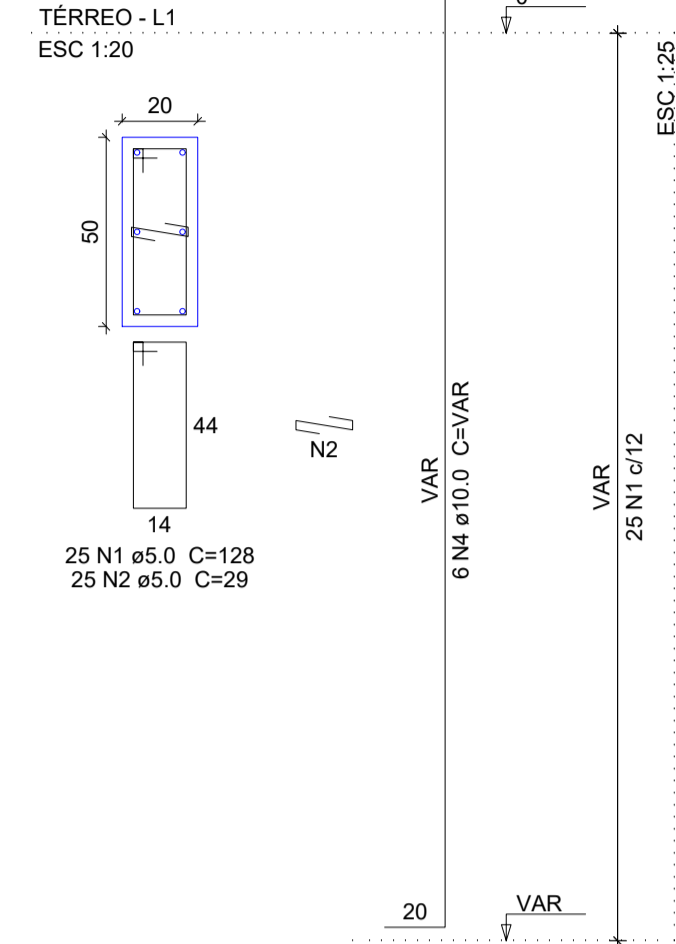


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

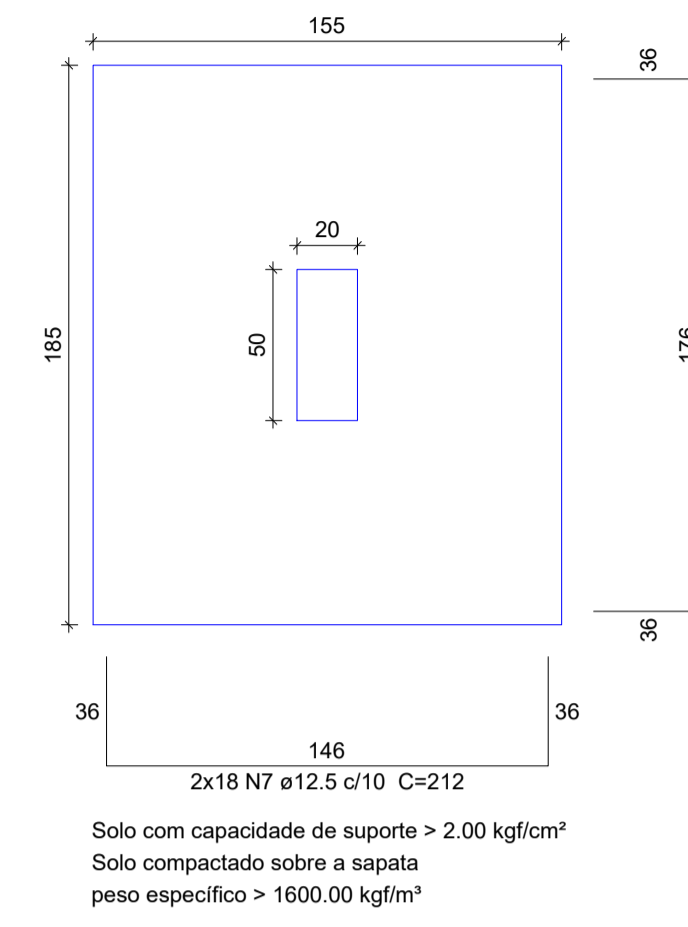
CORTE
ESC 1:25



P22
TÉRREO - L1
ESC 1:20

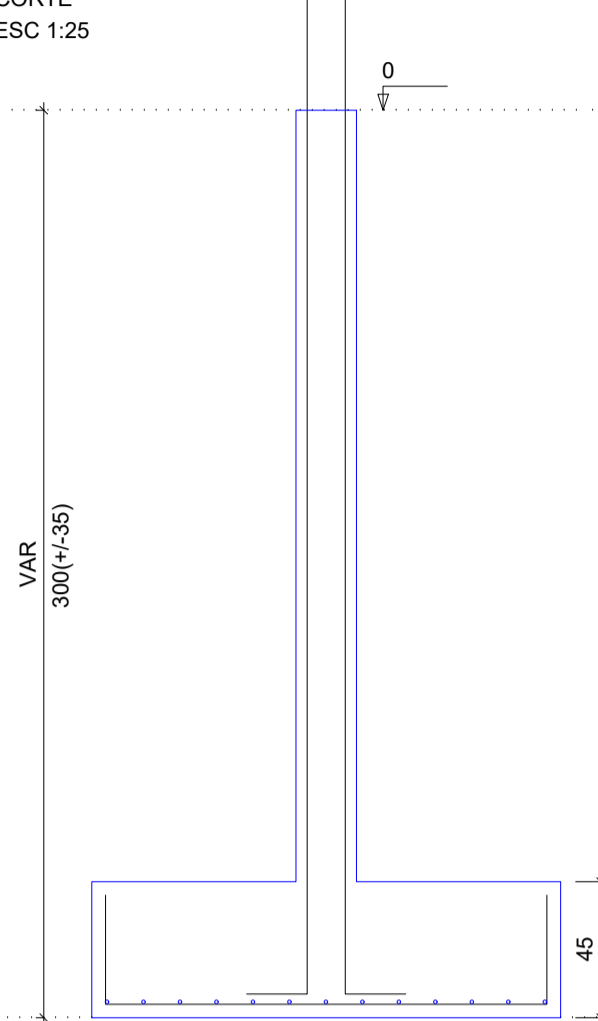


S23=S27
PLANTA
ESC 1:25

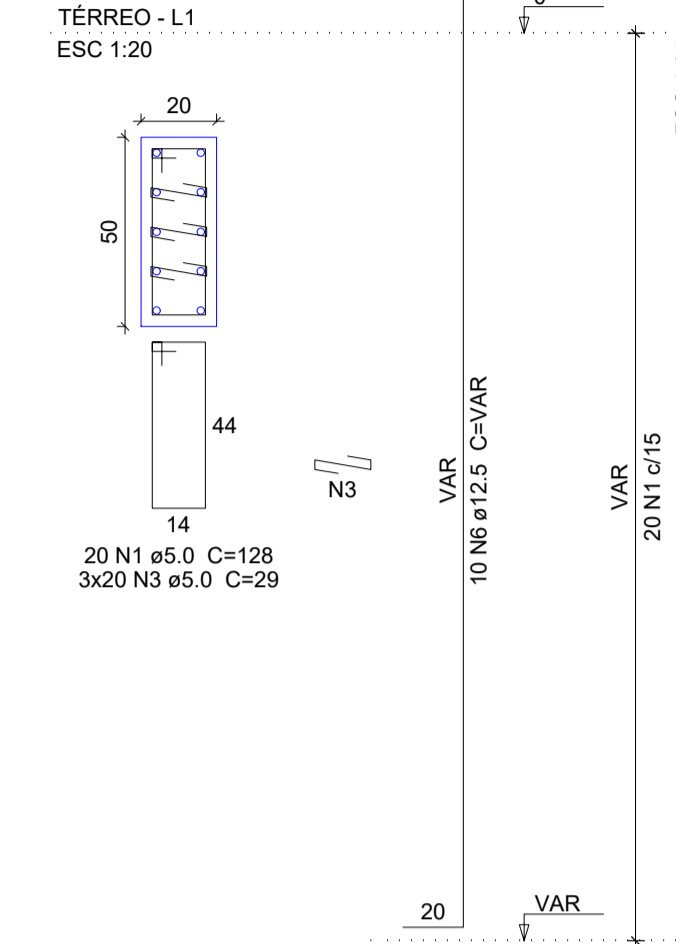


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

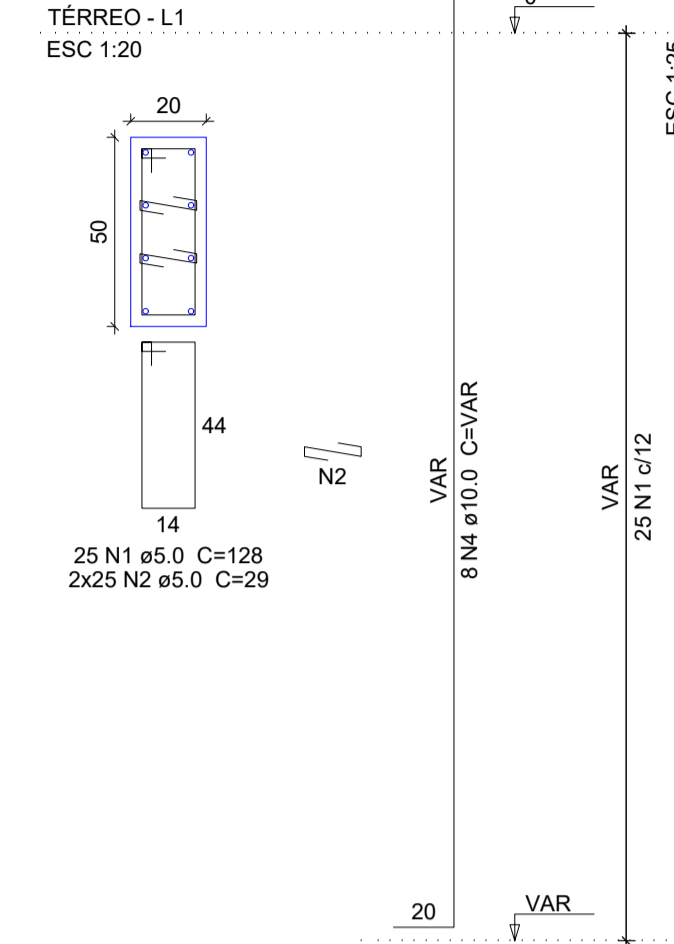
CORTE
ESC 1:25



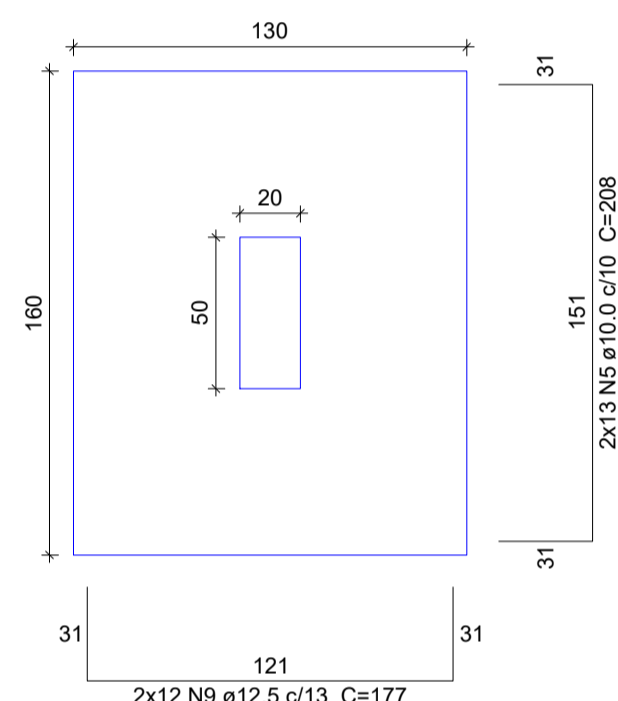
P23
TÉRREO - L1
ESC 1:20



P27
TÉRREO - L1
ESC 1:20

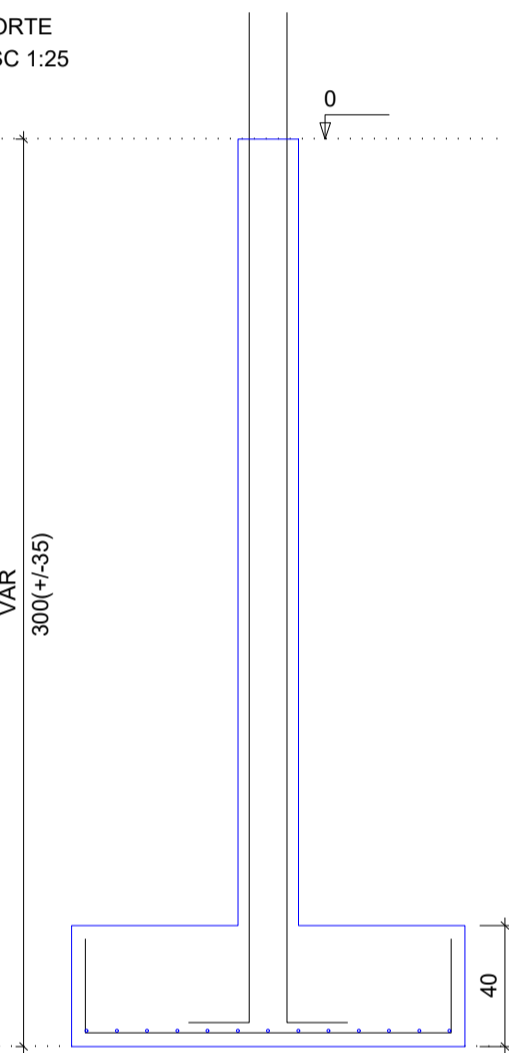


S24=S28
PLANTA
ESC 1:25

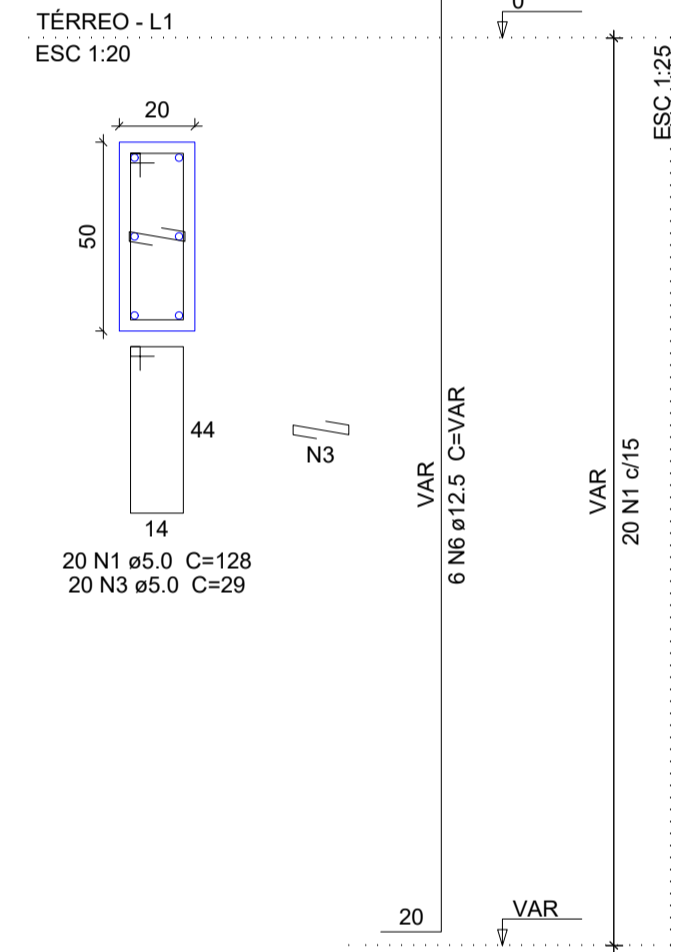


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

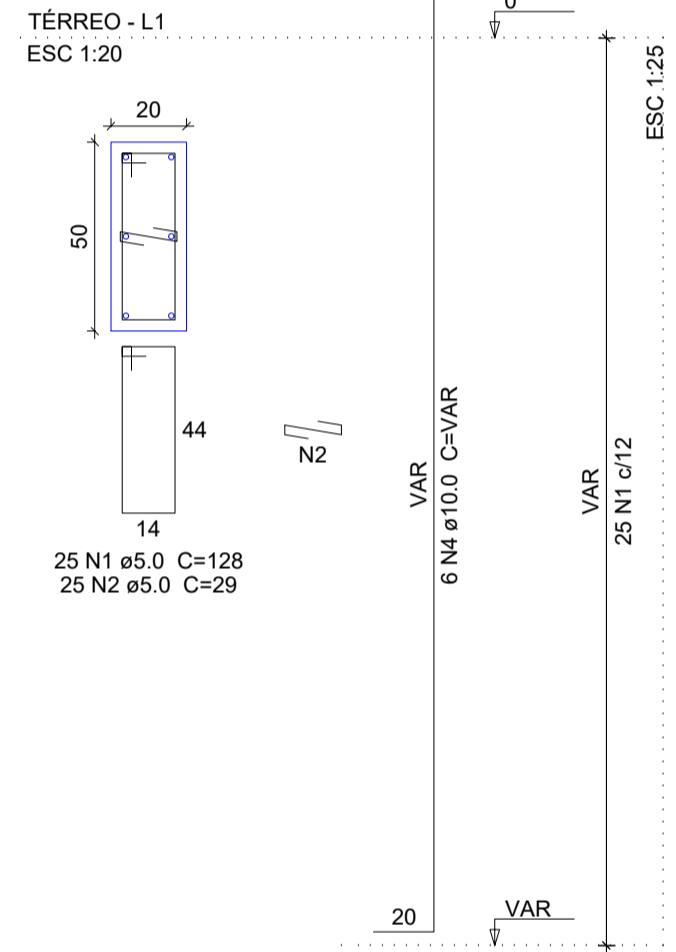
CORTE
ESC 1:25



P24
TÉRREO - L1
ESC 1:20



P28
TÉRREO - L1
ESC 1:20



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	115	128	14720
	2	5.0	100	29	2900
	3	5.0	80	29	2320
CA50	4	10.0	20	VAR	VAR
	5	10.0	26	208	5408
	6	12.5	16	VAR	VAR
	7	12.5	36	212	7632
	8	12.5	26	242	6292
	9	12.5	24	177	4248
	10	16.0	22	231	5082
	11	16.0	15	261	3915

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	123.5	83.7
	12.5	238.6	252.8
	16.0	90	156.2
CA60	5.0	199.4	33.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			492.7
CA60			33.8

Volume de concreto (C-30) = 7.87 m³
Área de forma = 34.06 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1889 / (71) 99889.4876
E-mail: ps.solid@psolida.com

CONTEÚDO:
FUNDAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO
--------------------------------------	---------

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 06/36
--------------------	--------------------	----------------------------	-------------------------

PREFEITO MUNICIPAL

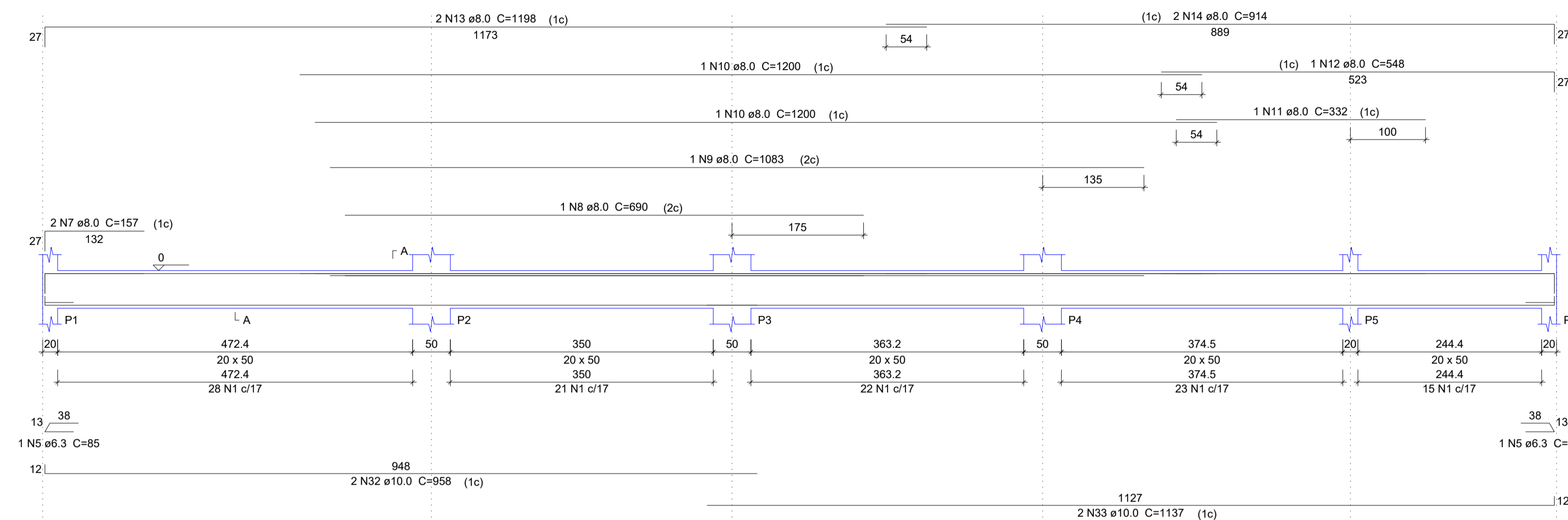
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

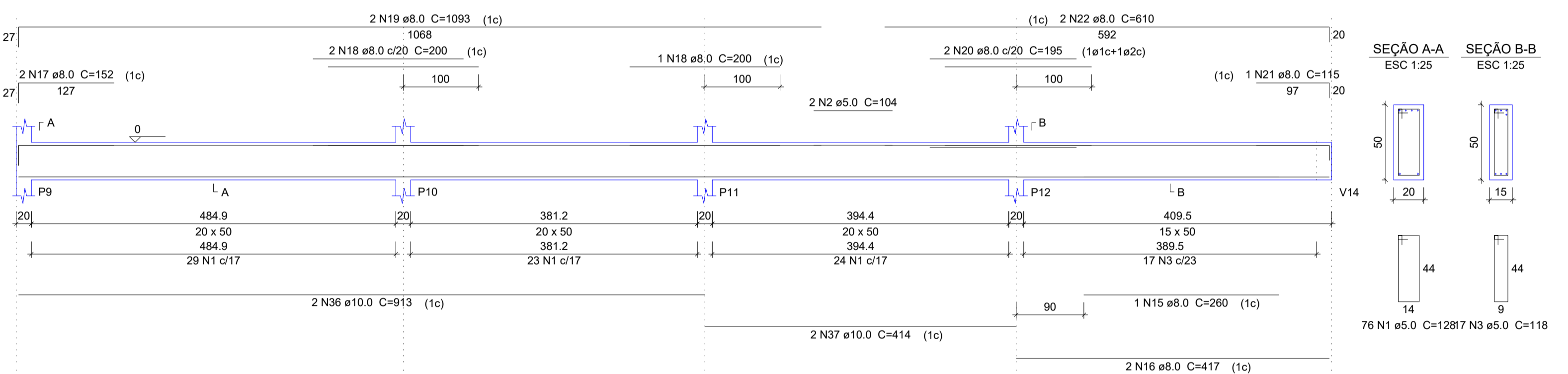
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1

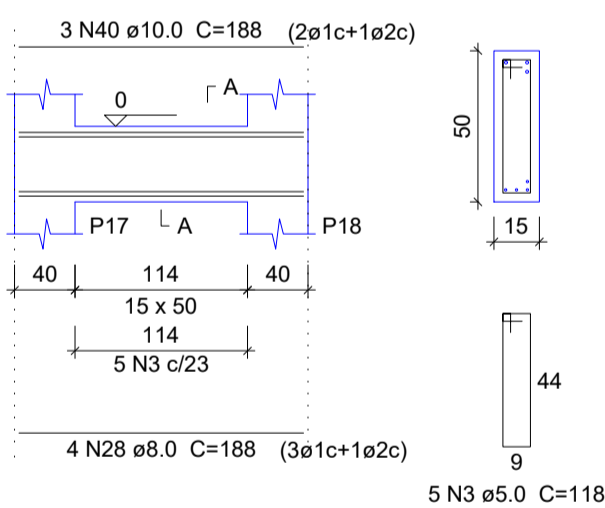
V1
ESC 1:50



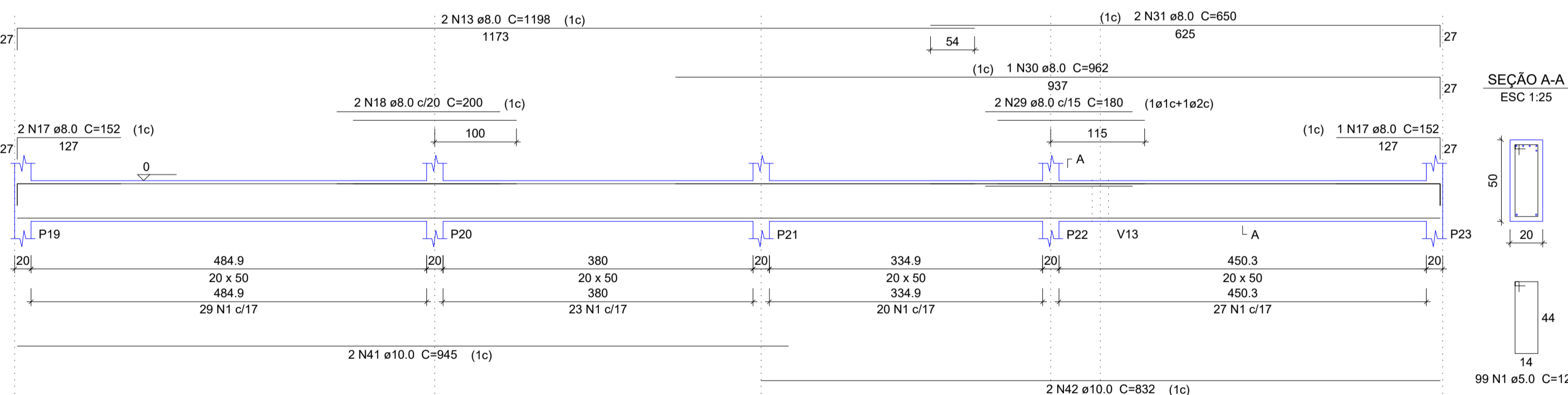
V3
ESC 1:50



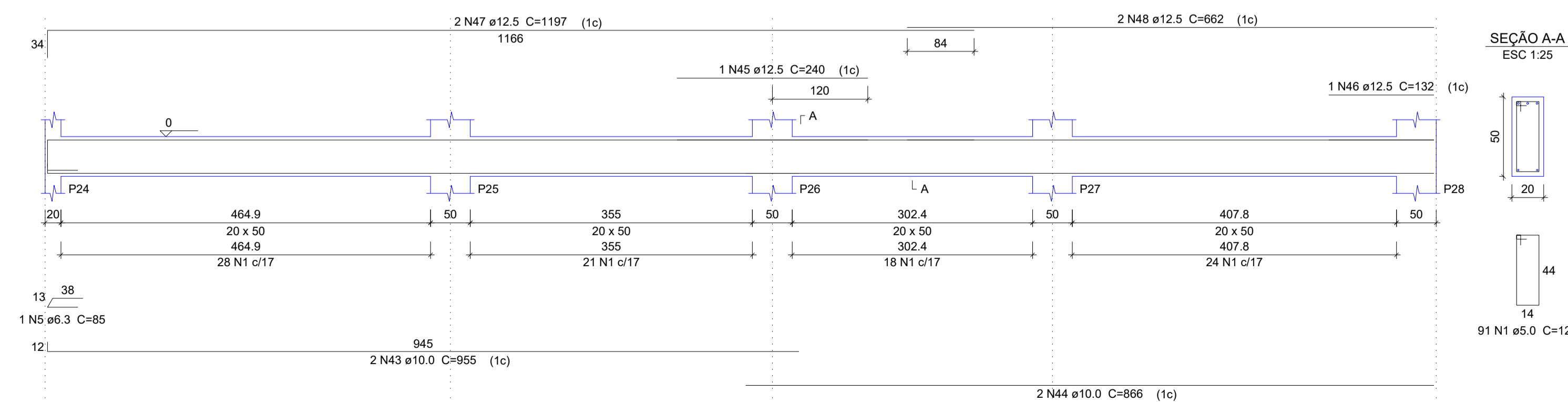
V6
ESC 1:50



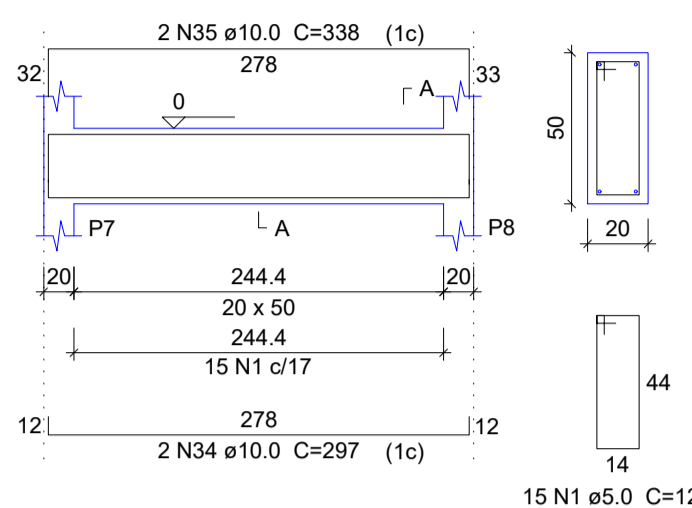
V7
ESC 1:50



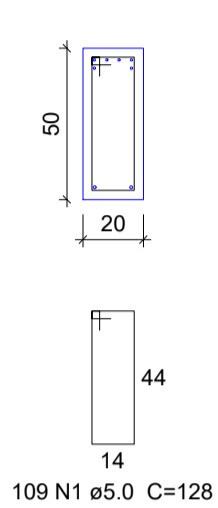
V8
ESC 1:50



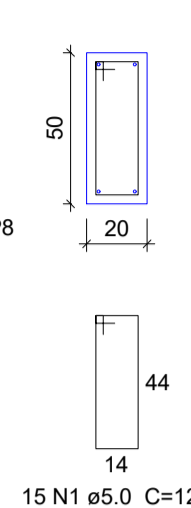
V2
ESC 1:50



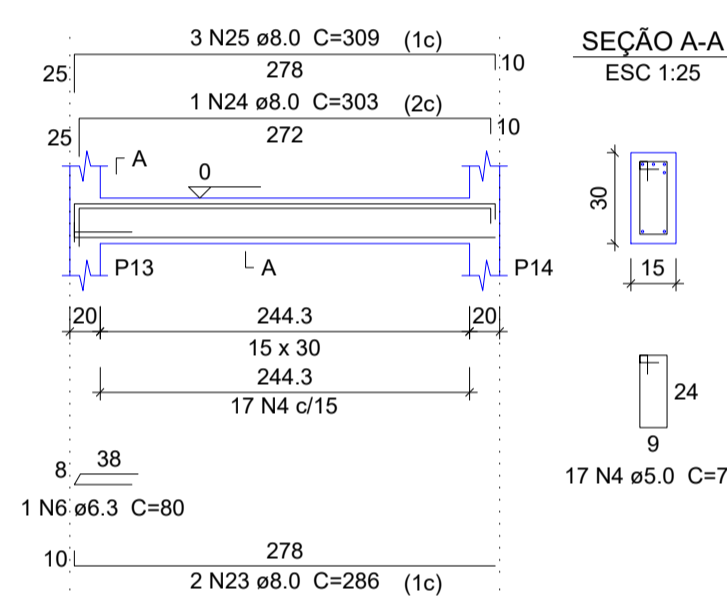
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



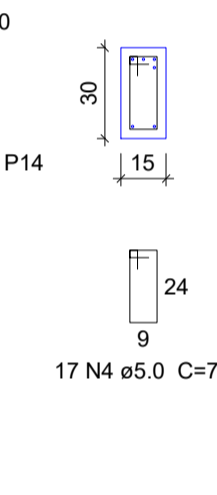
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



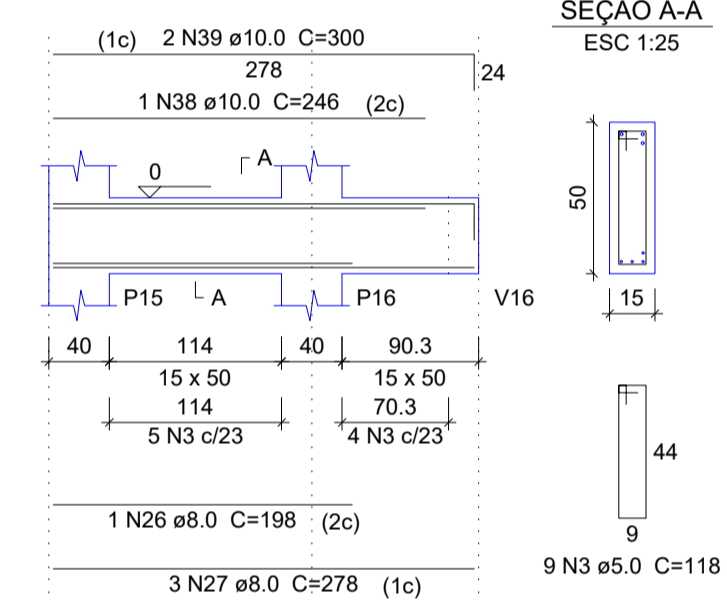
V4
ESC 1:50



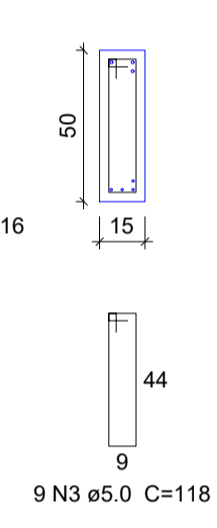
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V5
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	390	128	49920
	2	5.0	2	104	208
	3	5.0	31	118	3658
	4	5.0	17	78	1326
CA50	5	6.3	3	85	255
	6	6.3	1	80	80
	7	8.0	2	157	314
	8	8.0	1	690	690
	9	8.0	1	1083	1083
	10	8.0	2	1200	2400
	11	8.0	1	332	332
	12	8.0	1	548	548
	13	8.0	4	1198	4792
	14	8.0	2	914	1828
	15	8.0	1	260	260
	16	8.0	2	417	834
	17	8.0	5	152	760
	18	8.0	5	200	1000
	19	8.0	2	1093	2186
	20	8.0	2	195	390
	21	8.0	1	115	115
	22	8.0	2	610	1220
	23	8.0	2	286	572
	24	8.0	1	303	303
	25	8.0	3	309	927
	26	8.0	1	198	198
	27	8.0	3	278	834
	28	8.0	4	188	752
	29	8.0	2	180	360
	30	8.0	1	962	962
	31	8.0	2	650	1300
	32	10.0	2	959	1918
	33	10.0	2	1137	2274
	34	10.0	2	297	594
	35	10.0	2	338	676
	36	10.0	2	913	1826
	37	10.0	2	414	828
	38	10.0	1	246	246
	39	10.0	2	300	600
	40	10.0	3	188	564
	41	10.0	2	945	1890
	42	10.0	2	832	1664
	43	10.0	2	955	1910
	44	10.0	2	866	1732
	45	12.5	1	240	240
	46	12.5	1	132	132
	47	12.5	2	1197	2394
	48	12.5	2	662	1324

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.4	0.9
	8.0	249.6	108.3
	10.0	167.2	113.4
CA60	12.5	40.9	43.3
	5.0	551.2	93.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		266	
CA60		93.4	

Volume de concreto (C-30) = 7.93 m³
Área de forma = 98.01 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2125, São José, Vitória
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.solid@gsol.com.br

CONTEÚDO:
CINTAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO/2021

DESENHO
GERALDO BRUNORO

PRANCHA
07/36

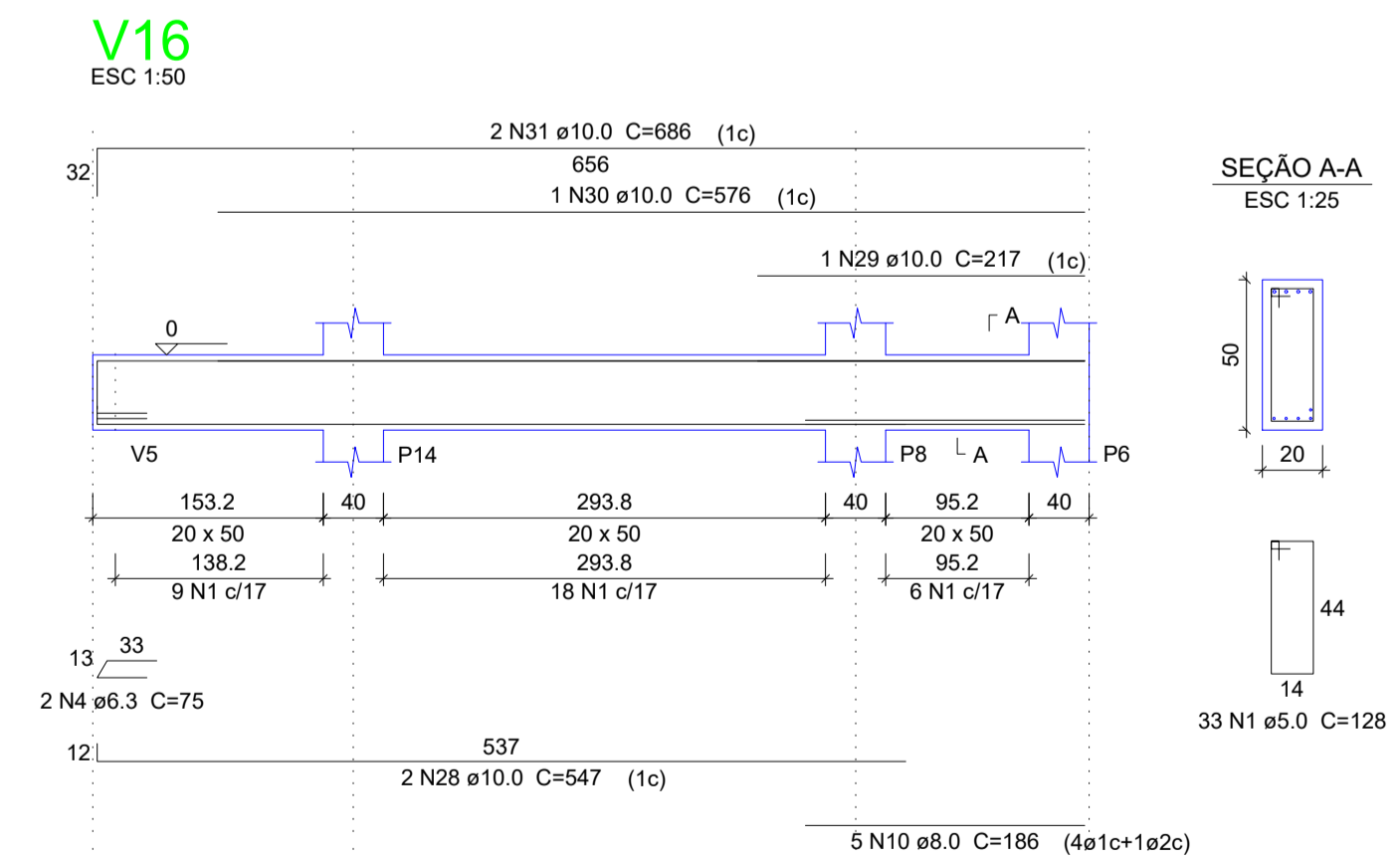
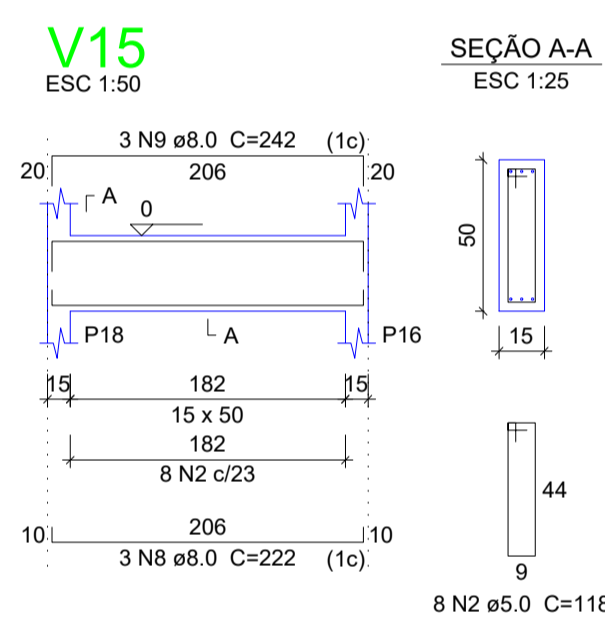
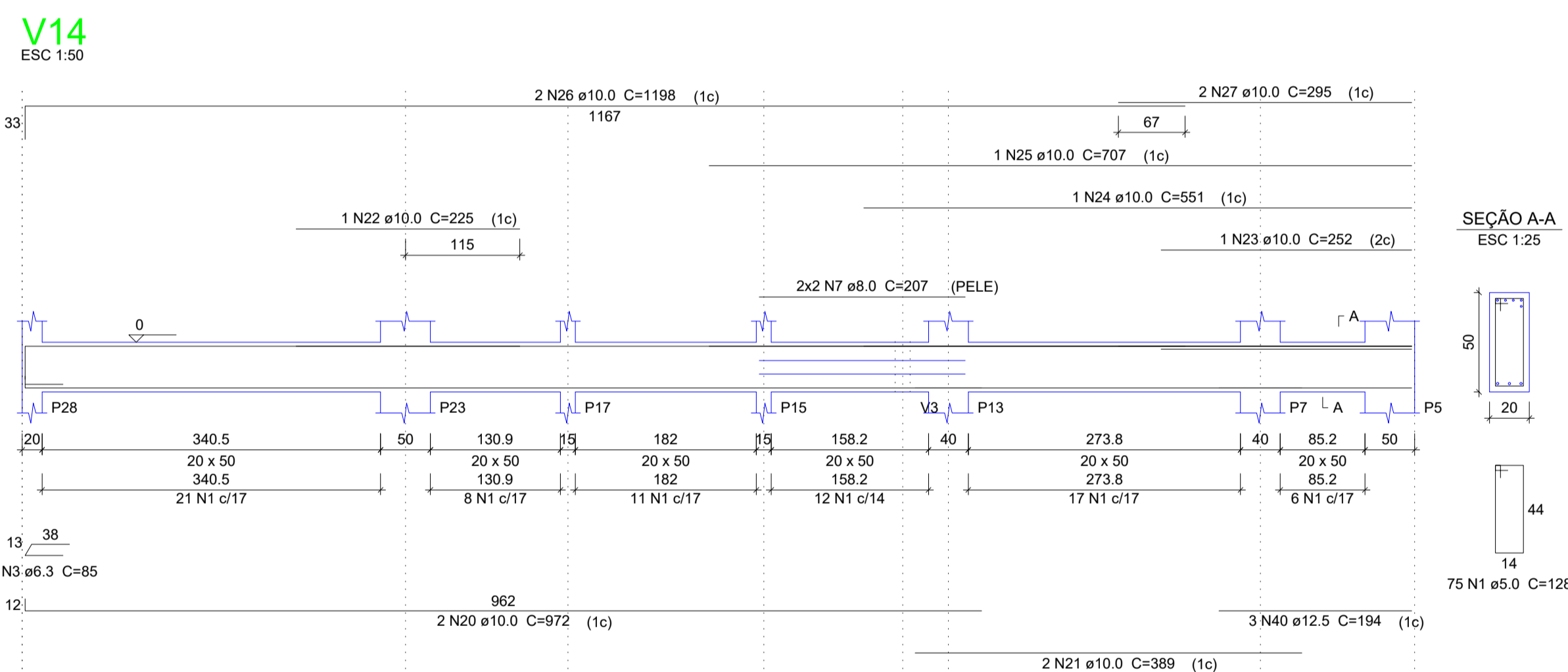
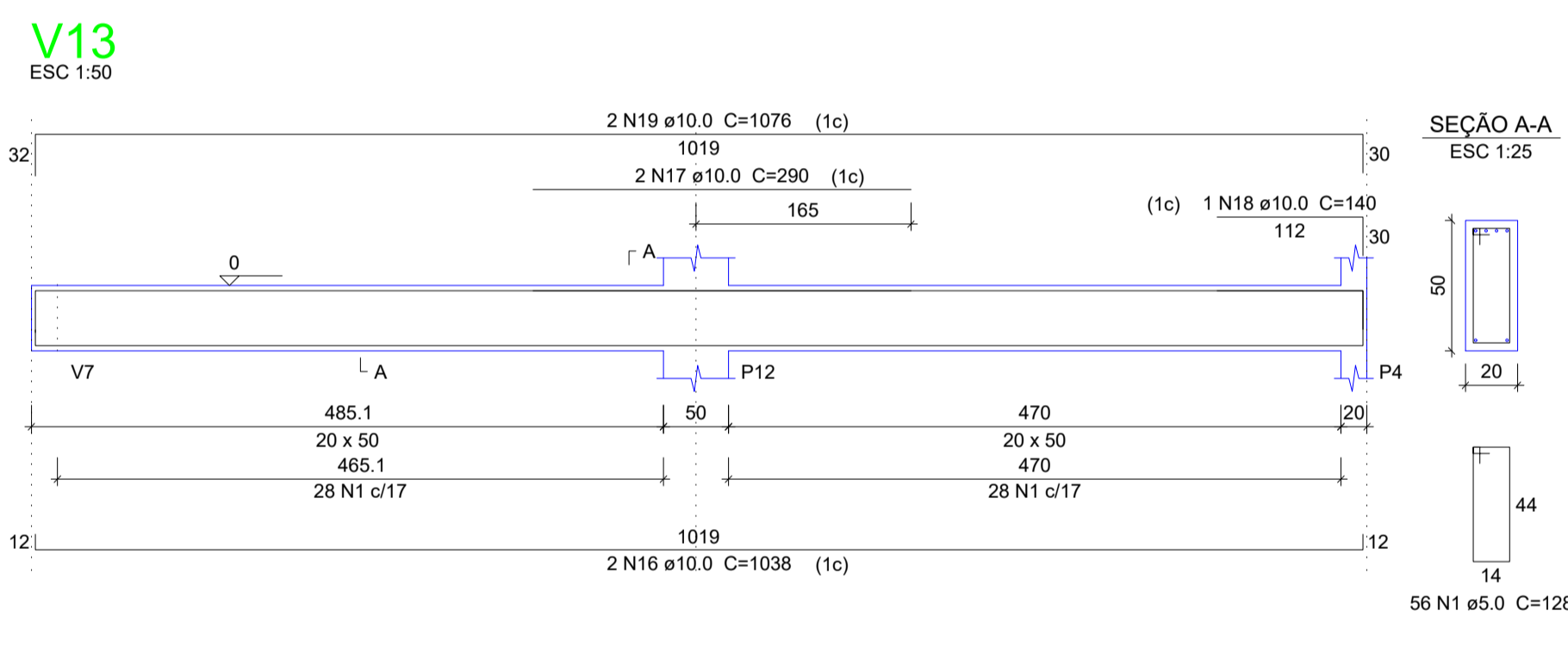
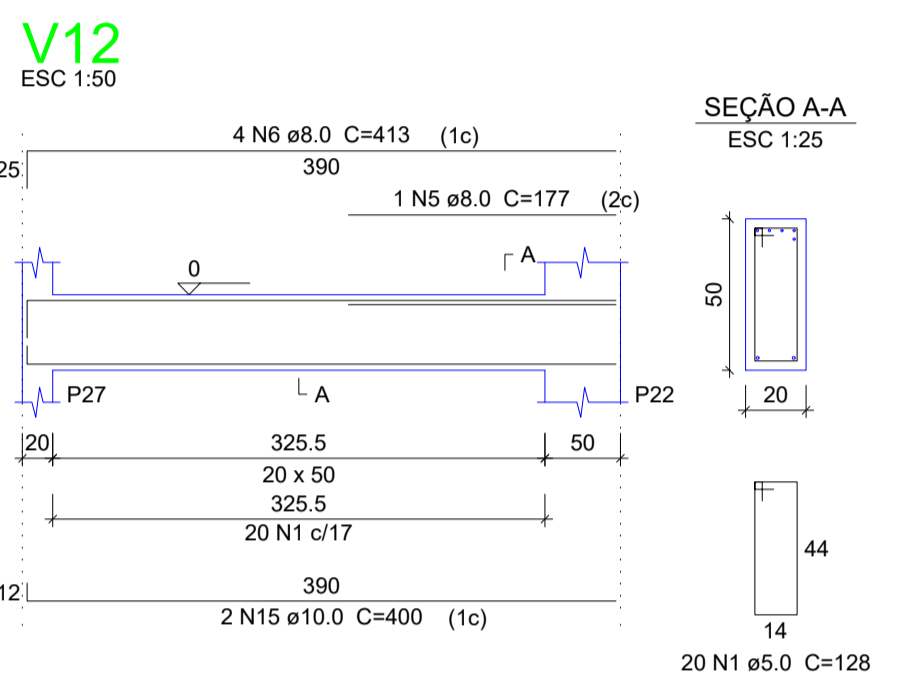
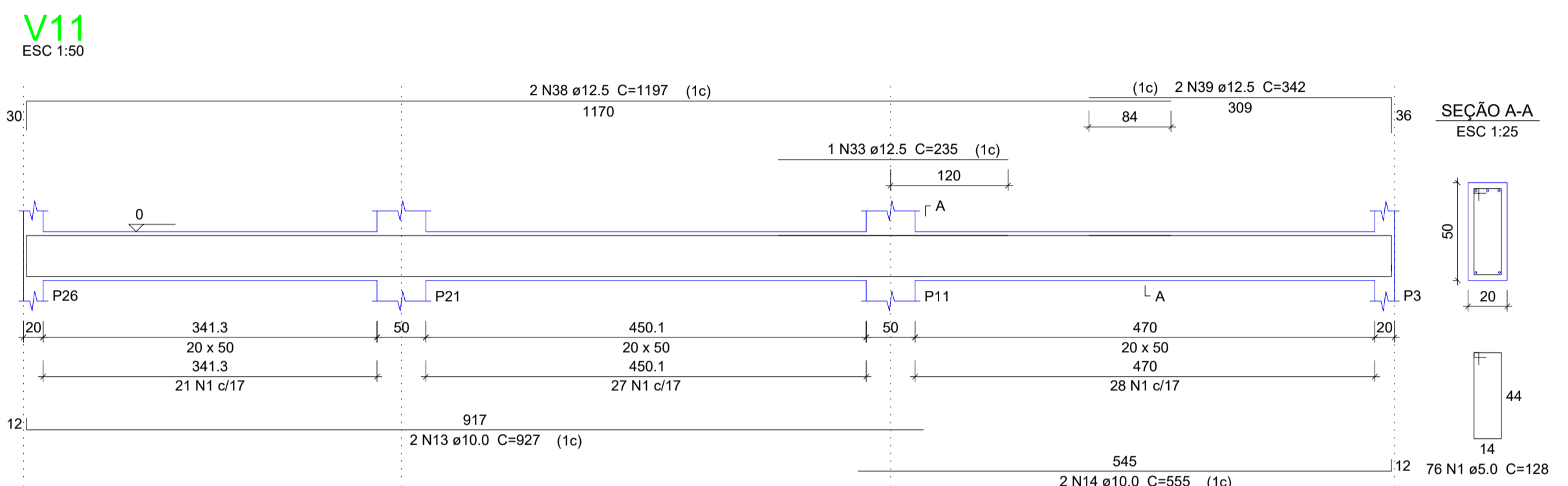
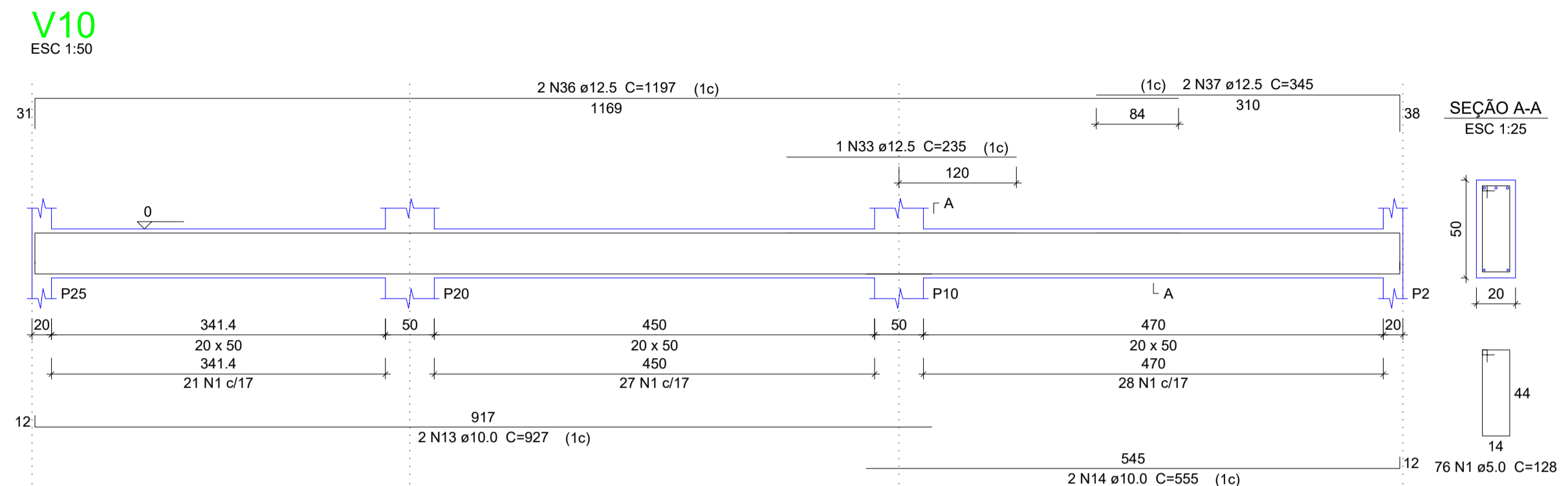
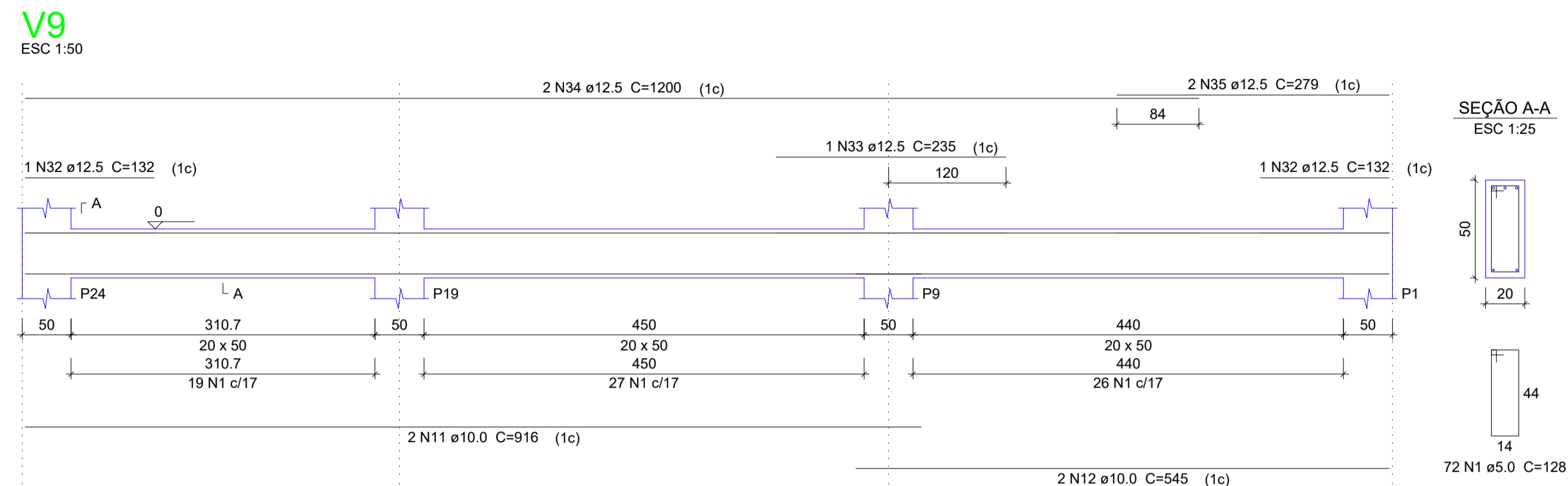
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	408	128	52224
CA50	2	5.0	8	118	944
	3	6.3	1	85	85
	4	6.3	2	75	150
	5	8.0	1	177	177
	6	8.0	4	413	1652
	7	8.0	4	207	828
	8	8.0	3	222	666
	9	8.0	3	242	726
	10	8.0	5	186	930
	11	10.0	2	916	1832
	12	10.0	2	545	1090
	13	10.0	4	927	3708
	14	10.0	4	555	2220
	15	10.0	2	400	800
	16	10.0	2	1038	2076
	17	10.0	2	290	580
	18	10.0	1	140	140
	19	10.0	2	1076	2152
	20	10.0	2	972	1944
	21	10.0	2	389	778
	22	10.0	1	225	225
	23	10.0	1	252	252
	24	10.0	1	551	551
	25	10.0	1	707	707
	26	10.0	2	1198	2396
	27	10.0	2	295	590
	28	10.0	2	547	1094
	29	10.0	1	217	217
	30	10.0	1	576	576
	31	10.0	2	686	1372
	32	12.5	2	132	264
	33	12.5	3	235	705
	34	12.5	2	1200	2400
	35	12.5	2	279	558
	36	12.5	2	1197	2394
	37	12.5	2	345	690
	38	12.5	2	1197	2394
	39	12.5	2	342	684
	40	12.5	3	194	582

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.4	0.6
	8.0	49.8	21.6
	10.0	253	171.6
	12.5	106.8	113.1
CA60	5.0	531.7	90.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		306.9	
CA60		90.1	

Volume de concreto (C-30) = 7.85 m³
Área de forma = 94.68 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São José, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@solida.com.br

CONTEÚDO:
CINTAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO/2021

DESENHO
GERALDO BRUNORO

PRANCHA
08/36

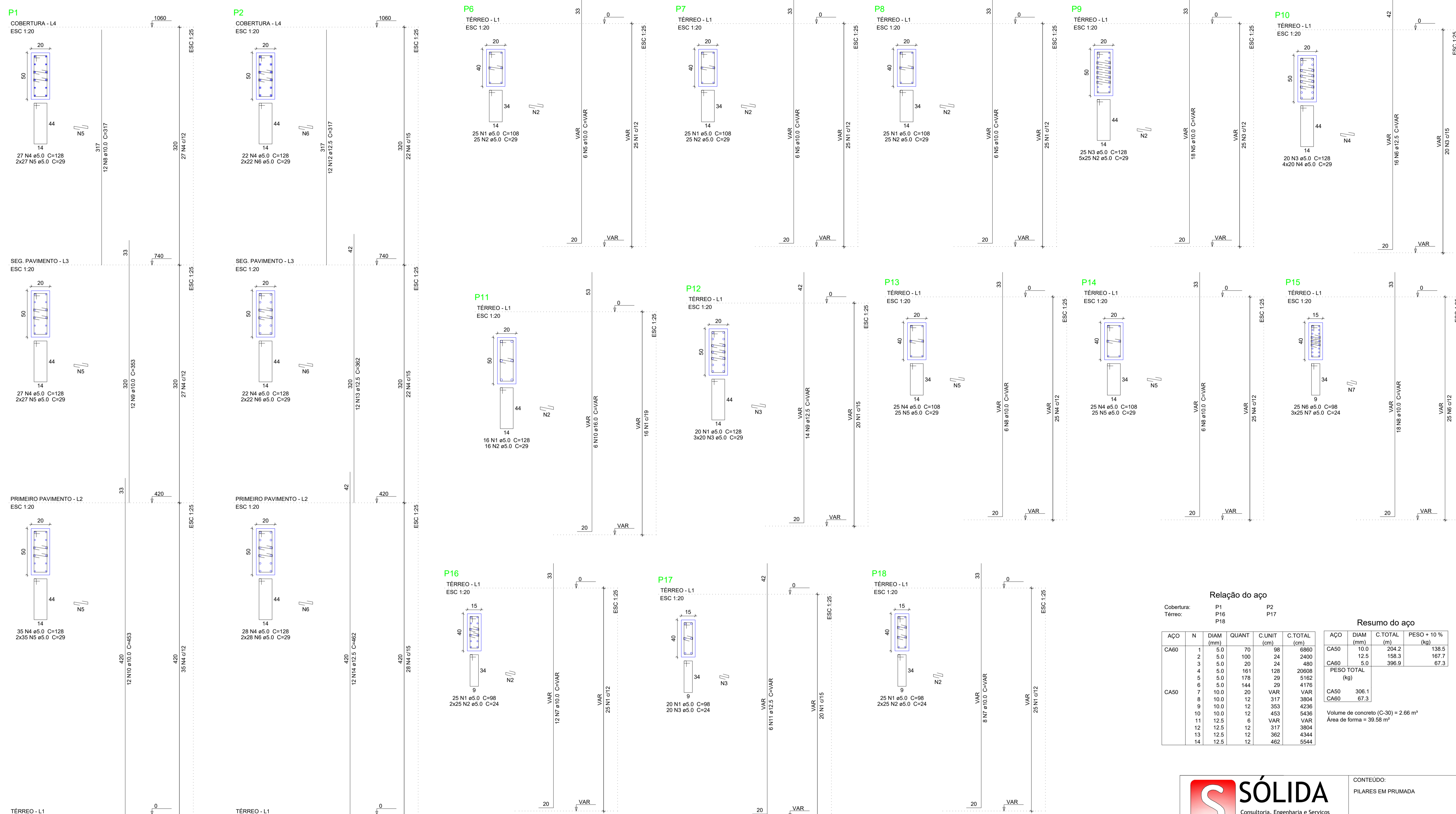
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	75	108	8100
	2	5.0	200	29	5800
	3	5.0	45	128	5760
	4	5.0	80	29	2320
CA50	5	10.0	36	VAR	VAR
	6	12.5	16	VAR	VAR

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	125	84.7
CA60	5.0	219.8	60.2
PESO TOTAL (kg)			37.3
CA50		144.9	
CA60		37.3	

Volume de concreto (C-30) = 1.32 m³
Área de forma = 19.2 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	5.0	36	128	4608	
	2	5.0	16	29	464	
	3	5.0	60	29	1740	
	4	5.0	50	108	5400	
	5	5.0	50	29	1450	
	6	5.0	25	98	2450	
	7	5.0	75	24	1800	
	CA50	8	10.0	30	VAR	VAR
		9	12.5	14	VAR	VAR
		10	16.0	6	VAR	VAR

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	104.1	70.6
CA60	5.0	179.2	30.4
PESO TOTAL (kg)			101.0
CA50		161.3	
CA60		30.4	

Volume de concreto (C-30) = 1.26 m³
Área de forma = 18.9 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	5.0	70	98	6860	
	2	5.0	100	24	2400	
	3	5.0	20	24	480	
	4	5.0	161	128	20608	
	5	5.0	178	29	5162	
	6	5.0	144	29	4176	
	CA50	7	10.0	20	VAR	VAR
		8	10.0	12	317	3804
		9	10.0	12	353	4236
		10	10.0	12	453	5436
		11	12.5	6	VAR	VAR
		12	12.5	12	317	3804
		13	12.5	12	362	4344
		14	12.5	12	462	5544

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	204.2	138.5
CA60	5.0	396.9	167.7
PESO TOTAL (kg)			306.1
CA50		306.1	
CA60		67.3	

Volume de concreto (C-30) = 2.66 m³
Área de forma = 39.58 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Sérgio Vargas, nº 1215, São José, Minas Gerais - ES, CEP 29.240-000. Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876. E-mail: ss.solid@net.com.br

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	09/36

PREFEITO MUNICIPAL

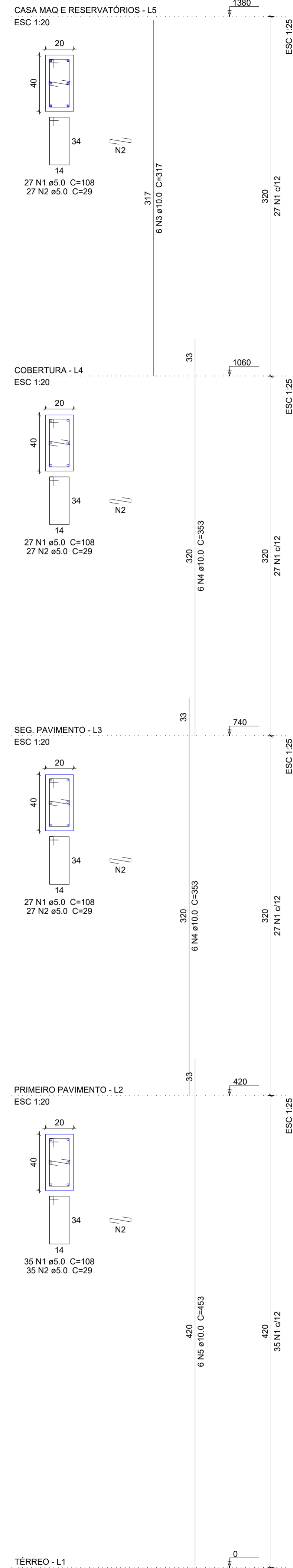
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

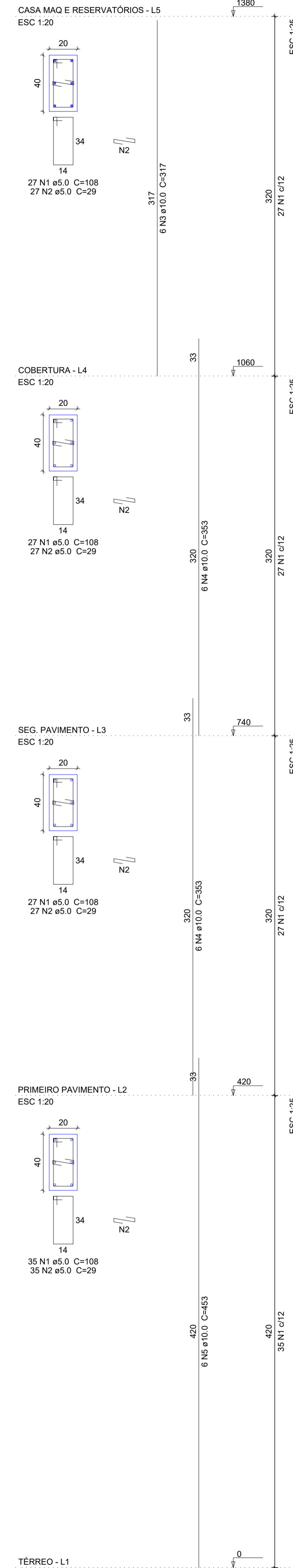
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1

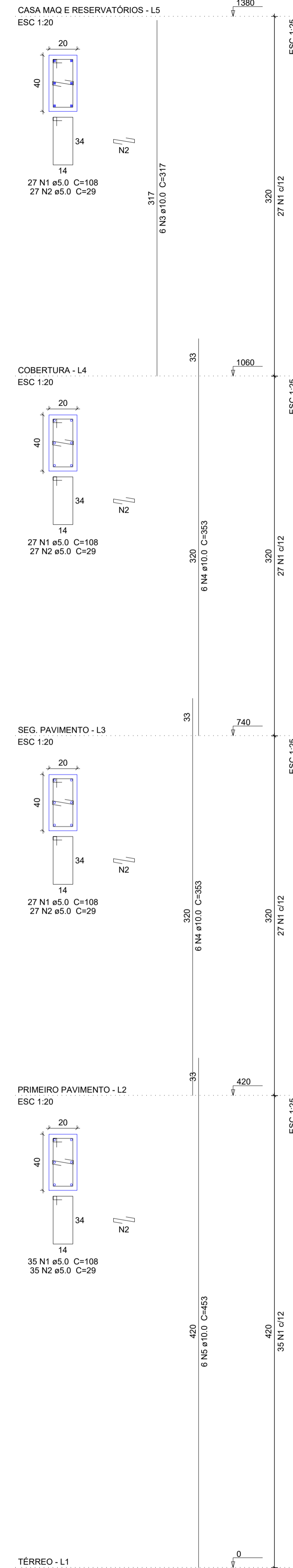
P6



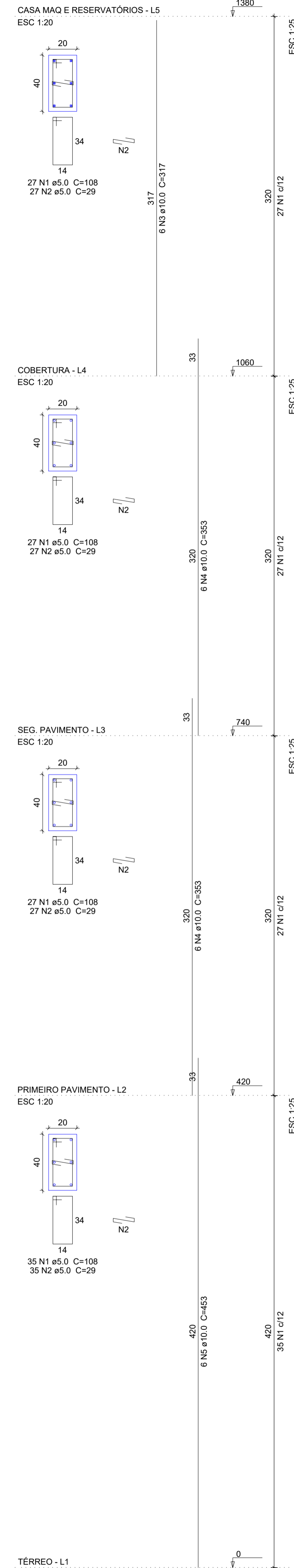
P7



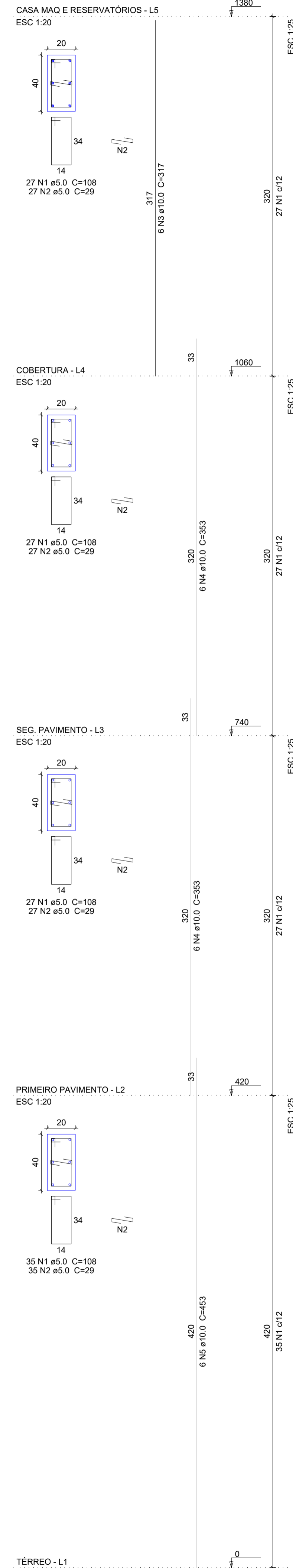
P8



P13



P14



Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	580	108	62640
CA50	2	5.0	580	29	16820
CA50	3	10.0	30	317	9510
CA50	4	10.0	60	353	21180
CA50	5	10.0	30	453	13590

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	442.8	300.3
CA60	5.0	794.6	134.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			300.3
CA60			134.7

Volume de concreto (C-30) = 5.52 m³

Area de forma = 82.8 m²

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São José, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: so.solda@gmail.com

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 10/36
--------------------	--------------------	----------------------------	-------------------------

PREFEITO MUNICIPAL

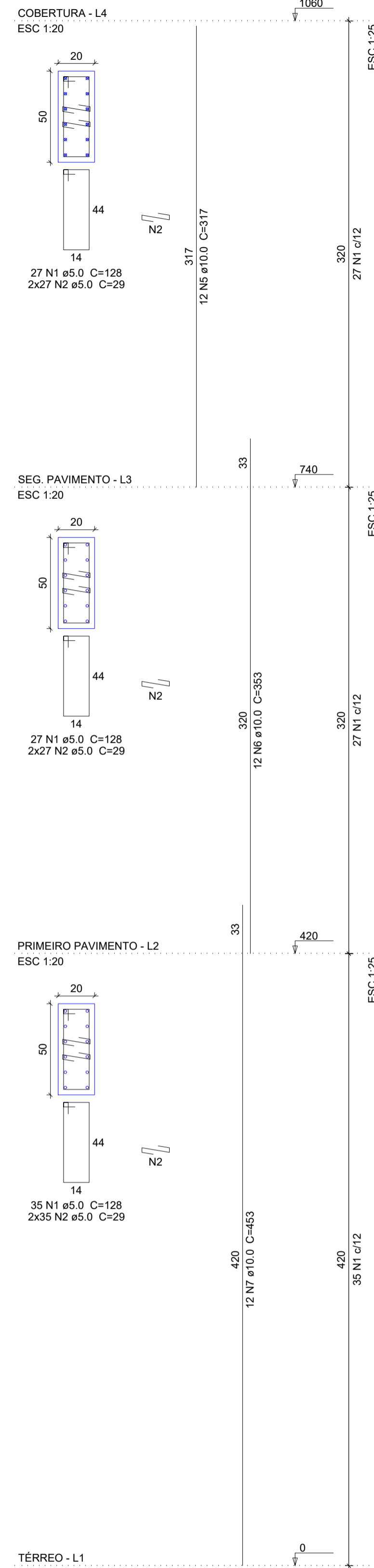
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

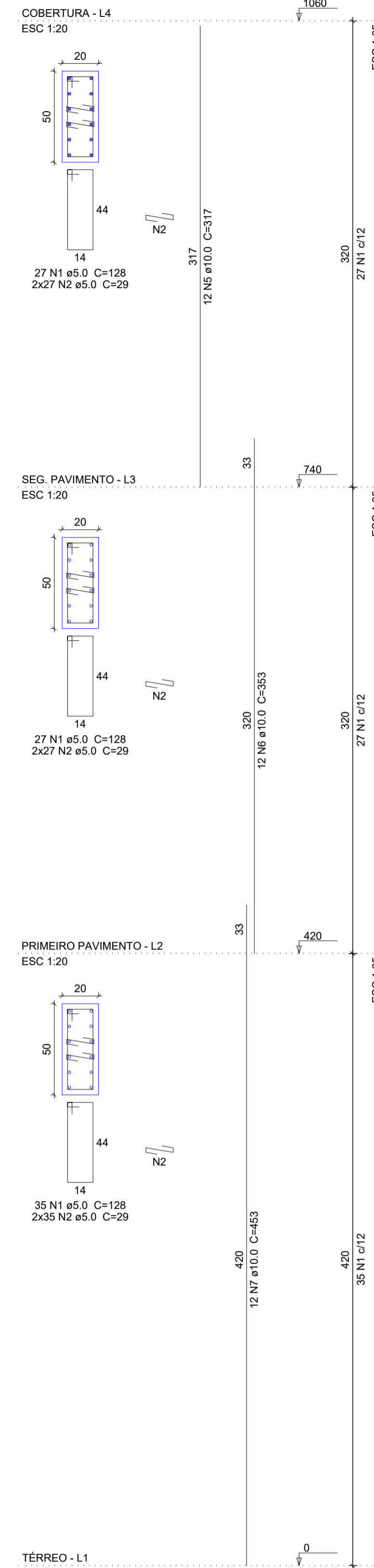
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1

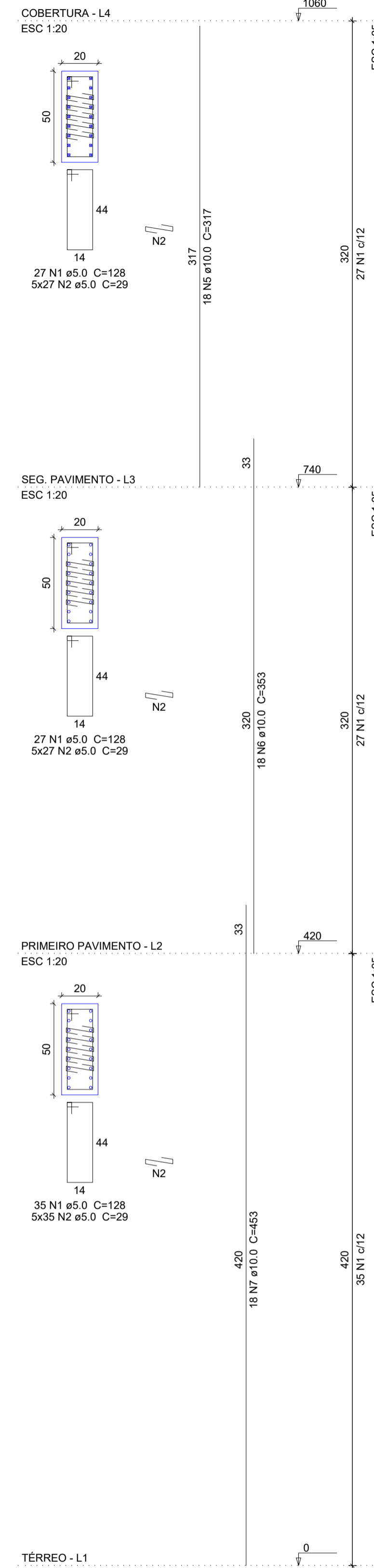
P3



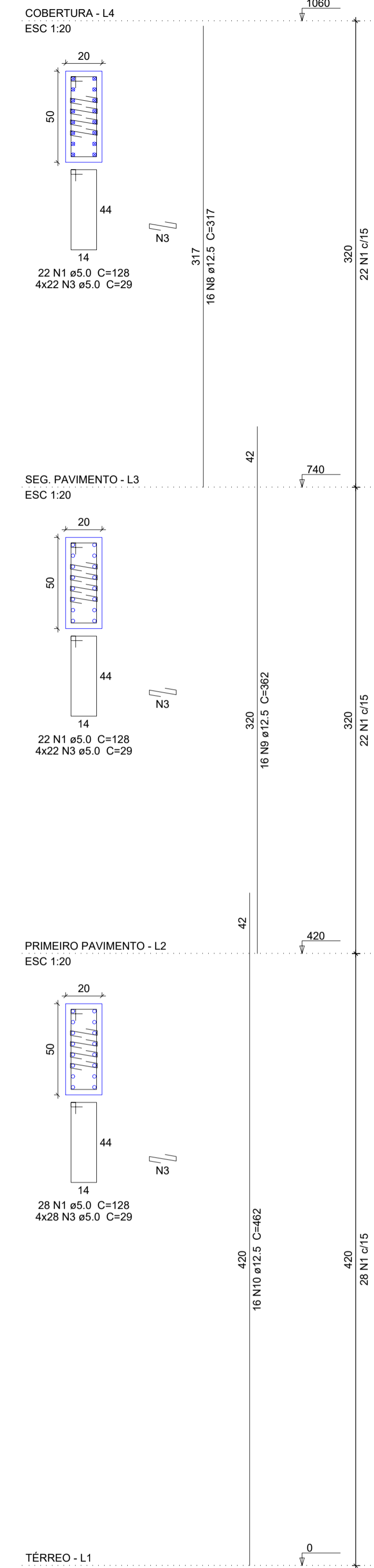
P4



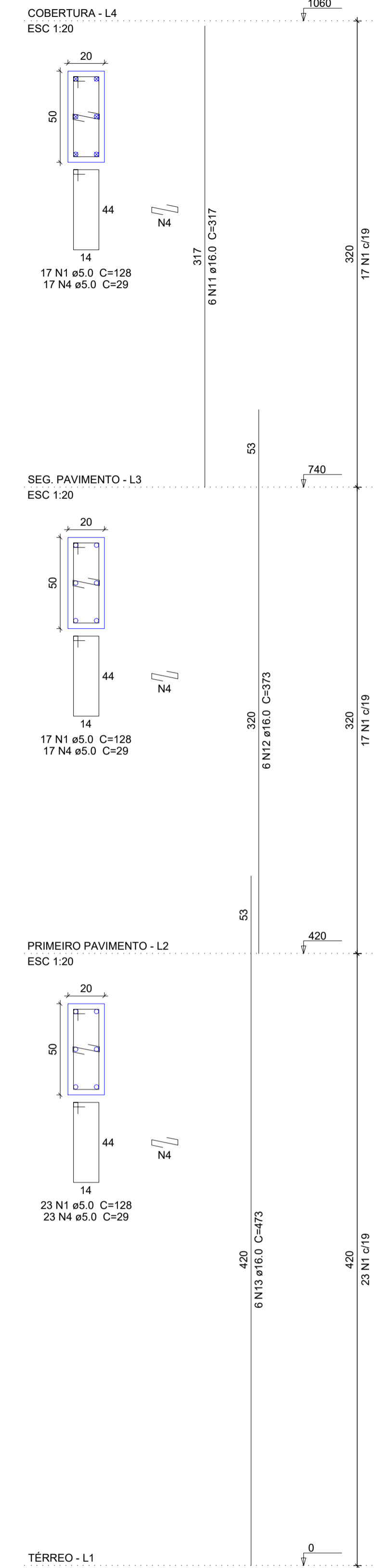
P9



P10



P11



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	396	128	50688
	2	5.0	901	29	23229
	3	5.0	288	29	8352
CA50	4	5.0	57	29	1653
	5	10.0	42	317	13314
	6	10.0	42	353	14826
	7	10.0	42	453	19026
	8	12.5	16	317	5072
	9	12.5	16	362	5792
	10	12.5	16	462	7392
	11	16.0	6	317	1902
	12	16.0	6	373	2238
	13	16.0	6	473	2838

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	471.7	319.9
	12.5	182.6	193.5
	16.0	69.8	121.1
CA60	5.0	838.3	142.3

PESO TOTAL (kg)

CA50	634.5
CA60	142.3

Volume de concreto (C-30) = 5.3 m³
Área de forma = 74.2 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Sérgio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@brtur.com

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	11/36

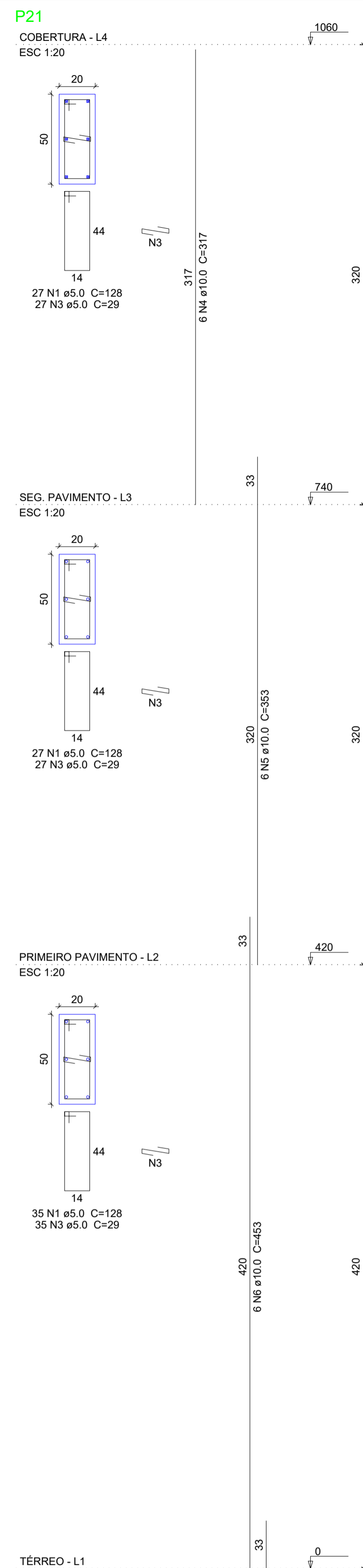
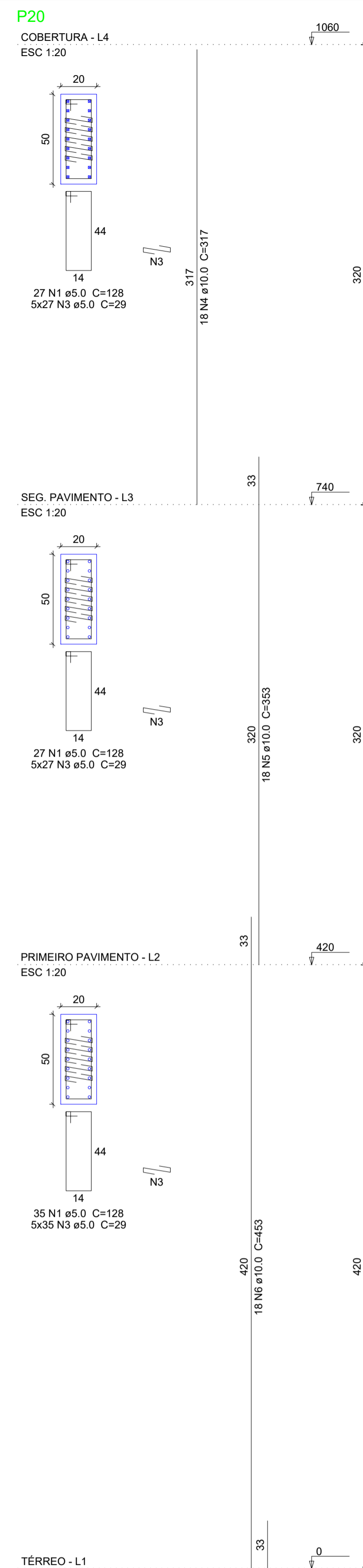
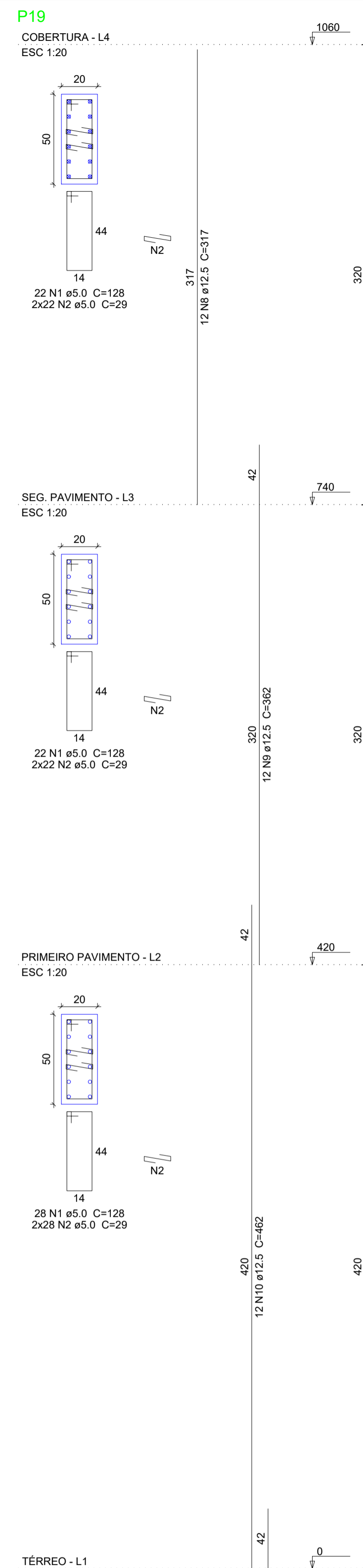
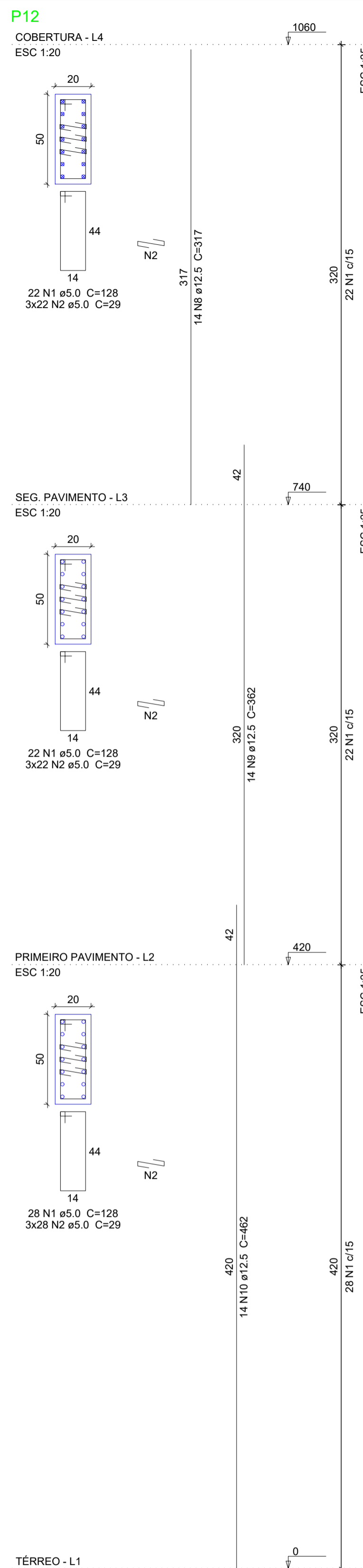
PREFEITO MUNICIPAL

RESP. TÉCNICO

ELIESER RABELLO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1




Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	P12		P19		P20		P21	
				C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	392	128	50176						
	2	5.0	400	29	11600						
	3	5.0	684	29	19836						
CA50	4	10.0	24	317	7608						
	5	10.0	24	353	8472						
	6	10.0	24	453	10872						
	7	10.0	24	VAR	VAR						
	8	12.5	26	317	8242						
	9	12.5	26	362	9412						
	10	12.5	26	462	12012						
	11	12.5	12	VAR	VAR						

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	352.8	239.3
CA60	12.5	339.3	359.5
CA60	5.0	816.2	138.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			598.8
CA60			138.4

Volume de concreto (C-30) = 5.14 m³
Área de forma = 71.96 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Sólida Vargas, nº 1215, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1880 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@solida.com

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	12/36

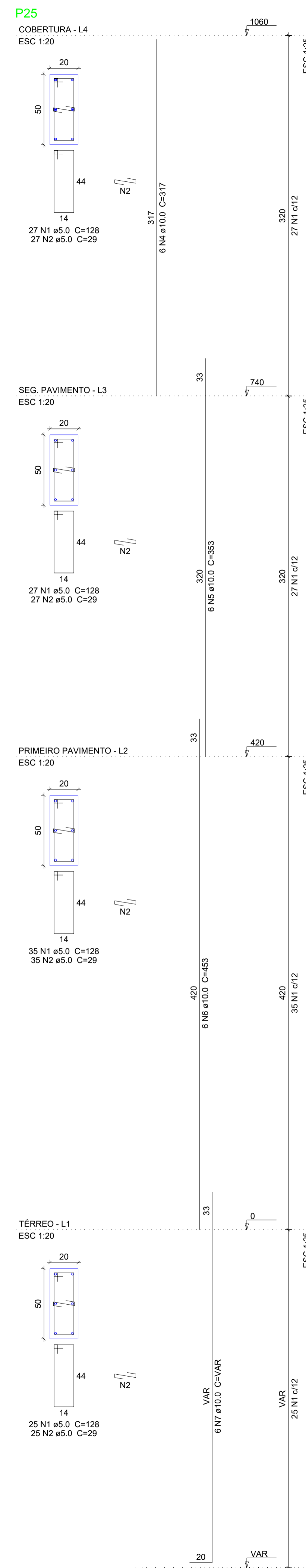
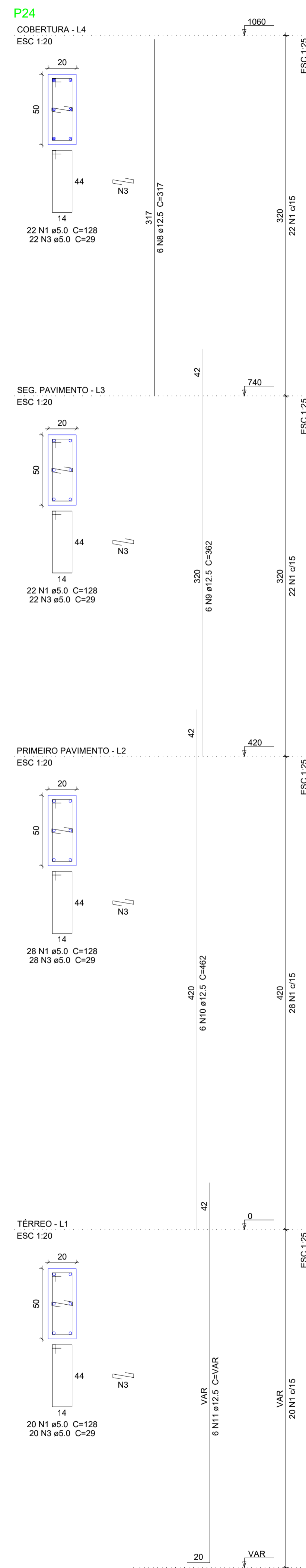
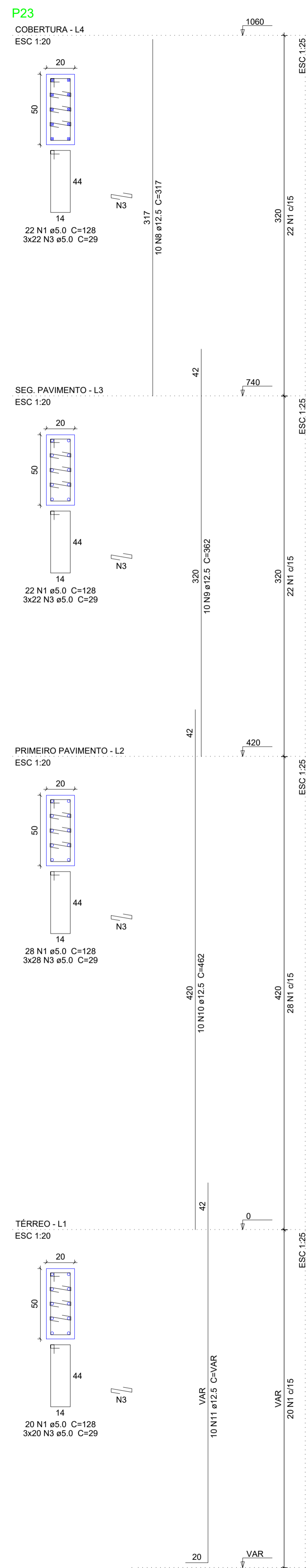
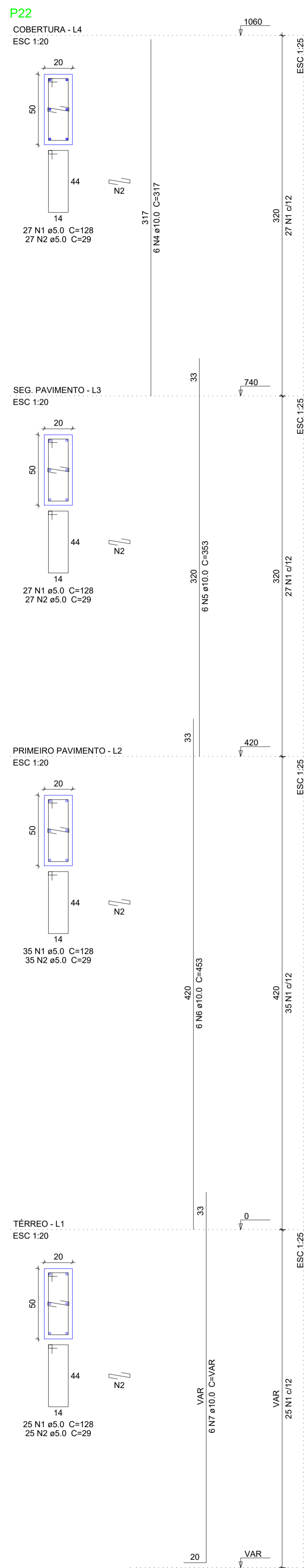
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	P22		P23		P24		P25	
				C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	412	128	52736						
	2	5.0	228	29	6612						
	3	5.0	368	29	10672						
CA50	4	10.0	12	317	3804						
	5	10.0	12	353	4236						
	6	10.0	12	453	5436						
	7	10.0	12	VAR	VAR						
	8	12.5	16	317	5072						
	9	12.5	16	362	5792						
	10	12.5	16	462	7392						
	11	12.5	16	VAR	VAR						

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	176.4	119.6
CA60	5.0	239.4	253.6
CA60	5.0	700.2	118.7

PESO TOTAL (kg)

CA50	373.3
CA60	118.7

Volume de concreto (C-30) = 5.44 m³
Área de forma = 76.16 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Sólida Vargas, nº 1710, Sala 02, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@gmail.com

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	13/36

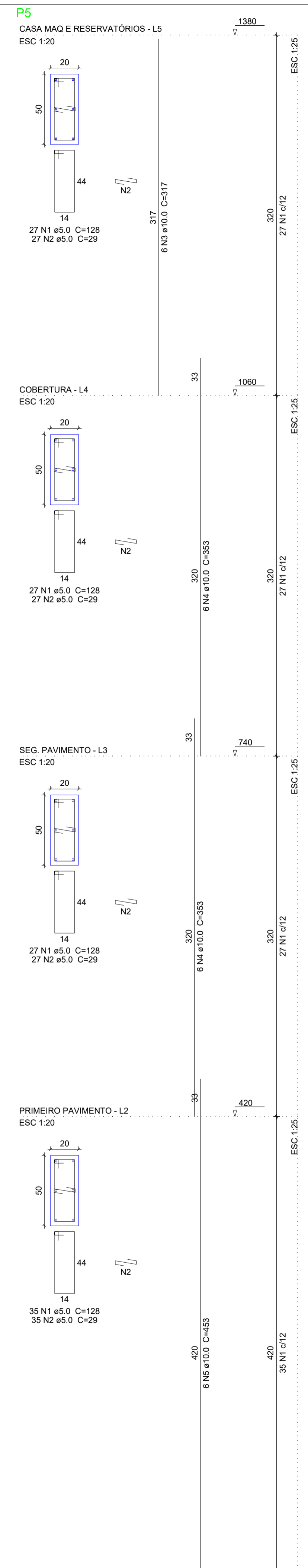
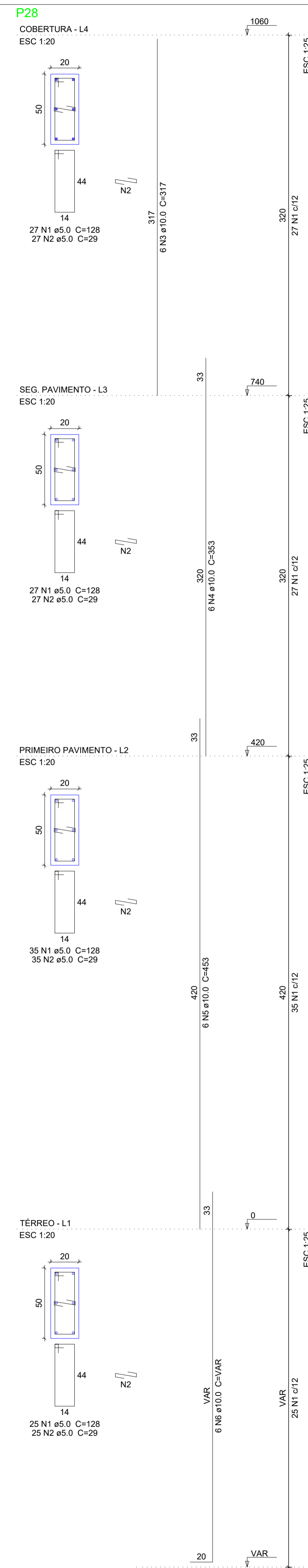
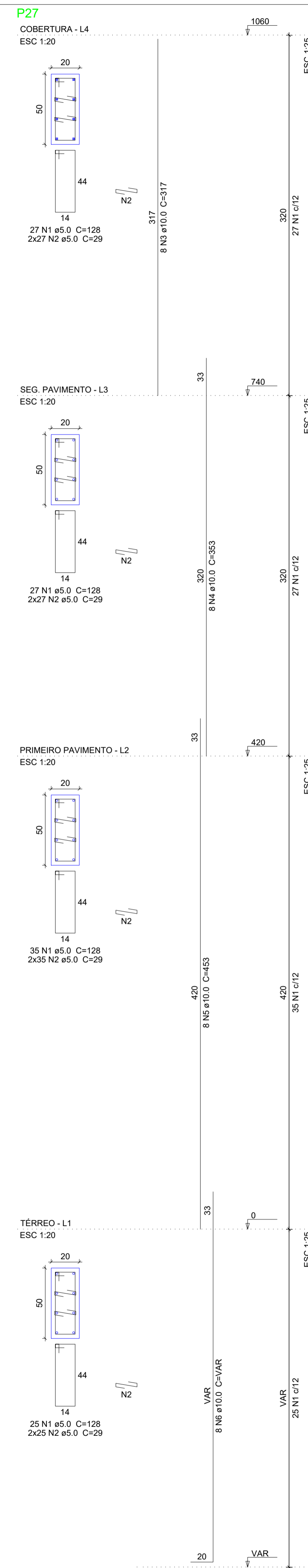
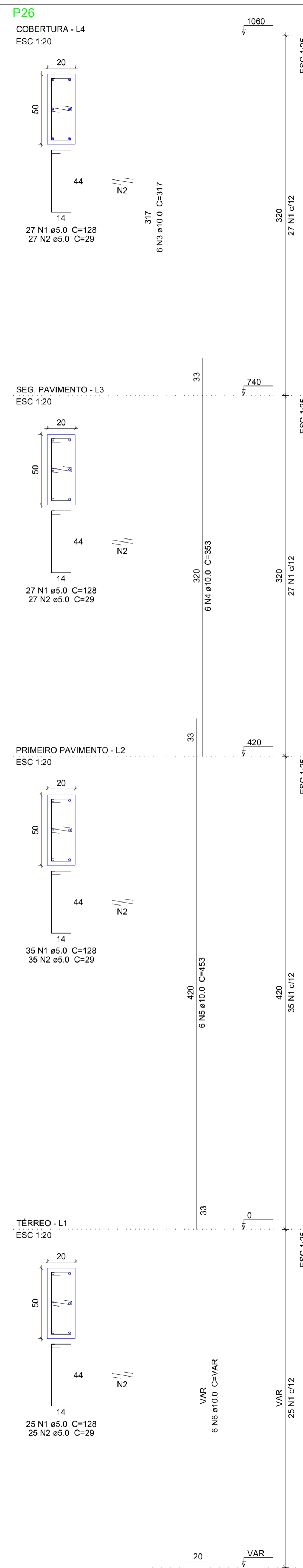
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

Casa Maq e Reservatórios:
Cobertura: P26 P27

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	458	128	58624
CA50	2	5.0	572	29	16588
CA50	3	10.0	26	317	8242
CA50	4	10.0	32	353	11296
CA50	5	10.0	26	453	11778
CA50	6	10.0	20	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	382.6	259.4
CA60	5.0	752.2	127.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50			259.4
CA60			127.5

Volume de concreto (C-30) = 5.46 m³
Área de forma = 76.44 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1.110, Sala 03, Centro, Vila Rica - Minas Gerais, CEP 32.740-000. Tel.: (31) 3269-1889 / (31) 99889-4876. E-mail: so.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 14/36
-----------------	-----------------	-------------------------	----------------------

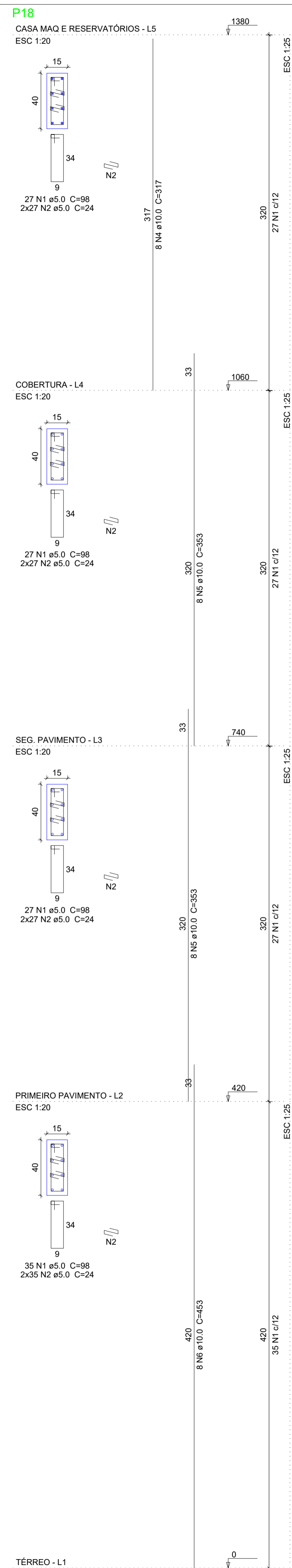
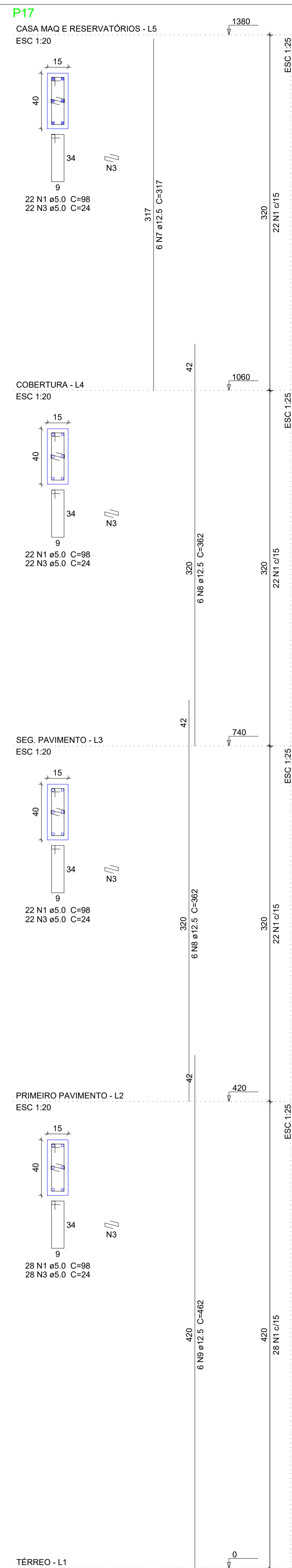
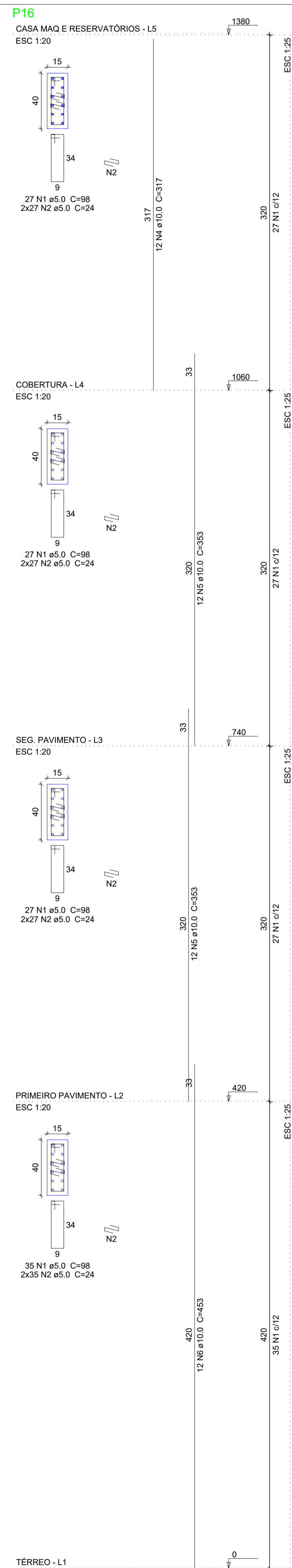
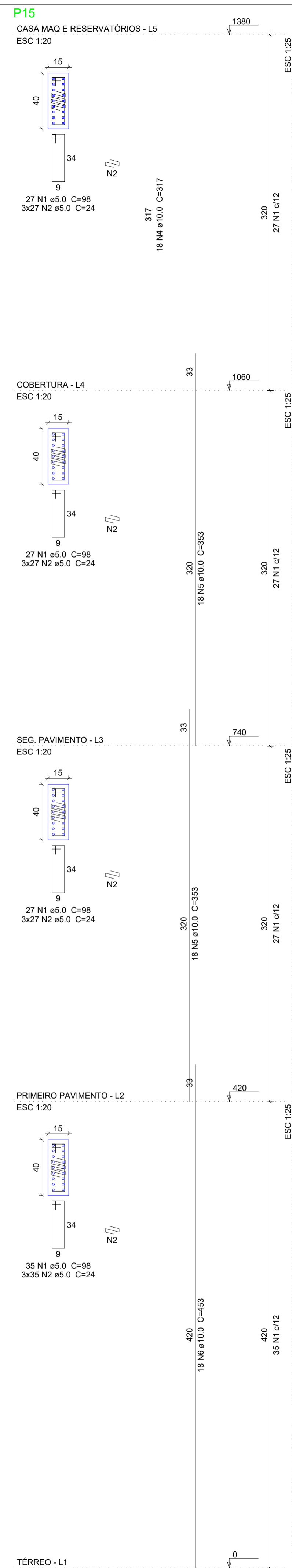
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

P15		P16		P17	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	442	98	43316
	2	5.0	812	24	19488
	3	5.0	94	24	2256
CA50	4	10.0	38	317	12046
	5	10.0	76	353	26828
	6	10.0	38	453	17214
	7	12.5	6	317	1902
	8	12.5	12	362	4344
	9	12.5	6	462	2772

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	560.9	380.4
	12.5	90.2	95.6
CA60	5.0	650.6	110.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			475.9
CA60			110.3

Volume de concreto (C-30) = 3.31 m³
Área de forma = 60.72 m²

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1.110, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1889 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.luz@solida.com

CONTEÚDO:
PILARES EM PRUMADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 15/36
-----------------	-----------------	-------------------------	----------------------

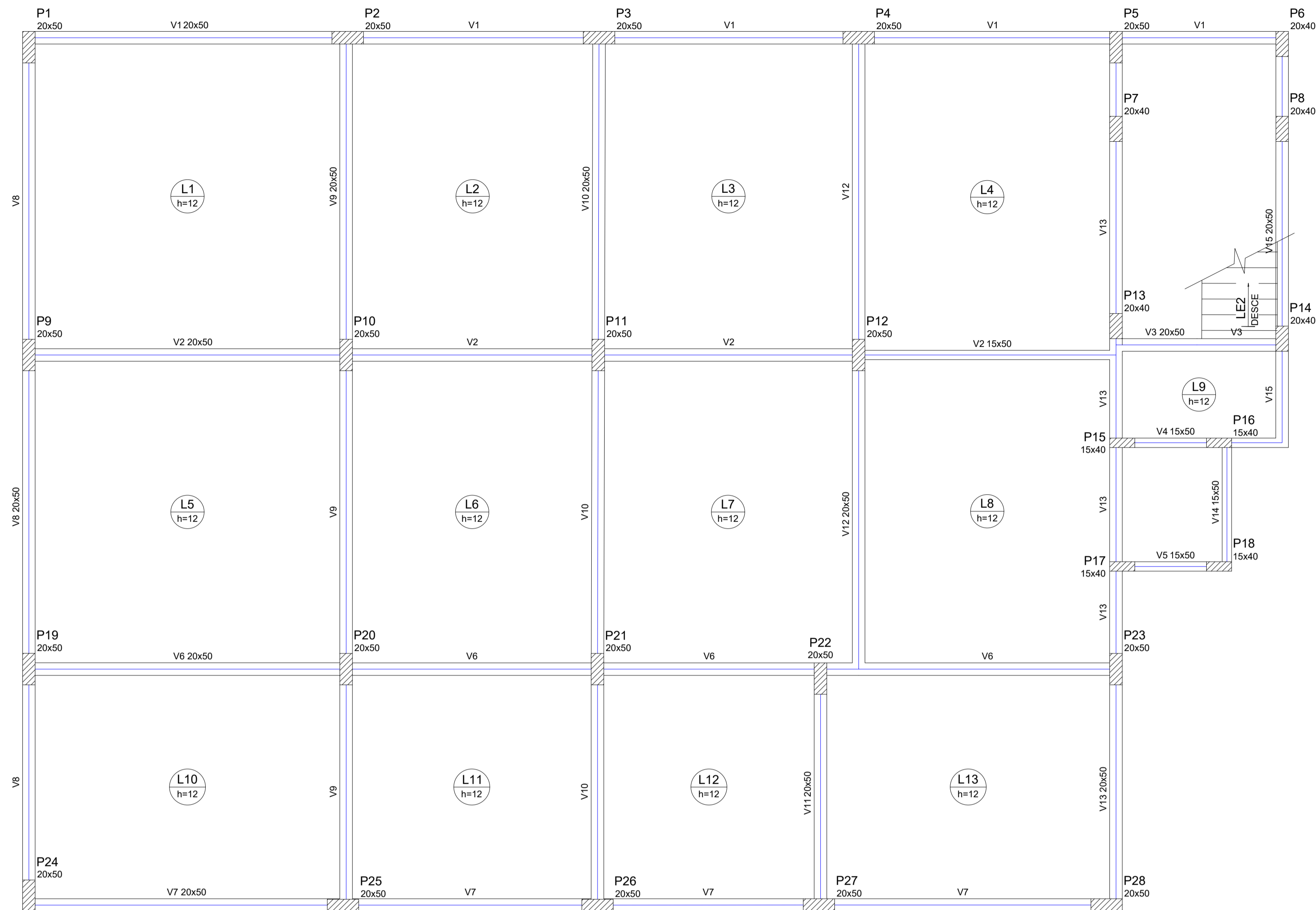
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Forma do pavimento Primeiro Pavimento (Nível 420)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x50	0	420
V2	20x50	0	420
V3	15x50	0	420
V4	20x50	0	420
V5	15x50	0	420
V6	20x50	0	420
V7	20x50	0	420
V8	20x50	0	420
V9	20x50	0	420
V10	20x50	0	420
V11	20x50	0	420
V12	20x50	0	420
V13	20x50	0	420
V14	15x50	0	420
V15	20x50	0	420

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)			Localizada
					Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	
L1	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L2	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L3	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L4	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L5	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L6	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L7	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L8	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L9	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L10	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L11	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L12	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
L13	Maciça	12	0	420	300	150	250	-
LE2	Maciça	12	0	420	535	150	250	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

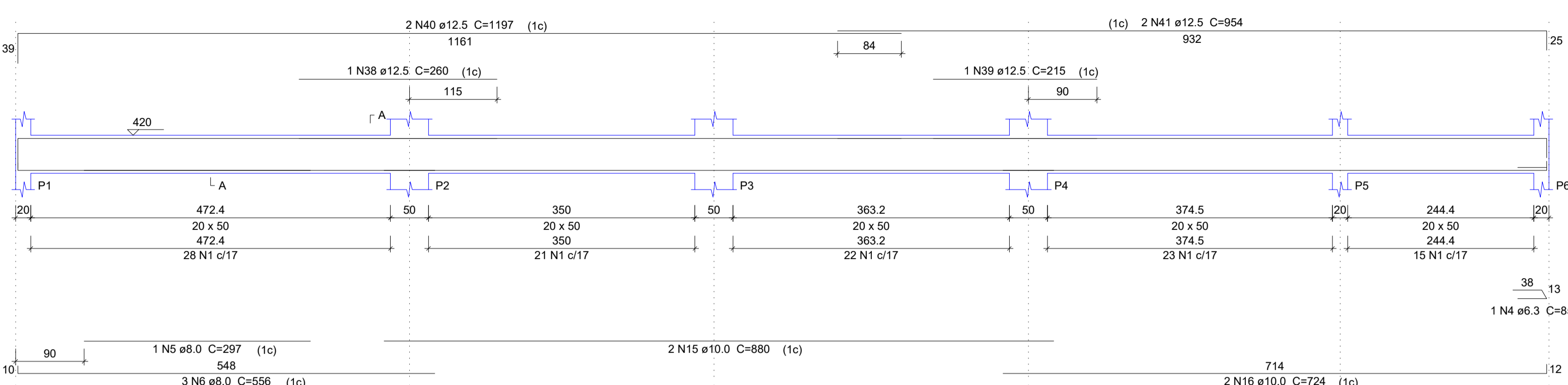
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 50	0	420
P2	20 x 50	0	420
P3	20 x 50	0	420
P4	20 x 50	0	420
P5	20 x 50	0	420
P6	20 x 40	0	420
P7	20 x 40	0	420
P8	20 x 40	0	420
P9	20 x 50	0	420
P10	20 x 50	0	420
P11	20 x 50	0	420
P12	20 x 50	0	420
P13	20 x 40	0	420
P14	20 x 40	0	420
P15	15 x 40	0	420
P16	15 x 40	0	420
P17	15 x 40	0	420
P18	15 x 40	0	420
P19	20 x 50	0	420
P20	20 x 50	0	420
P21	20 x 50	0	420
P22	20 x 50	0	420
P23	20 x 50	0	420
P24	20 x 50	0	420
P25	20 x 50	0	420
P26	20 x 50	0	420
P27	20 x 50	0	420
P28	20 x 50	0	420

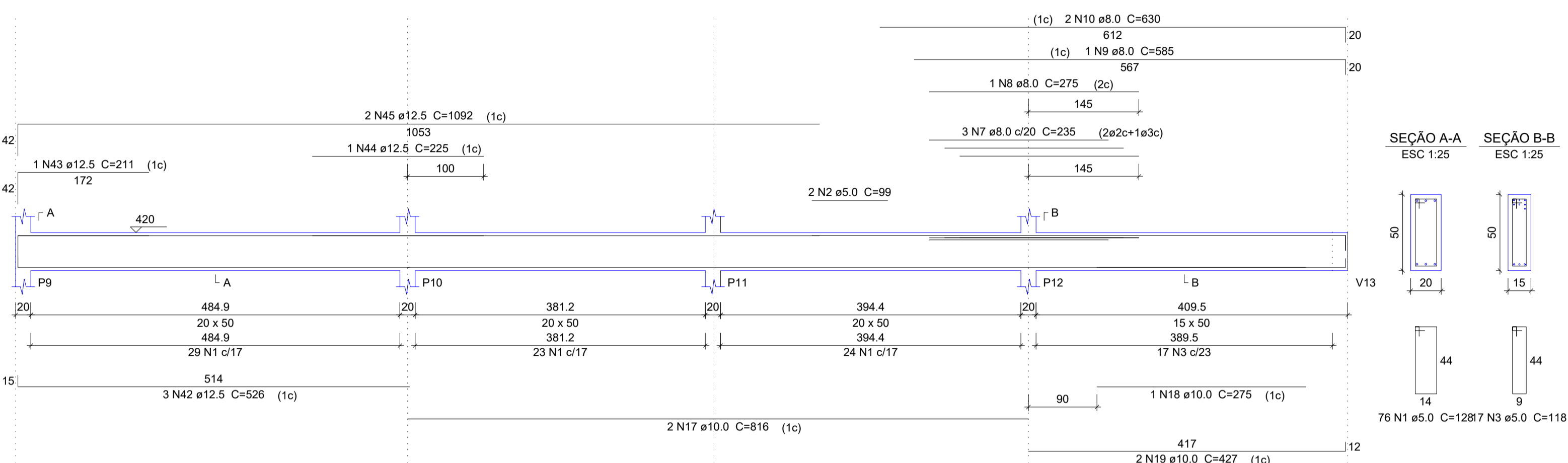
Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876 E-mail: cs.solid@solid.com.br</p>		<p>CONTEÚDO: FORMAS 1º PAV</p>
<p> PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>		
<p>TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.</p>		
<p>PROJETO PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>REVISÃO</p>
<p>ESCALA INDICADA</p>	<p>DATA JUNHO/2021</p>	<p>DESENHO GERALDO BRUNORO</p>
<p>PREFEITO MUNICIPAL</p> <p>_____ ELIESER LABELLO</p>		<p>PRANCHA 16/36</p>
<p>RESP. TÉCNICO</p> <p>_____ GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		<p>A1</p>

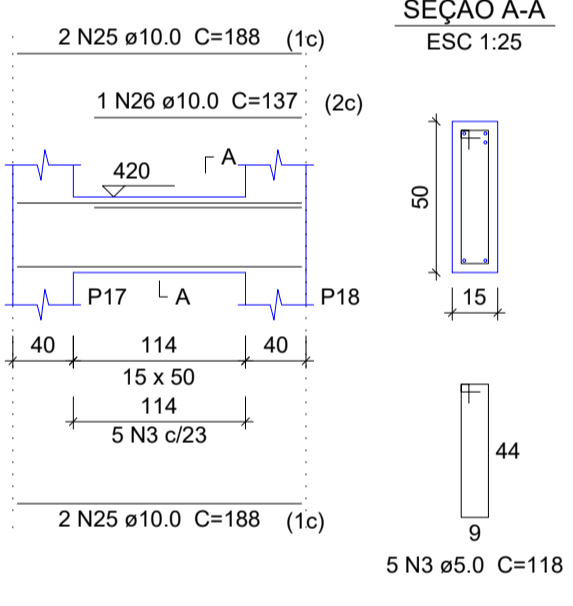
V1
ESC 1:50



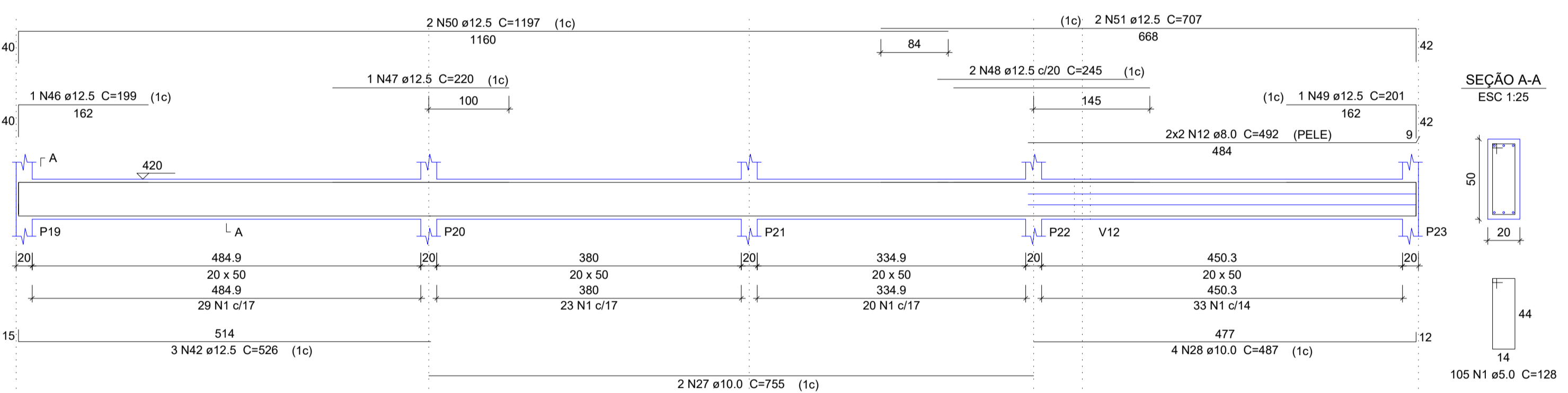
V2
ESC 1:50



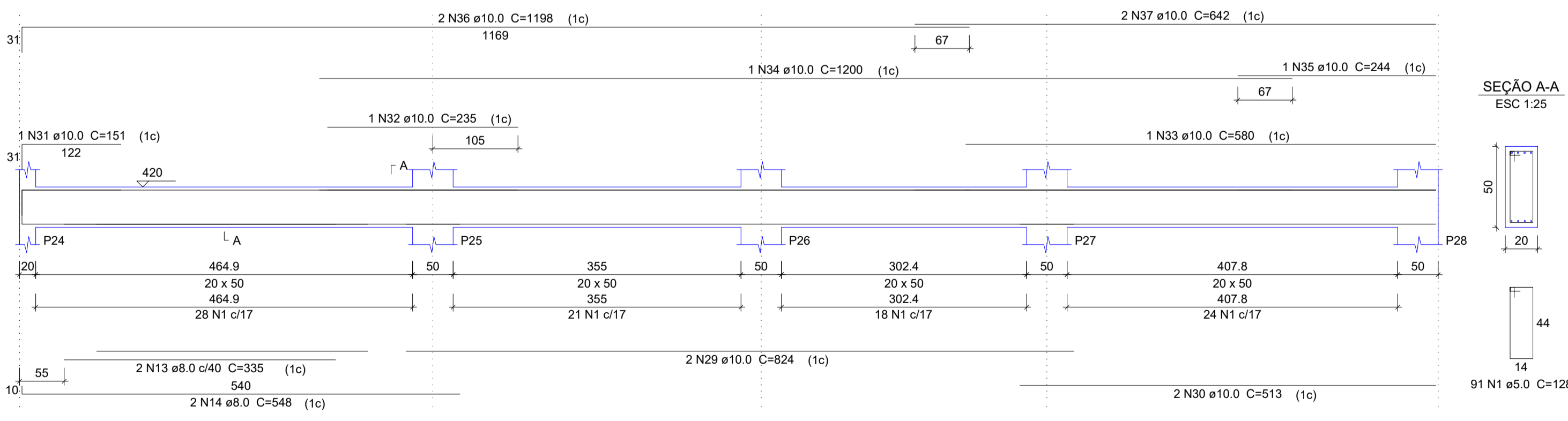
V5
ESC 1:50



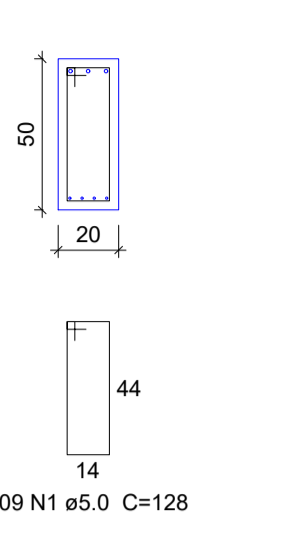
V6
ESC 1:50



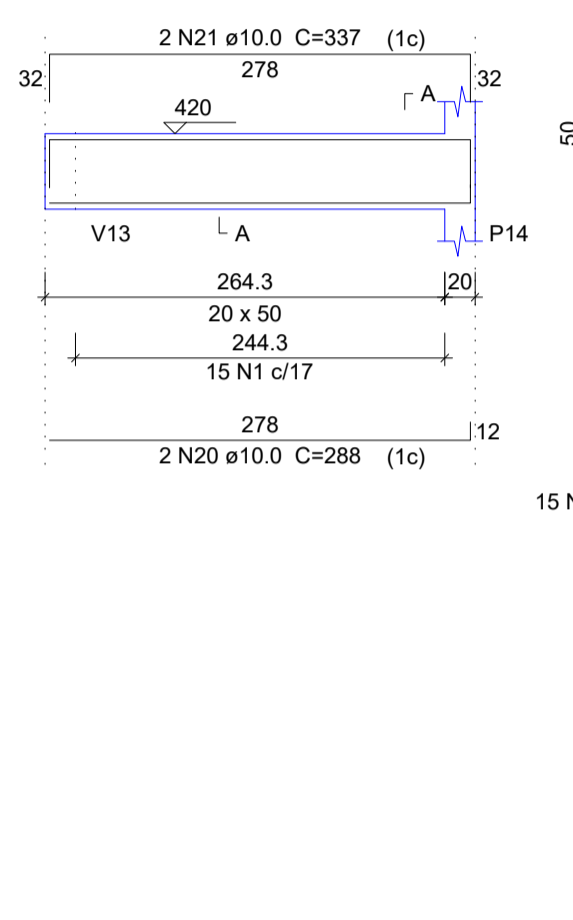
V7
ESC 1:50



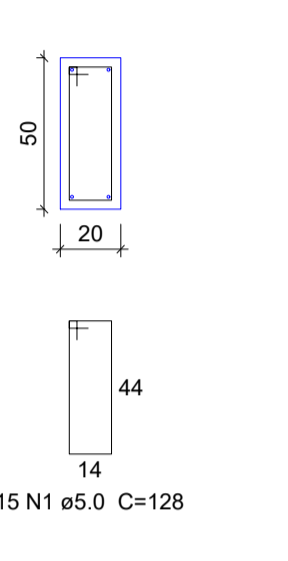
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



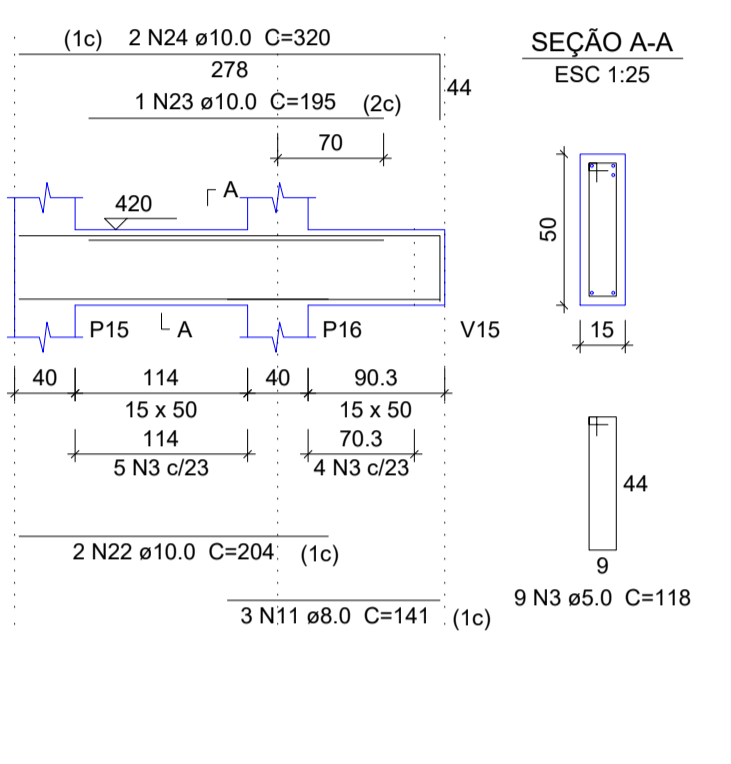
V3
ESC 1:50



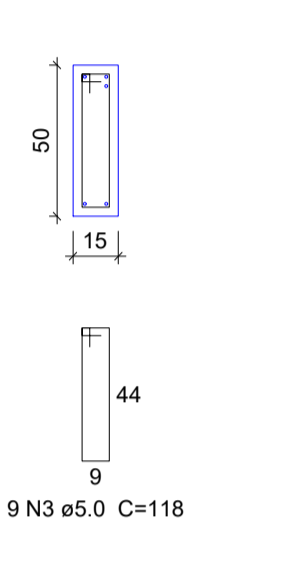
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

ÁÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	396	128	50688
	2	5.0	2	99	198
	3	5.0	31	118	3658
CA50	4	6.3	1	85	85
	5	8.0	1	297	297
	6	8.0	3	556	1668
	7	8.0	3	235	705
	8	8.0	1	275	275
	9	8.0	1	585	585
	10	8.0	2	630	1260
	11	8.0	3	141	423
	12	8.0	4	492	1968
	13	8.0	2	335	670
	14	8.0	2	548	1096
	15	10.0	2	880	1760
	16	10.0	2	724	1448
	17	10.0	2	816	1632
	18	10.0	1	275	275
	19	10.0	2	427	854
	20	10.0	2	288	576
	21	10.0	2	337	674
	22	10.0	2	204	408
	23	10.0	1	195	195
	24	10.0	2	320	640
	25	10.0	4	188	752
	26	10.0	1	137	137
	27	10.0	2	755	1510
	28	10.0	4	487	1948
	29	10.0	2	824	1648
	30	10.0	2	513	1026
	31	10.0	1	151	151
	32	10.0	1	235	235
	33	10.0	1	580	580
	34	10.0	1	1200	1200
	35	10.0	1	244	244
	36	10.0	2	1198	2396
	37	10.0	2	642	1284
	38	12.5	1	260	260
	39	12.5	1	215	215
	40	12.5	2	1197	2394
	41	12.5	2	954	1908
	42	12.5	6	526	3156
	43	12.5	1	211	211
	44	12.5	1	225	225
	45	12.5	2	1092	2184
	46	12.5	1	199	199
	47	12.5	1	220	220
	48	12.5	2	245	490
	49	12.5	1	201	201
	50	12.5	2	1197	2394
	51	12.5	2	707	1414

Resumo do aço

ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	0.9	0.2
	8.0	89.5	38.8
	10.0	215.8	146.3
	12.5	154.8	163.9
CA60	5.0	545.5	92.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		349.3	
CA60		92.5	

Volume de concreto (C-30) = 7.8 m³
Área de forma = 95.88 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000. Tel: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4836
E-mail: ss.solidas@outlook.com

CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO
FORMAS DA FUNDAÇÃO
CORTE ESQUEMÁTICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	17/36

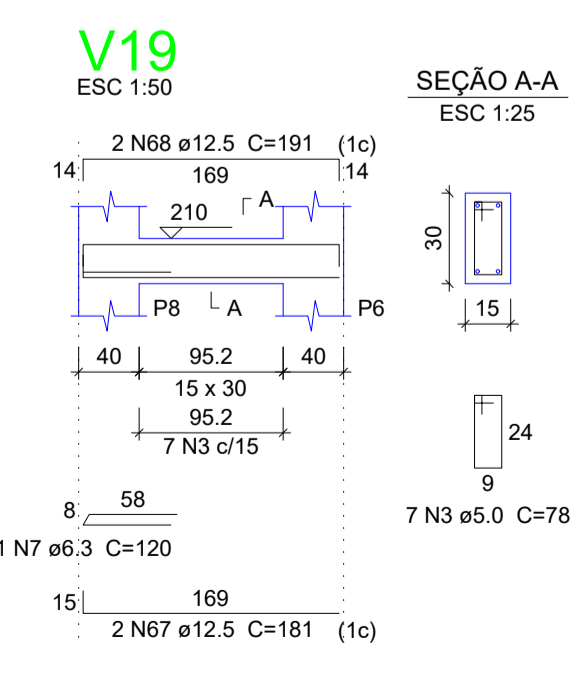
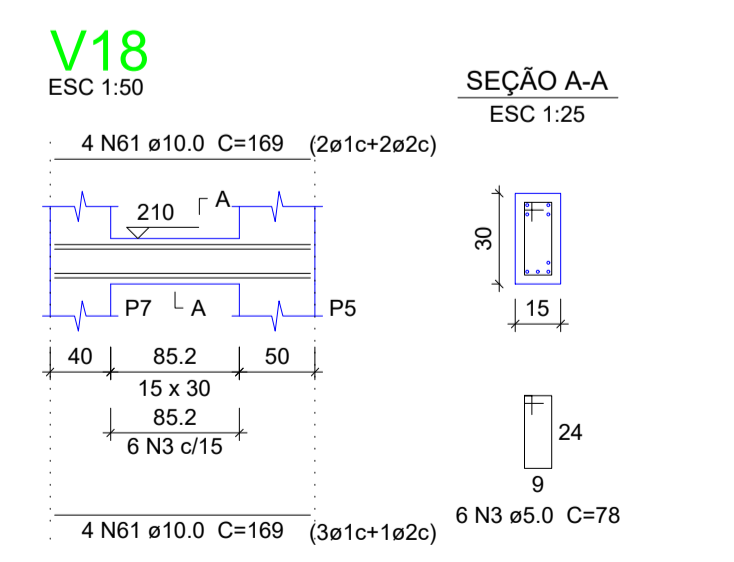
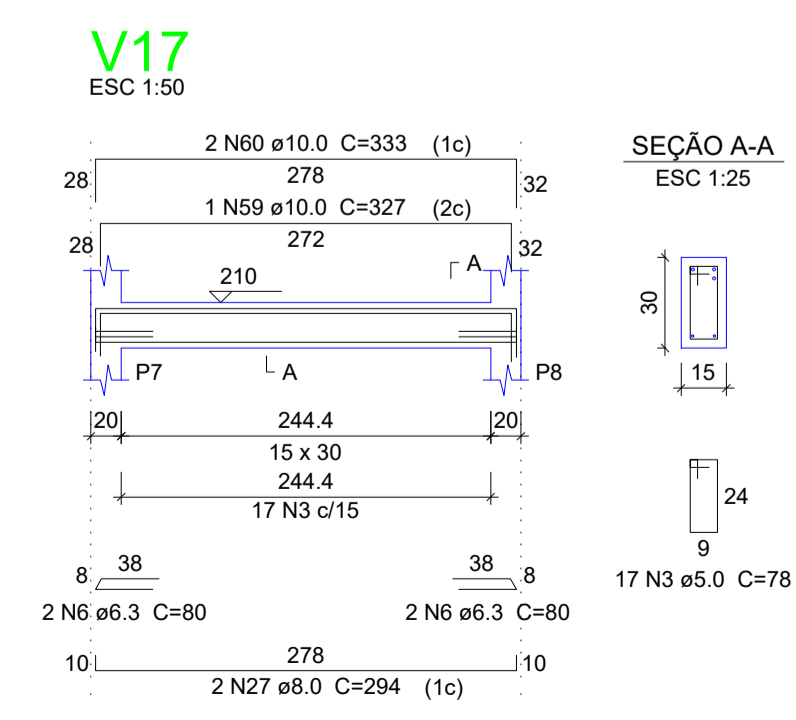
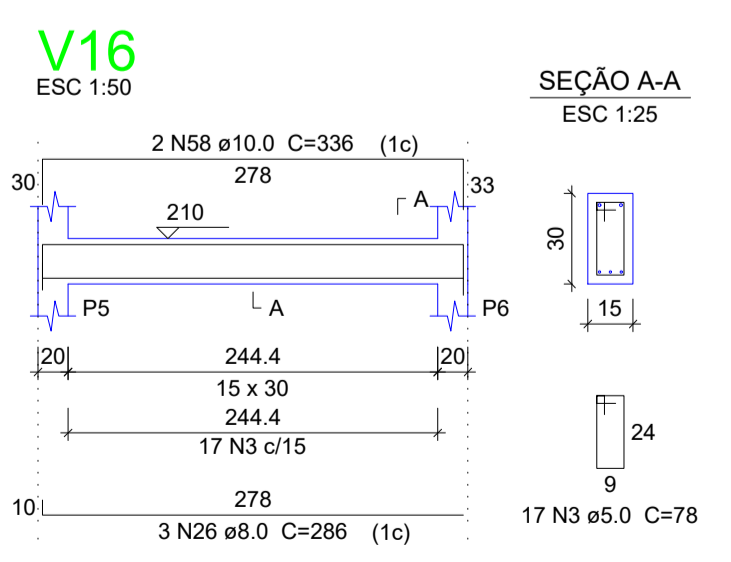
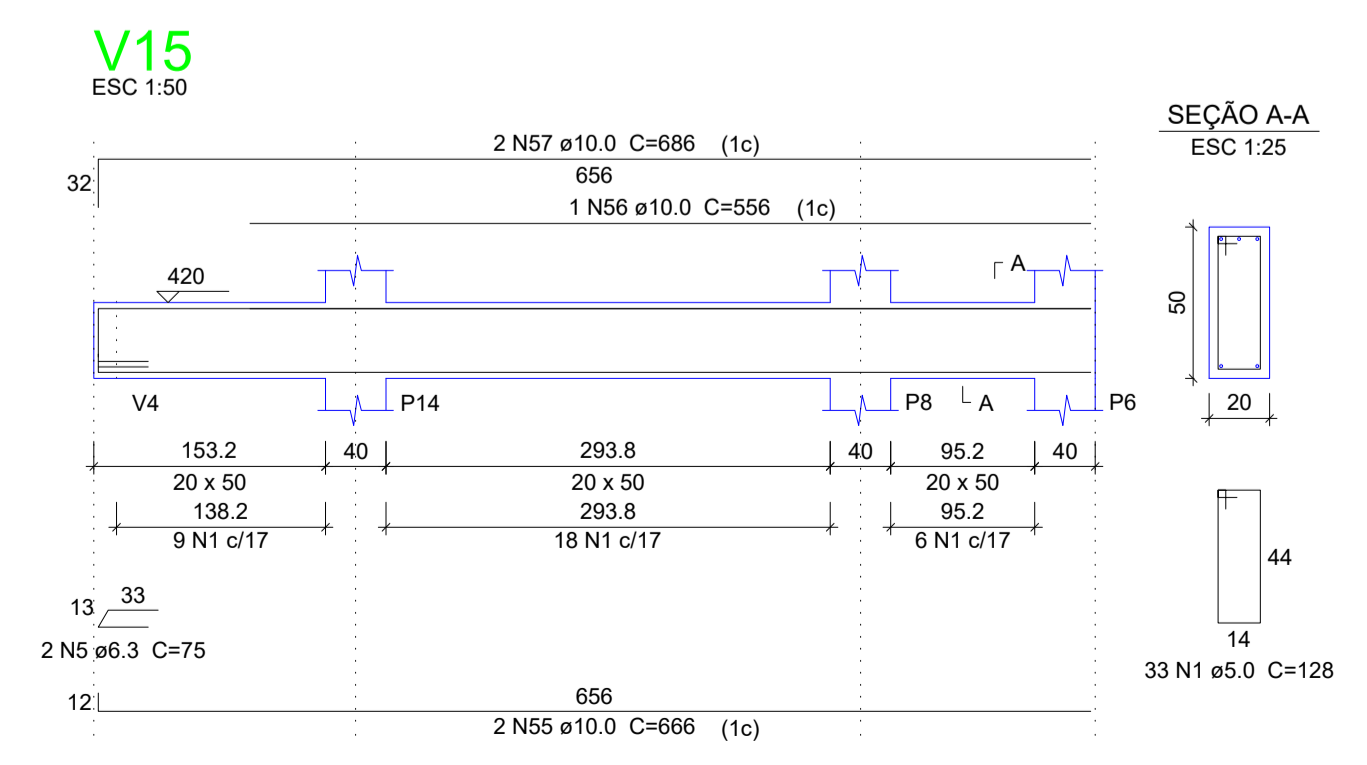
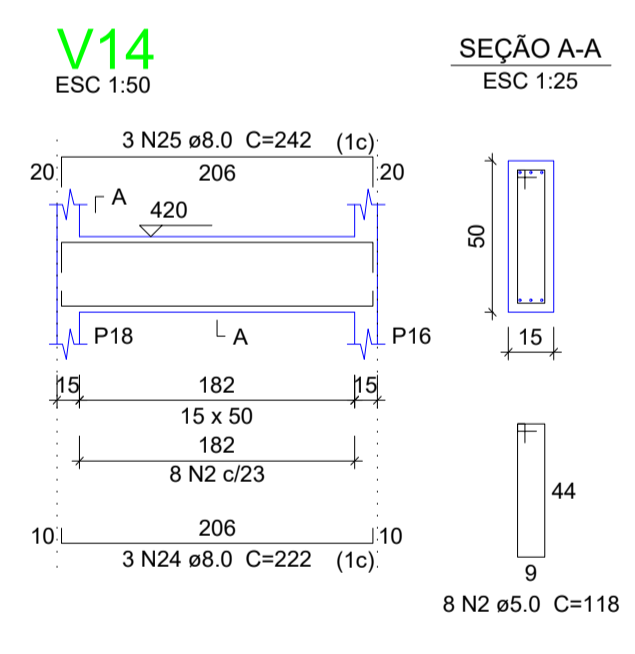
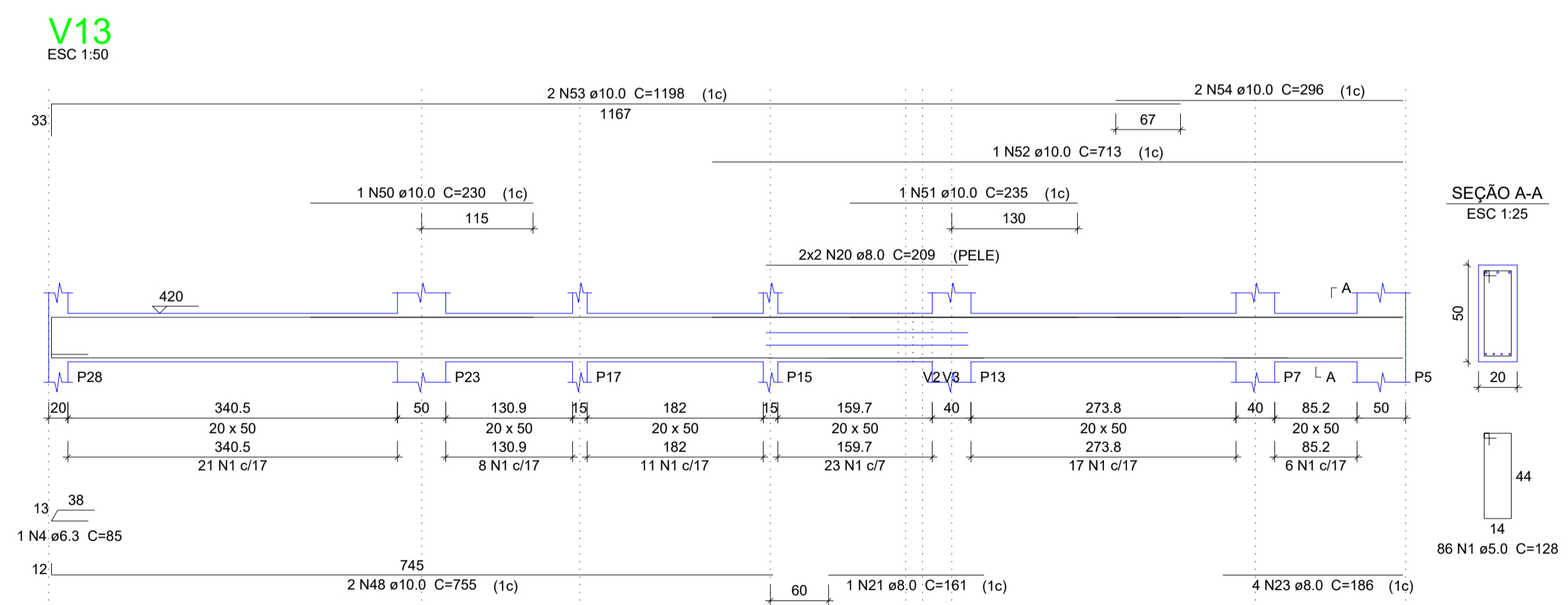
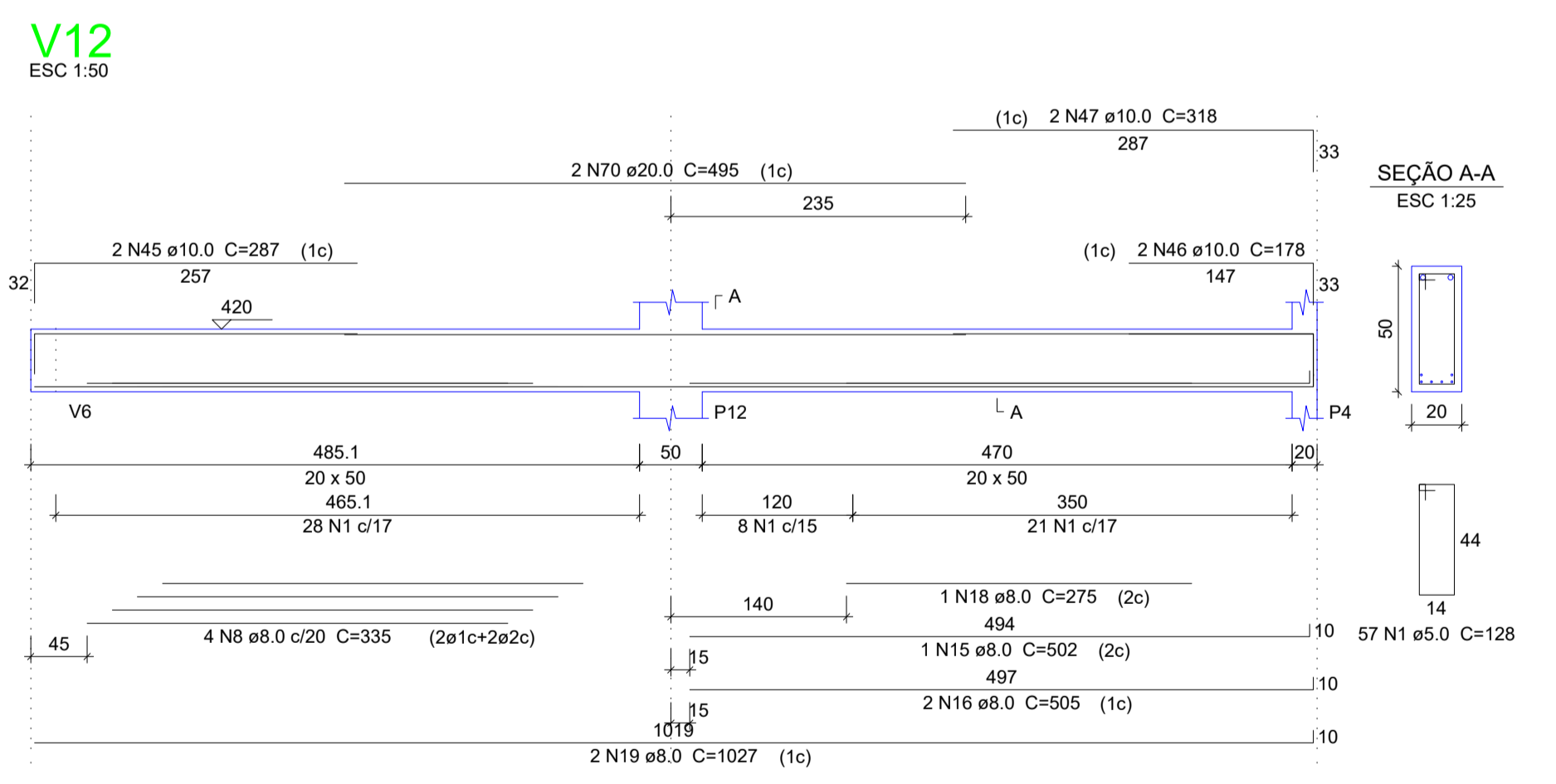
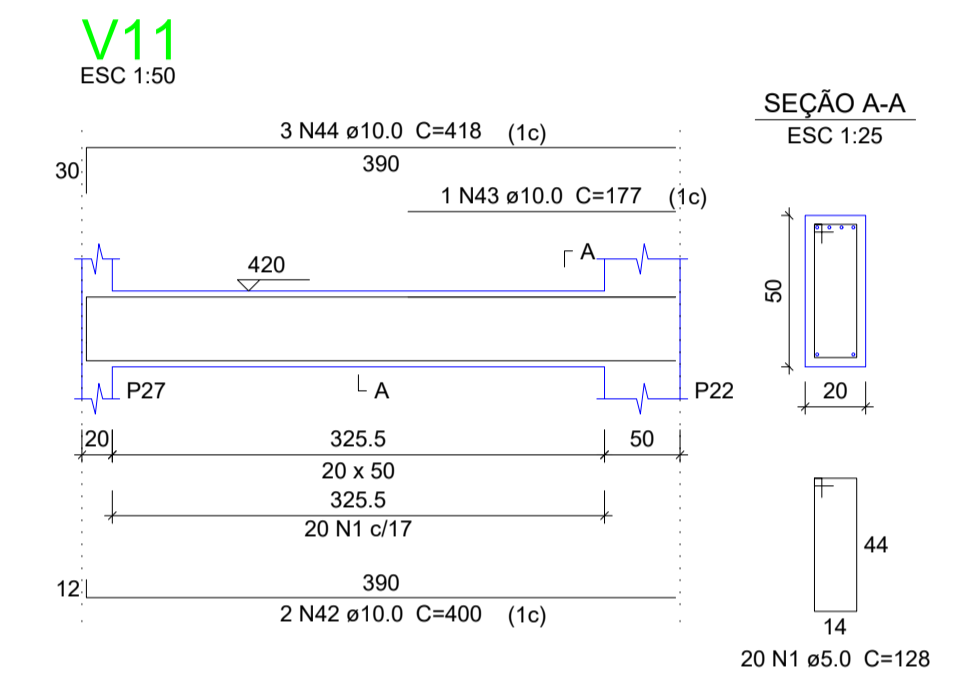
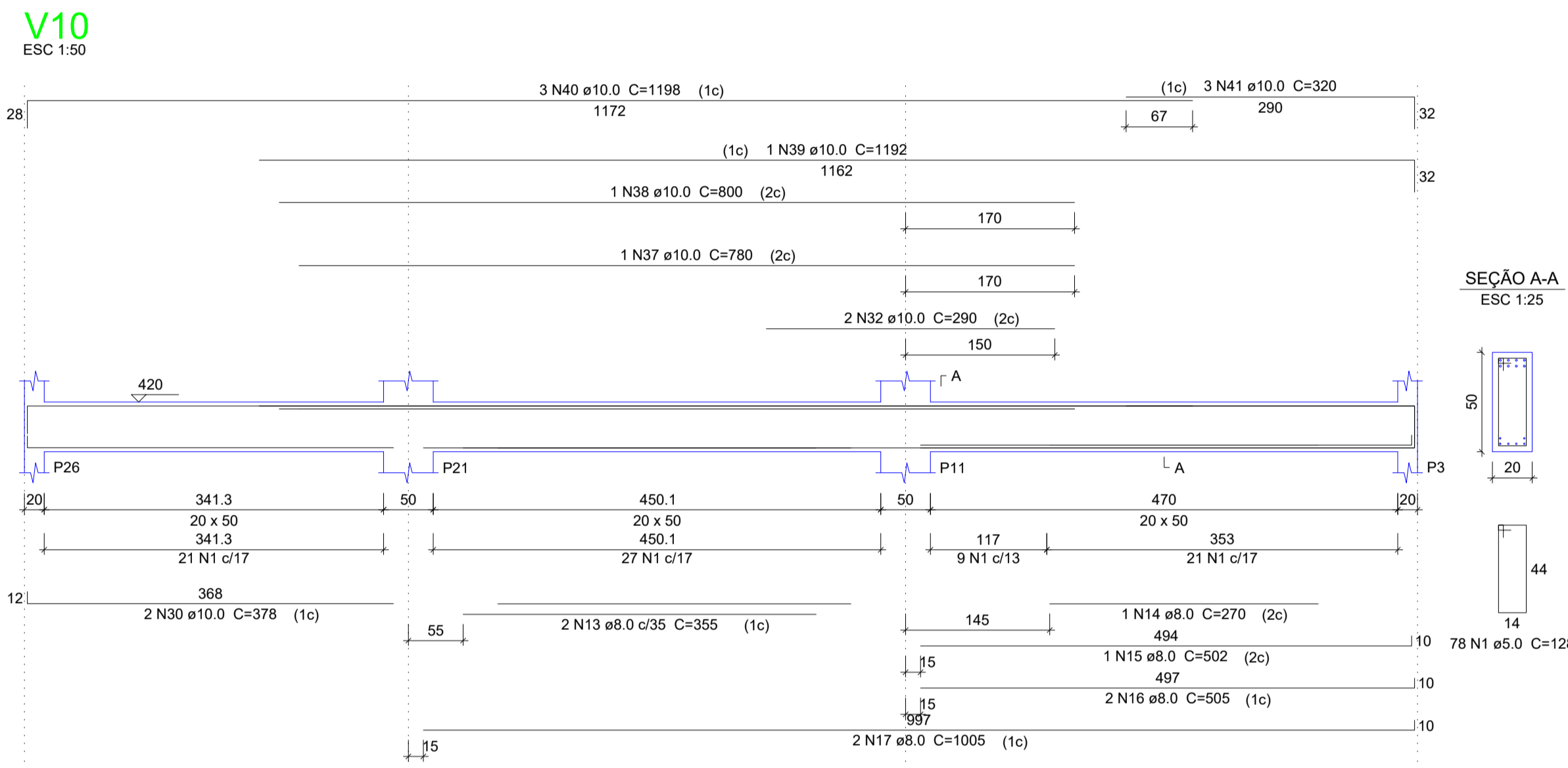
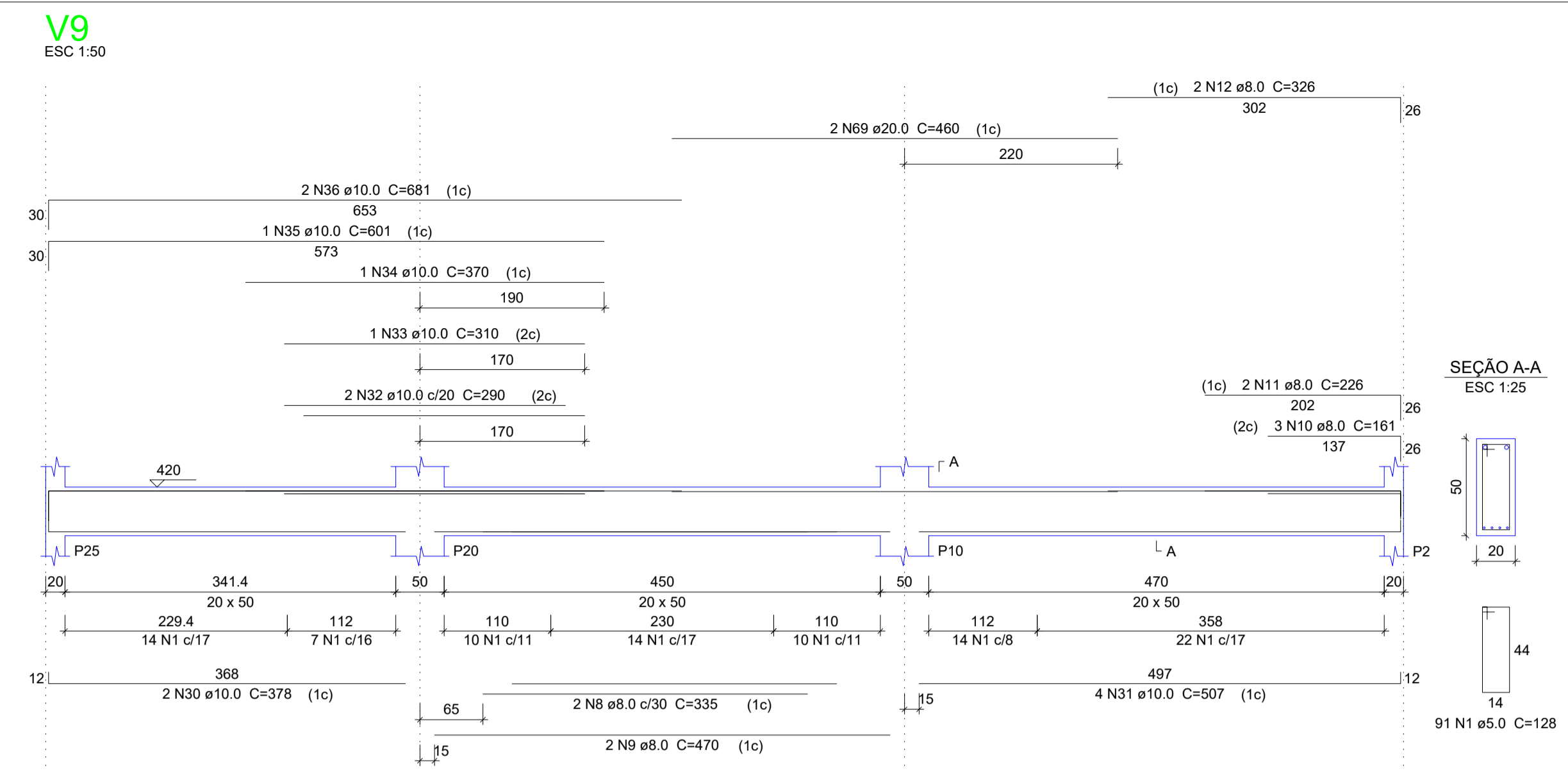
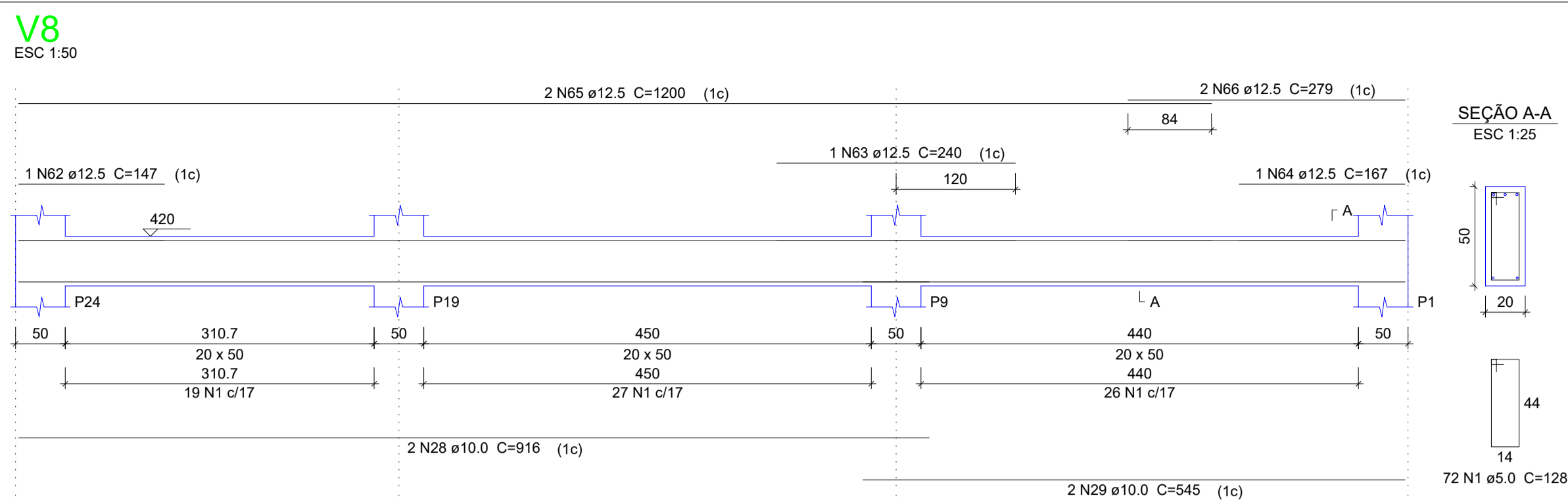
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	437	128	55936
	2	5.0	8	118	944
	3	5.0	47	78	3686
CA50	4	6.3	1	85	85
	5	6.3	2	75	150
	6	6.3	4	80	320
	7	6.3	1	120	120
	8	8.0	6	335	2010
	9	8.0	2	470	940
	10	8.0	3	161	483
	11	8.0	2	226	452
	12	8.0	2	326	652
	13	8.0	2	355	710
	14	8.0	1	270	270
	15	8.0	2	502	1004
	16	8.0	4	505	2020
	17	8.0	2	1005	2010
	18	8.0	1	275	275
	19	8.0	2	1027	2054
	20	8.0	4	209	836
	21	8.0	1	161	161
	22	8.0	3	223	669
	23	8.0	4	186	744
	24	8.0	3	222	666
	25	8.0	3	242	726
	26	8.0	3	286	858
	27	8.0	2	294	588
	28	10.0	2	916	1832
	29	10.0	2	545	1090
	30	10.0	4	378	1512
	31	10.0	4	507	2028
	32	10.0	4	290	1160
	33	10.0	1	310	310
	34	10.0	1	370	370
	35	10.0	1	601	601
	36	10.0	2	681	1362
	37	10.0	1	780	780
	38	10.0	1	800	800
	39	10.0	1	1192	1192
	40	10.0	3	1198	3594
	41	10.0	3	320	960
	42	10.0	2	400	800
	43	10.0	1	177	177
	44	10.0	3	418	1254
	45	10.0	2	287	574
	46	10.0	2	178	356
	47	10.0	2	318	636
	48	10.0	2	755	1510
	49	10.0	2	381	762
	50	10.0	1	230	230
	51	10.0	1	235	235
	52	10.0	1	713	713
	53	10.0	2	1198	2396
	54	10.0	2	296	592
	55	10.0	2	666	1332
	56	10.0	1	556	556
	57	10.0	2	686	1372
	58	10.0	2	336	672
	59	10.0	1	327	327
	60	10.0	2	333	666
	61	10.0	8	169	1352
	62	12.5	1	147	147
	63	12.5	1	240	240
	64	12.5	1	167	167
	65	12.5	2	1200	2400
	66	12.5	2	279	558
	67	12.5	2	181	362
	68	12.5	2	191	382
	69	20.0	2	460	920
	70	20.0	2	495	990

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	6.8	1.8
	8.0	181.3	78.7
	10.0	341.1	231.3
	12.5	42.6	45.1
	20.0	19.1	51.8
CA60	5.0	605.5	102.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		408.7	
CA60		102.7	

Volume de concreto (C-30) = 8.26 m³
Área de forma = 101.59 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, Sala 05, Centro, Vila
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.luz@solida.com.br

CONTEÚDO:
VIGAS 1º PAV

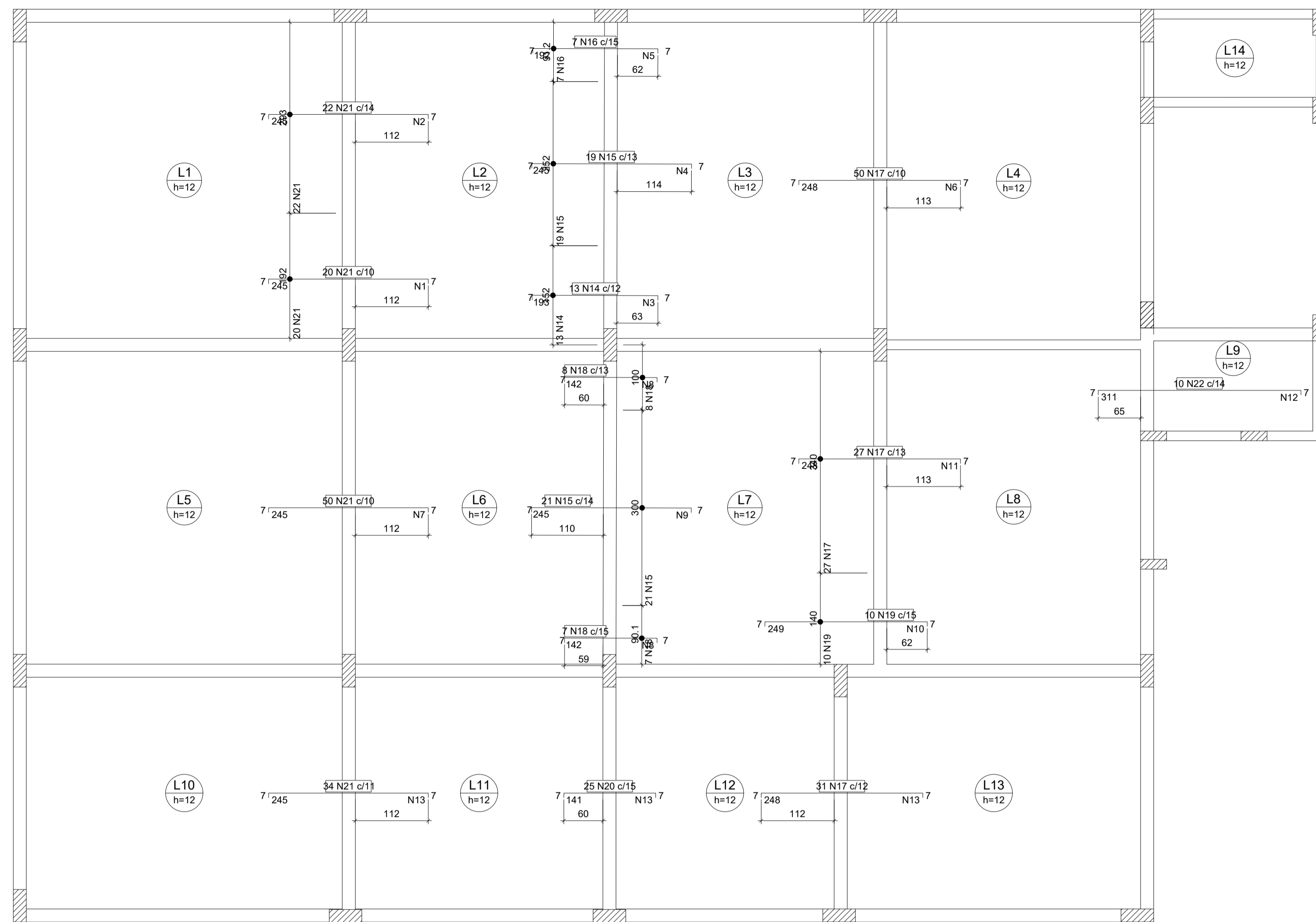


PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

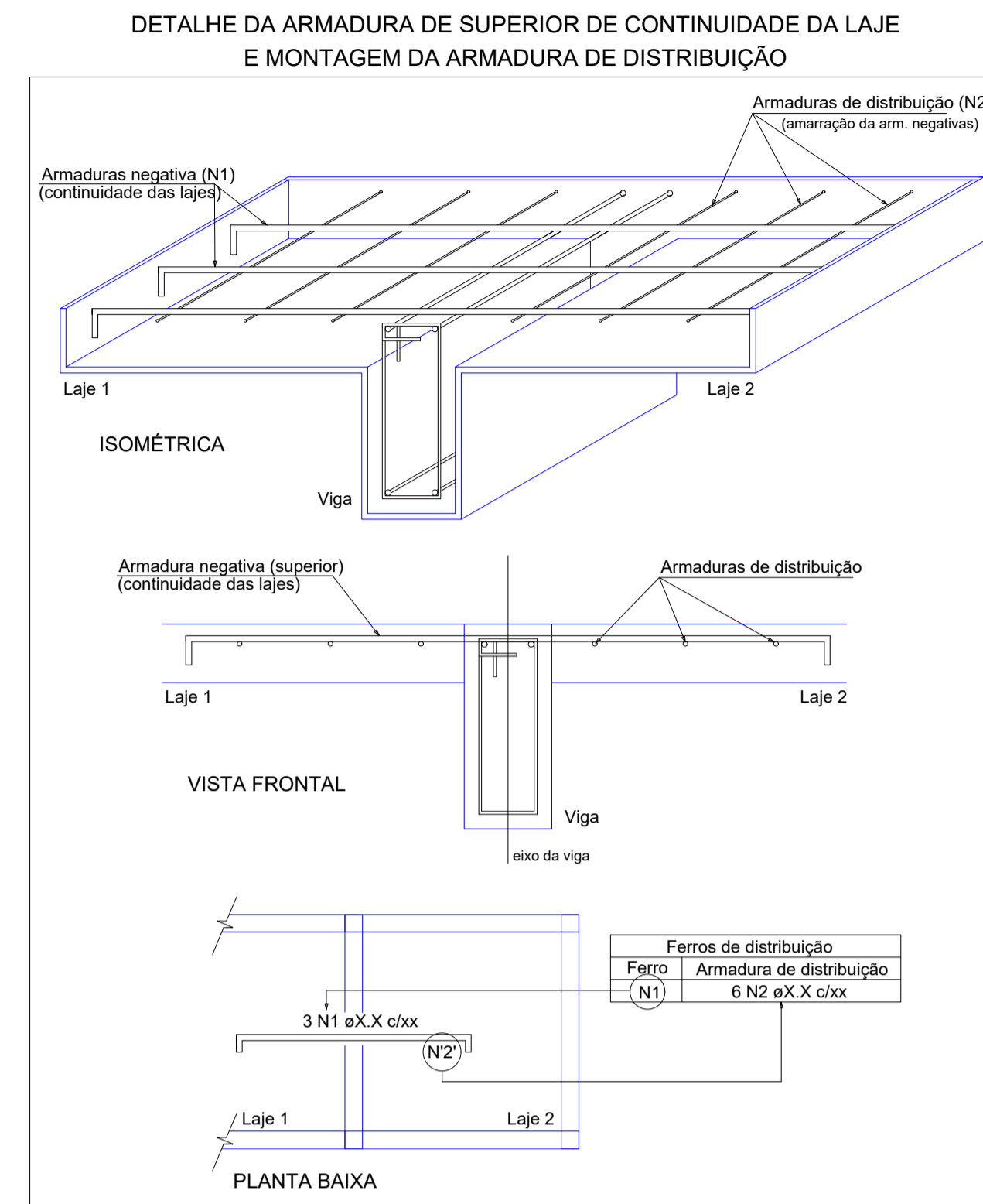
TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO ESTRUTURAL			
ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	18/36
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33780/D			

A1



Ferro	Armadura de distribuição
N21	17 N1 ø5.0 c/15 C=202
N21	17 N2 ø5.0 c/15 C=303
N14	13 N3 ø5.0 c/15 C=152
N15	17 N4 ø5.0 c/15 C=253
N16	13 N5 ø5.0 c/15 C=101
N17	17 N6 ø5.0 c/15 C=505
N21	17 N7 ø5.0 c/15 C=500
N18	10 N8 ø5.0 c/15 C=100
N15	17 N9 ø5.0 c/15 C=300
N18	10 N8 ø5.0 c/15 C=100
N19	17 N10 ø5.0 c/15 C=150
N17	17 N11 ø5.0 c/15 C=350
N22	21 N12 ø5.0 c/15 C=140
N21	17 N13 ø5.0 c/15 C=376
N20	10 N13 ø5.0 c/15 C=376
N17	17 N13 ø5.0 c/15 C=376



Relação do aço

Negativos X

ÁÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	17	202	3434
	2	5.0	17	303	5151
	3	5.0	13	152	1976
	4	5.0	17	253	4301
	5	5.0	13	101	1313
	6	5.0	17	505	8585
	7	5.0	17	500	8500
	8	5.0	20	100	2000
	9	5.0	17	300	5100
	10	5.0	17	150	2550
	11	5.0	17	350	5850
	12	5.0	21	140	2940
	13	5.0	44	376	16544
CA50	14	6.3	13	204	2652
	15	6.3	40	256	10240
	16	6.3	7	203	1421
	17	6.3	108	259	27972
	18	6.3	15	153	2295
	19	6.3	10	260	2600
	20	6.3	25	152	3800
	21	8.0	126	255	32130
	22	10.0	10	320	3200

Resumo do aço

ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	509.8	137.2
	8.0	321.3	139.5
	10.0	32	21.7
CA60	5.0	683.5	115.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	298.4		
CA60	115.9		

Armação negativa das lajes do pavimento Primeiro Pavimento (Eixo X) escala 1:50



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2.125, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@netmail.com

CONTEÚDO:
LAJES 1º PAV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 19/36
-----------------	-----------------	-------------------------	----------------------

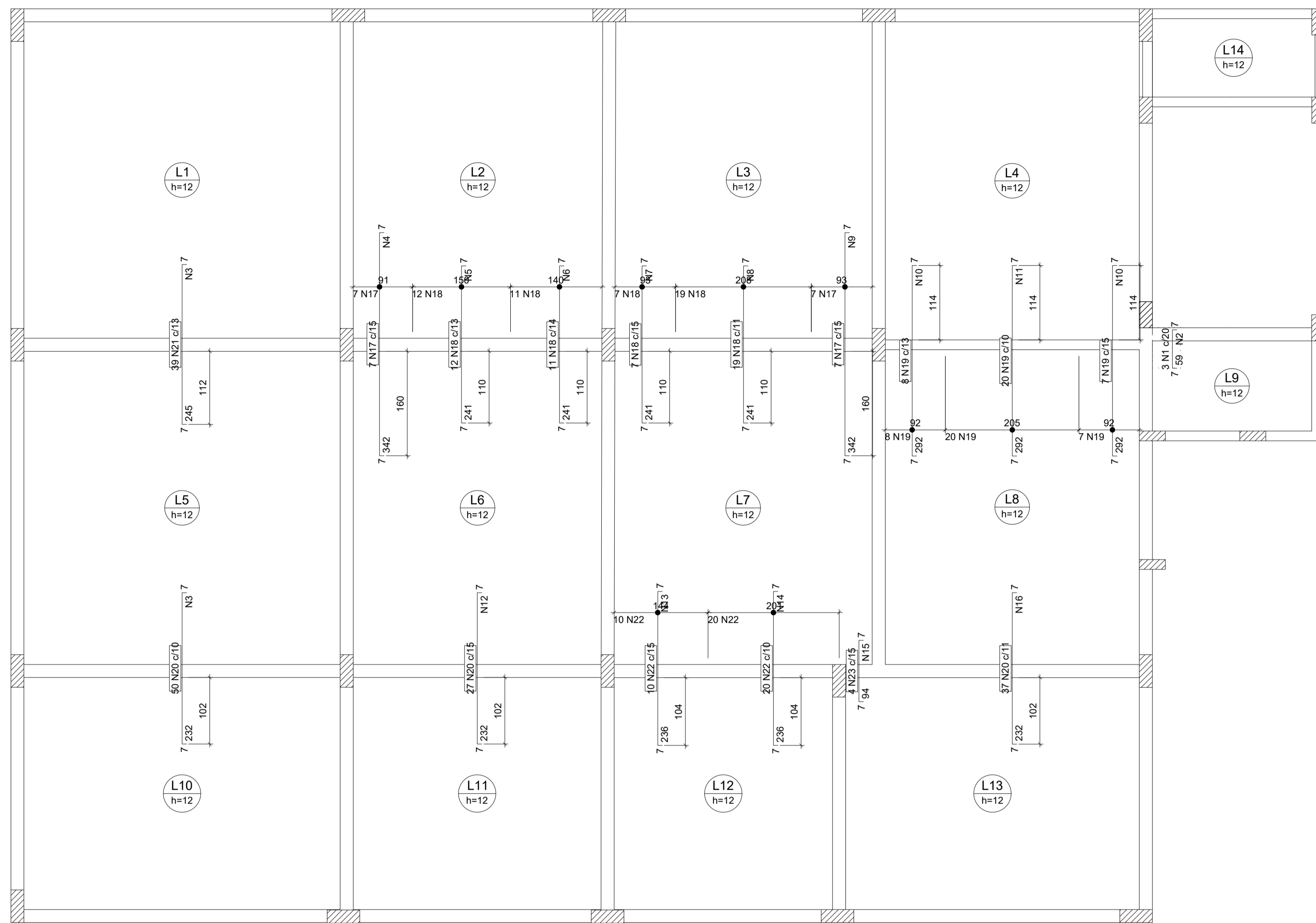
PREFEITO MUNICIPAL _____

ELIESER RABELLO

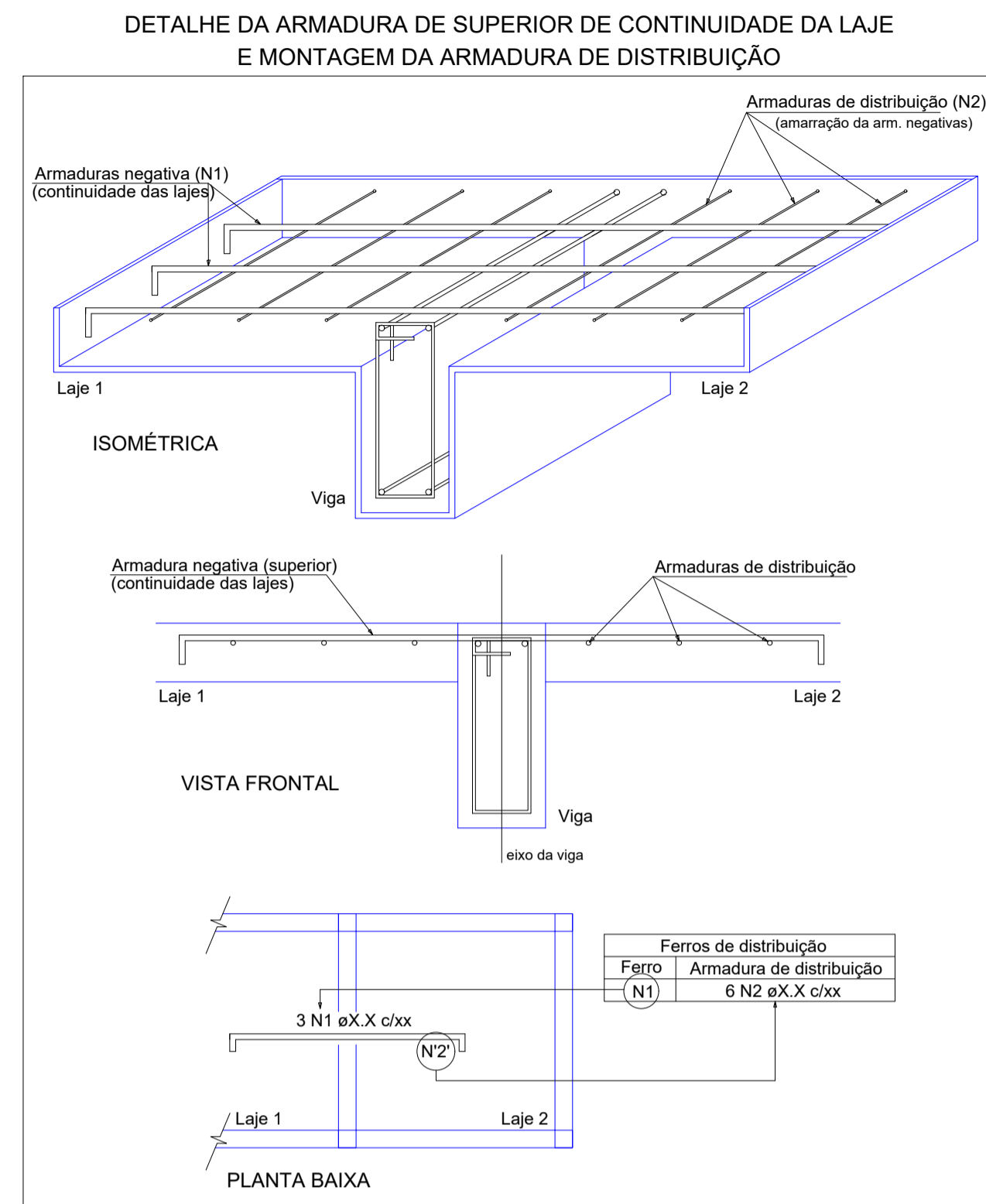
RESP. TÉCNICO _____

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=43
N21	17 N3 ø5.0 c/15 C=505
N17	23 N4 ø5.0 c/15 C=101
N18	16 N5 ø5.0 c/15 C=151
N18	16 N6 ø5.0 c/15 C=150
N18	16 N7 ø5.0 c/15 C=103
N18	16 N8 ø5.0 c/15 C=208
N17	23 N9 ø5.0 c/15 C=104
N19	20 N10 ø5.0 c/15 C=102
N19	20 N11 ø5.0 c/15 C=205
N19	20 N10 ø5.0 c/15 C=102
N20	16 N3 ø5.0 c/15 C=505
N20	16 N12 ø5.0 c/15 C=400
N22	16 N13 ø5.0 c/15 C=154
N22	16 N14 ø5.0 c/15 C=201
N23	7 N15 ø5.0 c/15 C=61
N20	16 N16 ø5.0 c/15 C=410



Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	71	213
	2	5.0	3	43	129
	3	5.0	33	505	16665
	4	5.0	23	101	2323
	5	5.0	16	151	2416
	6	5.0	16	150	2400
	7	5.0	16	103	1648
	8	5.0	16	208	3328
	9	5.0	23	104	2392
	10	5.0	40	102	4080
	11	5.0	20	205	4100
	12	5.0	16	400	6400
	13	5.0	16	154	2464
	14	5.0	16	201	3216
	15	5.0	7	61	427
	16	5.0	16	410	6560
CA50	17	6.3	14	353	4942
	18	6.3	49	252	12348
	19	6.3	35	303	10605
	20	6.3	114	243	27702
	21	8.0	39	255	9945
	22	8.0	30	246	7380
	23	10.0	4	103	412

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	556	149.7
	8.0	173.3	75.2
	10.0	4.2	2.8
CA60	5.0	587.7	99.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		227.6	
CA60		99.6	

Armação negativa das lajes do pavimento Primeiro Pavimento (Eixo Y) escala 1:50



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos - Minas Gerais, CEP 32.240-000. Tel.: (31) 3269-1889 / (31) 99889-4876. E-mail: ss.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
LAJES 1º PAV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 20/36
-----------------	-----------------	-------------------------	---------------

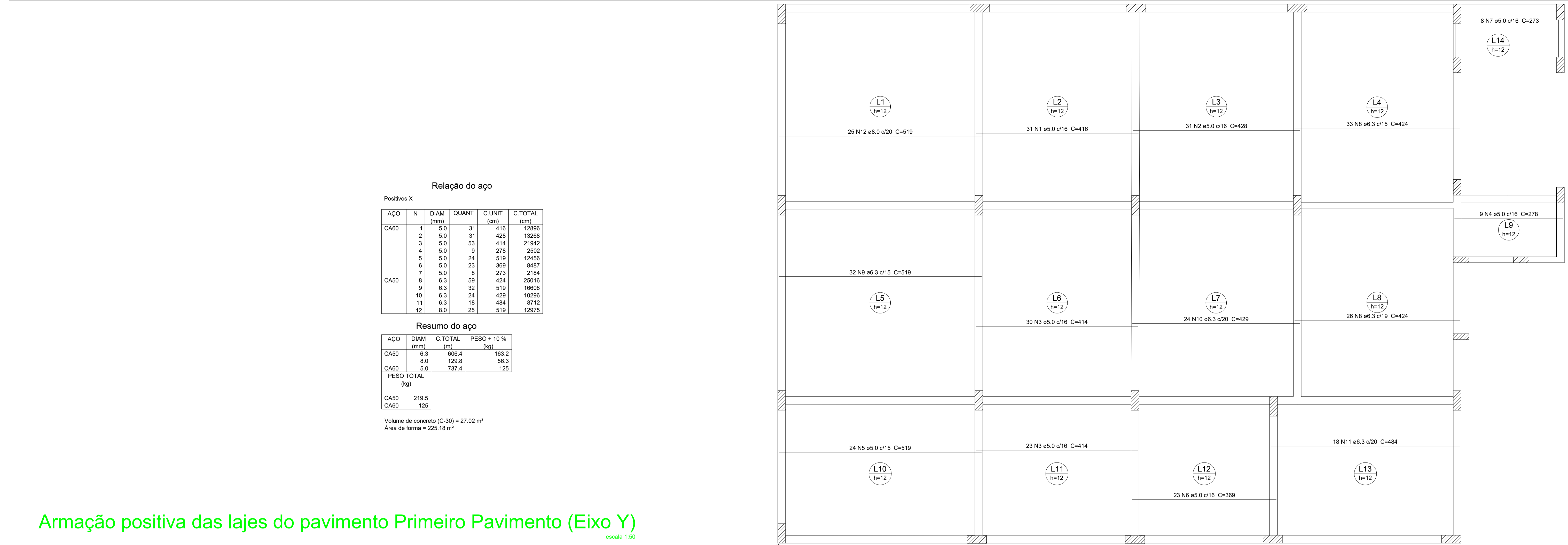
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Relação do aço

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	31	416	12896
	2	5.0	31	428	13268
	3	5.0	53	414	21942
	4	5.0	9	278	2502
	5	5.0	24	519	12456
	6	5.0	23	369	8487
	7	5.0	8	273	2184
CA50	8	6.3	59	424	25016
	9	6.3	32	519	16608
	10	6.3	24	429	10296
	11	6.3	18	484	8712
	12	8.0	25	519	12975

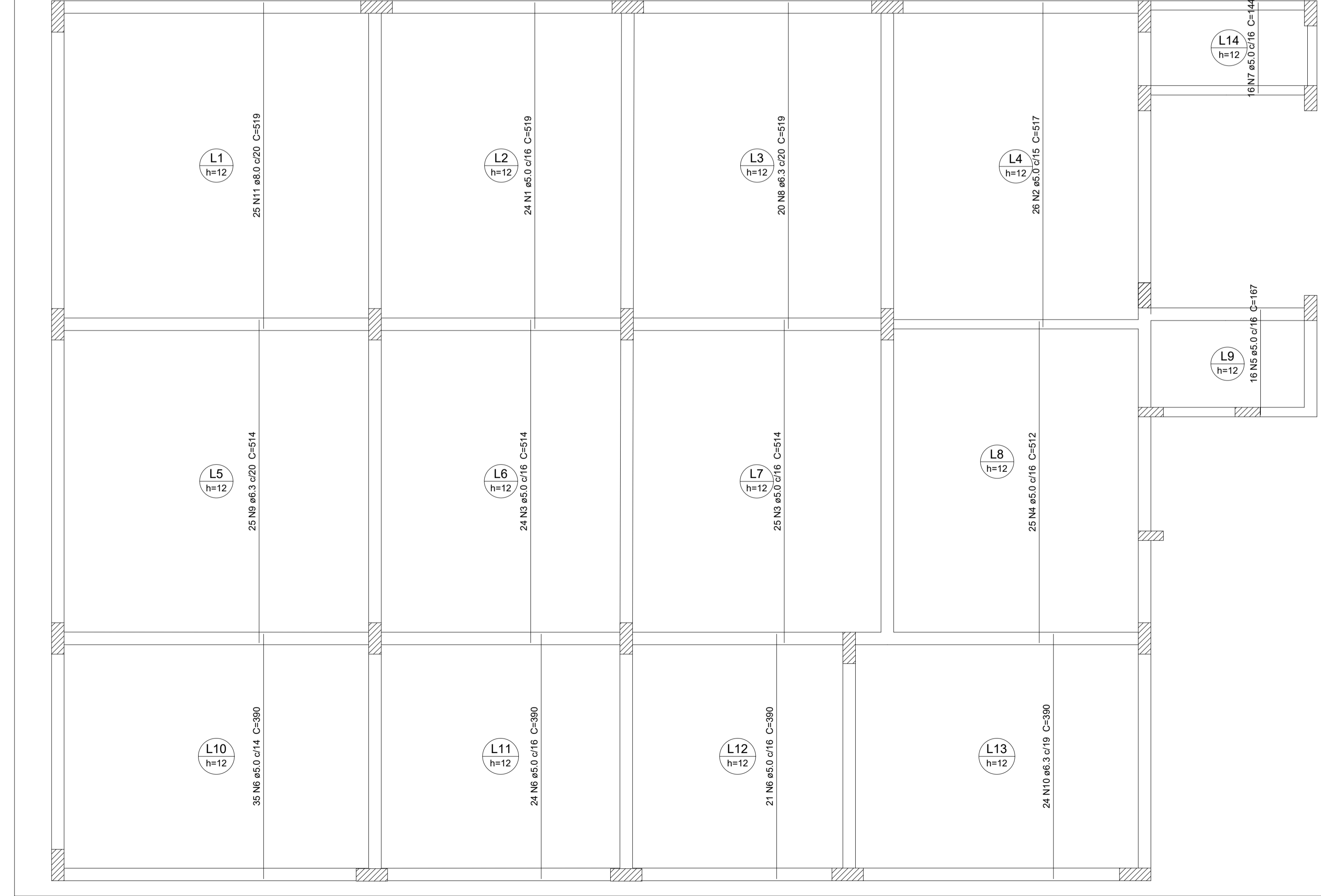
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	606.4	163.2
CA50	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	737.4	125
PESO TOTAL (kg)			
CA50		219.5	
CA60		125	

Volume de concreto (C-30) = 27.02 m³
 Área de forma = 225.18 m²

Armação positiva das lajes do pavimento Primeiro Pavimento (Eixo Y)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Primeiro Pavimento (Eixo X)

escala 1:50

Relação do aço

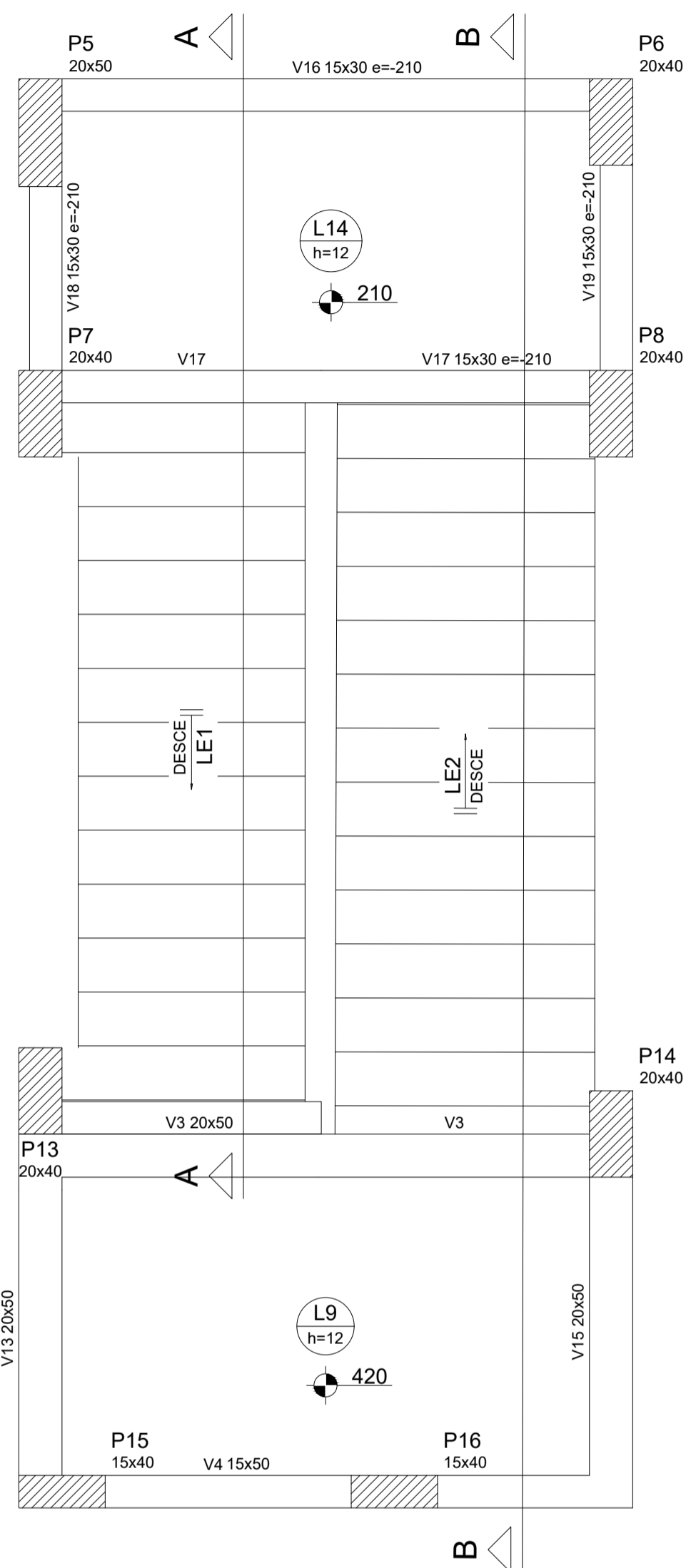
Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	519	12456
	2	5.0	26	517	13442
	3	5.0	49	514	25186
	4	5.0	25	512	12800
	5	5.0	16	167	2672
	6	5.0	80	390	31200
CA50	7	5.0	16	144	2304
	8	6.3	20	519	10360
	9	6.3	25	514	12850
	10	6.3	24	390	9360
	11	8.0	25	519	12975

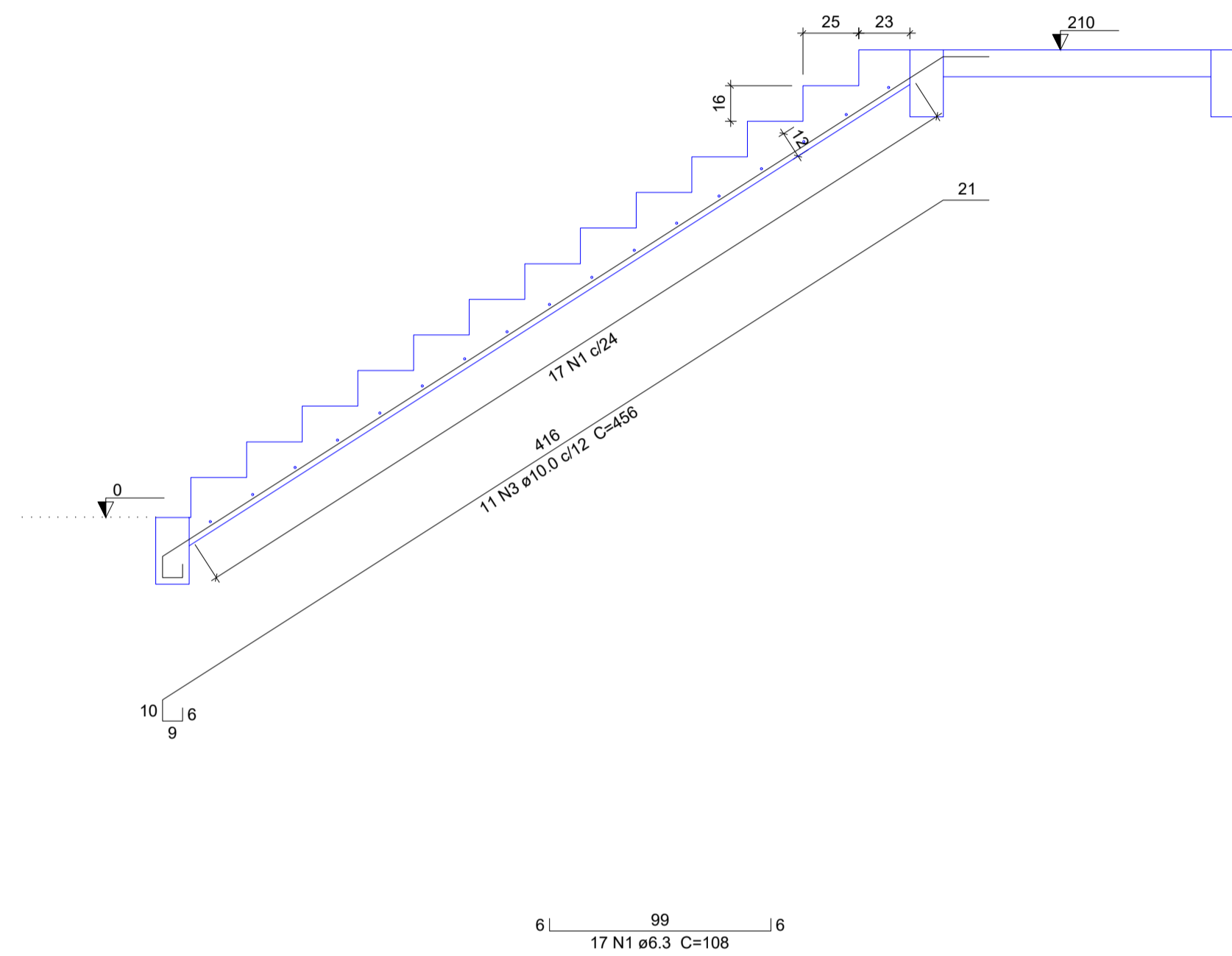
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	325.9	87.7
CA50	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	1000.6	169.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		144	
CA60		169.6	

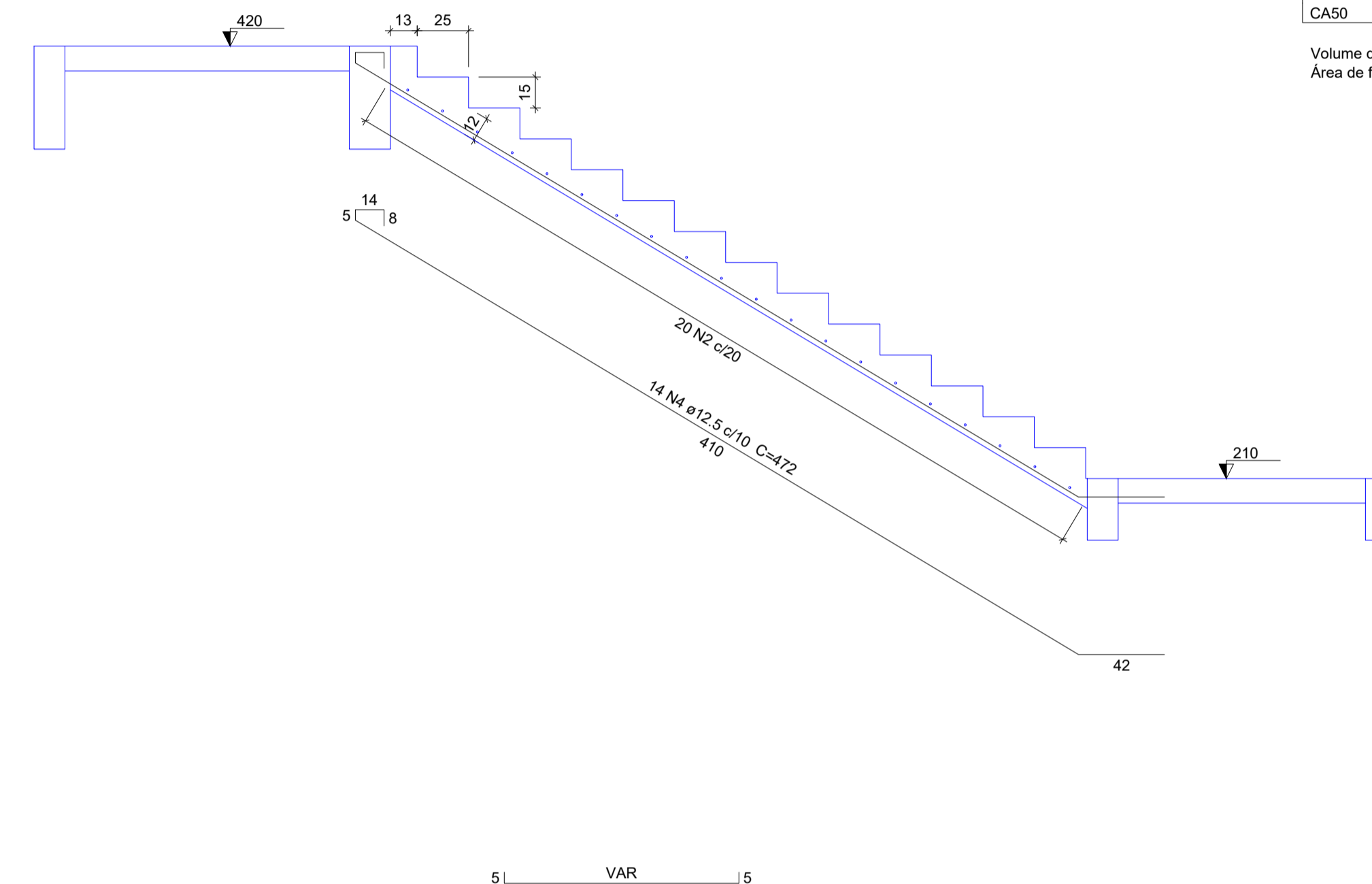
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1215, São Os, Centro, Arinos - Minas Gerais, CEP 32.240-000 Tel.: (31) 3269-1889 / (31) 99889-4876 E-mail: ss.solid@solid.com.br</small>	CONTEÚDO: LAJES 1º PAV
	 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.	
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021
DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 21/36
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO	
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</small>	



Armação positiva da escada E1
escala 1:25



Corte A-A (LE1)
escala 1:25



Corte B-B (LE2)
escala 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	17	108	1836
	2	8.0	20	VAR	VAR
	3	10.0	11	456	5016
	4	12.5	14	472	6608

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	18.4	4.9
	8.0	24	10.4
	10.0	50.2	34
	12.5	66.1	70

PESO TOTAL (kg)

CA50 119.4

Volume de concreto (C-30) = 1.87 m³
Área de forma = 19.3 m²

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1.210, São Os, Centro, Arinos - Minas Gerais, CEP 35.240-000. Tel.: (31) 3269-1889 / (31) 99889-4876. E-mail: ss.solid@solid.com.br</small>		CONTEÚDO: ESCADA 1º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		PRANCHA 22/36
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</small>		A1



Forma do pavimento Seg. Pavimento (Nível 740)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x50	0	740
V2	20x50	0	740
V3	15x50	0	740
V4	20x50	0	740
V5	15x50	0	740
V6	20x50	0	740
V7	20x50	0	740
V8	20x50	0	740
V9	20x50	0	740
V10	20x50	0	740
V11	20x50	0	740
V12	20x50	0	740
V13	20x50	0	740
V14	15x50	0	740
V15	20x50	0	740

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados		Sobrecarga (kgf/m²)			Localizada
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	
L1	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L2	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L3	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L4	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L5	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L6	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L7	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L8	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L9	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L10	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L11	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L12	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
L13	Maciça	12	0	740	300	150	250	-
LE1	Maciça	12	0	740	467	150	250	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
300	258394

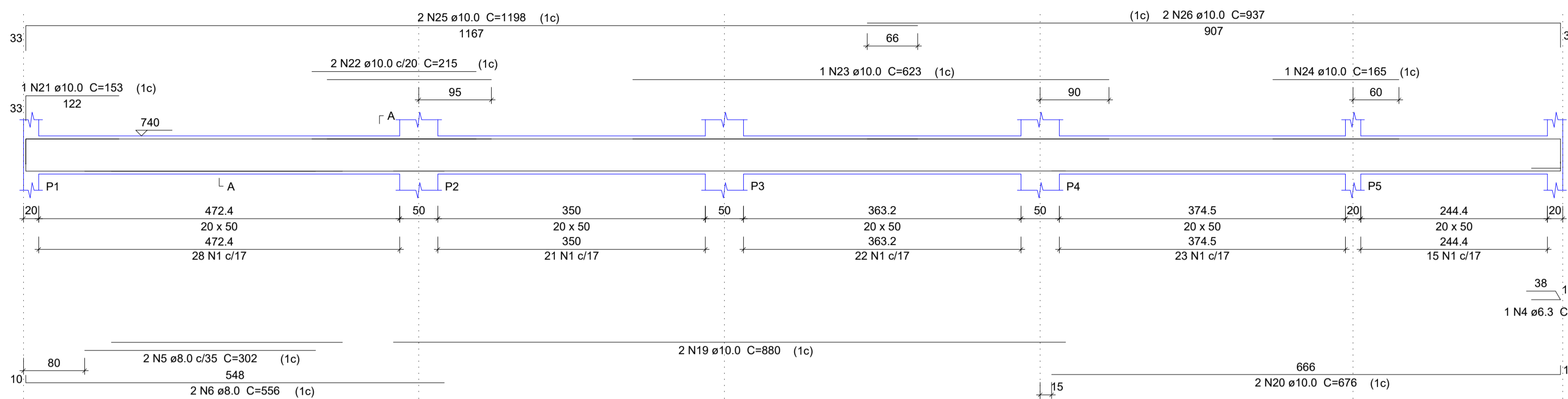
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 50	0	740
P2	20 x 50	0	740
P3	20 x 50	0	740
P4	20 x 50	0	740
P5	20 x 50	0	740
P6	20 x 40	0	740
P7	20 x 40	0	740
P8	20 x 40	0	740
P9	20 x 50	0	740
P10	20 x 50	0	740
P11	20 x 50	0	740
P12	20 x 50	0	740
P13	20 x 40	0	740
P14	20 x 40	0	740
P15	15 x 40	0	740
P16	15 x 40	0	740
P17	15 x 40	0	740
P18	15 x 40	0	740
P19	20 x 50	0	740
P20	20 x 50	0	740
P21	20 x 50	0	740
P22	20 x 50	0	740
P23	20 x 50	0	740
P24	20 x 50	0	740
P25	20 x 50	0	740
P26	20 x 50	0	740
P27	20 x 50	0	740
P28	20 x 50	0	740

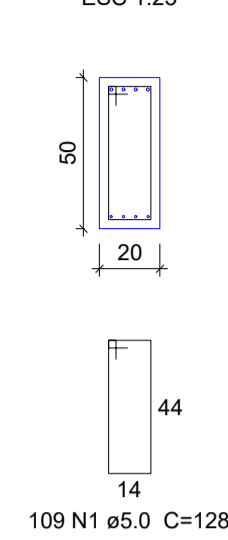
Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1.110, São Os, Centro, Arinos Cidade: ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876 E-mail: cs.solda@gmail.com</p>		<p>CONTEÚDO: FORMAS 2º PAV</p>
<p> PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>		
<p>TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.</p>		
<p>PROJETO PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>REVISÃO</p>
<p>ESCALA INDICADA</p>	<p>DATA JUNHO/2021</p>	<p>DESENHO GERALDO BRUNORO</p>
<p>PREFEITO MUNICIPAL _____</p>		
<p>RESP. TÉCNICO _____</p>		
<p>GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		
		A1

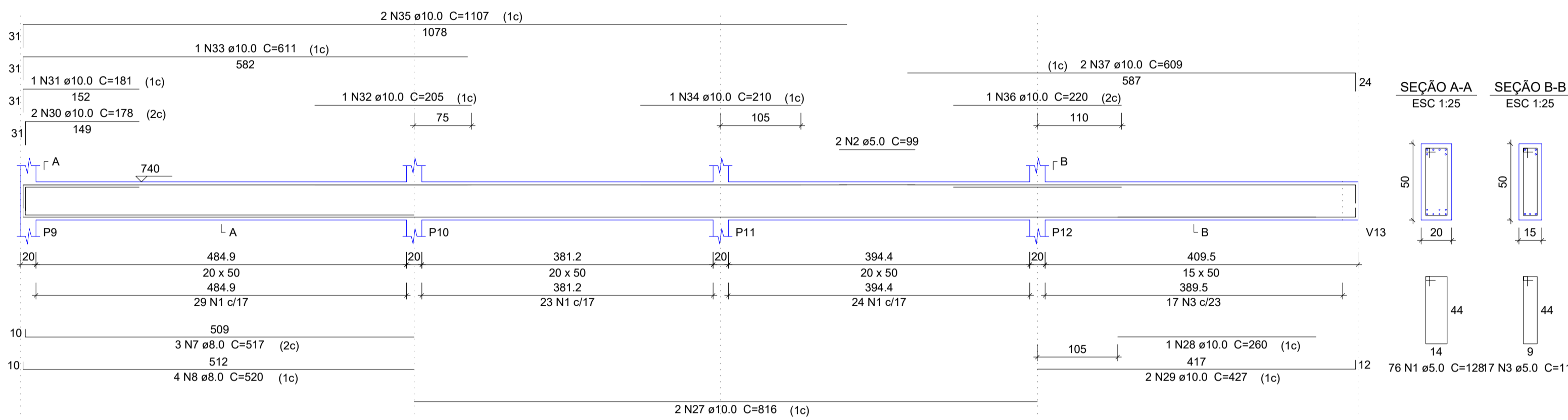
V1
ESC 1:50



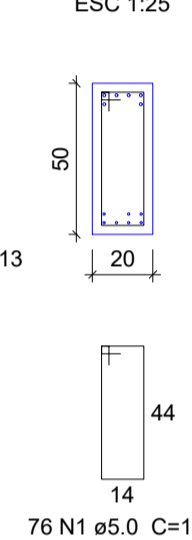
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



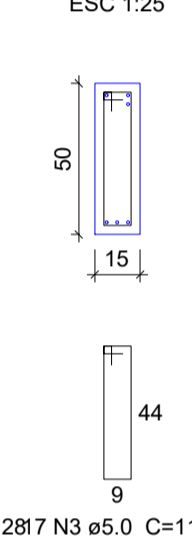
V2
ESC 1:50



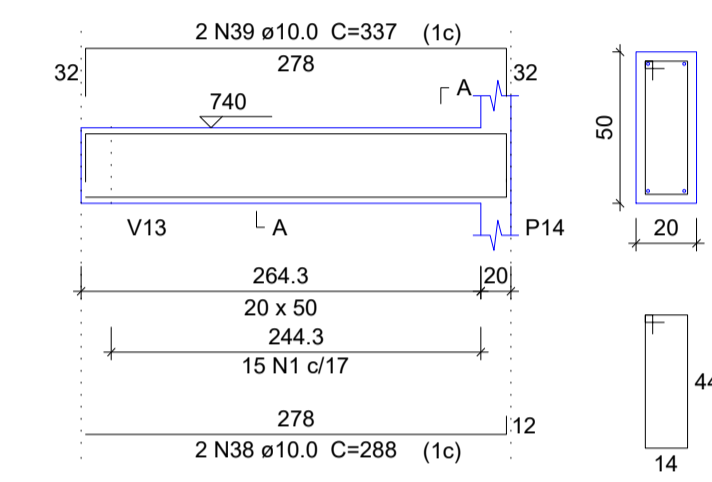
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



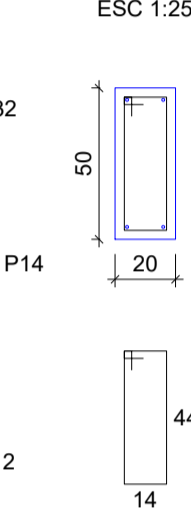
SEÇÃO B-B
ESC 1:25



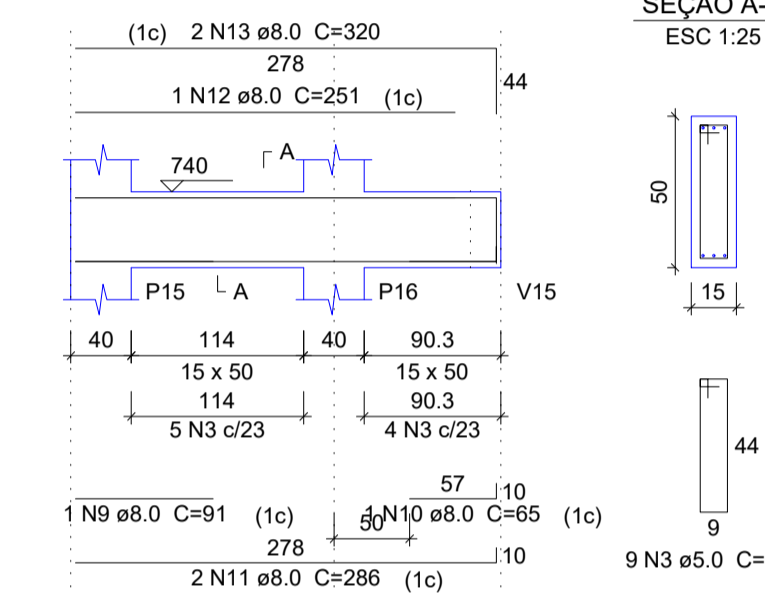
V3
ESC 1:50



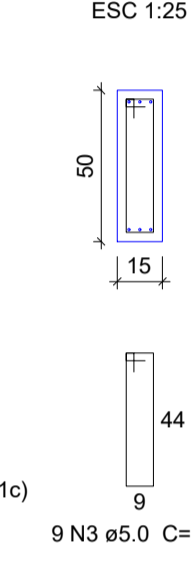
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



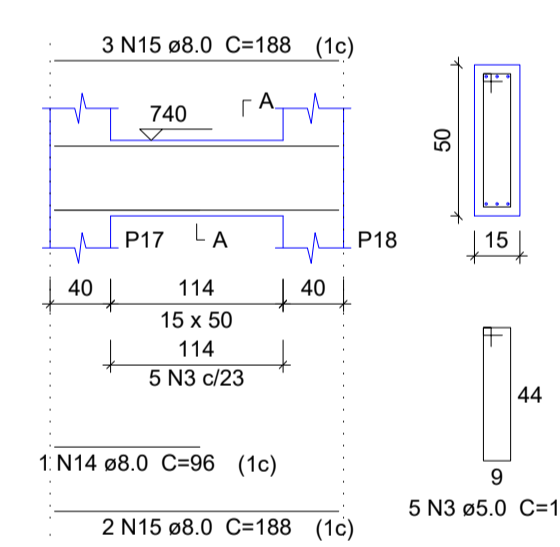
V4
ESC 1:50



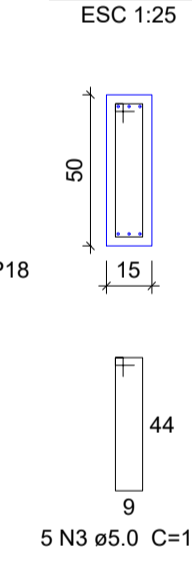
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



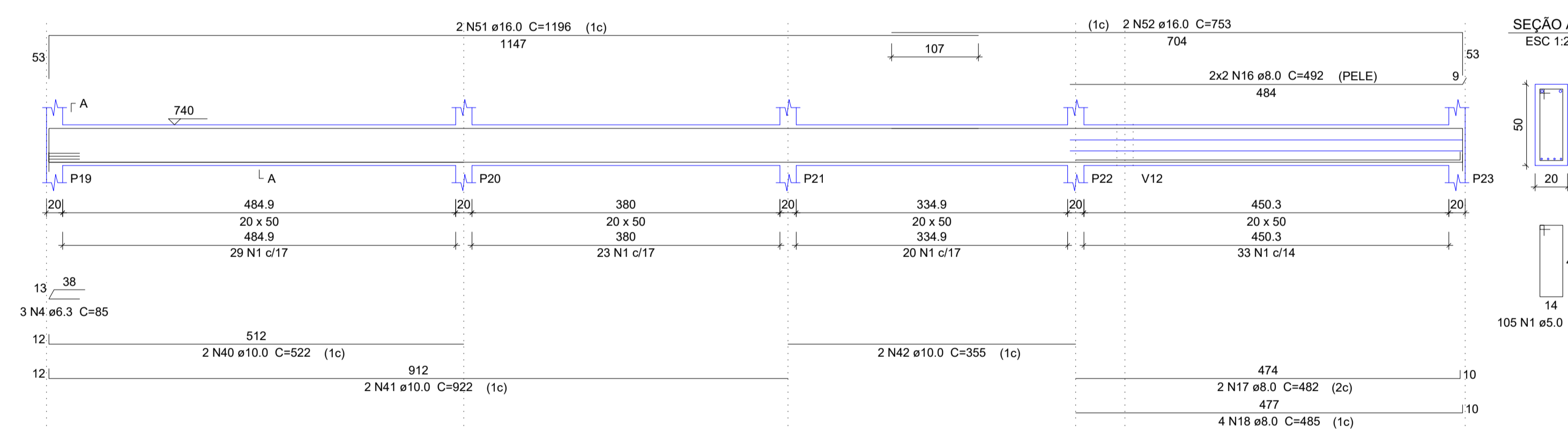
V5
ESC 1:50



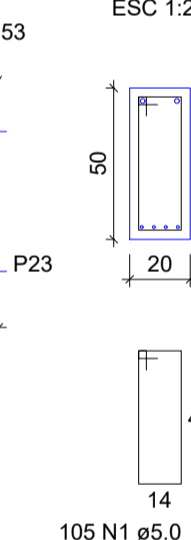
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



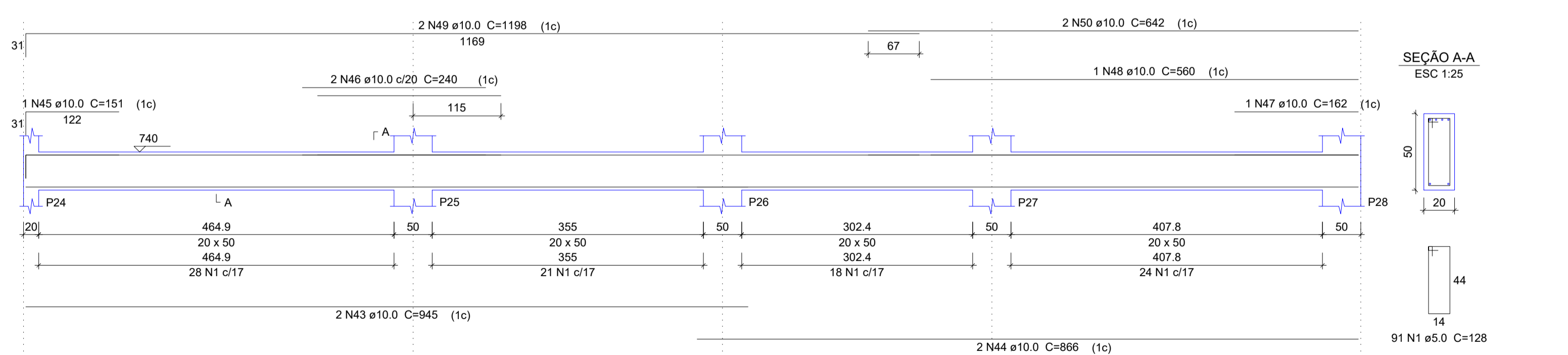
V6
ESC 1:50



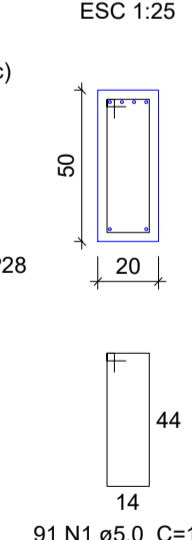
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)	
				V1 V4 V7	V2 V5 V3 V6
CA80	1	5.0	396	128	50688
	2	5.0	99	99	198
	3	5.0	31	118	3658
CA50	4	6.3	4	85	340
	5	8.0	2	302	604
	6	8.0	2	556	1112
	7	8.0	3	517	1551
	8	8.0	4	520	2080
	9	8.0	1	91	91
	10	8.0	1	65	65
	11	8.0	2	286	572
	12	8.0	1	251	251
	13	8.0	2	320	640
	14	8.0	1	96	96
	15	8.0	5	168	840
	16	8.0	4	492	1968
	17	8.0	2	482	964
	18	8.0	4	485	1940
	19	10.0	2	880	1760
	20	10.0	2	676	1352
	21	10.0	1	153	153
	22	10.0	2	215	430
	23	10.0	1	623	623
	24	10.0	1	165	165
	25	10.0	2	1198	2396
	26	10.0	2	937	1874
	27	10.0	2	818	1636
	28	10.0	1	290	290
	29	10.0	2	427	854
	30	10.0	2	178	356
	31	10.0	1	181	181
	32	10.0	1	205	205
	33	10.0	1	611	611
	34	10.0	1	210	210
	35	10.0	2	1107	2214
	36	10.0	1	220	220
	37	10.0	2	609	1218
	38	10.0	2	288	576
	39	10.0	2	337	674
	40	10.0	2	522	1044
	41	10.0	2	922	1844
	42	10.0	2	355	710
	43	10.0	2	945	1890
	44	10.0	2	866	1732
	45	10.0	1	151	151
	46	10.0	2	240	480
	47	10.0	1	162	162
	48	10.0	1	560	560
	49	10.0	2	1198	2396
	50	10.0	2	642	1284
	51	16.0	2	1196	2392
	52	16.0	2	753	1506

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	3.4	0.9
	8.0	128.8	55.9
	10.0	302.2	204.9
	16.0	39	67.7
CA80	5.0	545.5	92.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		329.4	
CA80		92.5	

Volume de concreto (C-30) = 7.8 m³
Área de forma = 95.88 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.solid@outlook.com

CONTEÚDO:
VIGAS 2º PAV



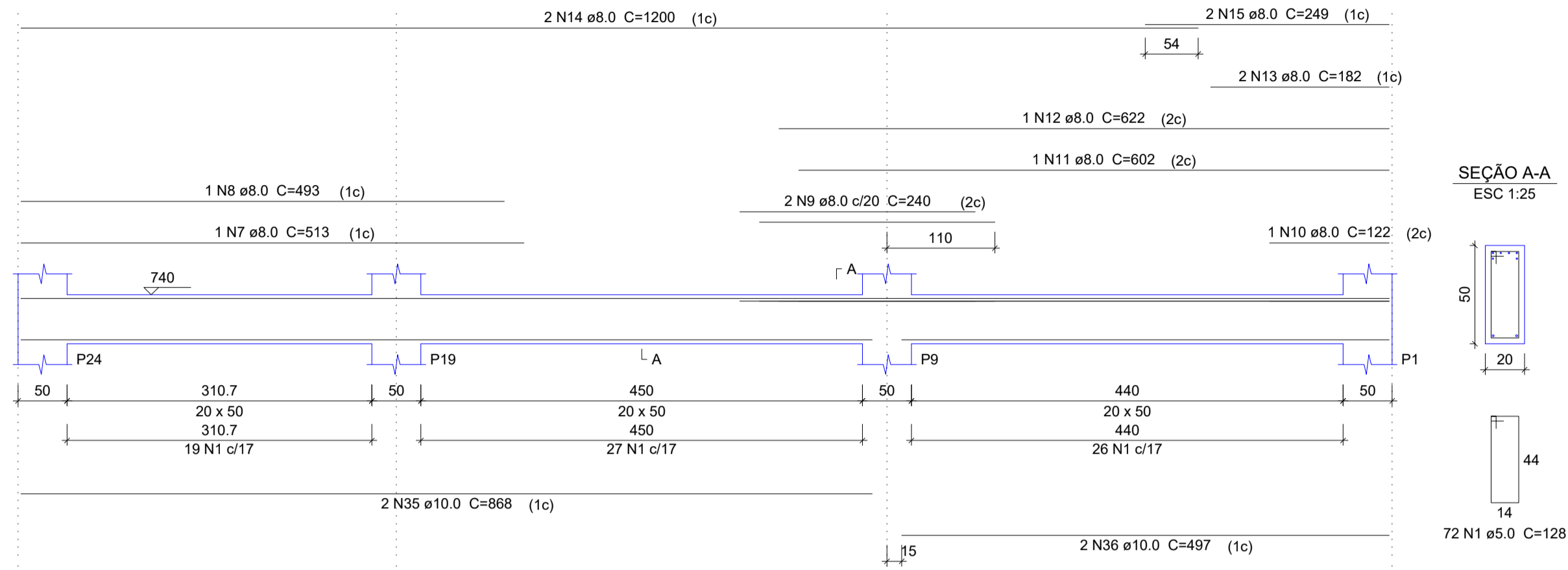
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

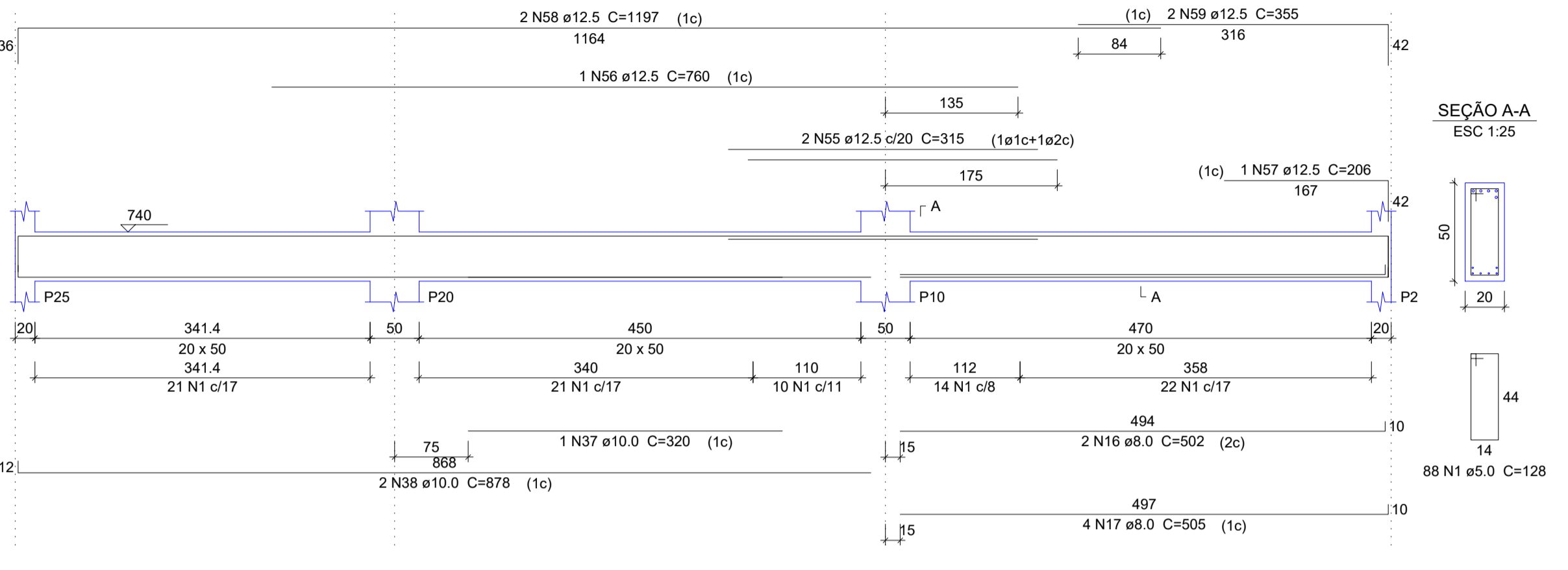
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO	
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 24/36
PREFEITO MUNICIPAL ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D			

A1

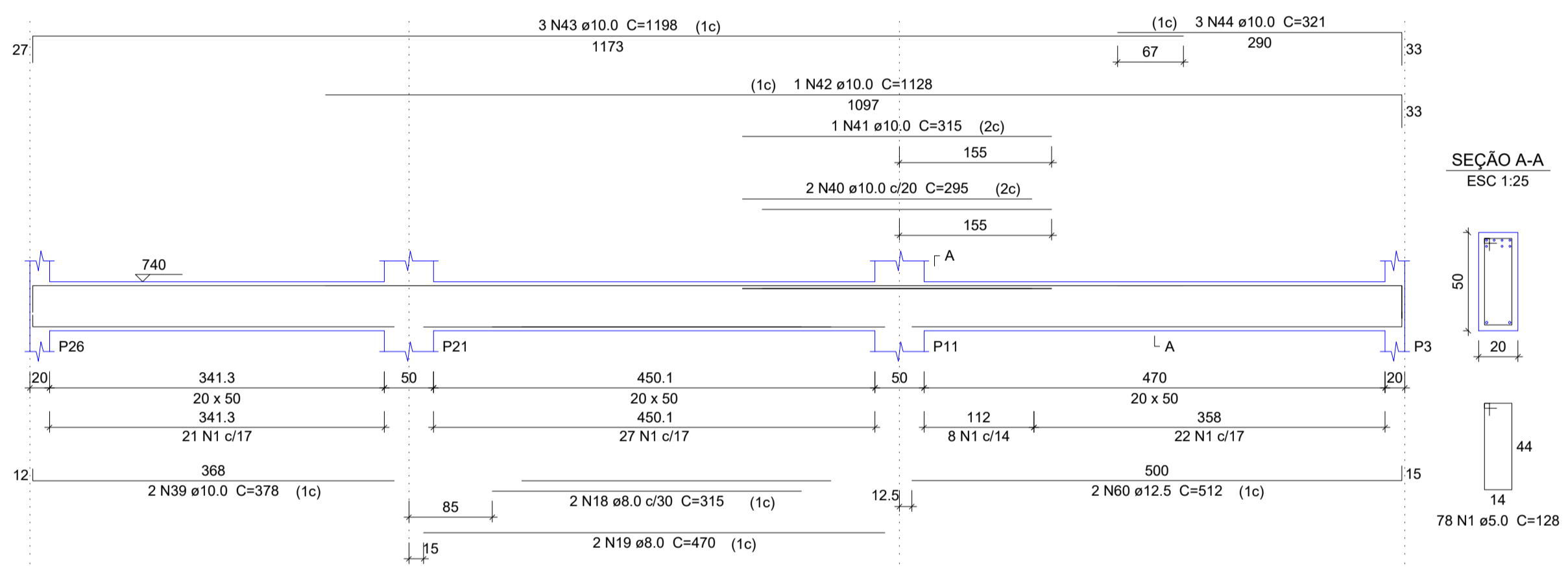
V8
ESC 1:50



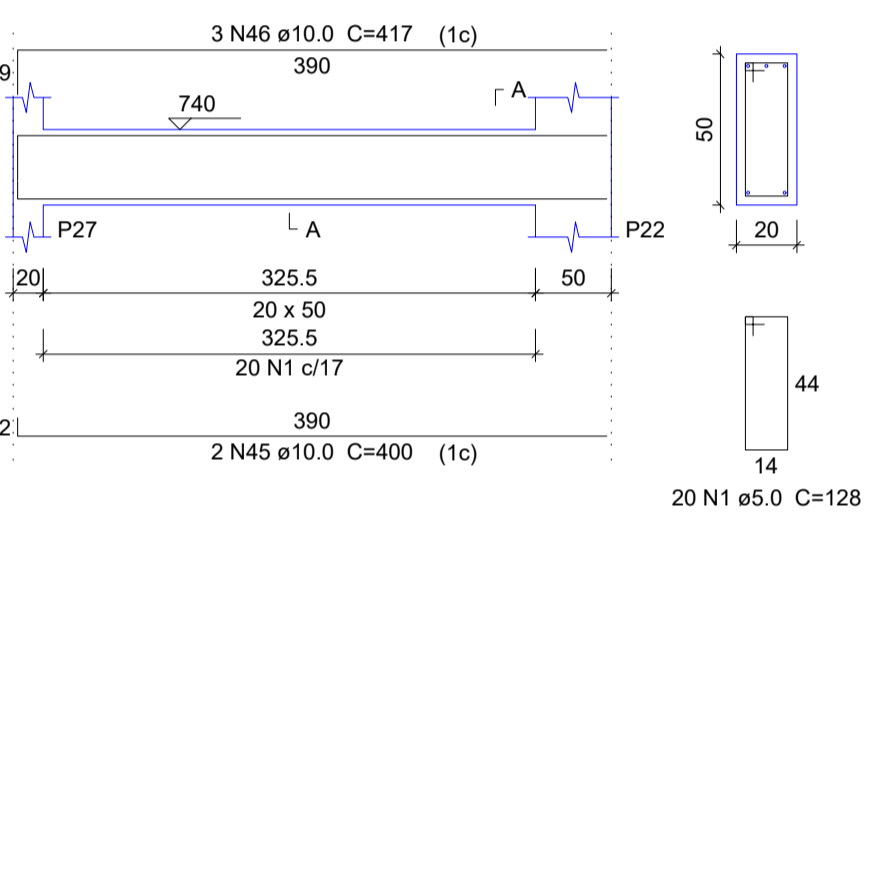
V9
ESC 1:50



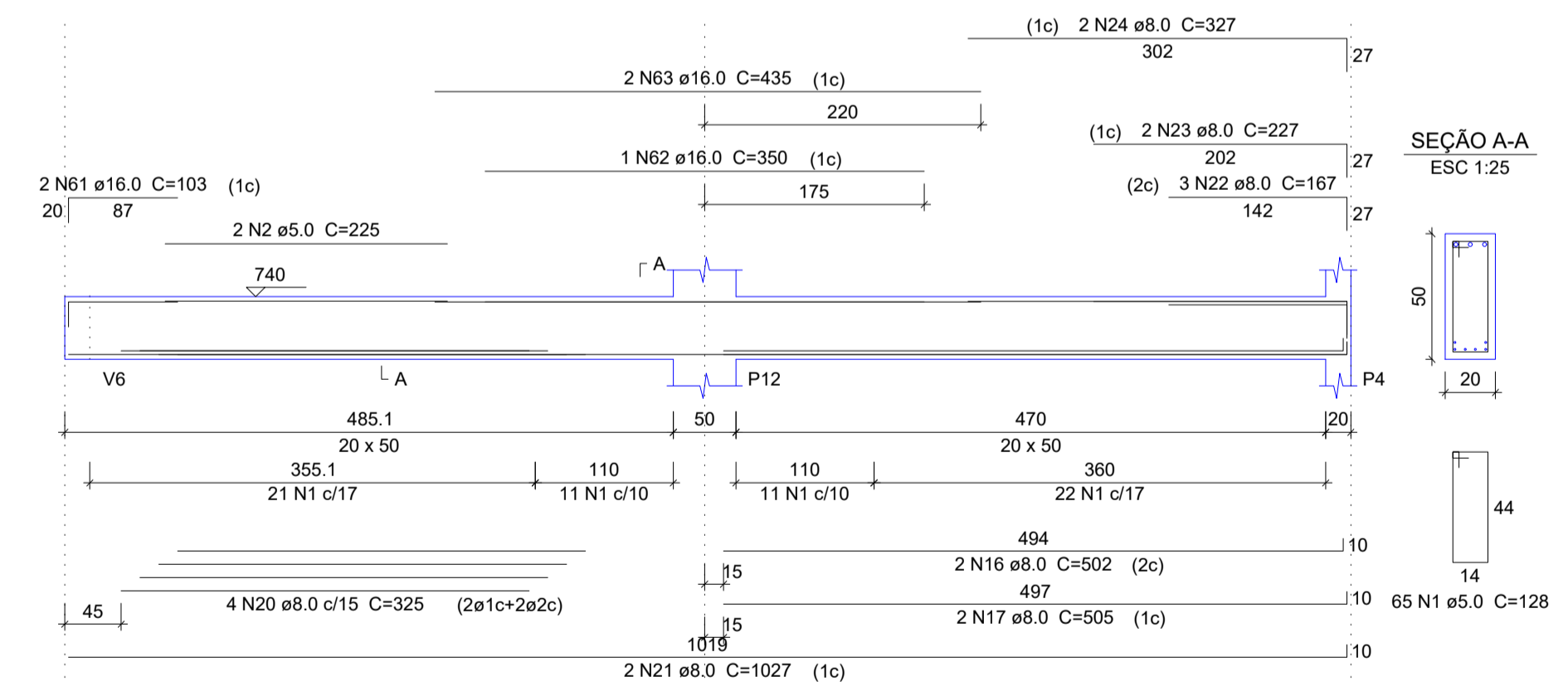
V10
ESC 1:50



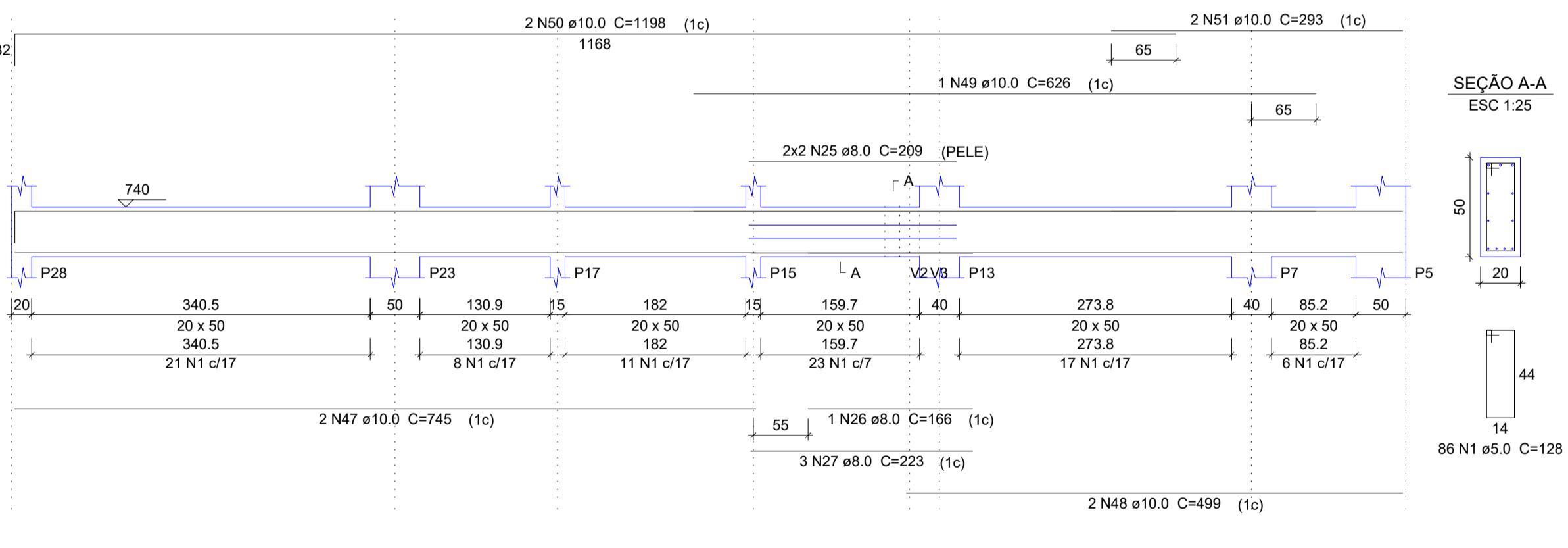
V11
ESC 1:50



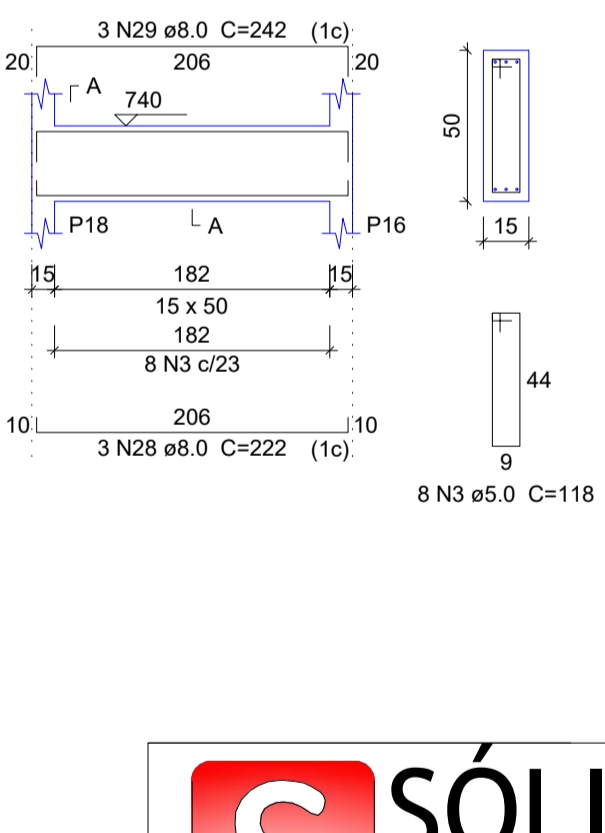
V12
ESC 1:50



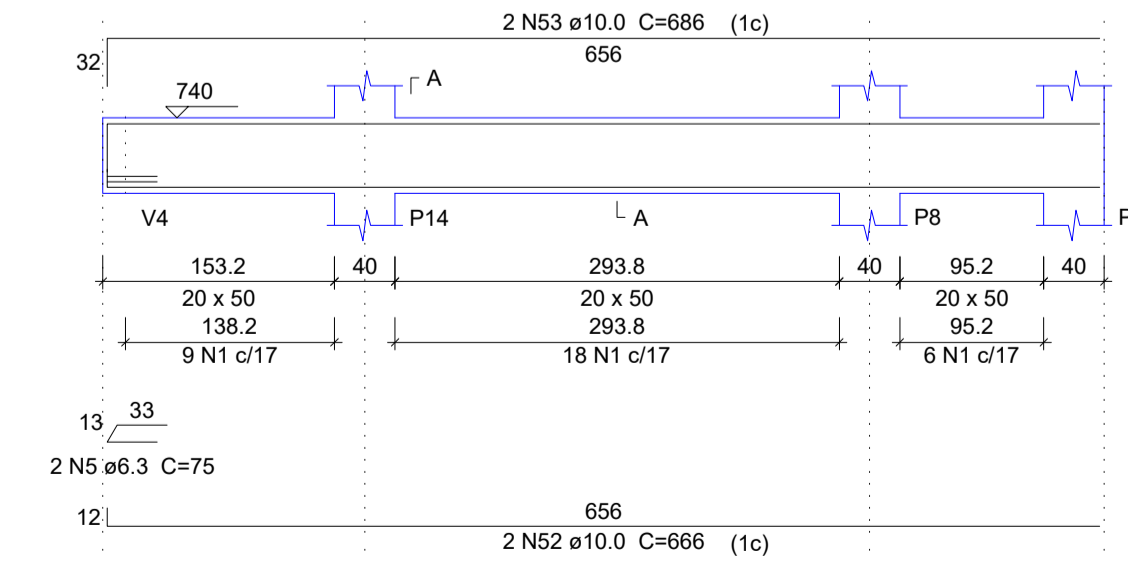
V13
ESC 1:50



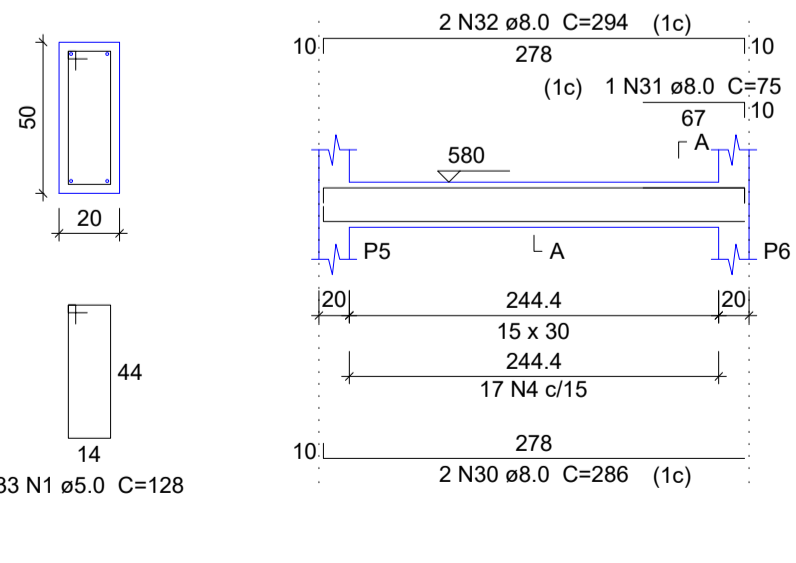
V14
ESC 1:50



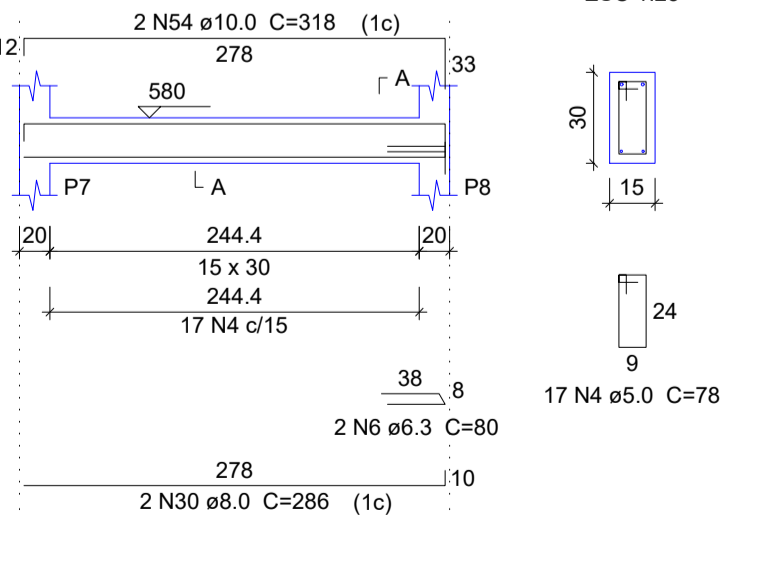
V15
ESC 1:50



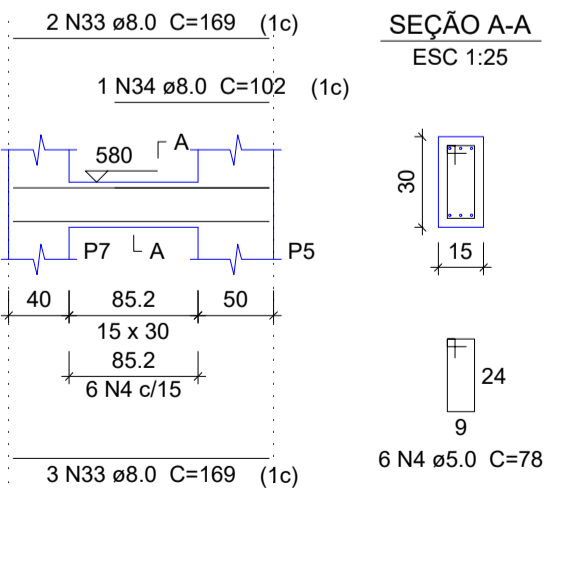
V16
ESC 1:50



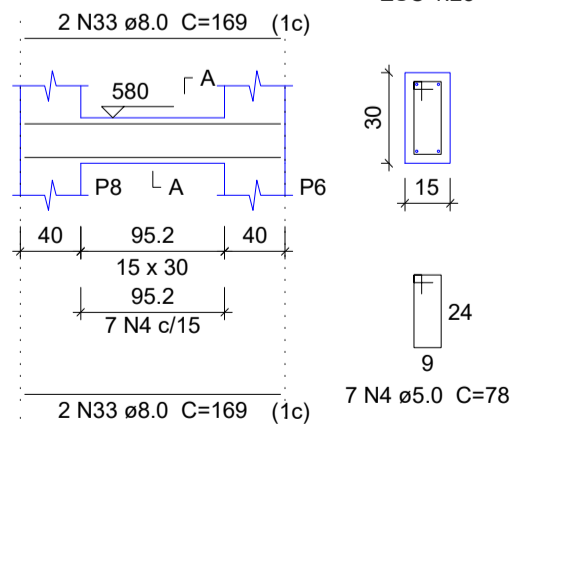
V17
ESC 1:50



V18
ESC 1:50



V19
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	442	128	56576
	2	5.0	2	225	450
	3	5.0	8	118	944
	4	5.0	47	78	3666
	5	6.3	2	75	150
	6	6.3	2	80	160
	7	8.0	1	513	513
	8	8.0	1	493	493
	9	8.0	2	240	480
	10	8.0	1	122	122
	11	8.0	1	602	602
	12	8.0	1	622	622
	13	8.0	2	182	364
	14	8.0	2	1200	2400
	15	8.0	2	249	498
	16	8.0	4	502	2008
	17	8.0	6	505	3030
	18	8.0	2	315	630
	19	8.0	2	470	940
	20	8.0	4	325	1300
	21	8.0	2	1027	2054
	22	8.0	3	167	501
	23	8.0	2	227	454
	24	8.0	2	327	654
	25	8.0	4	209	836
	26	8.0	1	166	166
	27	8.0	3	223	669
	28	8.0	3	222	666
	29	8.0	3	242	726
	30	8.0	4	286	1144
	31	8.0	1	75	75
	32	8.0	2	294	588
	33	8.0	9	169	1521
	34	8.0	1	102	102
	35	10.0	2	868	1736
	36	10.0	2	497	994
	37	10.0	1	320	320
	38	10.0	2	878	1756
	39	10.0	2	378	756
	40	10.0	2	296	590
	41	10.0	1	315	315
	42	10.0	1	1128	1128
	43	10.0	3	1198	3594
	44	10.0	3	321	963
	45	10.0	2	400	800
	46	10.0	3	417	1251
	47	10.0	2	745	1490
	48	10.0	2	499	998
	49	10.0	1	626	626
	50	10.0	2	1198	2396
	51	10.0	2	293	586
	52	10.0	2	666	1332
	53	10.0	2	696	1392
	54	10.0	2	318	636
	55	12.5	2	315	630
	56	12.5	1	760	760
	57	12.5	1	206	206
	58	12.5	2	1197	2394
	59	12.5	2	355	710
	60	12.5	2	512	1024
	61	16.0	2	103	206
	62	16.0	1	350	350
	63	16.0	2	435	870

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.1	0.8
	8.0	241.6	104.9
	10.0	236.4	160.3
	12.5	57.3	60.7
	16.0	14.3	24.8
CA60	5.0	616.4	104.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		351.4	
CA60		104.5	

Volume de concreto (C-30) = 8.26 m³
Área de forma = 101.59 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São José, Centro, Vila Rica - Minas Gerais, CEP 35.240-000. Tel: (31) 3269-1880 / (31) 99889-4876
E-mail: ss.luz@solida.com.br

CONTEÚDO:
VIGAS 2º PAV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO/2021

DESENHO
GERALDO BRUNORO

PRANCHA
25/36

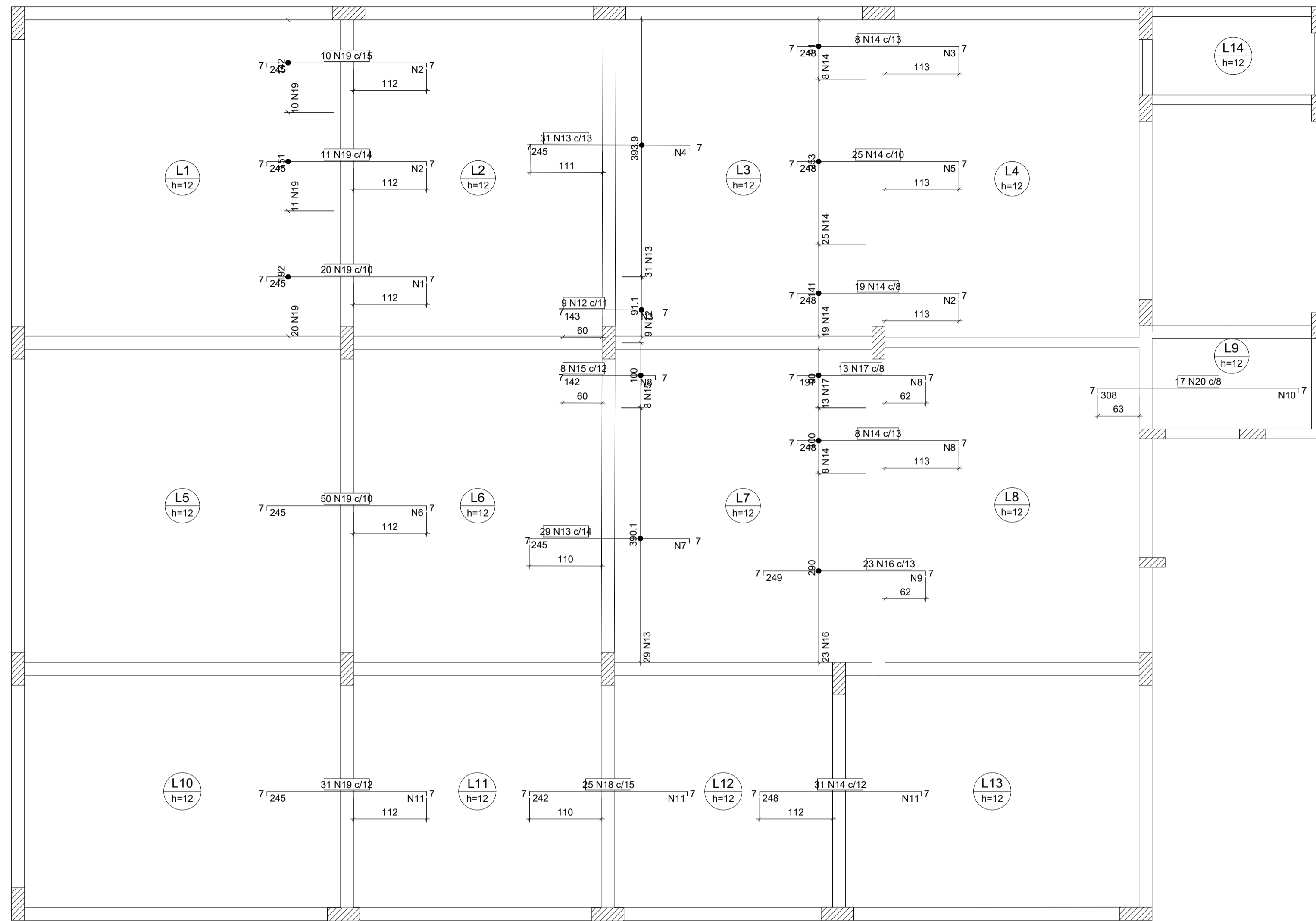
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

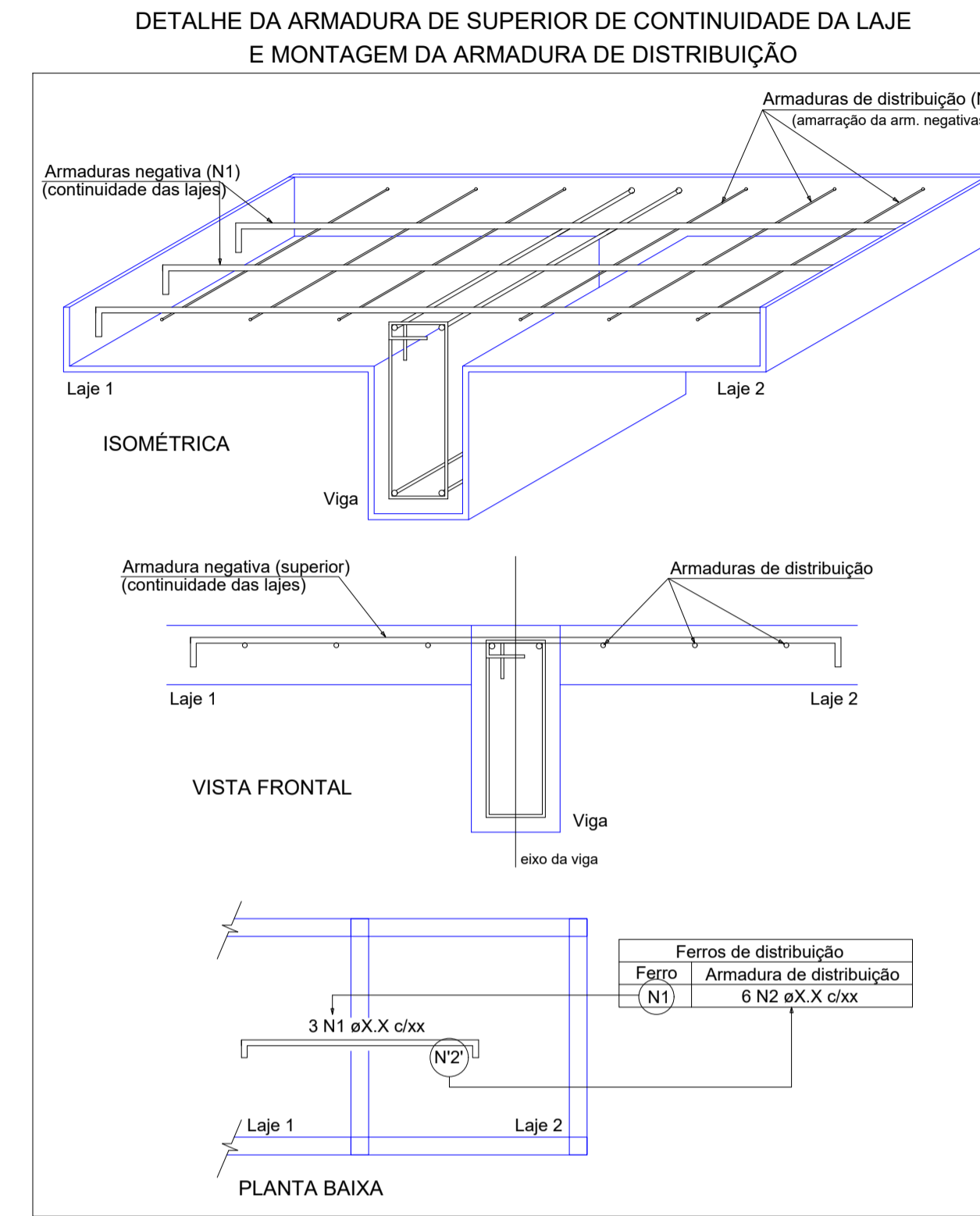
RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N19	17 N1 ø5.0 c/15 C=202
N19	17 N2 ø5.0 c/15 C=152
N12	10 N3 ø5.0 c/15 C=101
N13	17 N4 ø5.0 c/15 C=404
N14	17 N5 ø5.0 c/15 C=253
N14	17 N3 ø5.0 c/15 C=101
N19	17 N6 ø5.0 c/15 C=500
N13	17 N7 ø5.0 c/15 C=400
N15	10 N8 ø5.0 c/15 C=100
N16	17 N9 ø5.0 c/15 C=300
N14	17 N8 ø5.0 c/15 C=100
N17	14 N8 ø5.0 c/15 C=100
N20	21 N10 ø5.0 c/15 C=140
N19	17 N11 ø5.0 c/15 C=376
N18	17 N11 ø5.0 c/15 C=376
N14	17 N11 ø5.0 c/15 C=376



Relação do aço

Negativos X					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	17	202	3434
	2	5.0	51	152	7752
	3	5.0	27	101	2727
	4	5.0	17	404	6868
	5	5.0	17	253	4301
	6	5.0	17	500	8500
	7	5.0	17	400	6800
	8	5.0	41	100	4100
	9	5.0	17	300	5100
	10	5.0	21	140	2940
	11	5.0	51	376	19176
	12	6.3	9	154	1386
CA50	13	6.3	60	256	15360
	14	6.3	91	259	23569
	15	6.3	8	153	1224
	16	6.3	23	260	5980
	17	6.3	13	208	2704
	18	6.3	25	253	6325
	19	8.0	122	285	31110
	20	8.0	17	318	5406

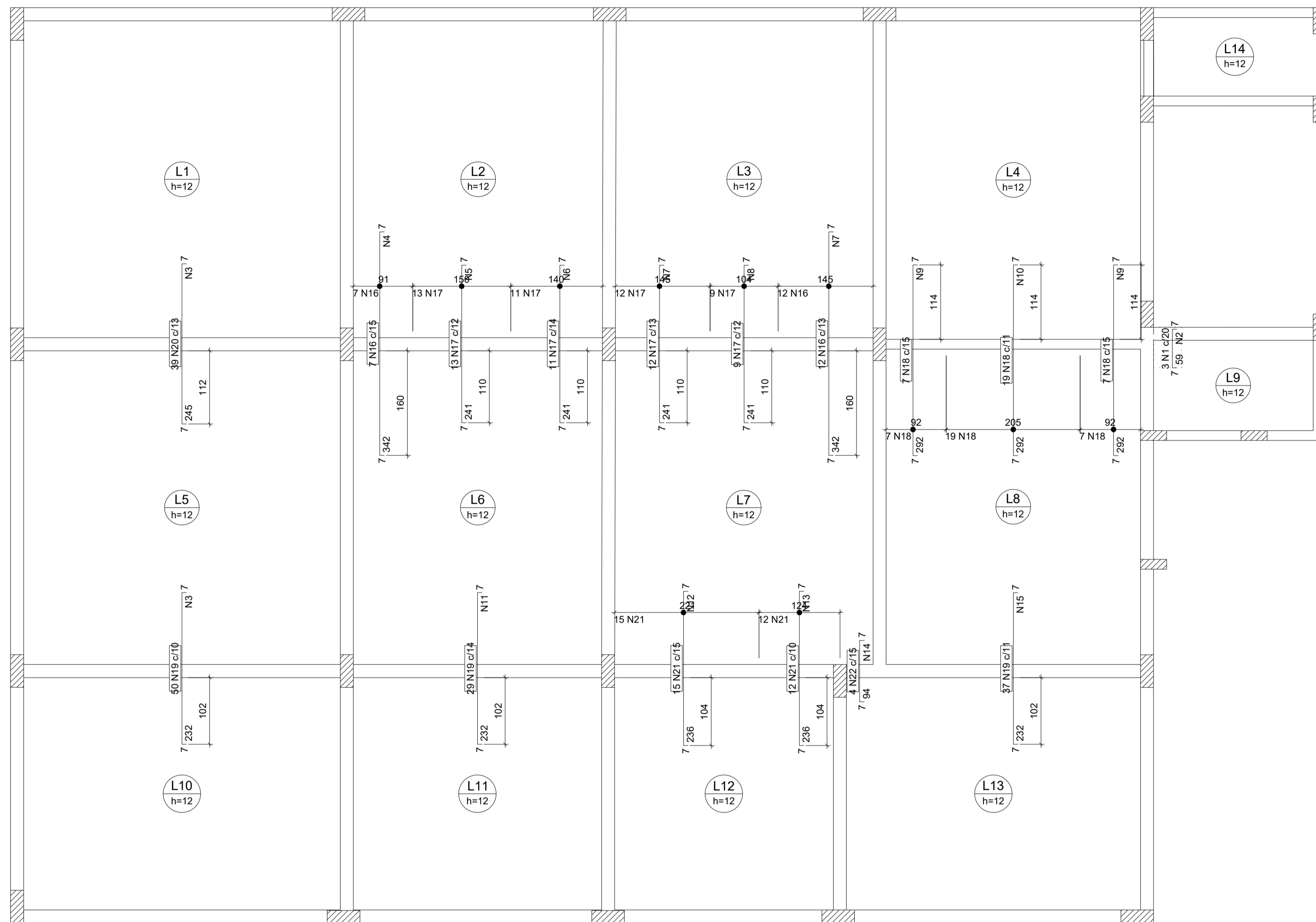
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	965.5	152.2
CA60	8.0	365.2	158.5
CA60	5.0	717	121.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		310.7	
CA60		121.6	

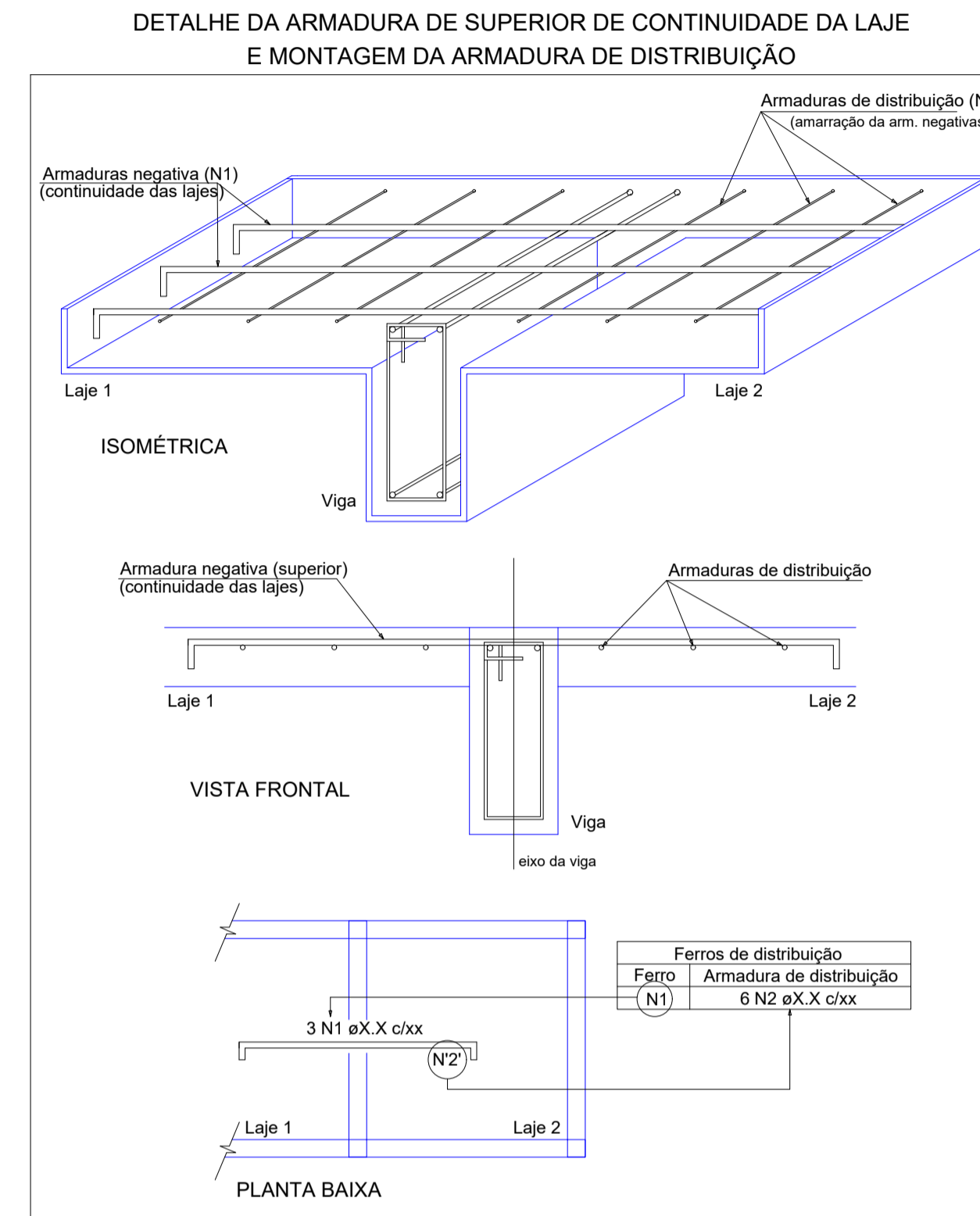
Armação negativa das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo X)

escala 1:50

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2210, São Os, Centro, Arinos - Minas Gerais, CEP 35.240-000. Tel.: (31) 3269-1889 / (31) 99889-4876. E-mail: ss.solid@ig.com.br</small>		CONTEÚDO: LAJES 2º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPIRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		PRANCHA 26/36
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</small>		A1



Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=43
N20	17 N3 ø5.0 c/15 C=505
N16	23 N4 ø5.0 c/15 C=101
N17	16 N5 ø5.0 c/15 C=151
N17	16 N6 ø5.0 c/15 C=150
N17	16 N7 ø5.0 c/15 C=155
N17	16 N8 ø5.0 c/15 C=104
N16	23 N7 ø5.0 c/15 C=155
N18	20 N9 ø5.0 c/15 C=102
N18	20 N10 ø5.0 c/15 C=205
N18	20 N9 ø5.0 c/15 C=102
N19	16 N3 ø5.0 c/15 C=505
N19	16 N11 ø5.0 c/15 C=400
N21	16 N12 ø5.0 c/15 C=231
N21	16 N13 ø5.0 c/15 C=124
N22	7 N14 ø5.0 c/15 C=61
N19	16 N15 ø5.0 c/15 C=410



Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	71	213
	2	5.0	3	43	129
	3	5.0	33	505	16665
	4	5.0	23	101	2323
	5	5.0	16	151	2416
	6	5.0	16	150	2400
	7	5.0	39	155	6045
	8	5.0	16	104	1664
	9	5.0	40	102	4080
	10	5.0	20	205	4100
	11	5.0	16	400	6400
	12	5.0	16	231	3696
	13	5.0	16	124	1984
	14	5.0	7	61	427
	15	5.0	16	410	6560
CA50	16	6.3	19	353	6707
	17	6.3	45	252	11340
	18	6.3	33	303	9999
	19	6.3	116	243	28188
	20	8.0	39	255	9945
	21	8.0	27	246	6642
	22	10.0	4	103	412

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	562.4	151.4
	8.0	165.9	72
	10.0	4.2	2.8
CA60	5.0	591.1	100.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		226.2	
CA60		100.2	

Armação negativa das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo Y)
escala 1:50



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@solid.com.br

CONTEÚDO:
LAJES 2º PAV



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	27/36

PREFEITO MUNICIPAL

RESP. TÉCNICO

ELIESER RABELLO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1

Relação do aço

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	31	416	12896
	2	5.0	31	428	13268
	3	5.0	53	414	21942
	4	5.0	9	278	2502
CA50	5	5.0	23	369	8487
	6	5.0	8	273	2184
	7	6.3	59	424	25016
	8	6.3	50	519	25950
	9	6.3	24	429	10296
	10	6.3	18	484	8712
	11	8.0	25	519	12975

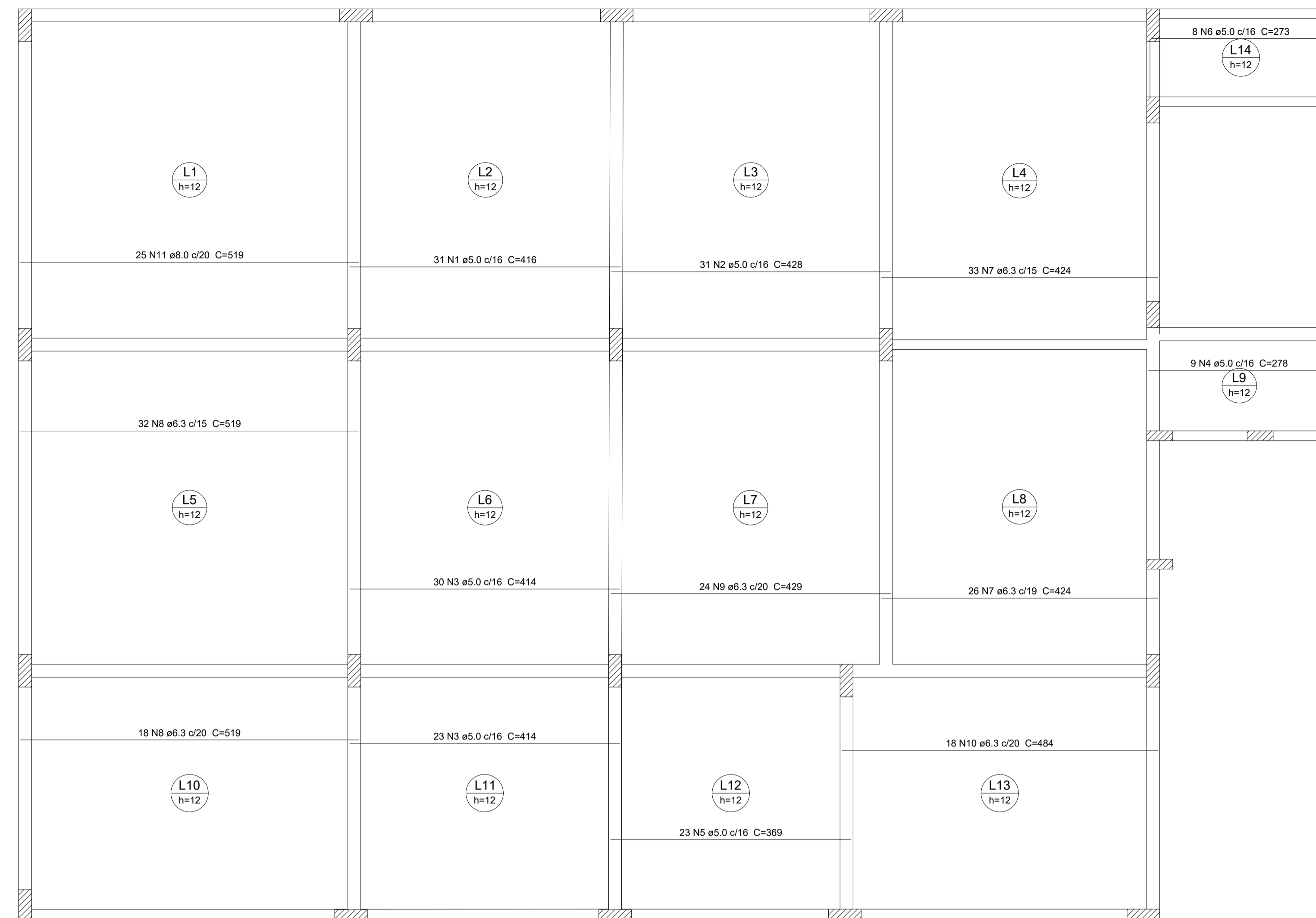
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	699.8	188.4
CA60	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	612.8	103.9

PESO TOTAL (kg)

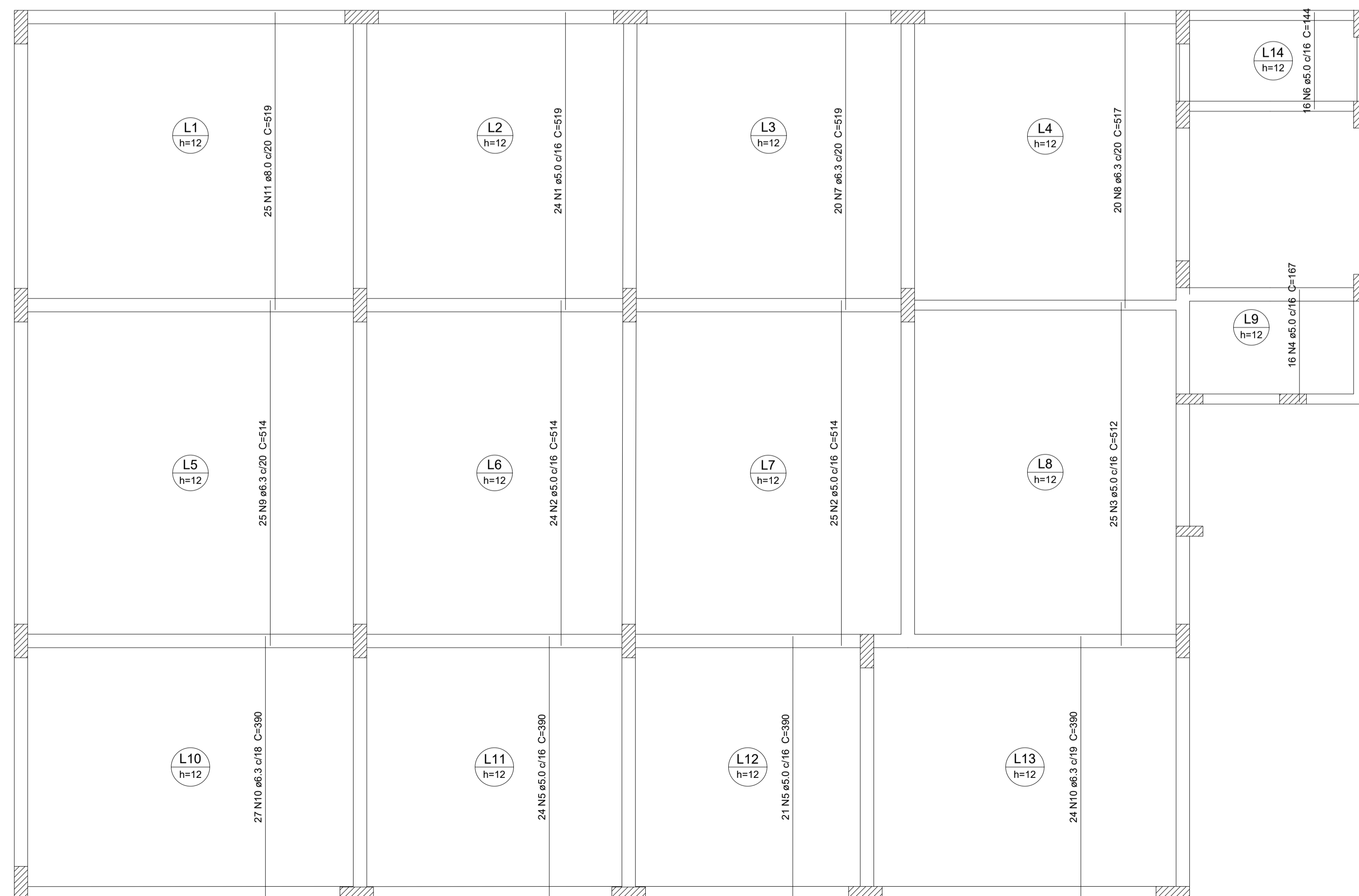
CA50	244.7
CA60	103.9

Volume de concreto (C-30) = 27.02 m³
Área de forma = 225.18 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo Y)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Seg. Pavimento (Eixo X)

escala 1:50

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	519	12456
	2	5.0	49	514	25186
	3	5.0	25	512	12800
	4	5.0	16	167	2672
	5	5.0	45	390	17550
	6	5.0	16	144	2304
CA50	7	6.3	20	519	10380
	8	6.3	20	517	10340
	9	6.3	25	514	12850
	10	6.3	51	390	19890
	11	8.0	25	519	12975

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	534.6	143.9
CA60	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	729.7	123.7

PESO TOTAL (kg)

CA50	200.2
CA60	123.7



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.luz@solida.com.br

CONTEÚDO:
LAJES 2º PAV

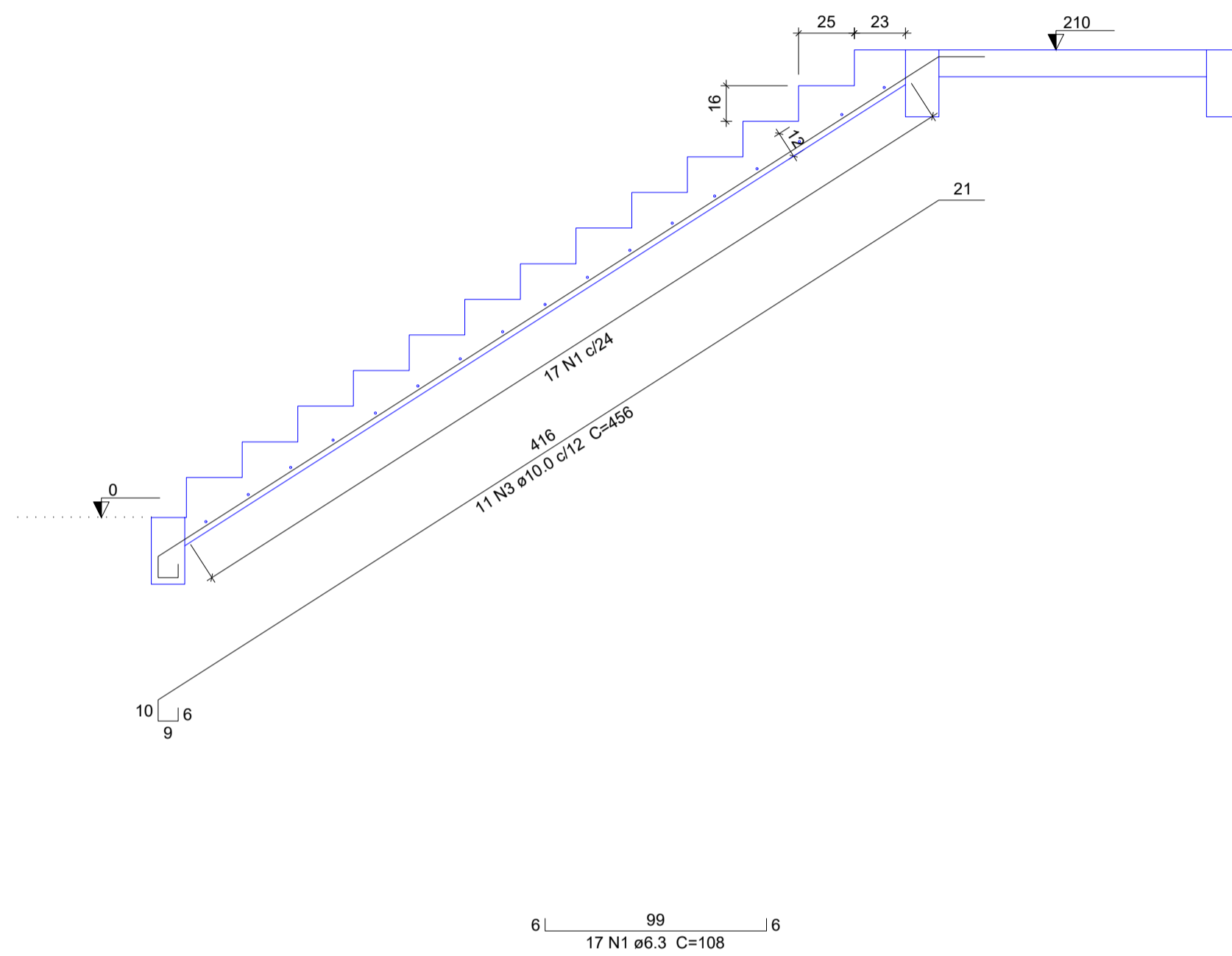
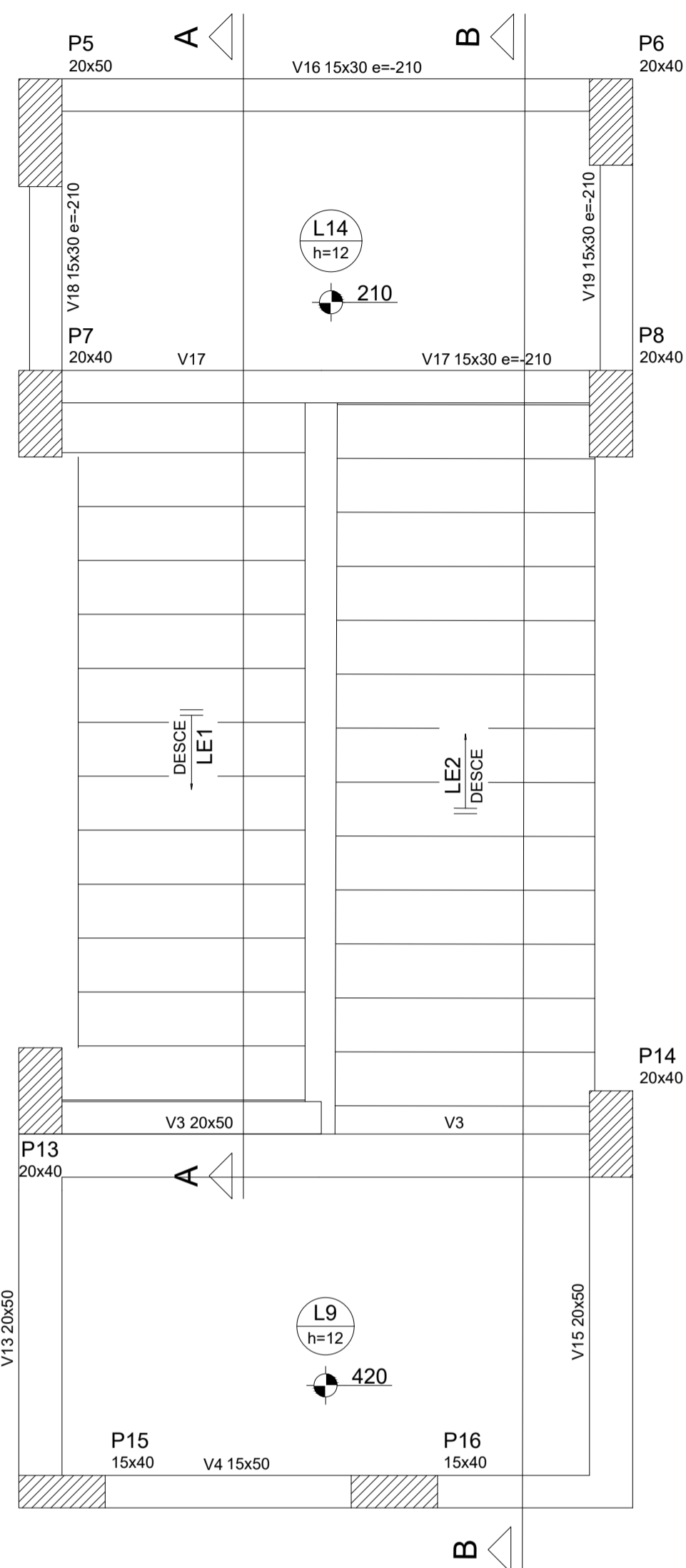


PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

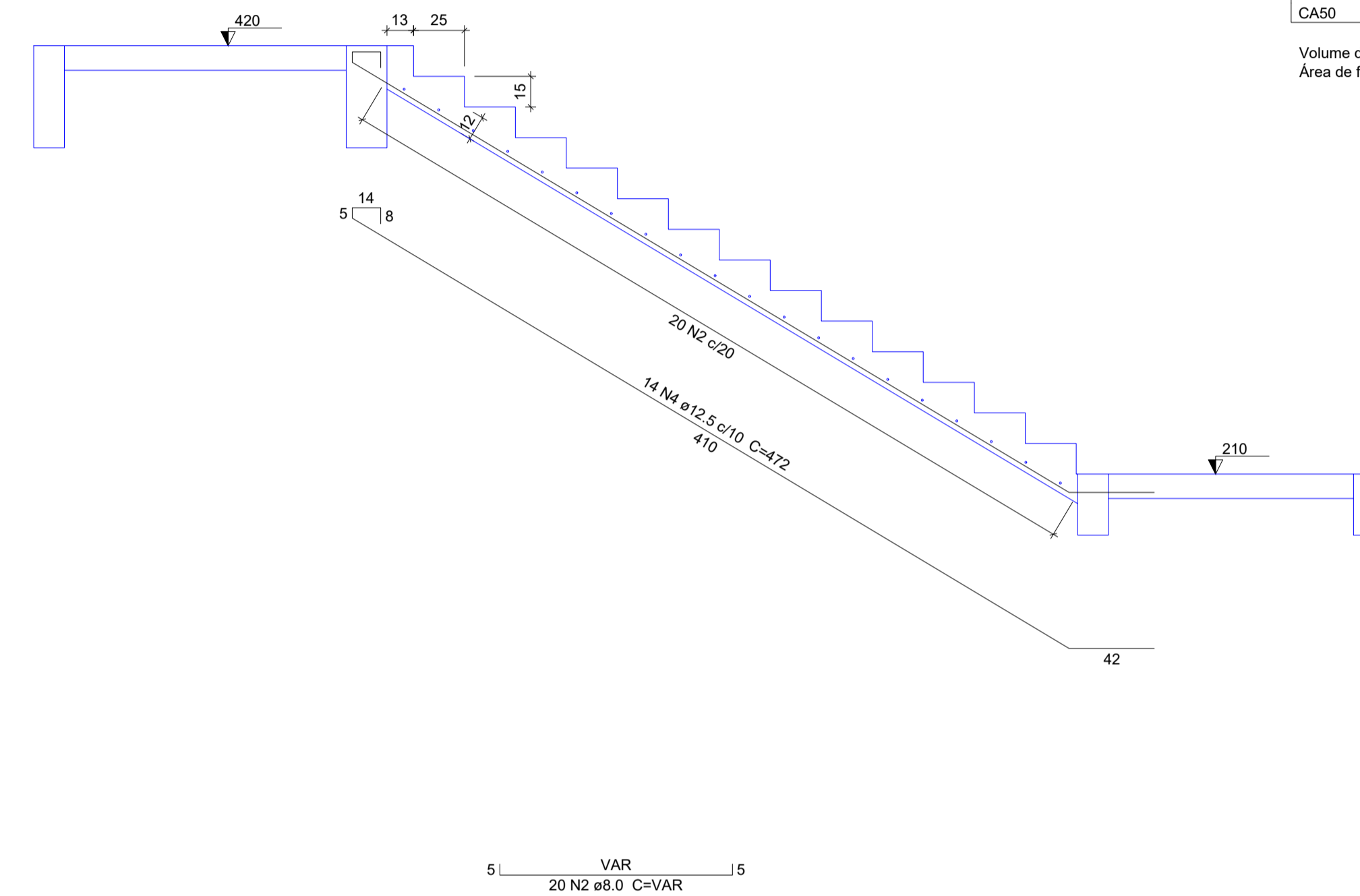
TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO	
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO	PRANCHA 28/36
PREFEITO MUNICIPAL ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D			

A1



Corte A-A (LE1)
escala 1:25



Corte B-B (LE2)
escala 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	17	108	1836
	2	8.0	20	VAR	VAR
	3	10.0	11	456	5016
	4	12.5	14	472	6608

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	18.4	4.9
	8.0	24	10.4
	10.0	50.2	34
	12.5	66.1	70
PESO TOTAL (kg)			
CA50	119.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.87 m³
Área de forma = 19.3 m²

Armação positiva da escada E1
escala 1:25

 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços <small>Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1230, São Os, Centro, Arinos Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876 E-mail: ss.solid@solid.com</small>		CONTEÚDO: ESCADA 2º PAV
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.		
PROJETO PROJETO ESTRUTURAL		REVISÃO
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO BRUNORO
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO		PRANCHA 29/36
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</small>		A1



Forma do pavimento Cobertura (Nível 1060)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x50	0	1060
V2	20x50	0	1060
V3	20x50	0	1060
V4	15x50	0	1060
V5	20x50	0	1060
V6	15x50	0	1060
V7	20x50	0	1060
V8	20x50	0	1060
V9	20x50	0	1060
V10	20x50	0	1060
V11	20x50	0	1060
V12	20x50	0	1060
V13	20x50	0	1060
V14	20x50	0	1060
V15	15x50	0	1060
V16	20x50	0	1060

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)		
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L2	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L3	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L4	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L5	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L6	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L7	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L8	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L9	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L10	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L11	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L12	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L13	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L14	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L15	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-
L16	Maciça	12	0	1060	300	150	250	-

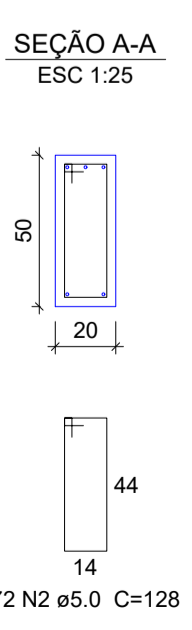
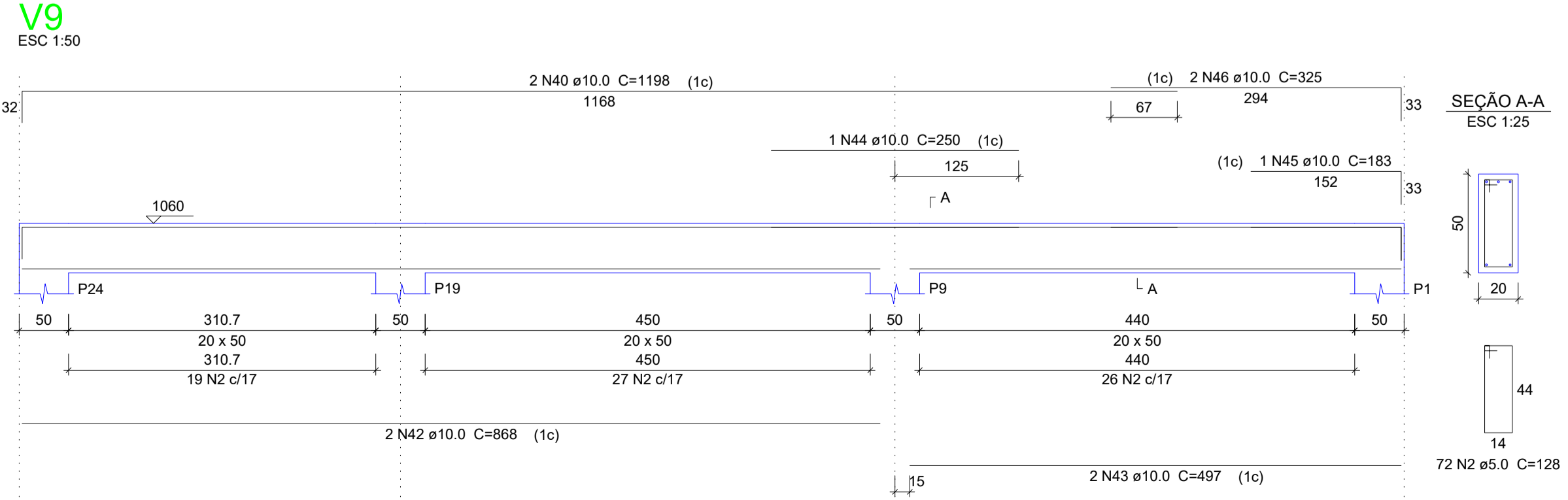
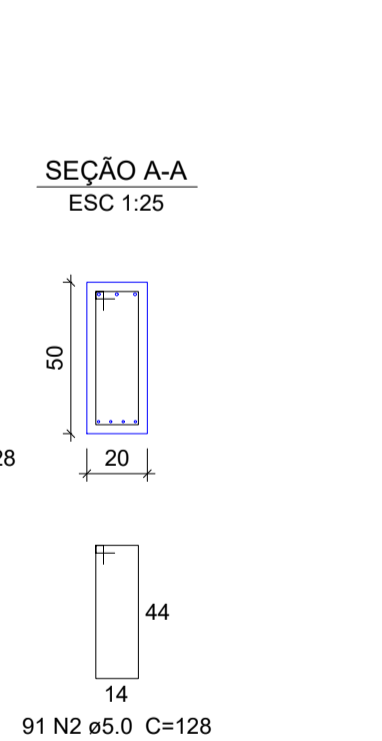
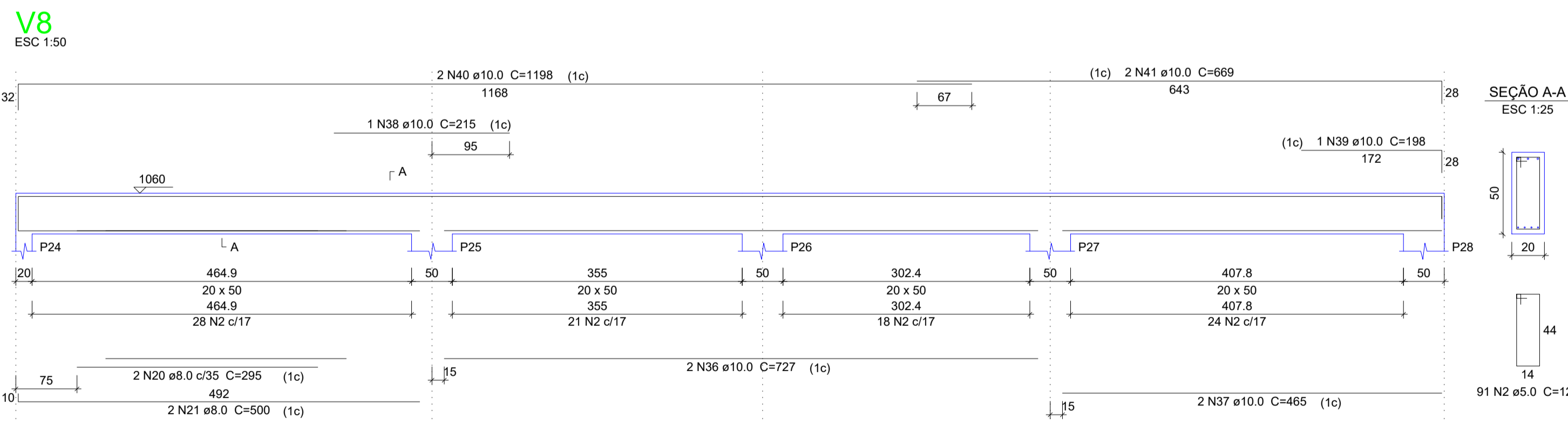
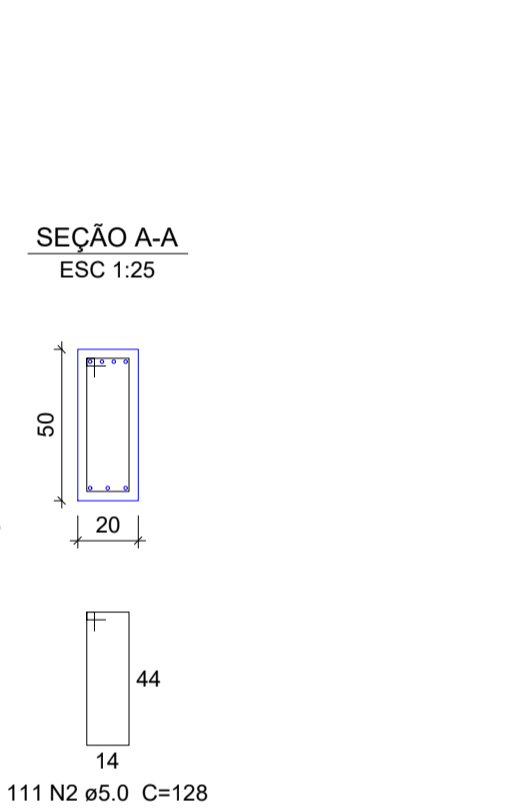
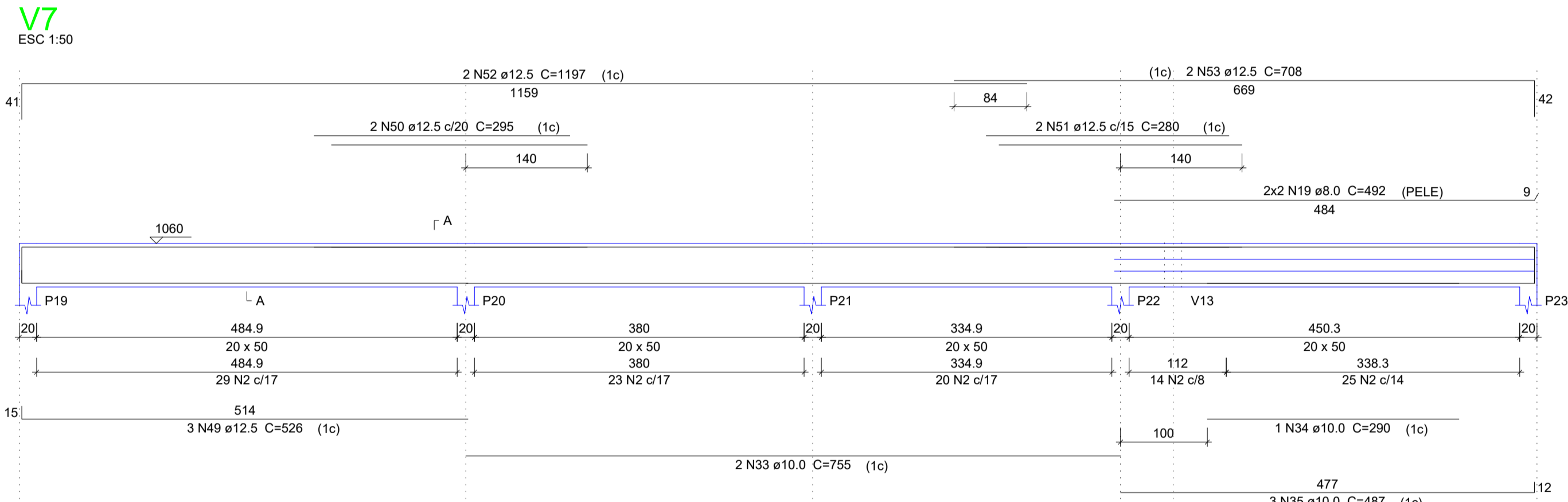
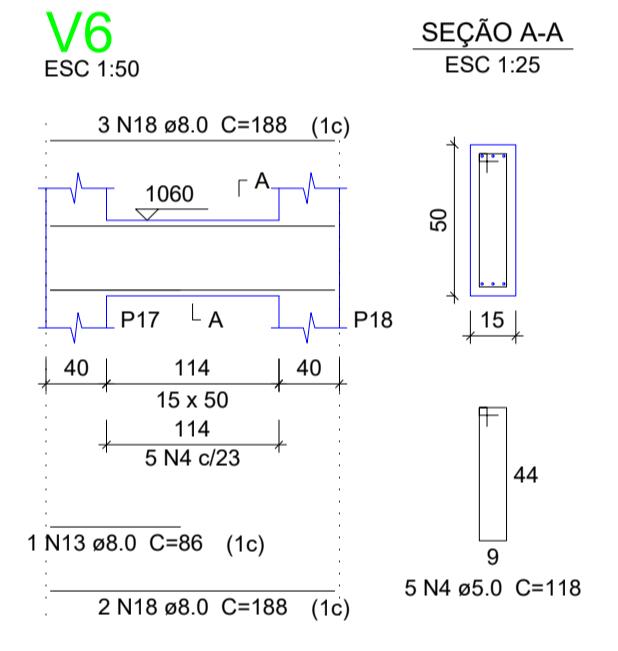
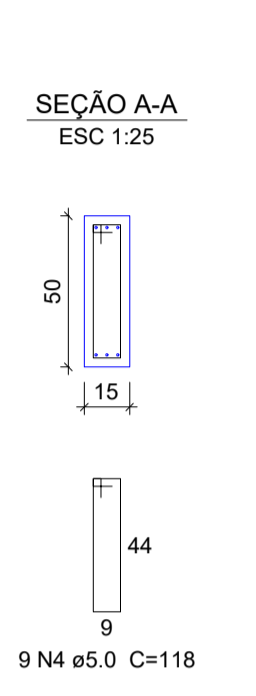
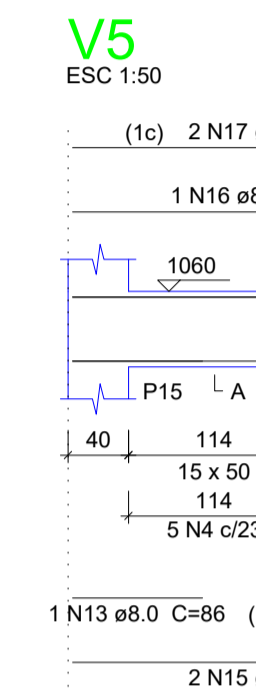
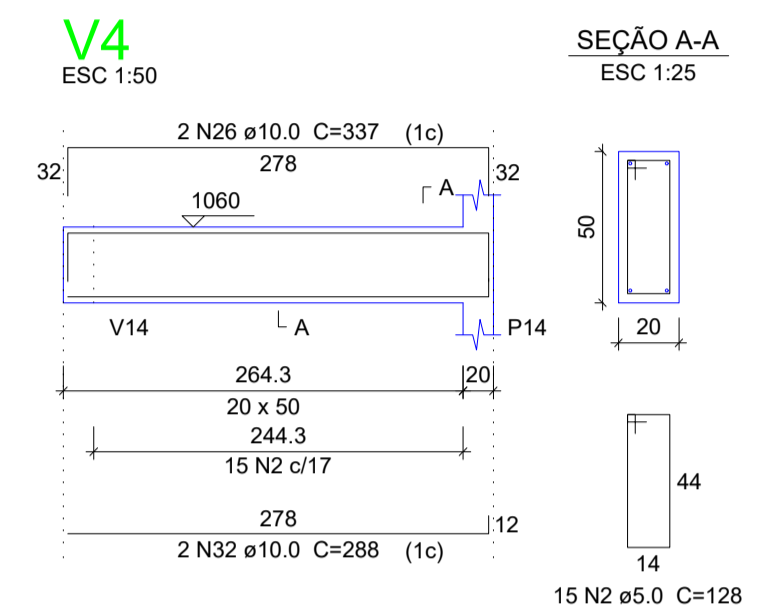
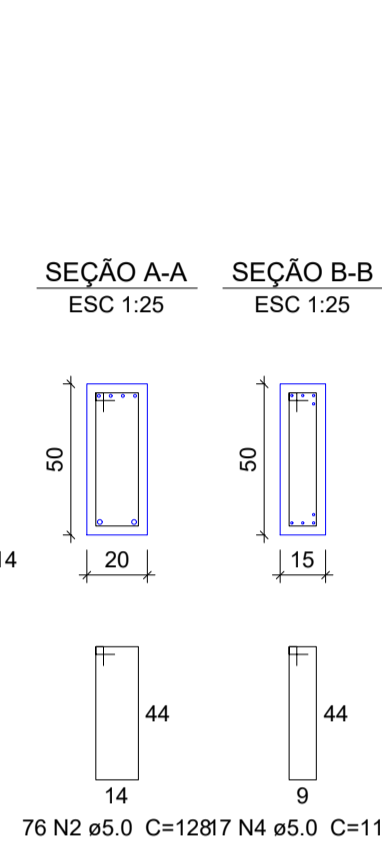
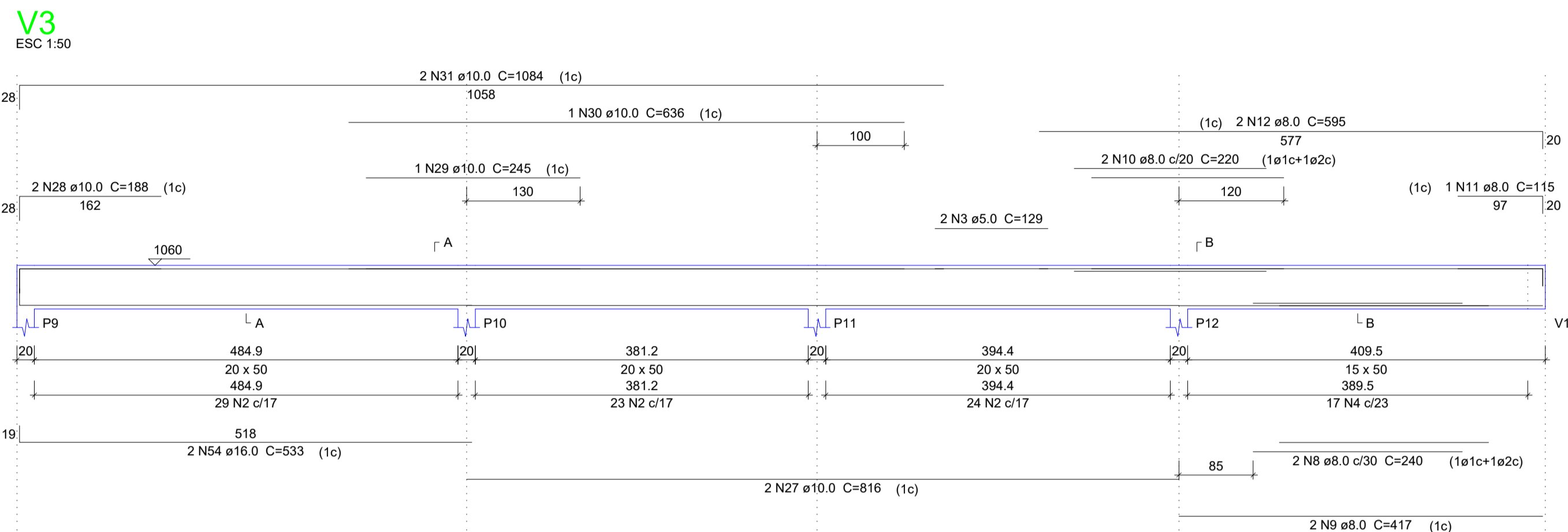
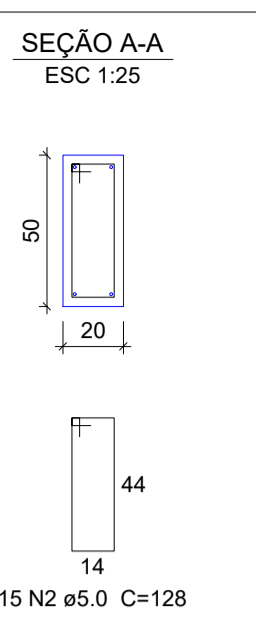
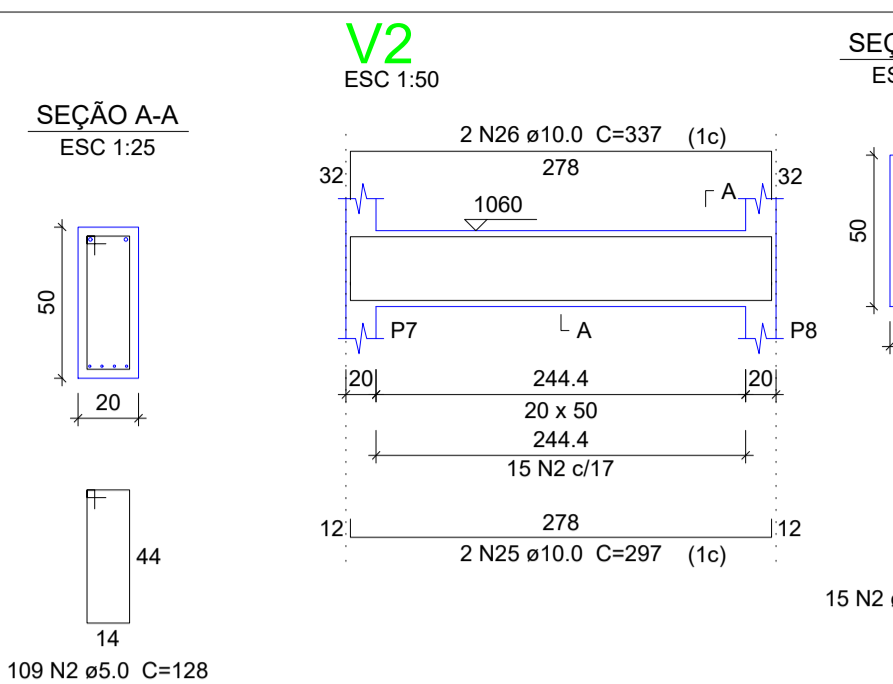
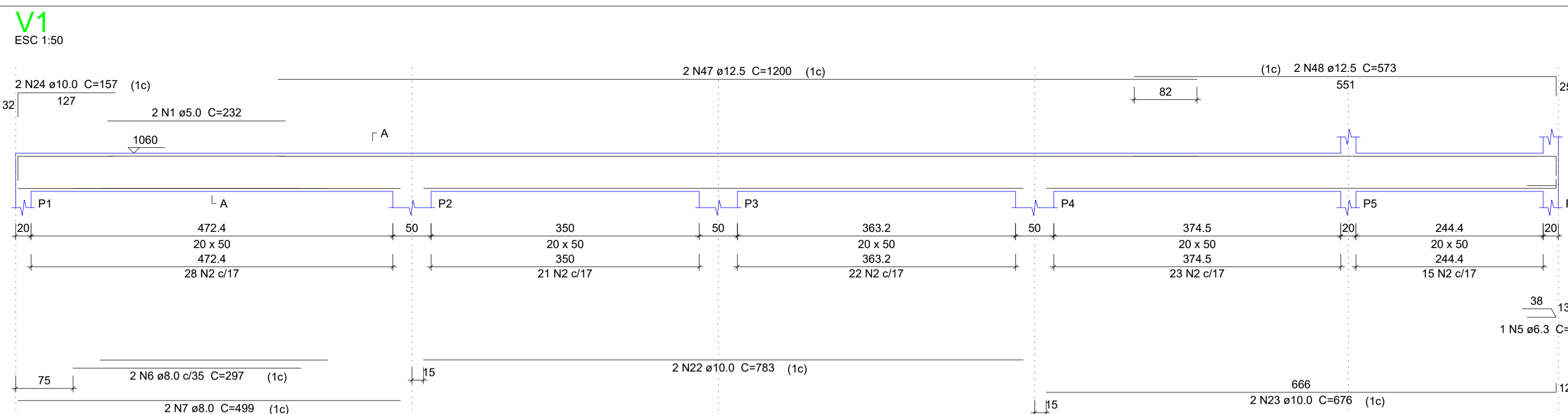
Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
300	265384	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 50	0	1060
P2	20 x 50	0	1060
P3	20 x 50	0	1060
P4	20 x 50	0	1060
P5	20 x 50	0	1060
P6	20 x 40	0	1060
P7	20 x 40	0	1060
P8	20 x 40	0	1060
P9	20 x 50	0	1060
P10	20 x 50	0	1060
P11	20 x 50	0	1060
P12	20 x 50	0	1060
P13	20 x 40	0	1060
P14	20 x 40	0	1060
P15	15 x 40	0	1060
P16	15 x 40	0	1060
P17	15 x 40	0	1060
P18	15 x 40	0	1060
P19	20 x 50	0	1060
P20	20 x 50	0	1060
P21	20 x 50	0	1060
P22	20 x 50	0	1060
P23	20 x 50	0	1060
P24	20 x 50	0	1060
P25	20 x 50	0	1060
P26	20 x 50	0	1060
P27	20 x 50	0	1060
P28	20 x 50	0	1060

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

<p>SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1880 / (71) 99889-4876 E-mail: ss.solid@solid.com.br</p>		<p>CONTEÚDO: FORMAS PAV COBERTURA</p>
<p> PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</p>		
<p>TÍTULO PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.</p>		
<p>PROJETO PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>REVISÃO</p>
<p>ESCALA INDICADA</p>	<p>DATA JUNHO/2021</p>	<p>DESENHO GERALDO BRUNORO</p>
<p>PREFEITO MUNICIPAL</p>		<p>PRANCHA 30/36</p>
<p>RESP. TÉCNICO ELIESER RABELLO</p>		
<p>GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D</p>		



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	232	464
CA60	2	5.0	489	128	62592
CA60	3	5.0	2	129	258
CA60	4	5.0	31	118	3658
CA60	5	6.3	1	85	85
CA60	6	8.0	2	297	594
CA60	7	8.0	2	499	998
CA60	8	8.0	2	240	480
CA60	9	8.0	2	417	834
CA60	10	8.0	2	220	440
CA60	11	8.0	1	115	115
CA60	12	8.0	2	595	1190
CA60	13	8.0	2	86	172
CA60	14	8.0	1	65	65
CA60	15	8.0	2	286	572
CA60	16	8.0	1	256	256
CA60	17	8.0	2	320	640
CA60	18	8.0	5	188	940
CA60	19	8.0	4	492	1968
CA60	20	8.0	2	295	590
CA60	21	8.0	2	500	1000
CA60	22	10.0	2	783	1566
CA60	23	10.0	2	676	1352
CA60	24	10.0	2	157	314
CA60	25	10.0	2	297	594
CA60	26	10.0	4	337	1348
CA60	27	10.0	2	816	1632
CA60	28	10.0	2	188	376
CA60	29	10.0	1	245	245
CA60	30	10.0	1	636	636
CA60	31	10.0	2	1084	2168
CA60	32	10.0	2	288	576
CA60	33	10.0	2	755	1510
CA60	34	10.0	1	290	290
CA60	35	10.0	3	487	1461
CA60	36	10.0	2	727	1454
CA60	37	10.0	2	465	930
CA60	38	10.0	1	215	215
CA60	39	10.0	1	198	198
CA60	40	10.0	4	1198	4792
CA60	41	10.0	2	669	1338
CA60	42	10.0	2	868	1736
CA60	43	10.0	2	497	994
CA60	44	10.0	1	250	250
CA60	45	10.0	1	183	183
CA60	46	10.0	2	325	650
CA60	47	12.5	2	1200	2400
CA60	48	12.5	2	573	1146
CA60	49	12.5	3	526	1578
CA60	50	12.5	2	295	590
CA60	51	12.5	2	280	560
CA60	52	12.5	2	1197	2394
CA60	53	12.5	2	708	1416
CA60	54	16.0	2	533	1066

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.9	0.2
CA50	8.0	108.6	47.1
CA50	10.0	268.1	161.8
CA50	12.5	100.9	106.9
CA50	16.0	10.7	16.5
CA60	5.0	669.8	113.5

PESO TOTAL (kg)
CA50 354.5
CA60 113.5

Volume de concreto (C-30) = 9.49 m³
Área de forma = 116.1 m²

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1235, São Os, Centro, Vitória
CNPJ nº 13.240.000-00 | Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4836
E-mail: ss.solid@ig.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

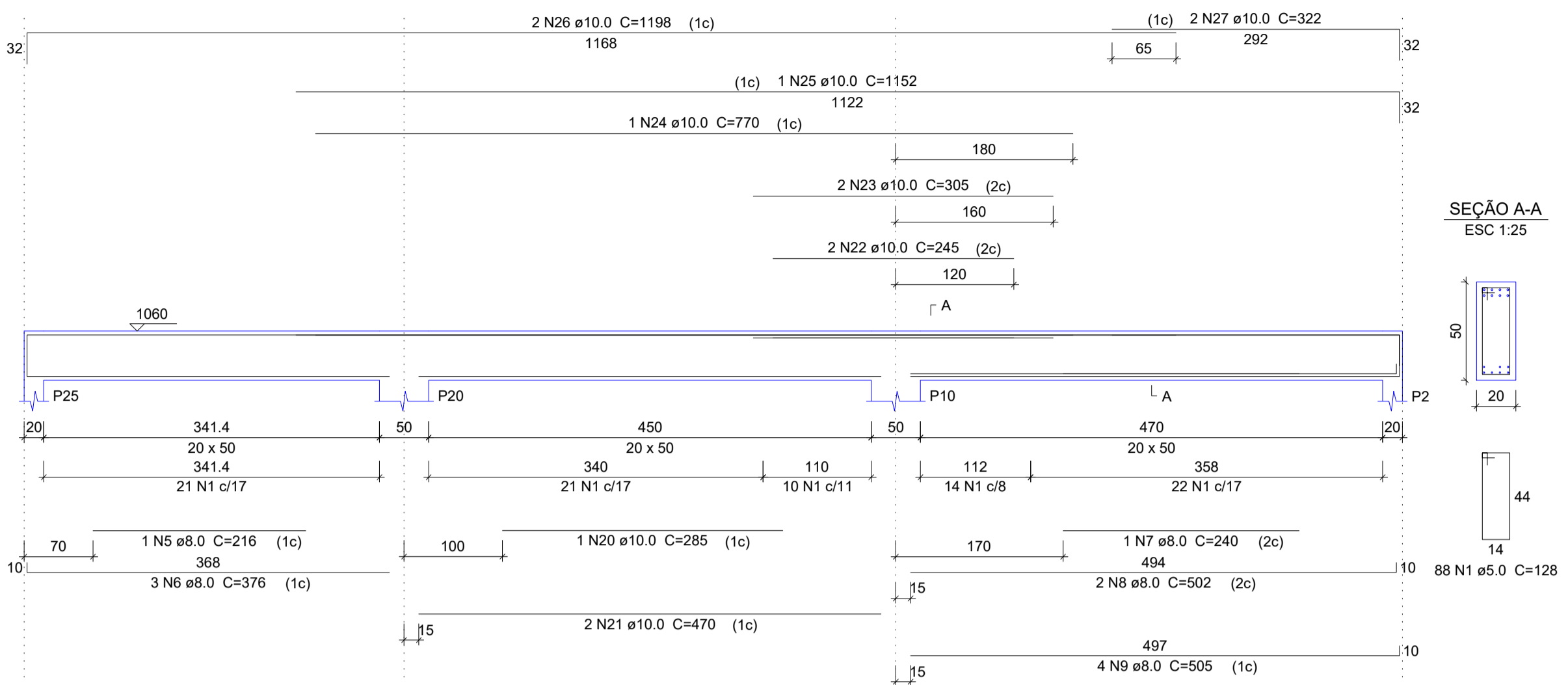
TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO ESTRUTURAL REVISÃO

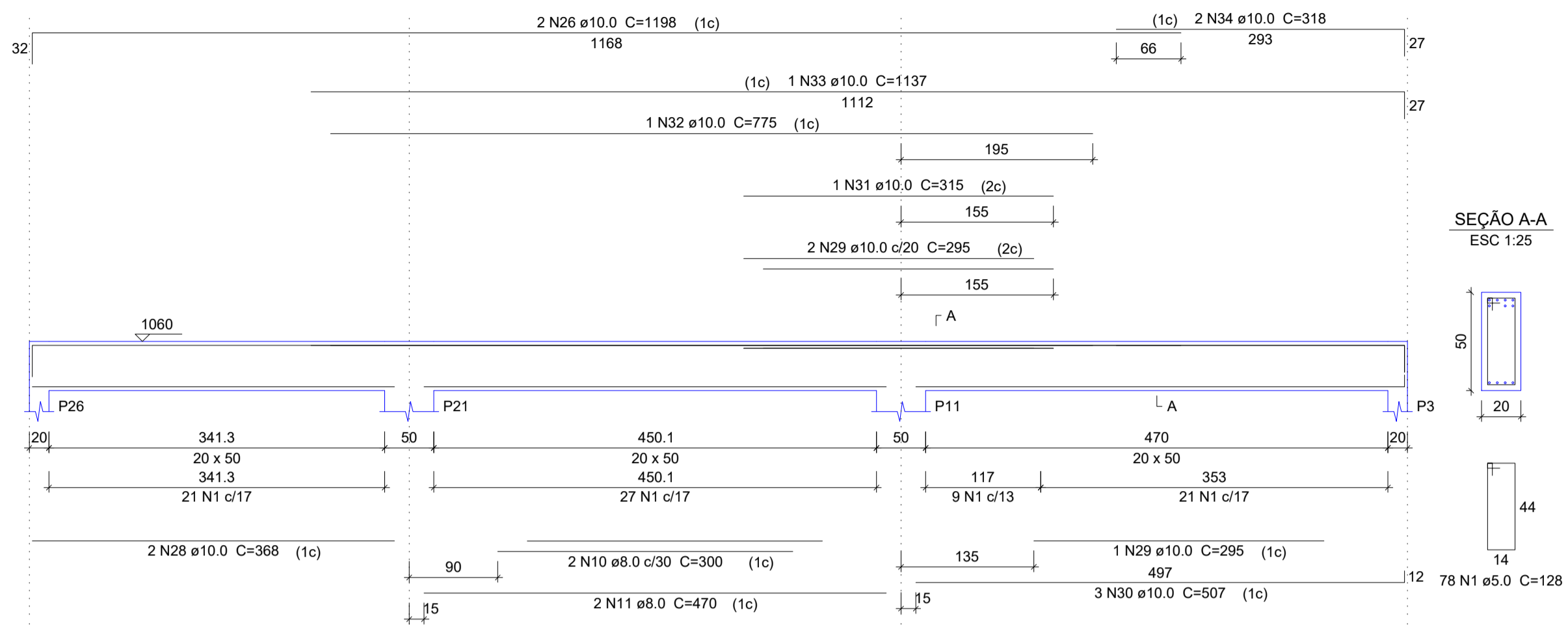
ESCALA INDICADA DATA JUNHO/2021 DESENHO GERALDO BRUNORO PRANCHA 31/36
PREFEITO MUNICIPAL ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

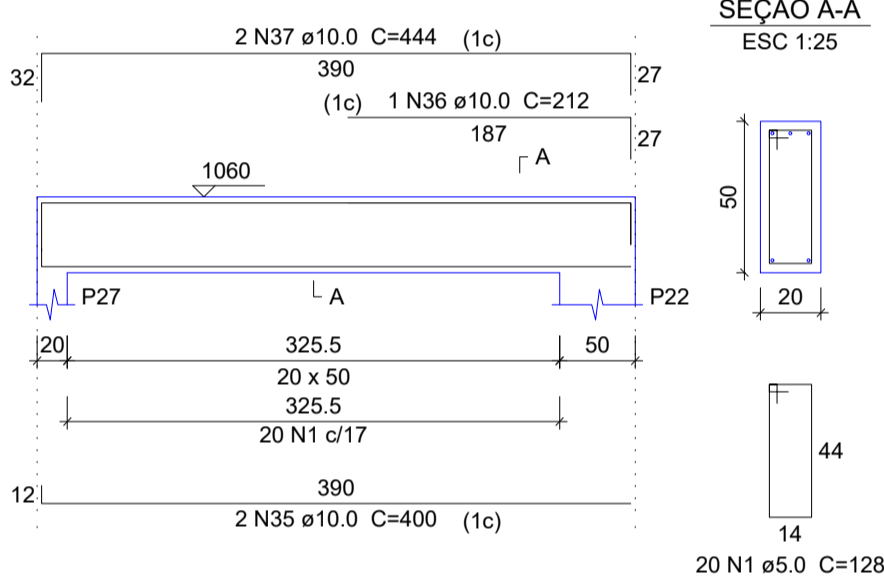
V10
ESC 1:50



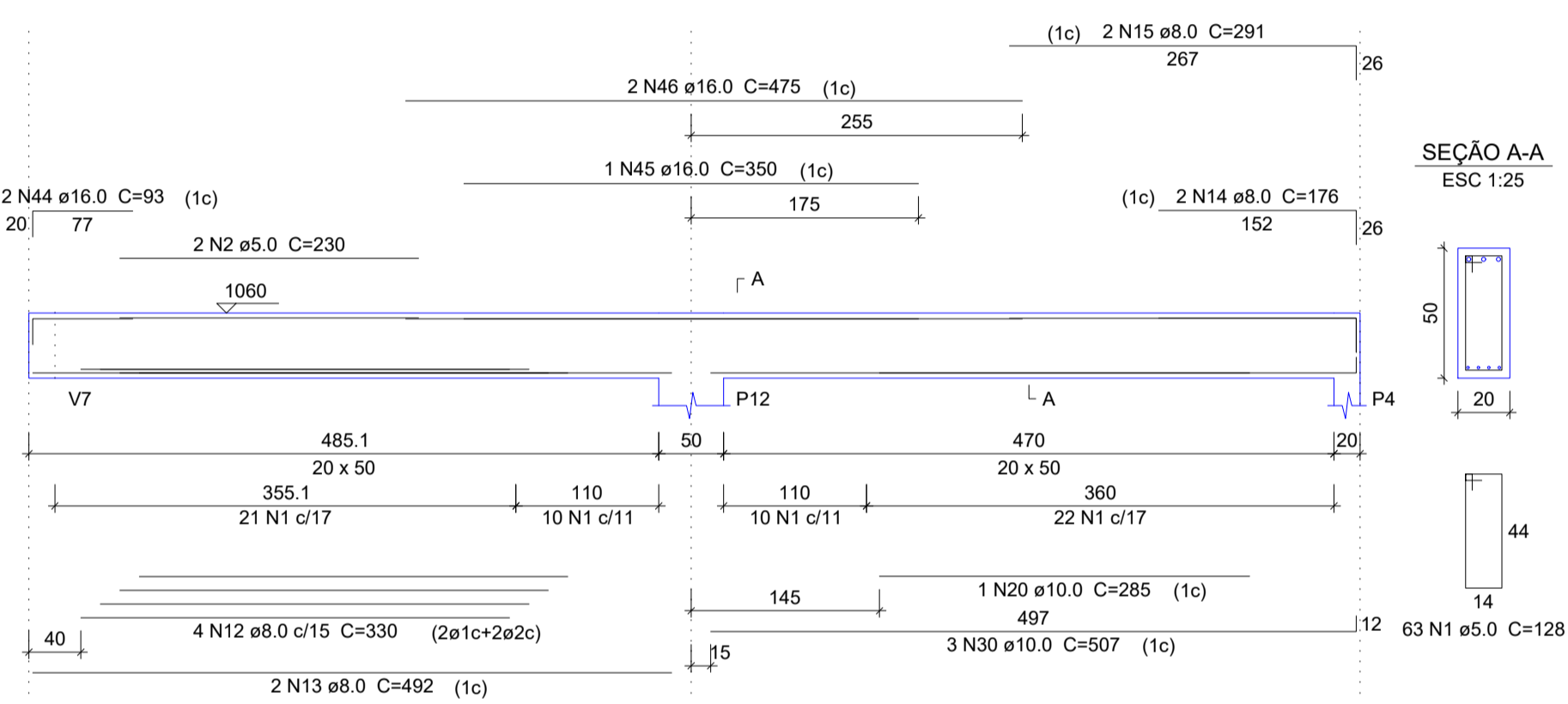
V11
ESC 1:50



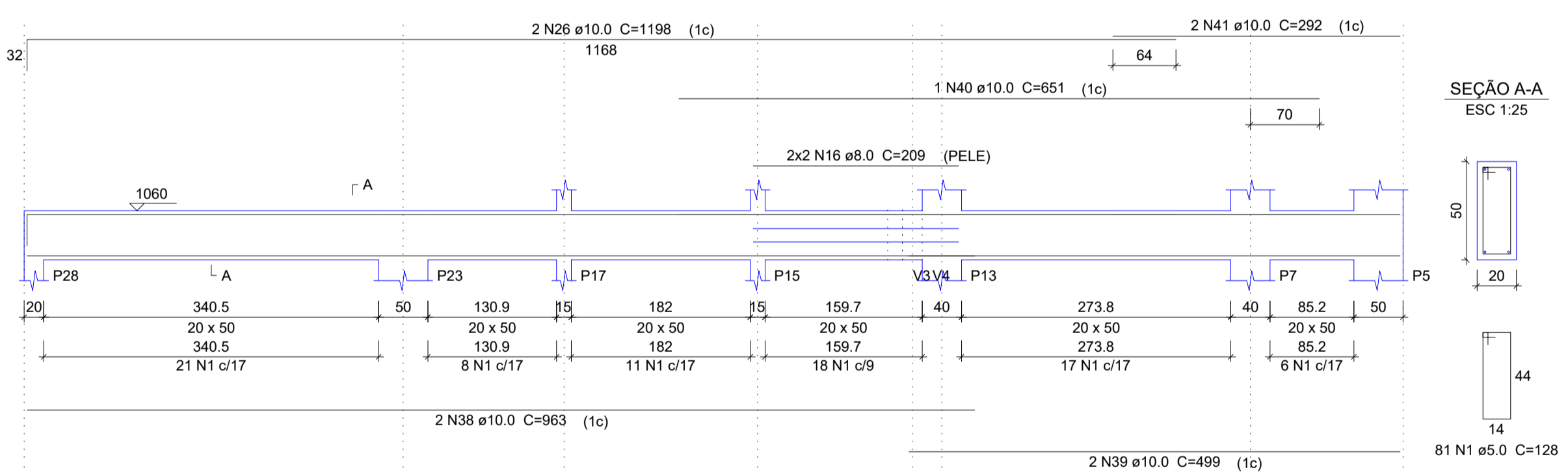
V12
ESC 1:50



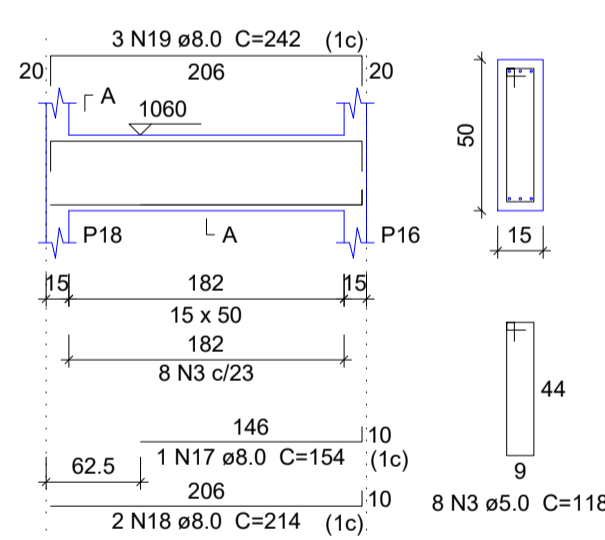
V13
ESC 1:50



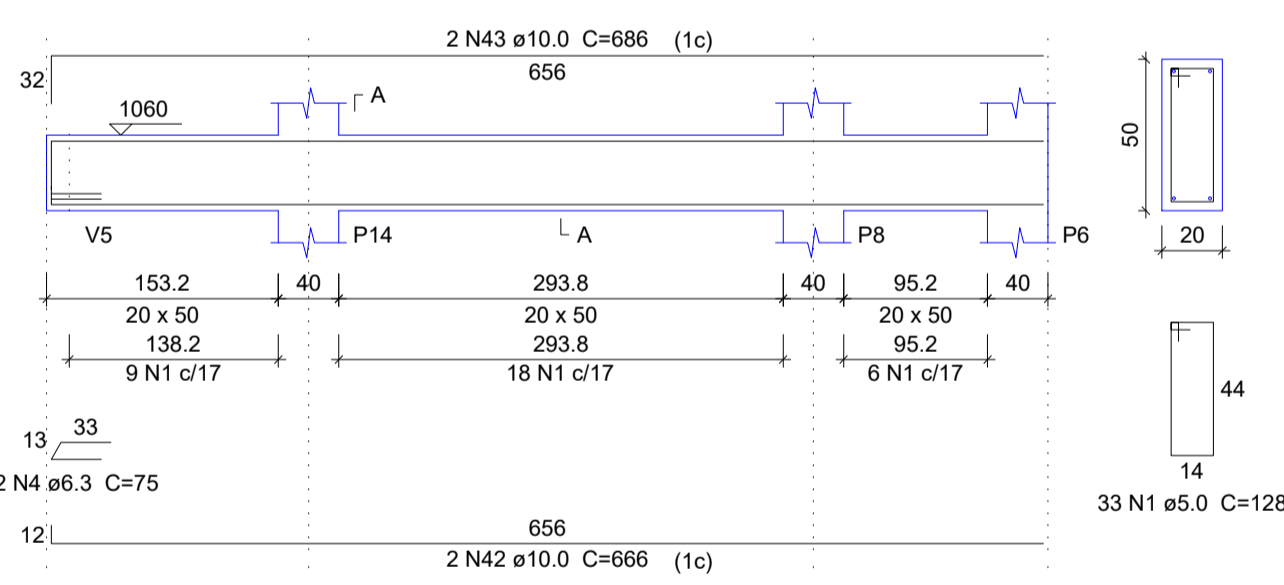
V14
ESC 1:50



V15
ESC 1:50



V16
ESC 1:50



Relação do aço

ÁÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	363	128	46464
	2	5.0	2	230	460
	3	5.0	8	118	944
CA50	4	6.3	2	75	150
	5	8.0	1	216	216
	6	8.0	3	376	1128
	7	8.0	1	240	240
	8	8.0	2	502	1004
	9	8.0	4	505	2020
	10	8.0	2	300	600
	11	8.0	2	470	940
	12	8.0	4	330	1320
	13	8.0	2	492	984
	14	8.0	2	176	352
	15	8.0	2	291	582
	16	8.0	4	209	836
	17	8.0	1	154	154
	18	8.0	2	214	428
	19	8.0	3	242	726
	20	10.0	2	285	570
	21	10.0	2	470	940
	22	10.0	2	245	490
	23	10.0	2	305	610
	24	10.0	1	770	770
	25	10.0	1	1152	1152
	26	10.0	6	1198	7188
	27	10.0	2	322	644
	28	10.0	2	368	736
	29	10.0	3	295	885
	30	10.0	6	507	3042
	31	10.0	1	315	315
	32	10.0	1	775	775
	33	10.0	1	1137	1137
	34	10.0	2	318	636
	35	10.0	2	400	800
	36	10.0	1	212	212
	37	10.0	2	444	888
	38	10.0	2	963	1926
	39	10.0	2	499	998
	40	10.0	1	651	651
	41	10.0	2	292	584
	42	10.0	2	666	1332
	43	10.0	2	686	1372
	44	16.0	2	93	186
	45	16.0	1	350	350
	46	16.0	2	475	950

Resumo do aço

ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
	8.0	115.3	50
	10.0	286.6	194.3
	16.0	14.9	25.8
CA60	5.0	478.7	81.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		270.6	
CA60		81.2	

Volume de concreto (C-30) = 6.45 m³
Área de forma = 77.89 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2125, Sala 02, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000. Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@solida.com.br

CONTEÚDO:
VIGAS PAV COBERTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPIRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO/2021

DESENHO
GERALDO BRUNORO

PRANCHA
32/36

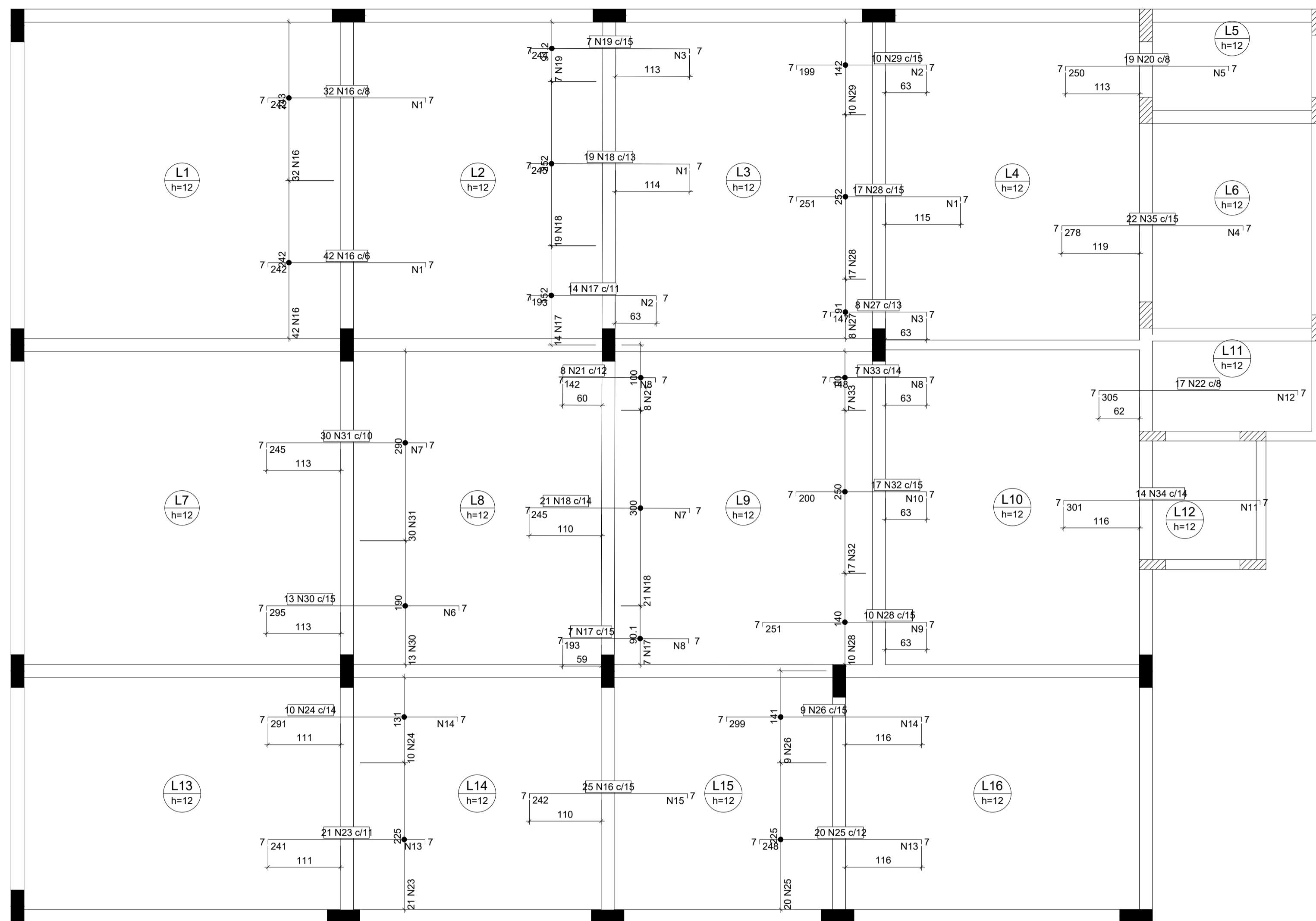
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

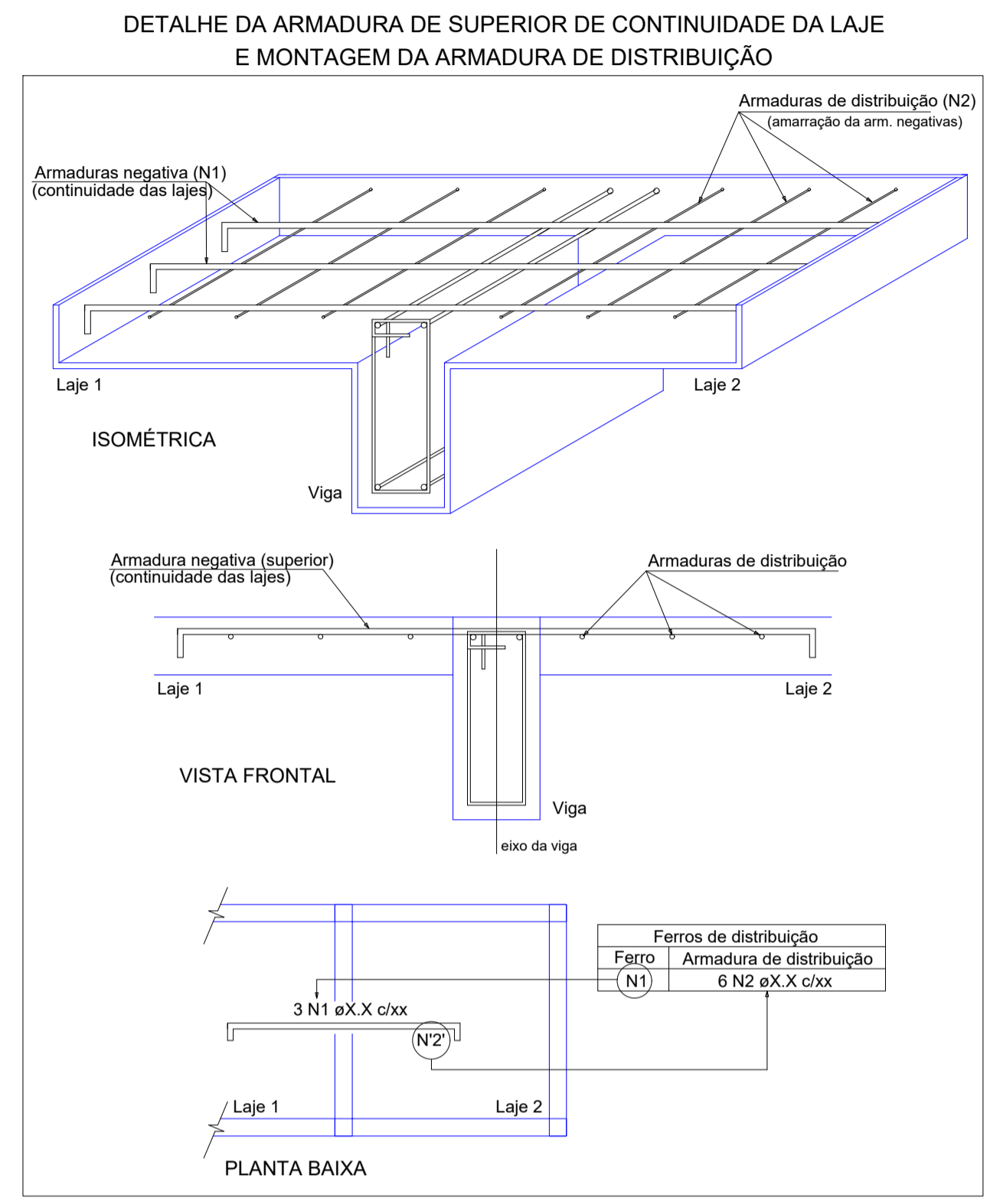
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura (Eixo X)
escala 1:50

Ferro	Armadura de distribuição
N16	17 N1 ø5.0 c/15 C=253
N16	17 N1 ø5.0 c/15 C=253
N17	13 N2 ø5.0 c/15 C=152
N18	17 N1 ø5.0 c/15 C=253
N19	17 N3 ø5.0 c/15 C=101
N27	10 N3 ø5.0 c/15 C=101
N28	17 N1 ø5.0 c/15 C=253
N29	14 N2 ø5.0 c/15 C=152
N35	24 N4 ø5.0 c/12 C=334
N20	17 N5 ø5.0 c/15 C=155
N30	20 N6 ø5.0 c/15 C=200
N31	17 N7 ø5.0 c/15 C=300
N17	13 N8 ø5.0 c/15 C=100
N18	17 N7 ø5.0 c/15 C=300
N21	10 N8 ø5.0 c/15 C=100
N28	17 N9 ø5.0 c/15 C=150
N32	14 N10 ø5.0 c/15 C=250
N33	10 N8 ø5.0 c/15 C=100
N34	20 N11 ø5.0 c/15 C=197
N22	21 N12 ø5.0 c/15 C=140
N23	16 N13 ø5.0 c/15 C=235
N24	20 N14 ø5.0 c/15 C=141
N16	17 N15 ø5.0 c/15 C=376
N25	17 N13 ø5.0 c/15 C=235
N26	20 N14 ø5.0 c/15 C=141



Relação do aço

Negativos X

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	68	253	17204
	2	5.0	27	152	4104
	3	5.0	27	101	2727
	4	5.0	24	334	8016
	5	5.0	17	155	2635
	6	5.0	20	200	4000
	7	5.0	34	300	10200
	8	5.0	33	100	3300
	9	5.0	17	150	2550
	10	5.0	14	250	3500
	11	5.0	20	197	3940
	12	5.0	21	140	2940
	13	5.0	33	235	7755
	14	5.0	40	141	5640
	15	5.0	17	376	6392
	16	6.3	99	253	25047
	17	6.3	21	204	4284
	18	6.3	40	256	10240
	19	6.3	7	255	1785
	20	6.3	19	261	4959
	21	6.3	8	153	1224
	22	6.3	17	316	5372
	23	6.3	21	252	5292
	24	6.3	10	302	3020
	25	6.3	20	259	5180
	26	6.3	9	310	2790
	27	8.0	8	157	1256
	28	8.0	27	261	7047
	29	8.0	10	209	2090
	30	8.0	13	305	3965
	31	8.0	30	255	7650
	32	8.0	17	210	3570
	33	8.0	7	158	1106
	34	10.0	14	310	4340
	35	12.5	22	286	6292

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	692	186.2
	8.0	266.9	115.8
	10.0	43.4	29.4
	12.5	63	66.7
CA60	5.0	849.1	144
PESO TOTAL (kg)			
CA50			398.2
CA60			144



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1215, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1889 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solidas@net.com.br

CONTEÚDO:
LAJES PAV COBERTURA

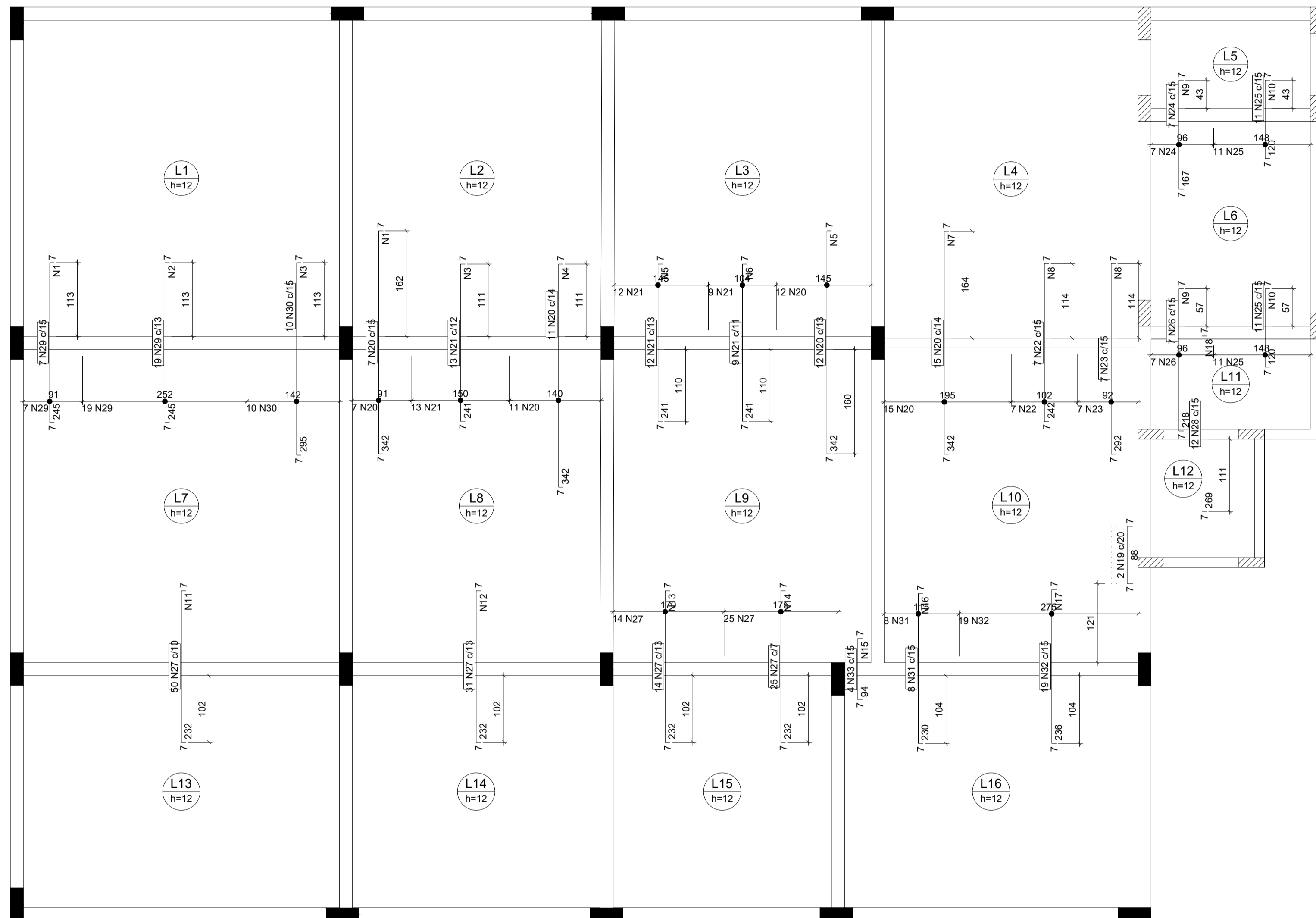


PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO ESTRUTURAL			
ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	33/36
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D			

A1

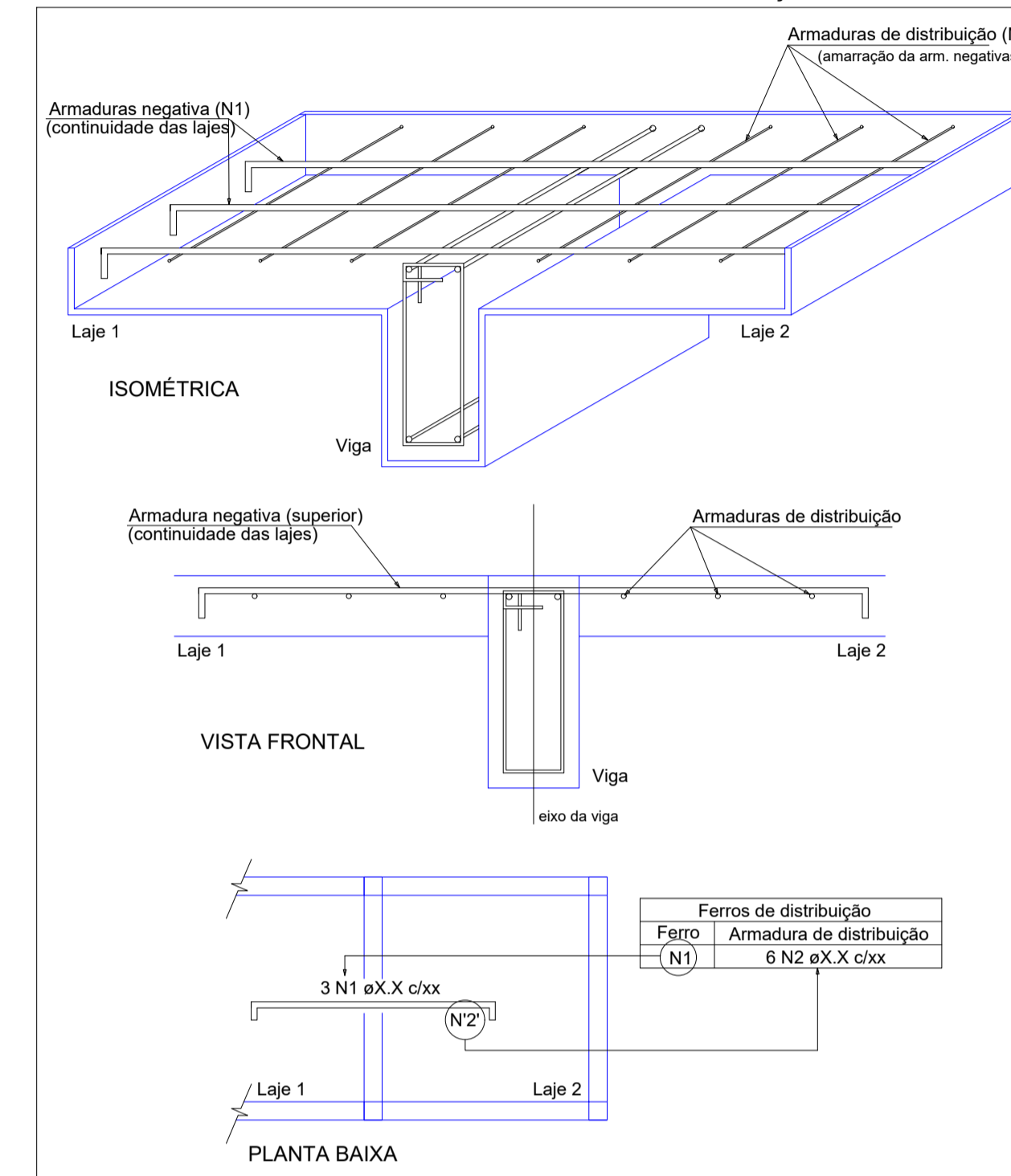


Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura (Eixo Y)

escala 1:50

Ferro	Armadura de distribuição
N29	17 N1 ø5.0 c/15 C=101
N29	17 N2 ø5.0 c/15 C=252
N30	20 N3 ø5.0 c/15 C=151
N20	23 N1 ø5.0 c/15 C=101
N21	16 N3 ø5.0 c/15 C=151
N20	23 N4 ø5.0 c/15 C=150
N21	16 N5 ø5.0 c/15 C=155
N21	16 N6 ø5.0 c/15 C=104
N20	23 N5 ø5.0 c/15 C=155
N20	23 N7 ø5.0 c/15 C=205
N22	17 N8 ø5.0 c/15 C=102
N23	20 N8 ø5.0 c/15 C=102
N24	12 N9 ø5.0 c/15 C=106
N25	8 N10 ø5.0 c/15 C=159
N26	15 N9 ø5.0 c/15 C=106
N25	8 N10 ø5.0 c/15 C=159
N27	16 N11 ø5.0 c/15 C=505
N27	16 N12 ø5.0 c/15 C=400
N27	16 N13 ø5.0 c/15 C=180
N27	16 N14 ø5.0 c/15 C=175
N33	7 N15 ø5.0 c/15 C=61
N31	16 N16 ø5.0 c/15 C=125
N32	16 N17 ø5.0 c/15 C=284
N28	18 N18 ø5.0 c/15 C=177

DETALHE DA ARMADURA DE 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	40	101	4040
	2	5.0	17	252	4284
	3	5.0	36	151	5436
	4	5.0	23	150	3450
	5	5.0	39	155	6045
	6	5.0	16	104	1664
	7	5.0	23	205	4715
	8	5.0	37	102	3774
	9	5.0	27	106	2862
	10	5.0	16	159	2544
	11	5.0	16	505	8080
	12	5.0	16	400	6400
	13	5.0	16	180	2880
14	5.0	16	175	2800	
15	5.0	7	61	427	
16	5.0	16	125	2000	
17	5.0	16	284	4544	
18	5.0	18	177	3186	
CA50	19	6.3	2	99	198
	20	6.3	45	353	15885
	21	6.3	34	252	8568
	22	6.3	7	253	1771
	23	6.3	7	303	2121
	24	6.3	7	178	1246
	25	6.3	22	131	2862
	26	6.3	7	229	1603
	27	6.3	120	243	29160
	28	6.3	12	280	3360
	29	8.0	26	255	6630
	30	8.0	10	305	3050
	31	8.0	8	240	1920
	32	8.0	19	246	4674
	33	10.0	4	103	412

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	668	179.8
	8.0	162.8	70.6
	10.0	4.2	2.8
CA60	5.0	691.4	117.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		253.2	
CA60		117.2	



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1215, São Os, Centro, Arinos
Cidade: ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269-1880 / (71) 99889-4876
E-mail: cs.solid@psnet.com.br

CONTEÚDO:
LAJES PAV COBERTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO

ESCALA
INDICADA

DATA
JUNHO/2021

DESENHO
GERALDO BRUNORO

PRANCHA
34/36

PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1

Relação do aço

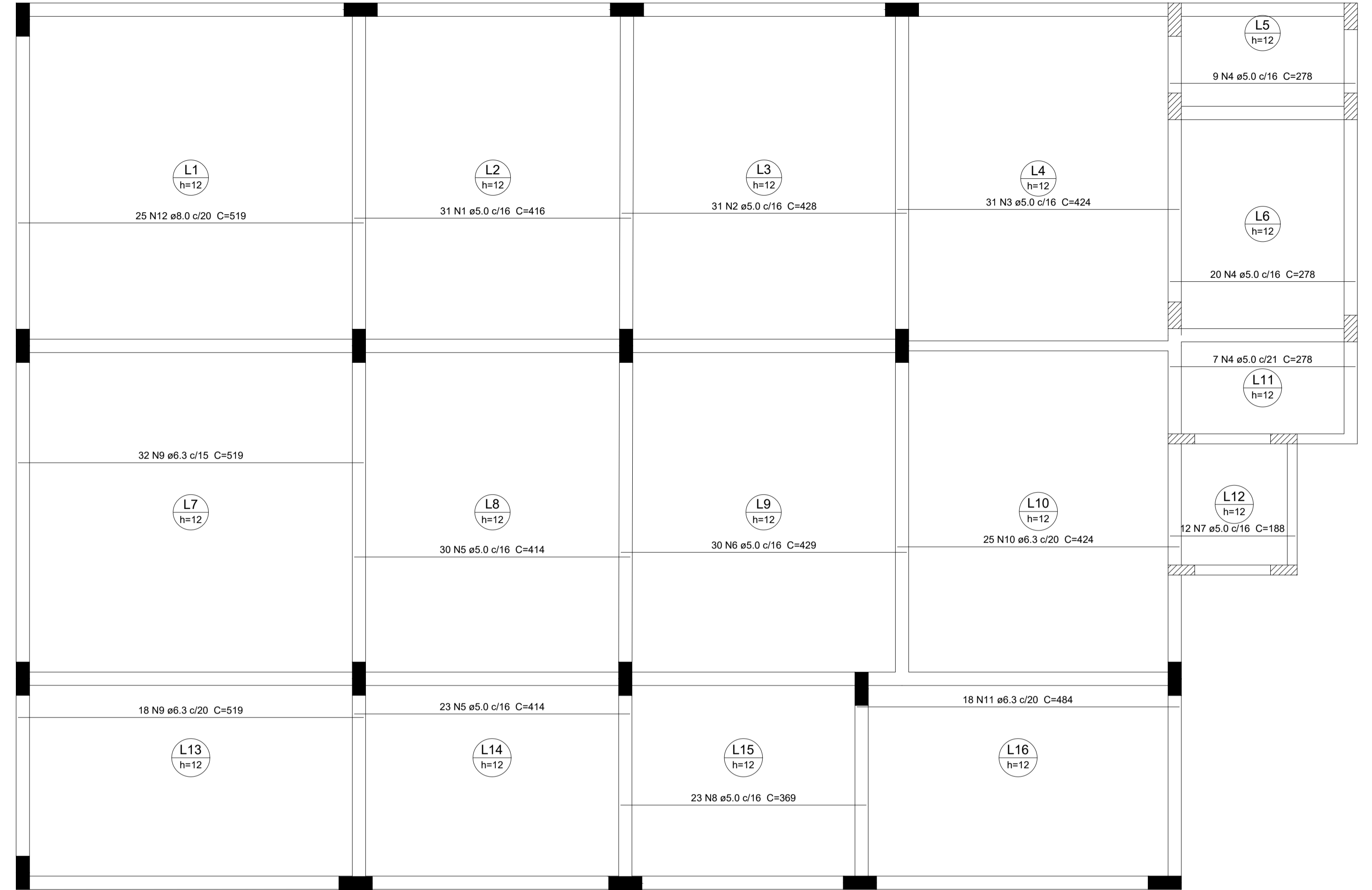
Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	31	416	12896
	2	5.0	31	428	13268
	3	5.0	31	424	13144
	4	5.0	36	278	10008
	5	5.0	53	414	21942
	6	5.0	30	429	12870
	7	5.0	12	188	2256
CA50	8	5.0	23	369	8487
	9	6.3	50	519	25950
	10	6.3	25	424	10600
	11	6.3	18	484	8712
	12	8.0	25	519	12975

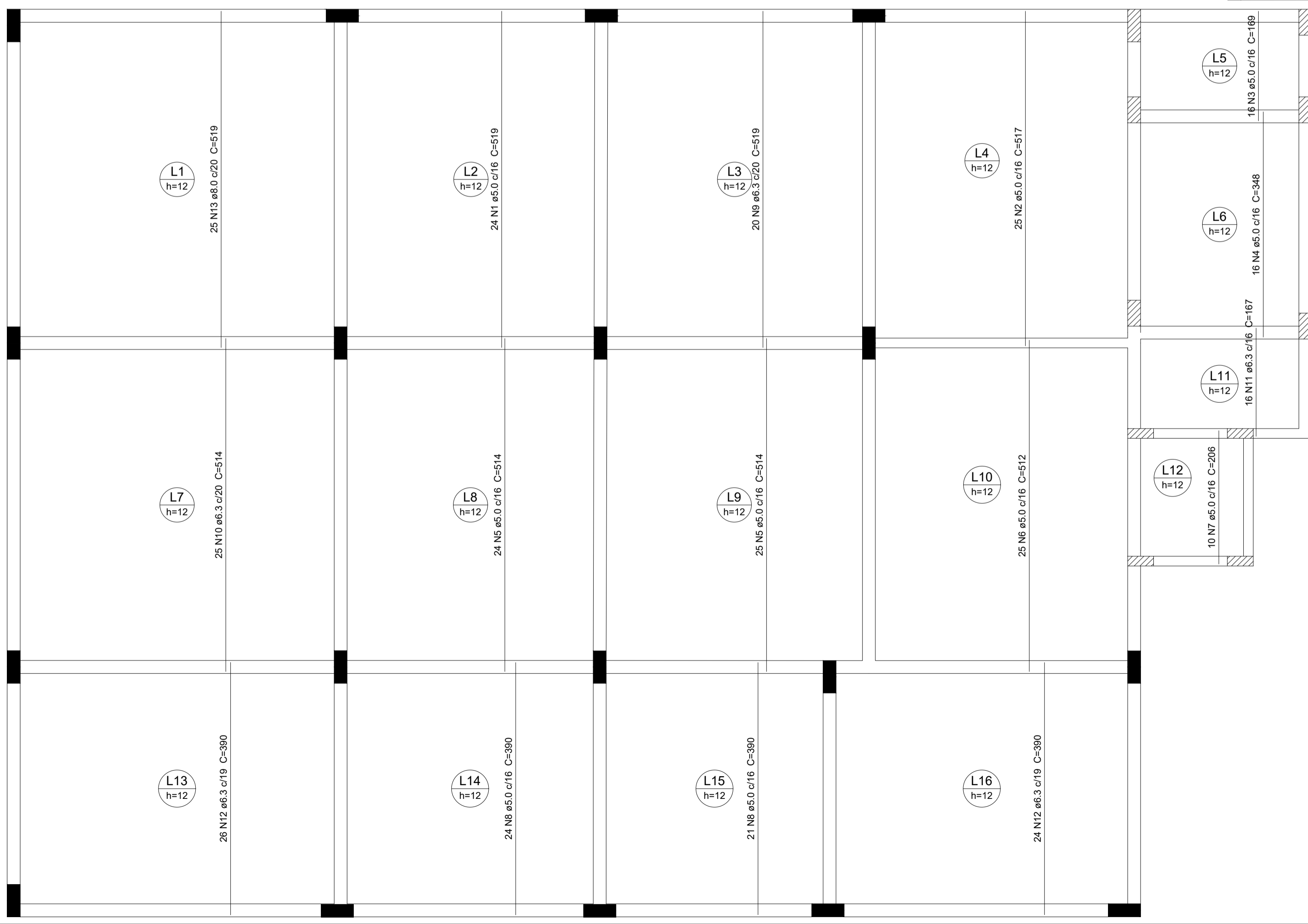
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	452.7	121.8
CA50	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	948.8	160.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50			178.2
CA60			160.9

Volume de concreto (C-30) = 28.34 m³
 Área de forma = 236.13 m²



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



Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura (Eixo X) escala 1:50

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	519	12456
	2	5.0	25	517	12925
	3	5.0	16	169	2704
	4	5.0	16	348	5568
	5	5.0	49	514	25186
	6	5.0	25	512	12800
	7	5.0	10	206	2060
CA50	8	5.0	45	390	17550
	9	6.3	20	519	10380
	10	6.3	25	514	12850
	11	6.3	16	167	2672
	12	6.3	50	390	19500
	13	8.0	25	519	12975

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	454.1	122.2
CA50	8.0	129.8	56.3
CA60	5.0	912.5	154.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			178.5
CA60			154.7



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1210, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3269.1880 / (71) 99889-4876
E-mail: ss.solid@netnet.com.br

CONTEÚDO:
LAJES PAV COBERTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO	REVISÃO
PROJETO ESTRUTURAL	

ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHA
INDICADA	JUNHO/2021	GERALDO BRUNORO	35/36

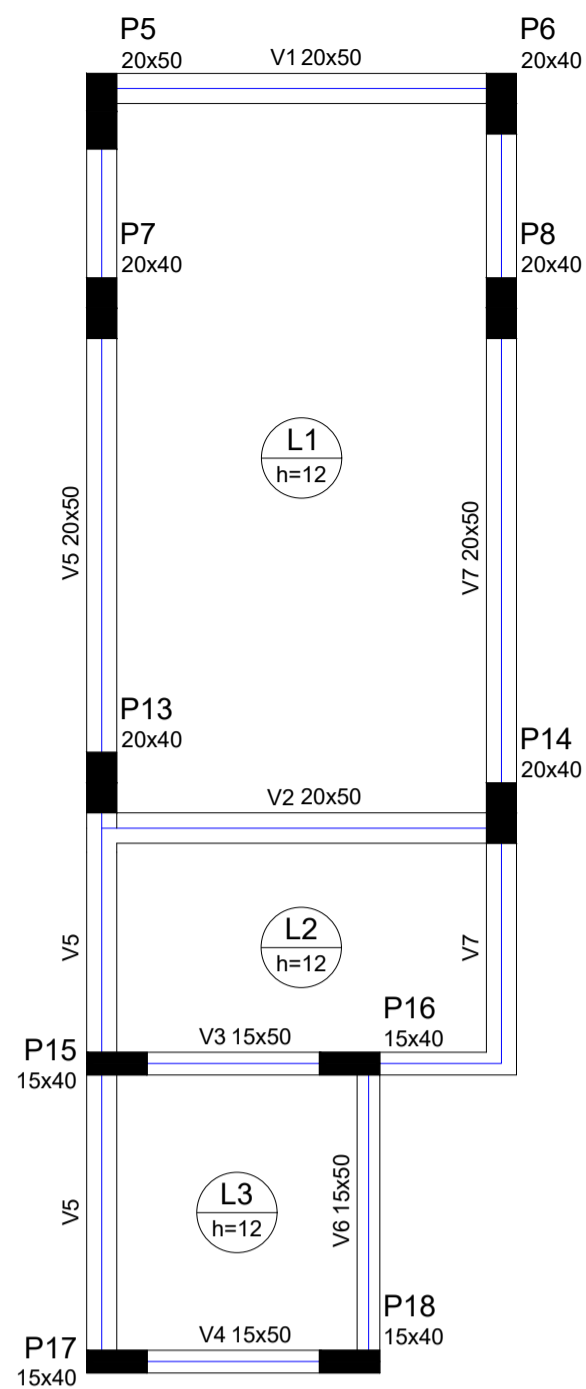
PREFEITO MUNICIPAL

ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

A1



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x50	0	1380
V2	20x50	0	1380
V3	15x50	0	1380
V4	15x50	0	1380
V5	20x50	0	1380
V6	15x50	0	1380
V7	20x50	0	1380

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)		
					Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Maciça	12	0	1380	300	150	250
L2	Maciça	12	0	1380	300	150	250
L3	Maciça	12	0	1380	300	150	250

Características dos materiais		
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)	
300	268384	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P5	20 x 50	0	1380
P6	20 x 40	0	1380
P7	20 x 40	0	1380
P8	20 x 40	0	1380
P13	20 x 40	0	1380
P14	20 x 40	0	1380
P15	15 x 40	0	1380
P16	15 x 40	0	1380
P17	15 x 40	0	1380
P18	15 x 40	0	1380

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

Forma do pavimento Casa Maq e Reservatórios (Nível 1380)

escala 1:50

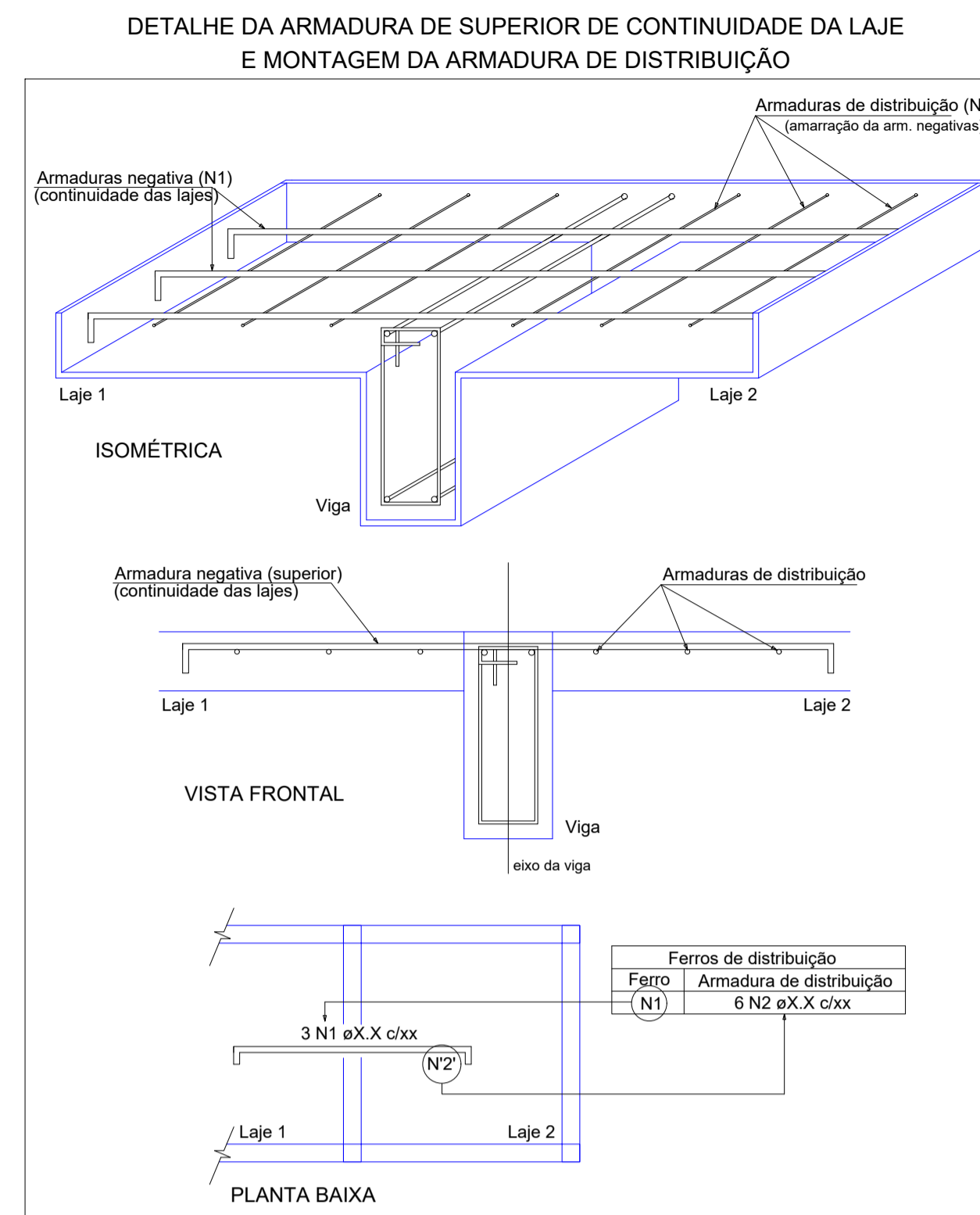
Armação positiva das lajes do pavimento Casa Maq e Reservatórios (Eixo X)

escala 1:50

Armação negativa das lajes do pavimento Casa Maq e Reservatórios (Eixo Y)

escala 1:50

Feros de distribuição		
Ferro	Armadura de distribuição	
N5	14 N1 ø5.0 c/15	C=264
N6	9 N2 ø5.0 c/15	C=177



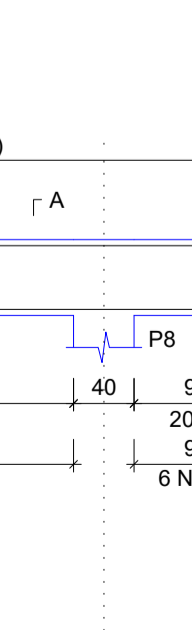
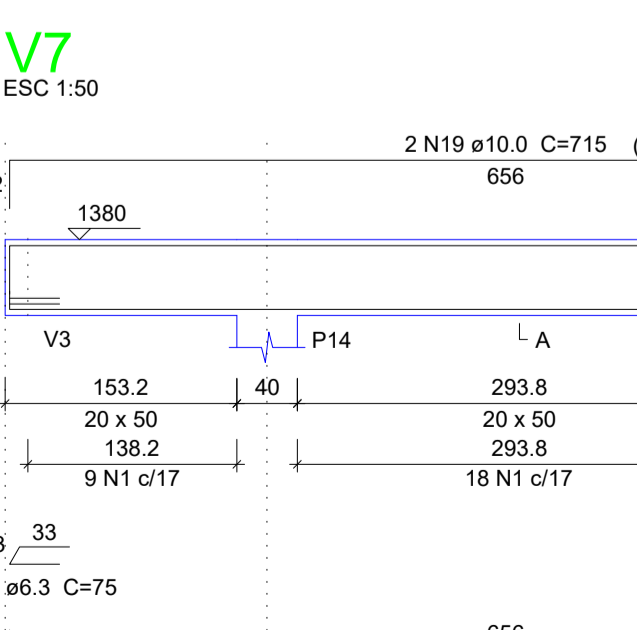
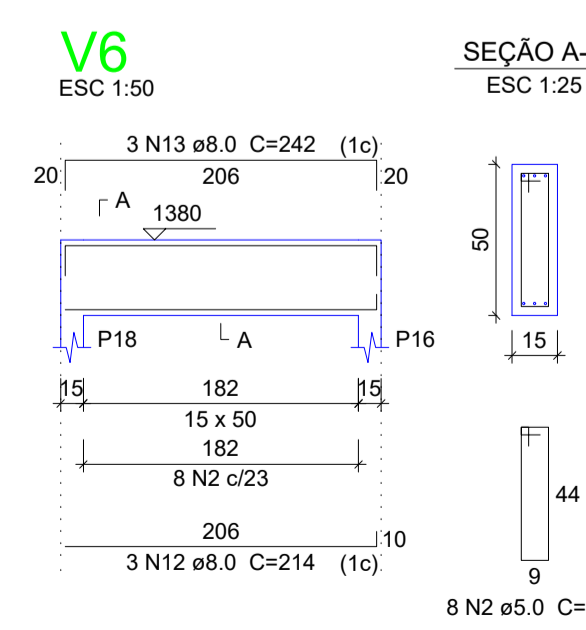
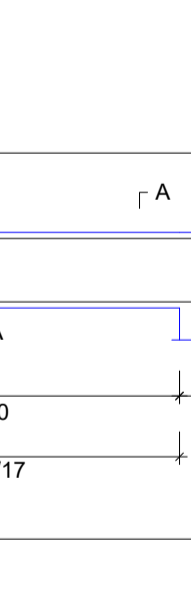
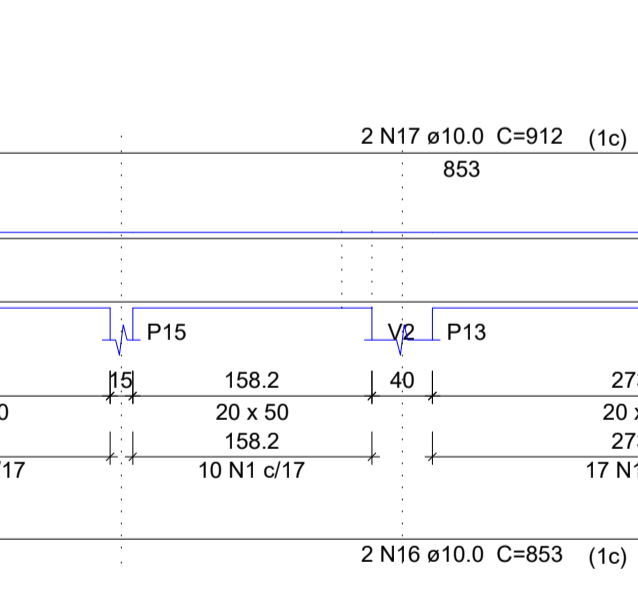
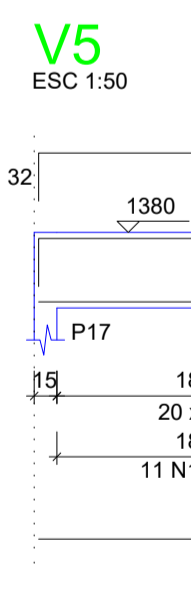
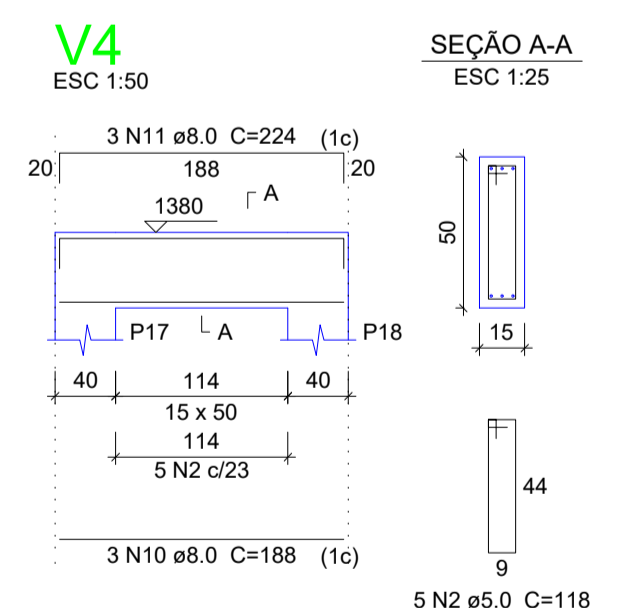
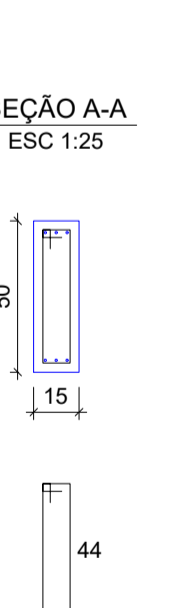
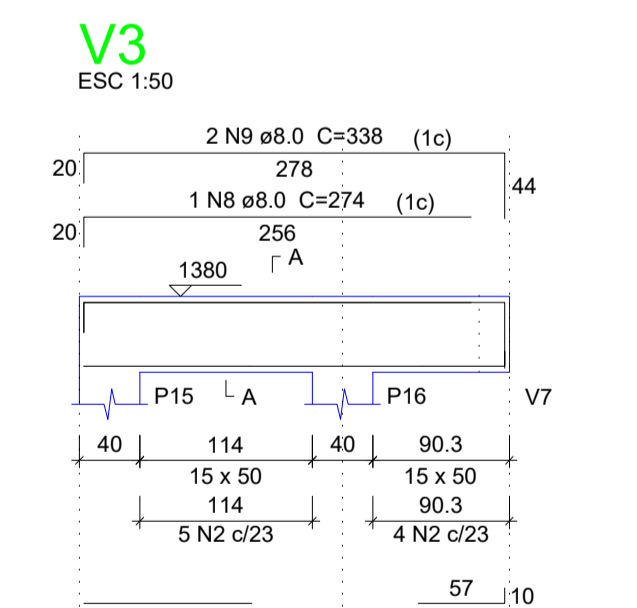
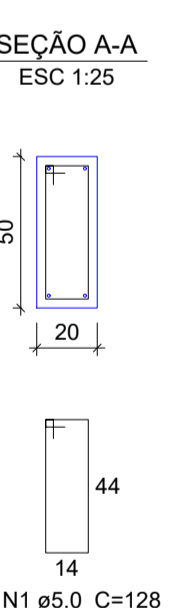
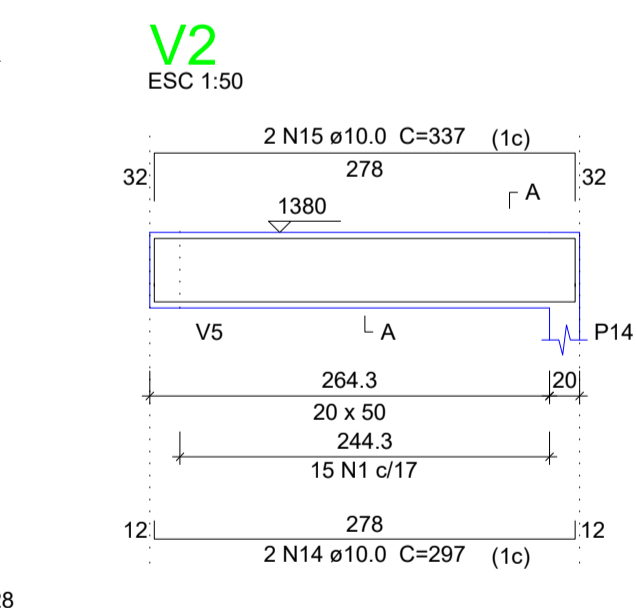
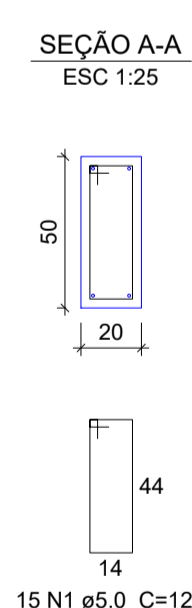
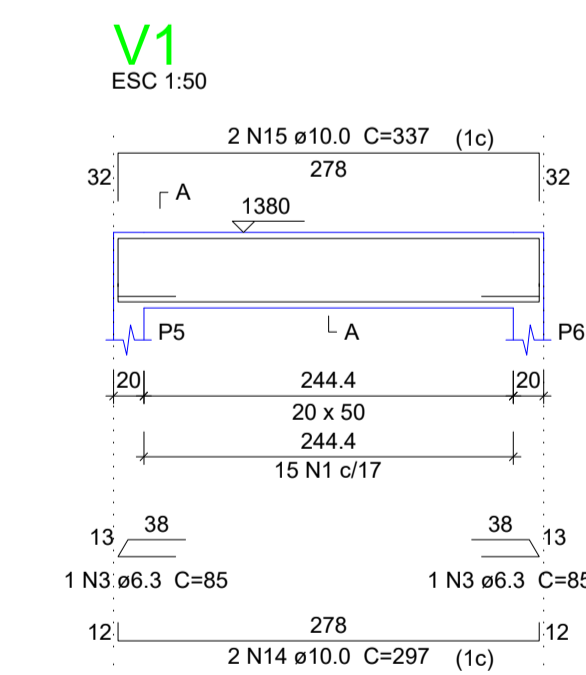
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
					Positivos X	Negativos Y
CA60	1	5.0	14	264	3696	
	2	5.0	9	177	1593	
	3	5.0	9	278	2502	
CA50	4	5.0	12	188	2256	
	5	6.3	18	220	3960	
	6	6.3	12	133	1596	
	7	6.3	30	278	8340	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	139	37.4
CA60	5.0	100.5	17
PESO TOTAL (kg)			
CA50			37.4
CA60			17

Volume de concreto (C-30) = 2.15 m³
Área de forma = 17.92 m²

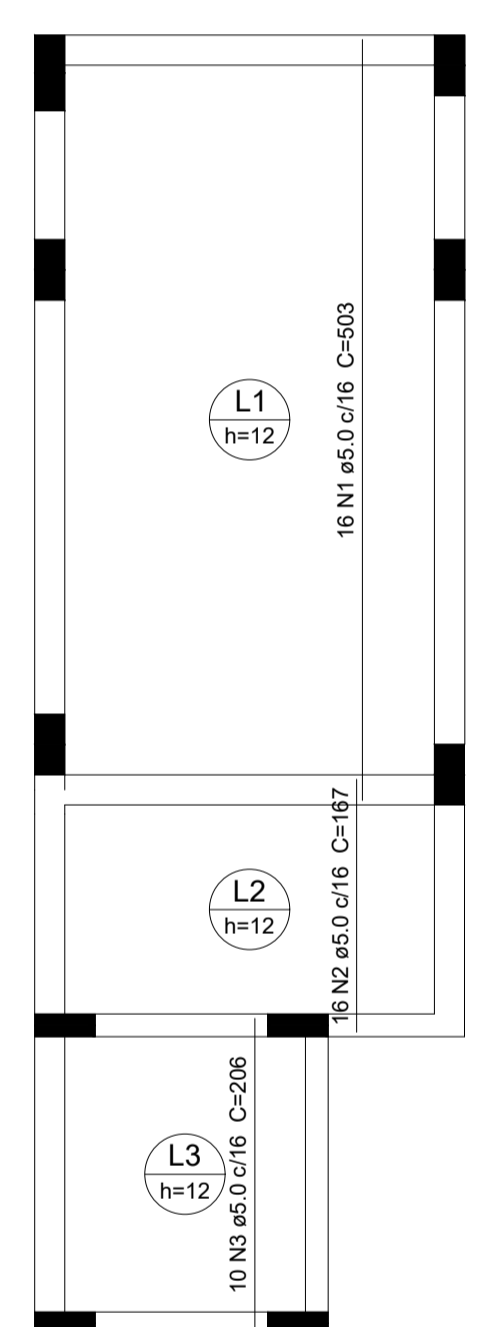


Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
					Positivos Y	Negativos X
CA60	1	5.0	16	503	8048	
	2	5.0	16	167	2672	
	3	5.0	10	206	2060	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	127.8	21.7
PESO TOTAL (kg)			
CA60			21.7



Armação positiva das lajes do pavimento Casa Maq e Reservatórios (Eixo Y)

escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
					V1 V4 V7	V2 V5 V6
CA60	1	5.0	107	128	13696	
	2	5.0	22	118	2596	
CA50	3	6.3	2	85	170	
	4	6.3	2	75	150	
	5	8.0	1	111	111	
CA50	6	8.0	1	65	65	
	7	8.0	2	286	572	
	8	8.0	1	274	274	
	9	8.0	2	338	676	
	10	8.0	3	188	564	
	11	8.0	3	224	672	
	12	8.0	3	214	642	
	13	8.0	3	242	726	
	14	10.0	4	297	1188	
	15	10.0	4	337	1348	
CA60	16	10.0	2	853	1706	
	17	10.0	2	912	1824	
	18	10.0	2	666	1332	
19	10.0	2	715	1430		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	3.2	0.9
	8.0	43.1	18.7
	10.0	88.3	59.9
CA60	5.0	163	27.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		79.4	
CA60		27.6	

Volume de concreto (C-30) = 2.61 m³
Área de forma = 33.02 m²



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 2120, São Os, Centro, Arinos
Chaves-ES, CEP 29.240-000. Tel: (71) 3269.1880 / (71) 99889.4876
E-mail: ss.solid@outlook.com

CONTEÚDO:
FORMAS PAV CASA MAQ E RESERVATORIO
VIGAS PAV CASA MAQ E RESERVATORIO
LAJES PAV CASA MAQ E RESERVATORIO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO ESTRUTURAL

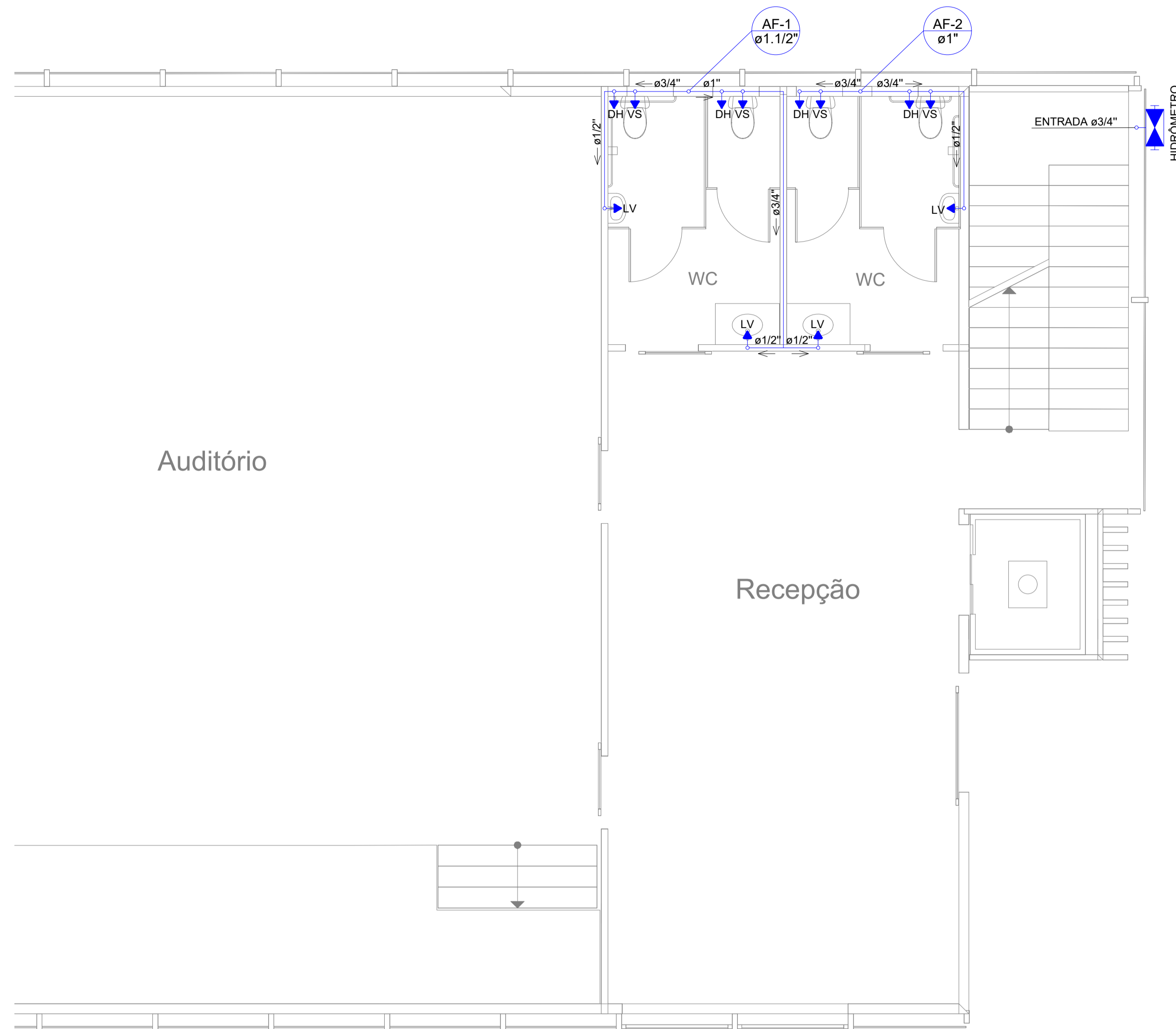
ESCALA INDICADA DATA DESENHO PRANCHA
JUNHO/2021 GERALDO BRUNORO **36/36**

PREFEITO MUNICIPAL REVISÃO

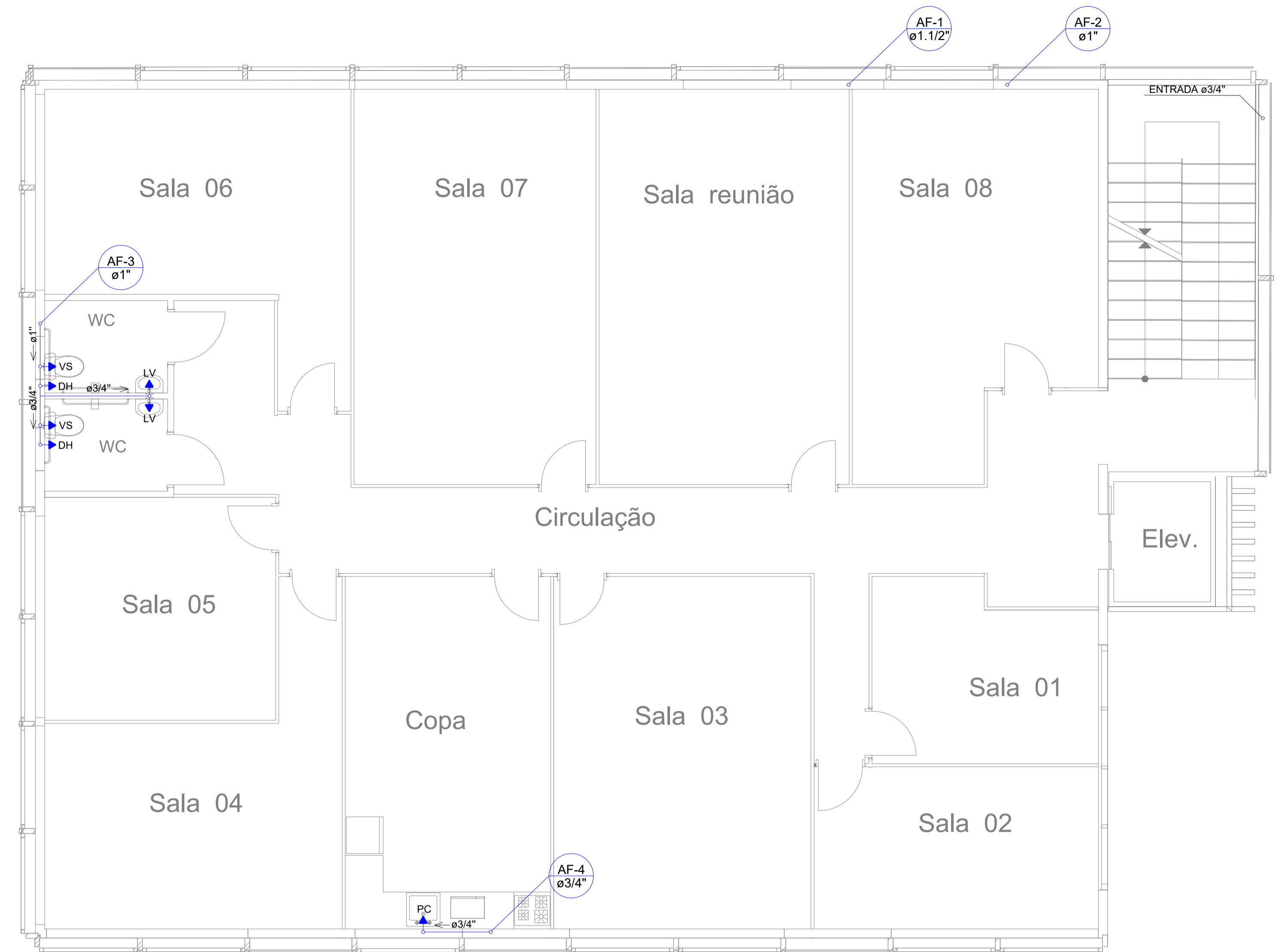
RESP. TÉCNICO
ELIESER RABELLO

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA-ES 33738/D

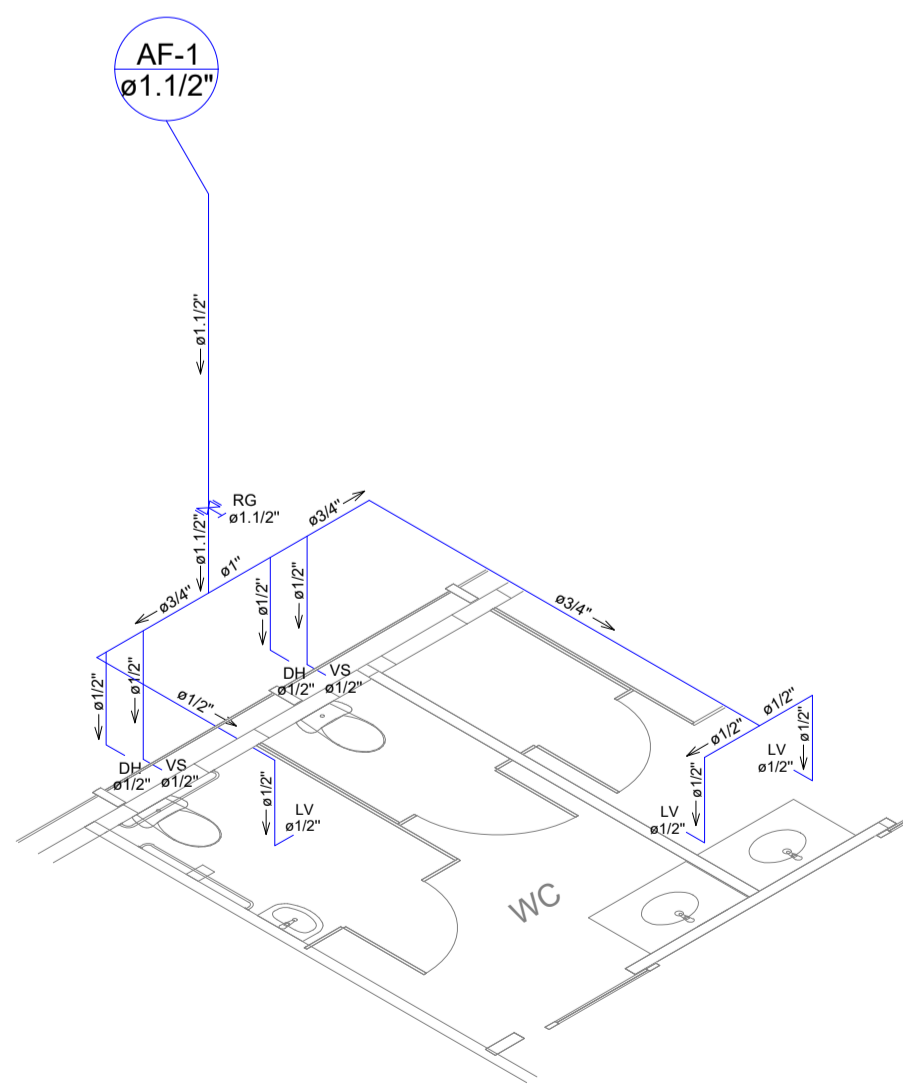
A1



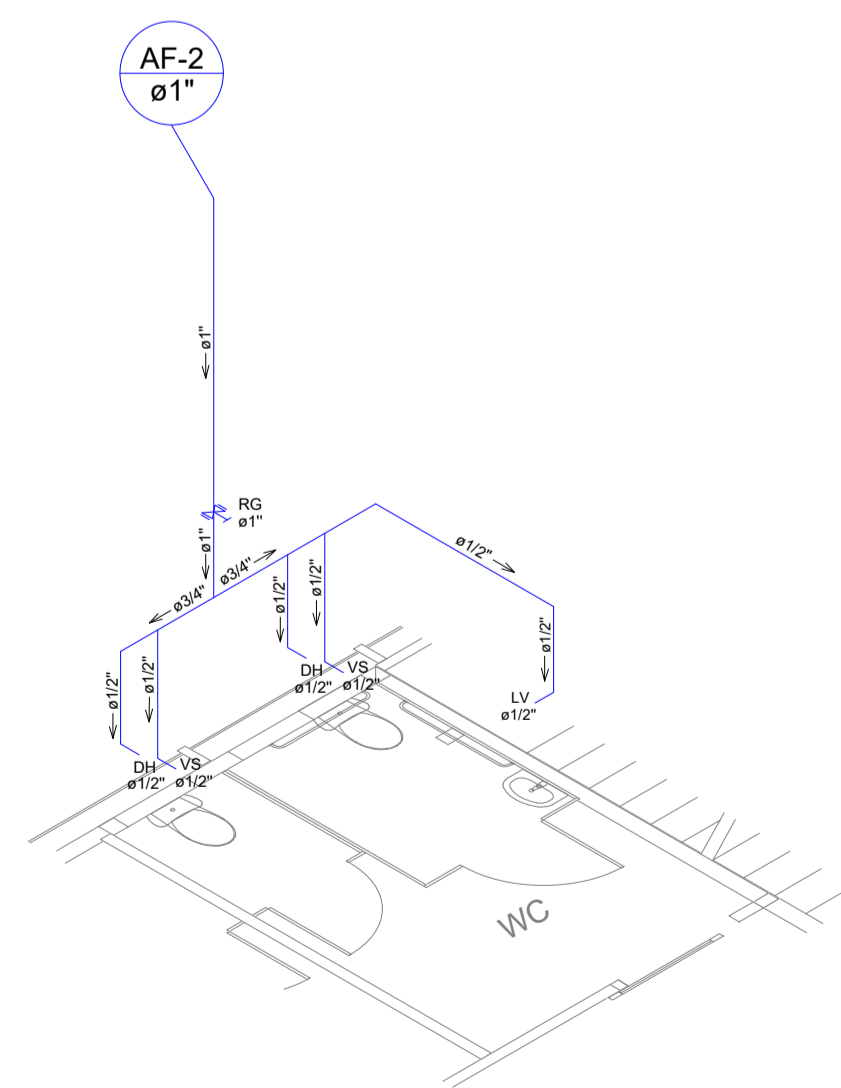
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO
Cotas em metro. Escala - 1/50



PLANTA BAIXA - PRIMEIRO PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



ISOMÉTRICO (AF-1)
Cotas em metro. Escala - 1/50



ISOMÉTRICO (AF-2)
Cotas em metro. Escala - 1/50

LEGENDA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO COM ALTURAS

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	ALTURA DO PISO (METROS)
LV	LAVATÓRIO	0,60
VS	VASO SANITÁRIO	0,30
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,55
RG	REGISTRO DE GAVETA	1,80
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,20
VD	VÁLVULA DESCARGA	1,10
PC	PIA DE COZINHA	0,60
TQ	TANQUE	1,10
CH	CHUVEIRO	2,20
MIC	MICTÓRIO	1,10
ML	MÁQUINA DE LAVAR	0,90
BB	BEBEDOURO	0,90
TJ	TORNEIRA DE JARDIM	0,30
TB	TORNEIRA BÓIA	-----

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO
	TÊ 90°
	COTOVELO 90°
	COTOVELO 45°
	RALO SIFONADO
	CAIXA SIFONADA
	FOSSA SÉPTICA
	FILTRO ANAERÓBIO
	SUMIDOURO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE GORDURA
	NÚMERO DO TUBO COLUNA D'ÁGUA DIÂMETRO DO TUBO
	NÚMERO DO TUBO TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves - RS, CEP: 91.240-000. Tel: (51) 3309-3889 / (51) 99889-4816. E-mail: s.solid@gmail.com

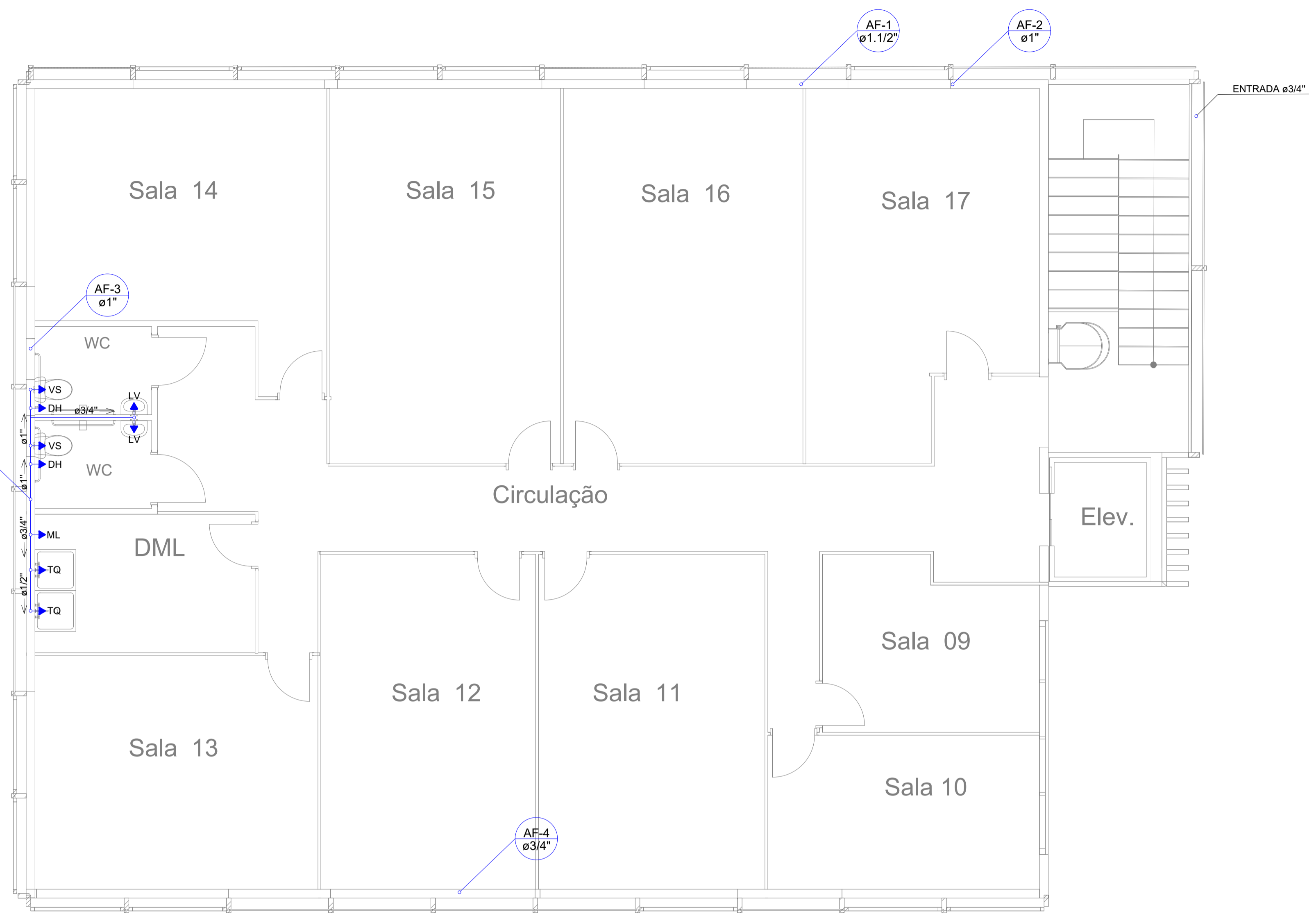
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA
ISOMÉTRICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

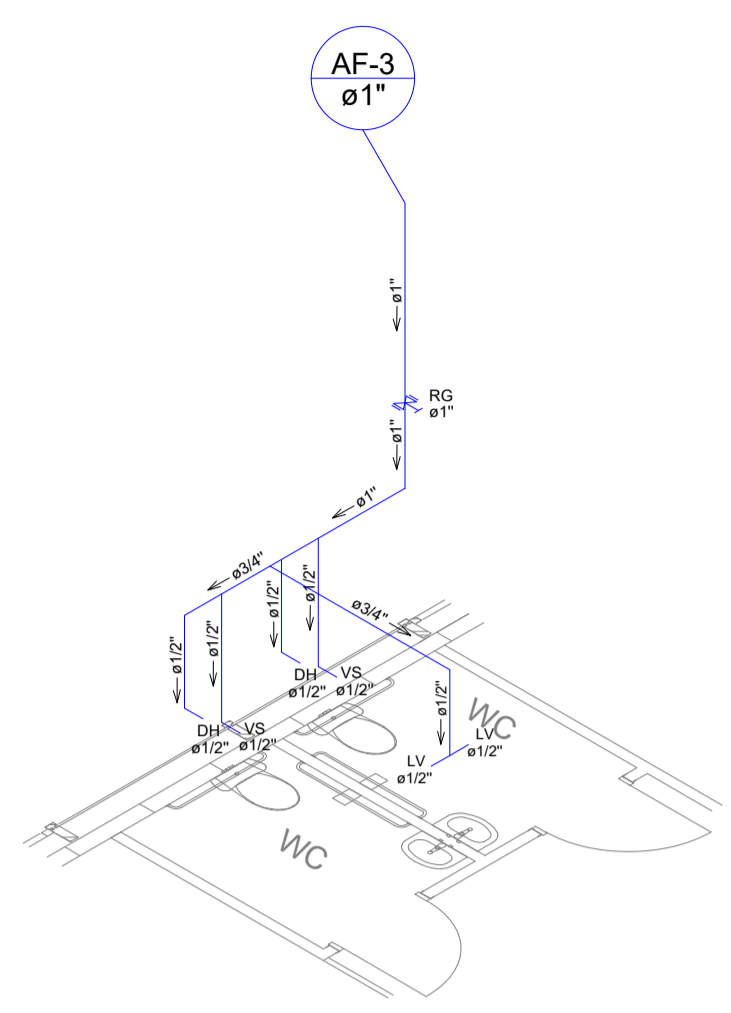
TÍTULO
PROJETO HIDROSSANITÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA, CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO	PRANCHA 01/05
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			
GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 35738/D</small>			

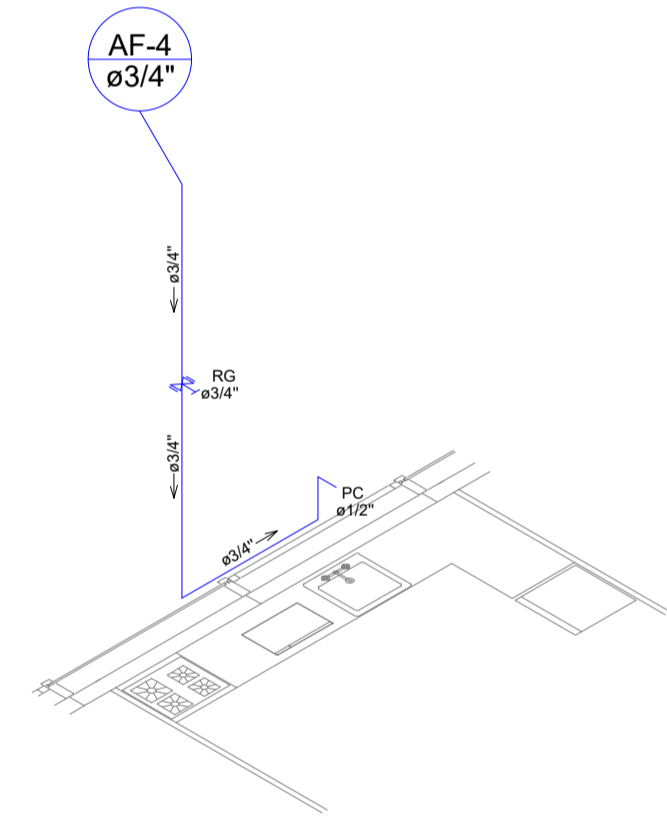
A1



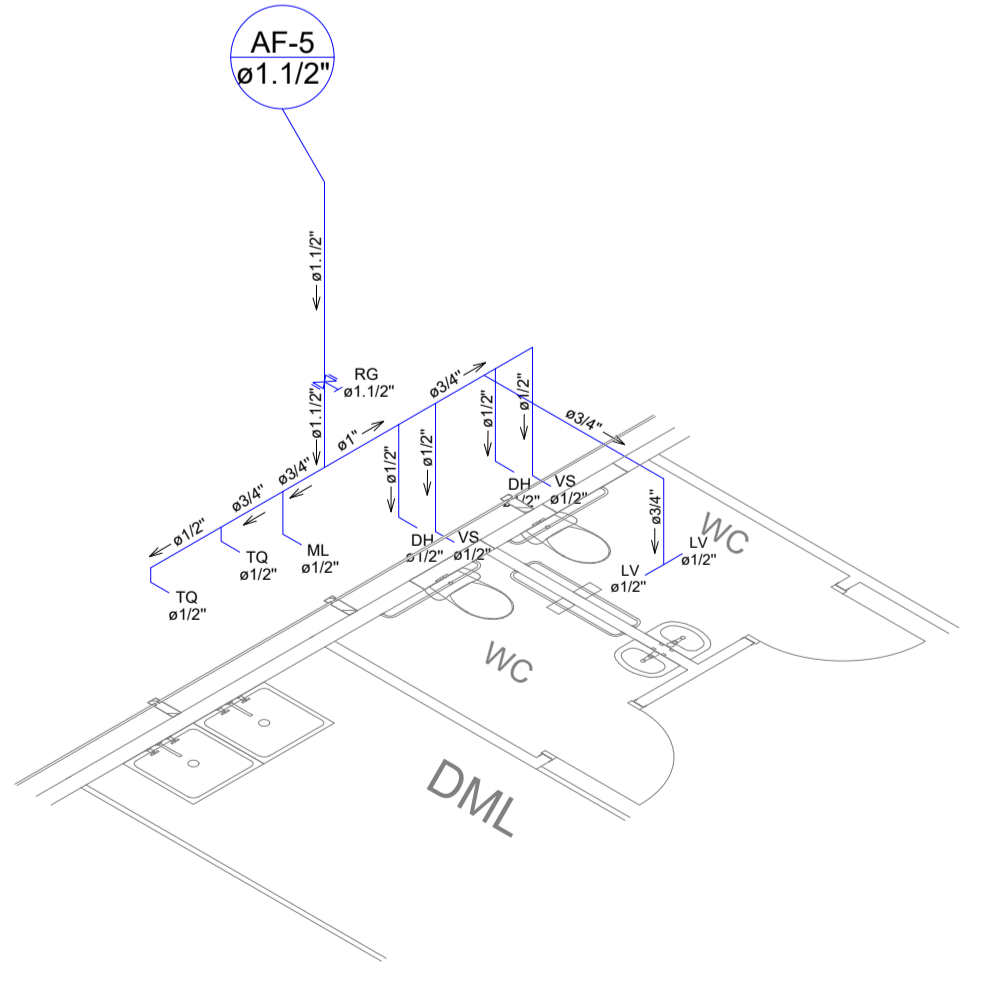
PLANTA BAIXA - SEGUNDO PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



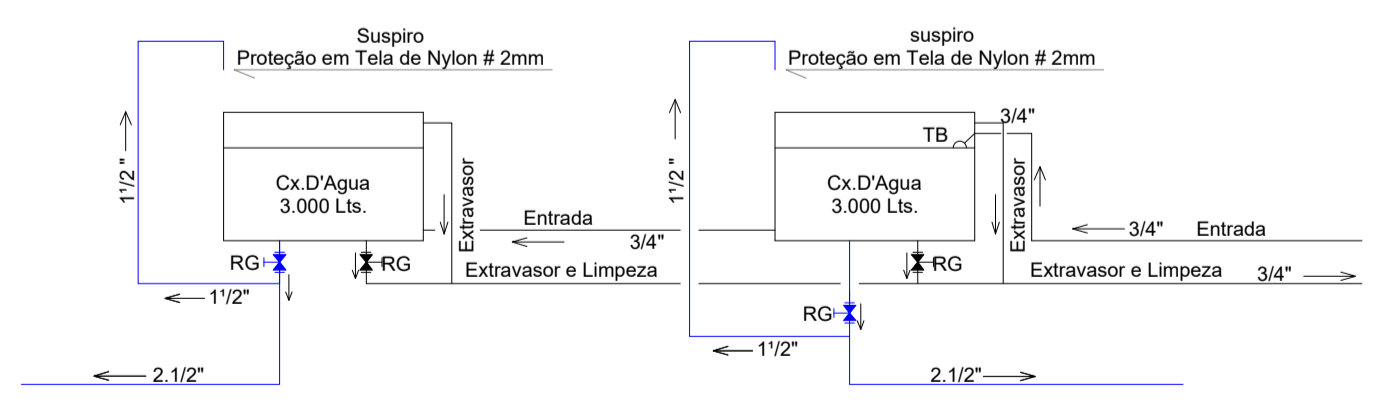
ISOMÉTRICO (AF-3)
Cotas em metro. Escala - 1/50



ISOMÉTRICO (AF-4)
Cotas em metro. Escala - 1/50



ISOMÉTRICO (AF-5)
Cotas em metro. Escala - 1/50



DETALHE CAIXA D'ÁGUA
Cotas em metro. Escala - Sem

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO
	TÊ 90°
	COTOVELO 90°
	COTOVELO 45°
	RALO SIFONADO
	CAIXA SIFONADA
	FOSSA SÉPTICA
	FILTRO ANAERÓBIO
	SUMIDOURO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE GORDURA
NÚMERO DO TUBO	
	COLUNA D'ÁGUA DIÂMETRO DO TUBO
NÚMERO DO TUBO	
	TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

LEGENDA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO COM ALTURAS

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	ALTURA DO PISO (METROS)
LV	LAVATÓRIO	0,60
VS	VASO SANITÁRIO	0,30
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,55
RG	REGISTRO DE GAVETA	1,80
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,20
VD	VÁLVULA DESCARGA	1,10
PC	PIA DE COZINHA	0,60
TQ	TANQUE	1,10
CH	CHUVEIRO	2,20
MIC	MICTÓRIO	1,10
ML	MÁQUINA DE LAVAR	0,90
BB	BEBEDOURO	0,90
TJ	TORNEIRA DE JARDIM	0,30
TB	TORNEIRA BÓIA

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves - CE, CEP 39.240-000 Tel: (31) 3309-3889 / (31) 9989-4816 E-mail: solidas@solidas.com.br

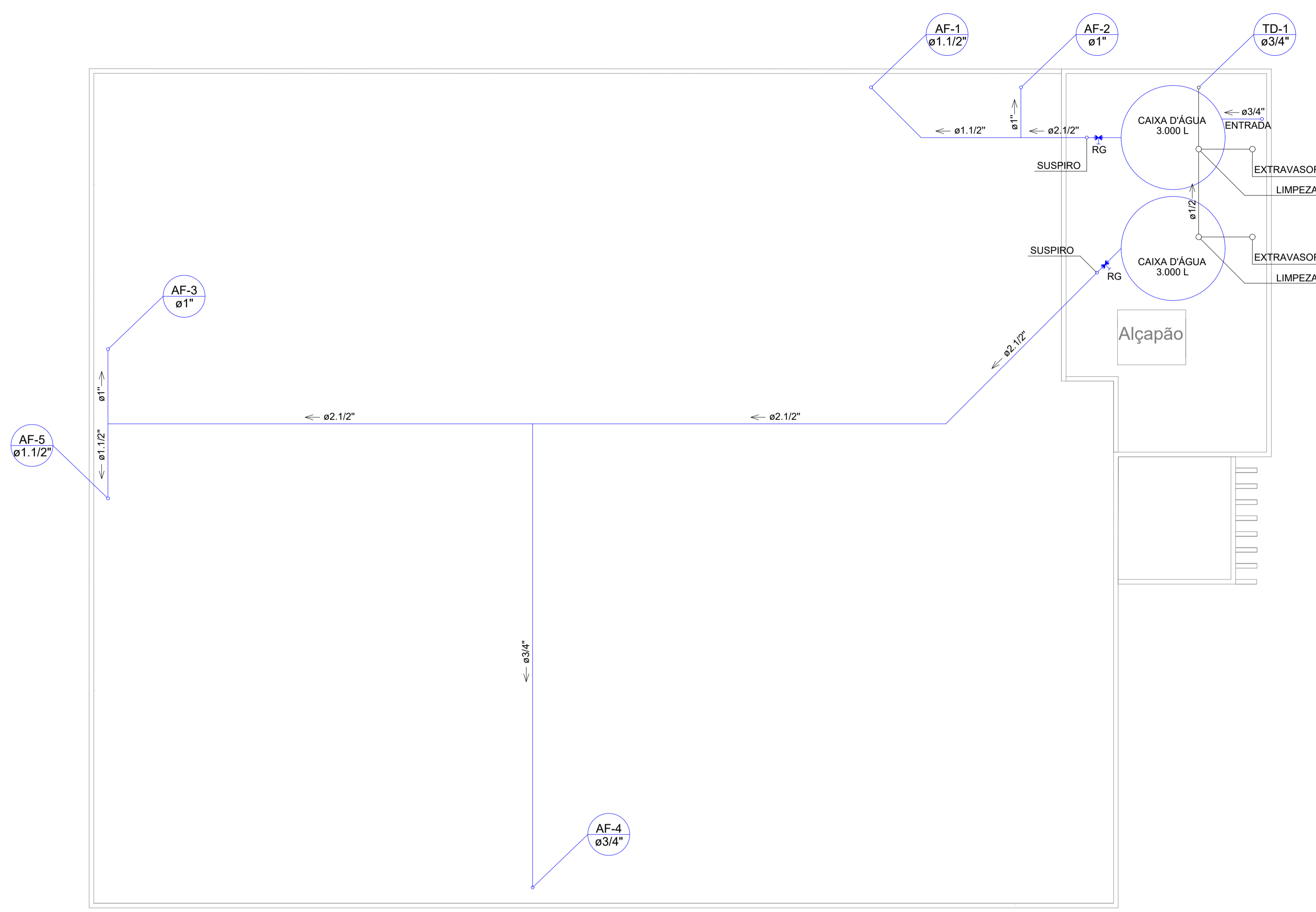
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA
ISOMÉTRICO
DETALHE CAIXA D'ÁGUA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

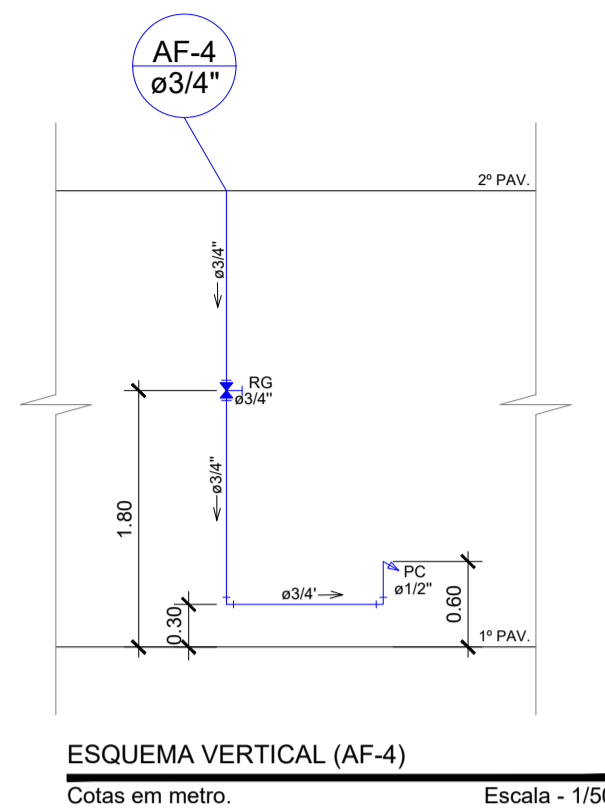
TÍTULO
PROJETO HIDROSSANITÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA, CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
ESCALA INDICADA	DATA	DESENHO GERALDO	PRANCHA
	JUNHO/2021		02/05
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			
GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 35738/D			

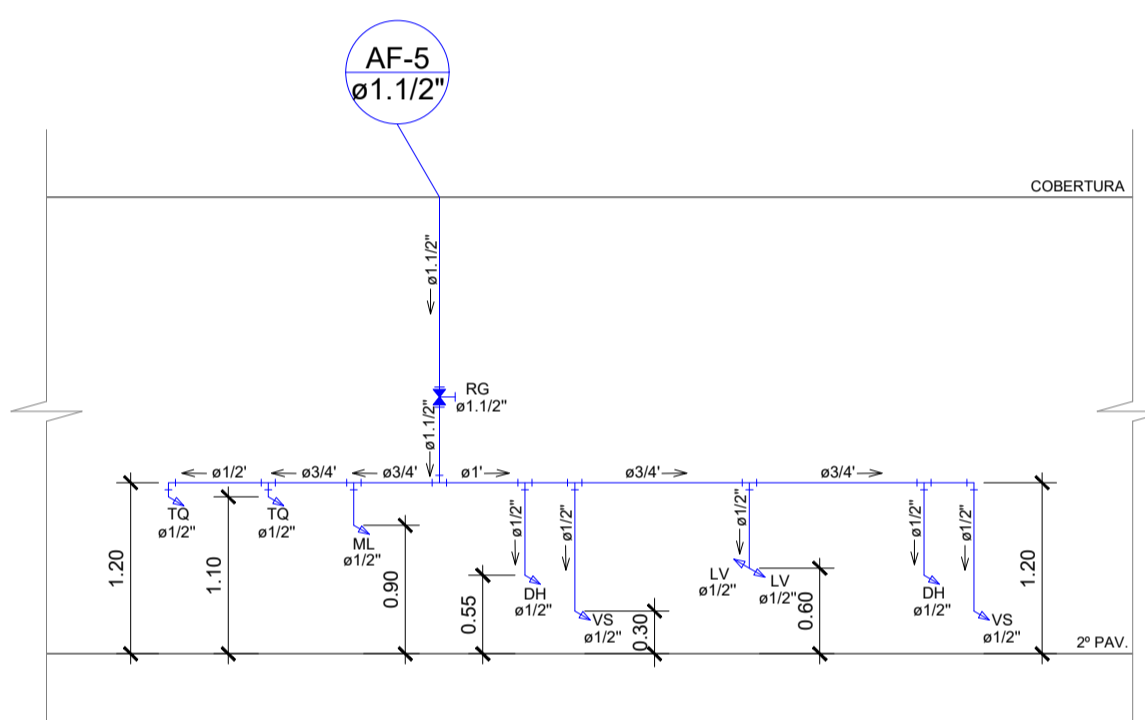
A1



PLANTA BAIXA - COBERTURA
Cotas em metro. Escala - 1/50



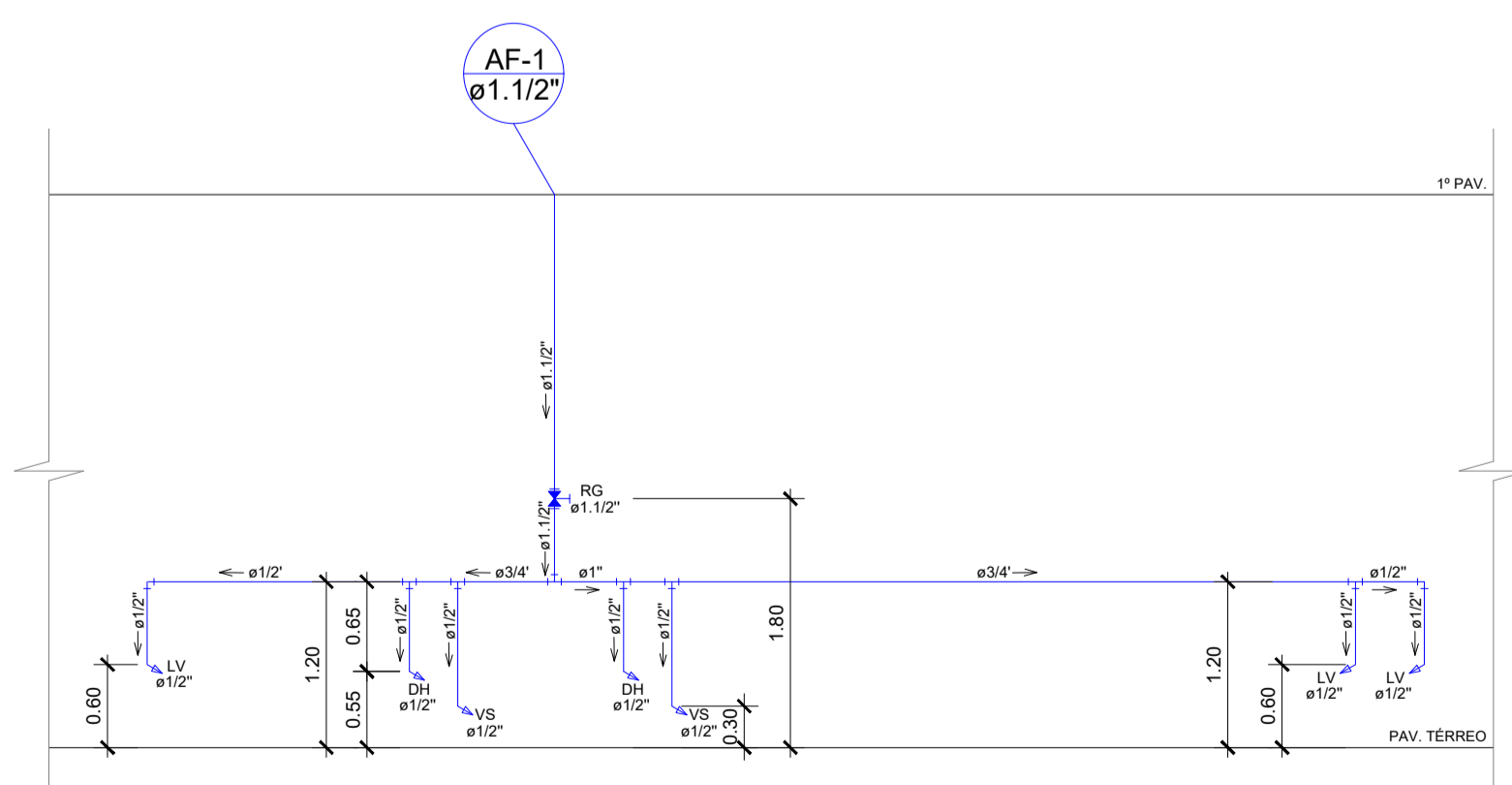
ESQUEMA VERTICAL (AF-4)
Cotas em metro. Escala - 1/50



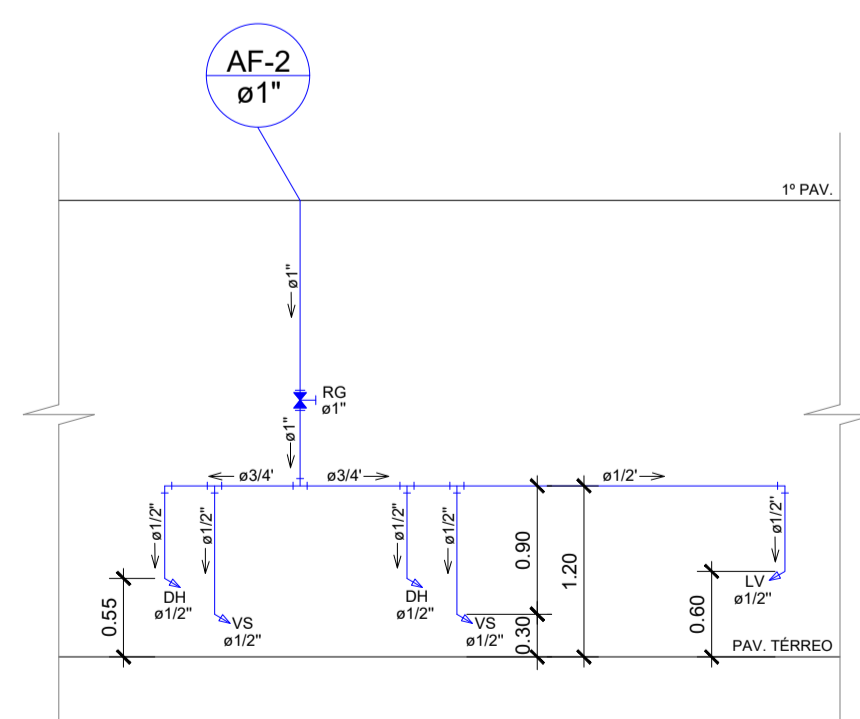
ESQUEMA VERTICAL (AF-5)
Cotas em metro. Escala - 1/50

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO
	TÊ 90°
	COTOVELO 45°
	RALO SIFONADO
	CAIXA SIFONADA
	FOSSA SÉPTICA
	FILTRO ANAERÓBIO
	SUMIDOURO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE GORDURA
NÚMERO DO TUBO	
	COLUNA D'ÁGUA DIÂMETRO DO TUBO
NÚMERO DO TUBO	
	TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

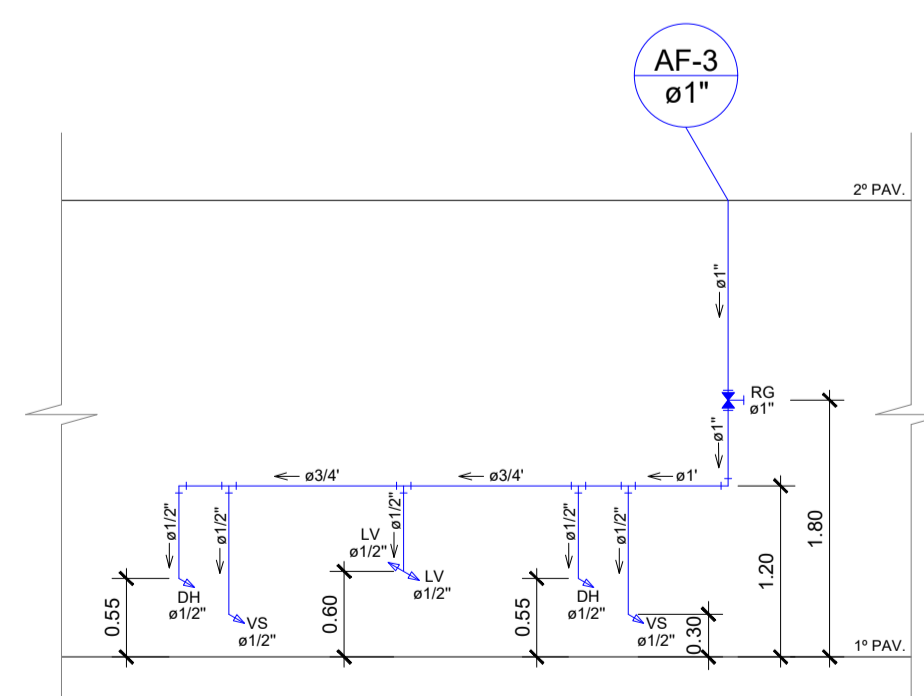
LEGENDA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO COM ALTURAS		
ABREVIATURA	DESCRIÇÃO	ALTURA DO PISO (METROS)
LV	LAVATÓRIO	0,60
VS	VASO SANITÁRIO	0,30
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,55
RG	REGISTRO DE GAVETA	1,80
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1,20
VD	VÁLVULA DESCARGA	1,10
PC	PIA DE COZINHA	0,60
TQ	TANQUE	1,10
CH	CHUVEIRO	2,20
MIC	MICTÓRIO	1,10
ML	MÁQUINA DE LAVAR	0,90
BB	BEBEDOURO	0,90
TJ	TORNEIRA DE JARDIM	0,30
TB	TORNEIRA BÓIA



ESQUEMA VERTICAL (AF-1)
Cotas em metro. Escala - 1/50

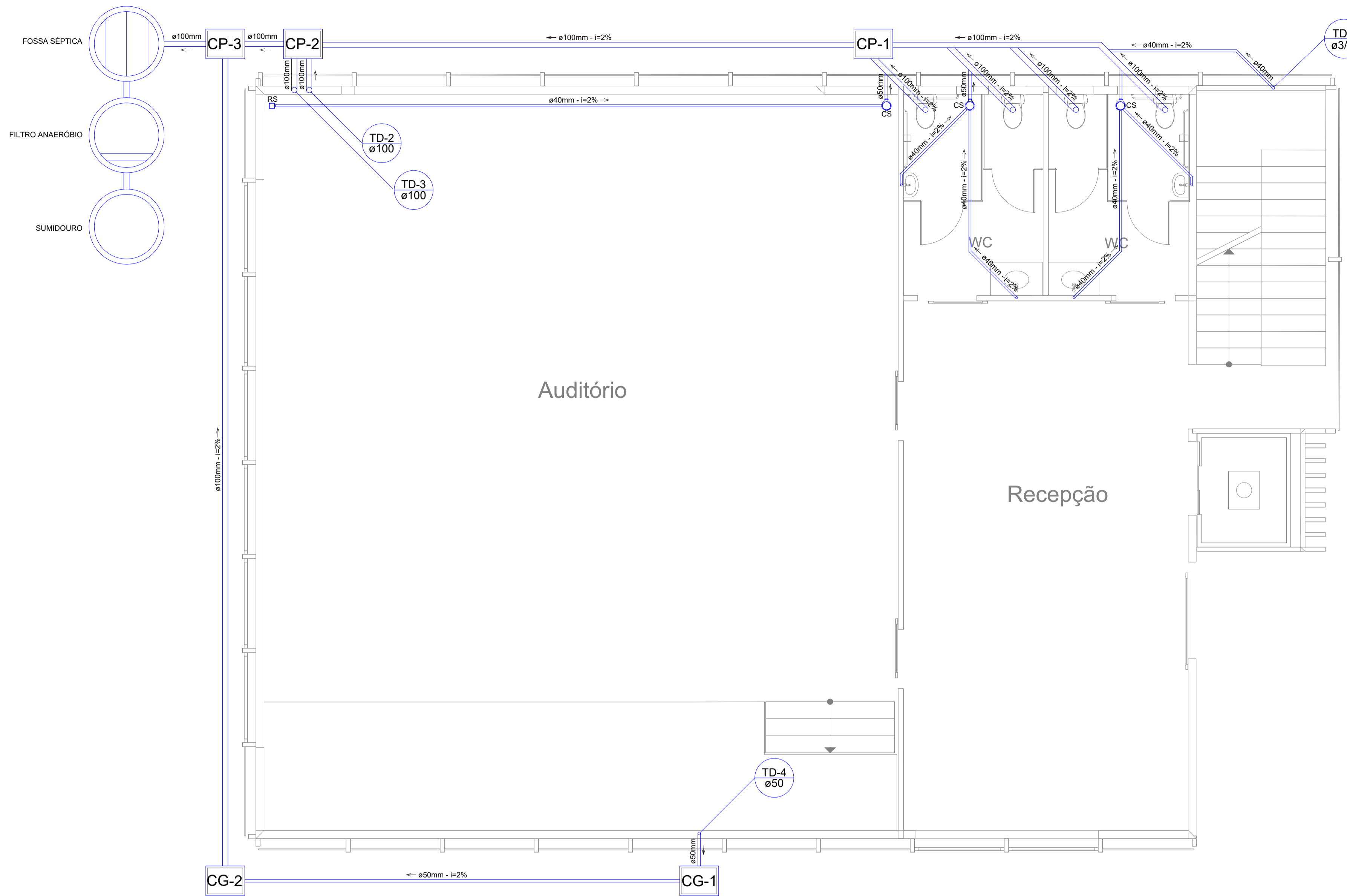


ESQUEMA VERTICAL (AF-2)
Cotas em metro. Escala - 1/50

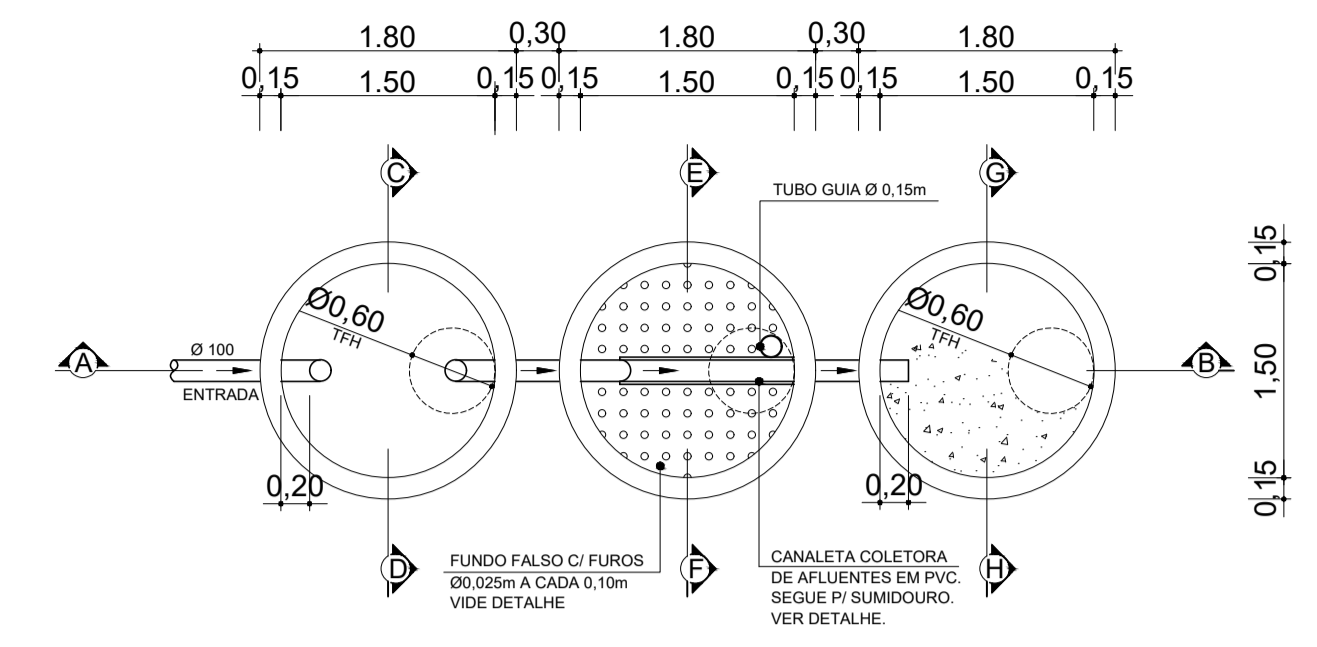


ESQUEMA VERTICAL (AF-3)
Cotas em metro. Escala - 1/50

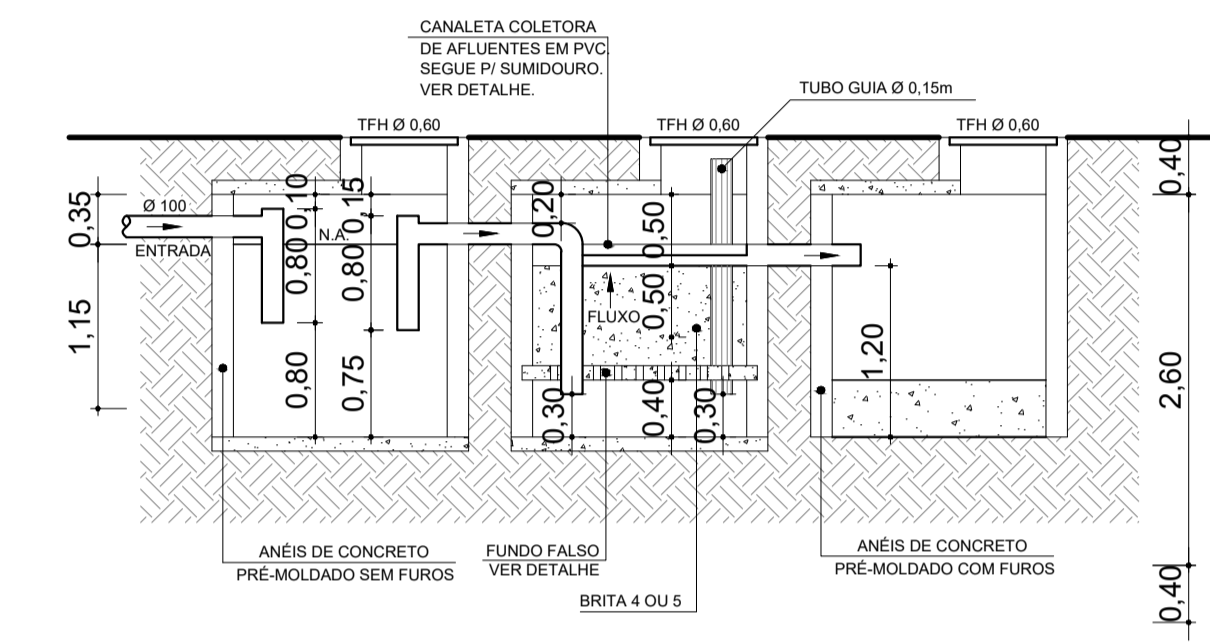
 SÓLIDA Consultoria, Engenharia e Serviços Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves/RS, CEP 91.240-000, Tel: (51) 3309-3889 / (51) 99889-4816, E-mail: solu@solida.com.br	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ESQUEMA VERTICAL		
	 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		
TÍTULO PROJETO HIDROSSANITÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA, CENTRO - VARGEM ALTA - ES.			
PROJETO PROJETO HIDROSSANITÁRIO		REVISÃO	
ESCALA INDICADA	DATA JUNHO/2021	DESENHO GERALDO	PRANCHA 03/05
PREFEITO MUNICIPAL _____ ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 35738/D			A1



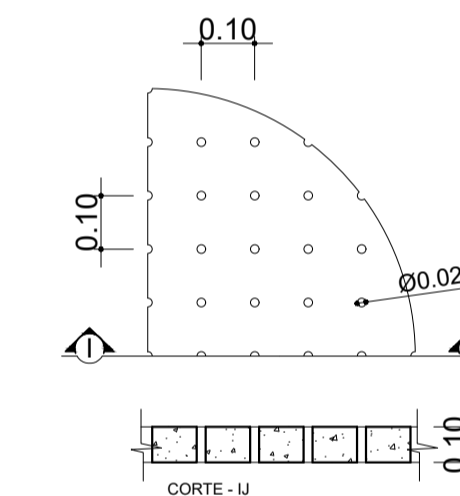
PLANTA BAIXA - PRIMEIRO PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



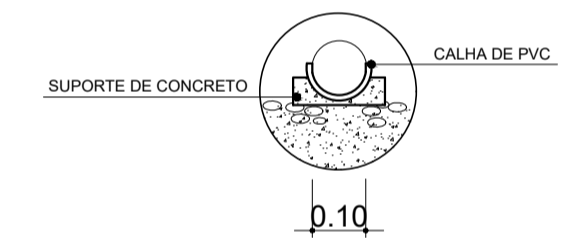
PLANTA BAIXA - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



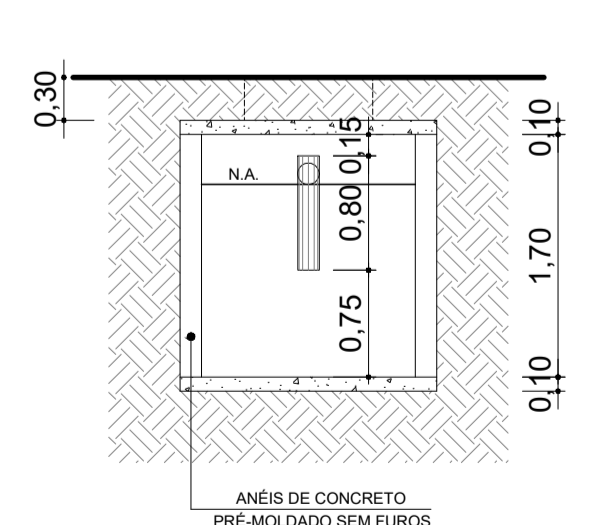
CORTE - AB - FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50



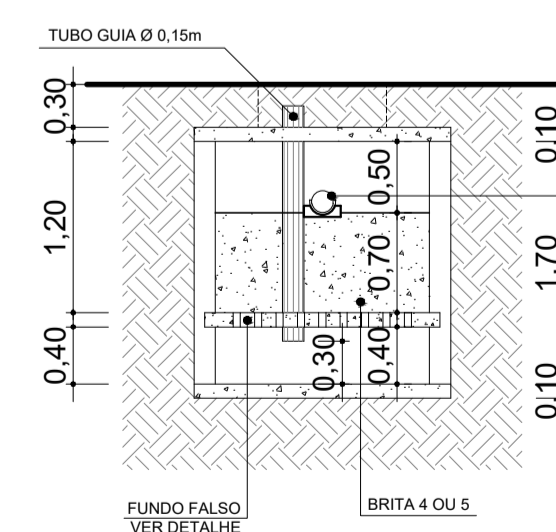
DETALHE - FUNDO FALSO
Cotas em metro. Escala - Sem



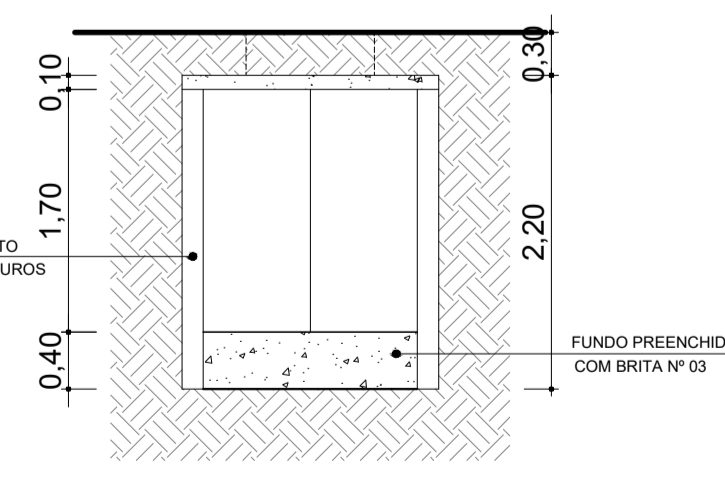
DETALHE - CANALETA
Cotas em metro. Escala - Sem



CORTE - CD - FOSSA
Cotas em metro. Escala - 1/50



CORTE - EF - FILTRO
Cotas em metro. Escala - 1/50



CORTE - GH - SUMIDOURO
Cotas em metro. Escala - 1/50

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO
	TÊ 90°
	COTOVELO 90°
	COTOVELO 45°
	RALO SIFONADO
	CAIXA SIFONADA
	FOSSA SÉPTICA
	FILTRO ANAERÓBIO
	SUMIDOURO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE GORDURA
	NÚMERO DO TUBO COLUNA D'ÁGUA DIÂMETRO DO TUBO
	NÚMERO DO TUBO TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves - RJ, CEP 24.240-000. Tel: (21) 2309-3889 / (21) 99889-4816. E-mail: solidas@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROJETO HIDROSSANITÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA, CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

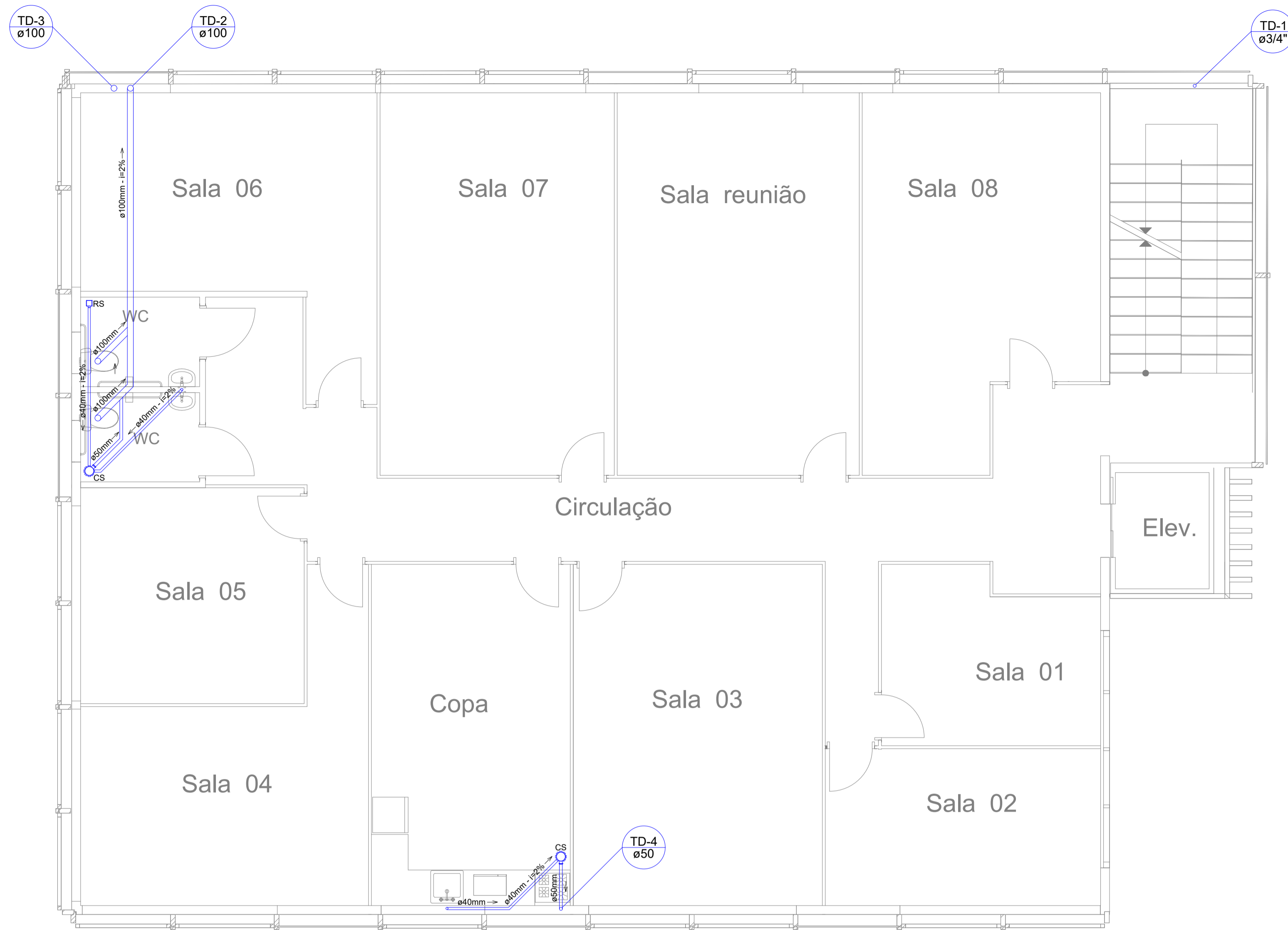
PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO** REVISÃO: _____

ESCALA INDICADA: _____ DATA: JUNHO/2021 DESENHO GERALDO PRANCHA: **04/05**

PREFEITO MUNICIPAL: _____ ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO: _____ GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 35738/D

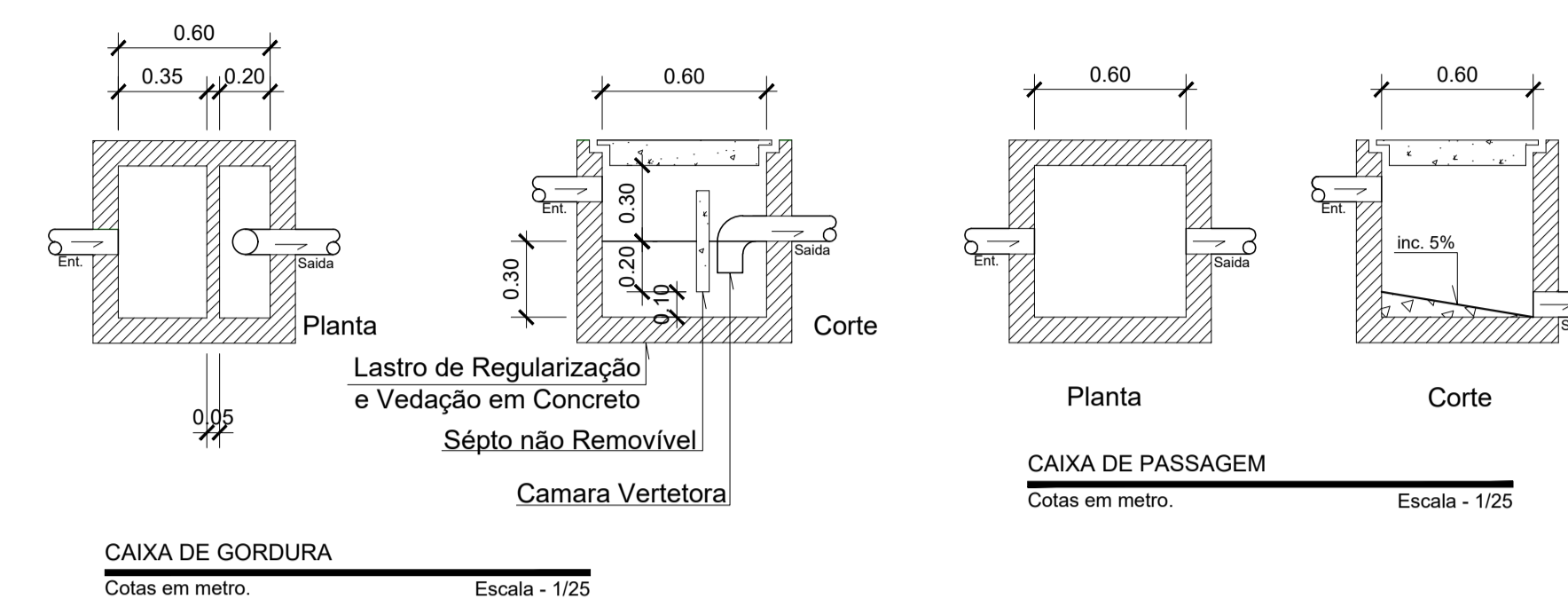
A1



PLANTA BAIXA - PRIMEIRO PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



PLANTA BAIXA - SEGUNDO PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala - 1/50



CAIXA DE GORDURA
Cotas em metro. Escala - 1/25

CAIXA DE PASSAGEM
Cotas em metro. Escala - 1/25

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÃO
	TÊ 90°
	COTOVELO 90°
	COTOVELO 45°
	RALO SIFONADO
	CAIXA SIFONADA
	FOSSA SÉPTICA
	FILTRO ANAERÓBIO
	SUMIDOURO
	CAIXA DE PASSAGEM
	CAIXA DE GORDURA
	NÚMERO DO TUBO COLUNA D'ÁGUA DIÂMETRO DO TUBO
	NÚMERO DO TUBO TUBO DE DESCIDA DIÂMETRO DO TUBO

SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços

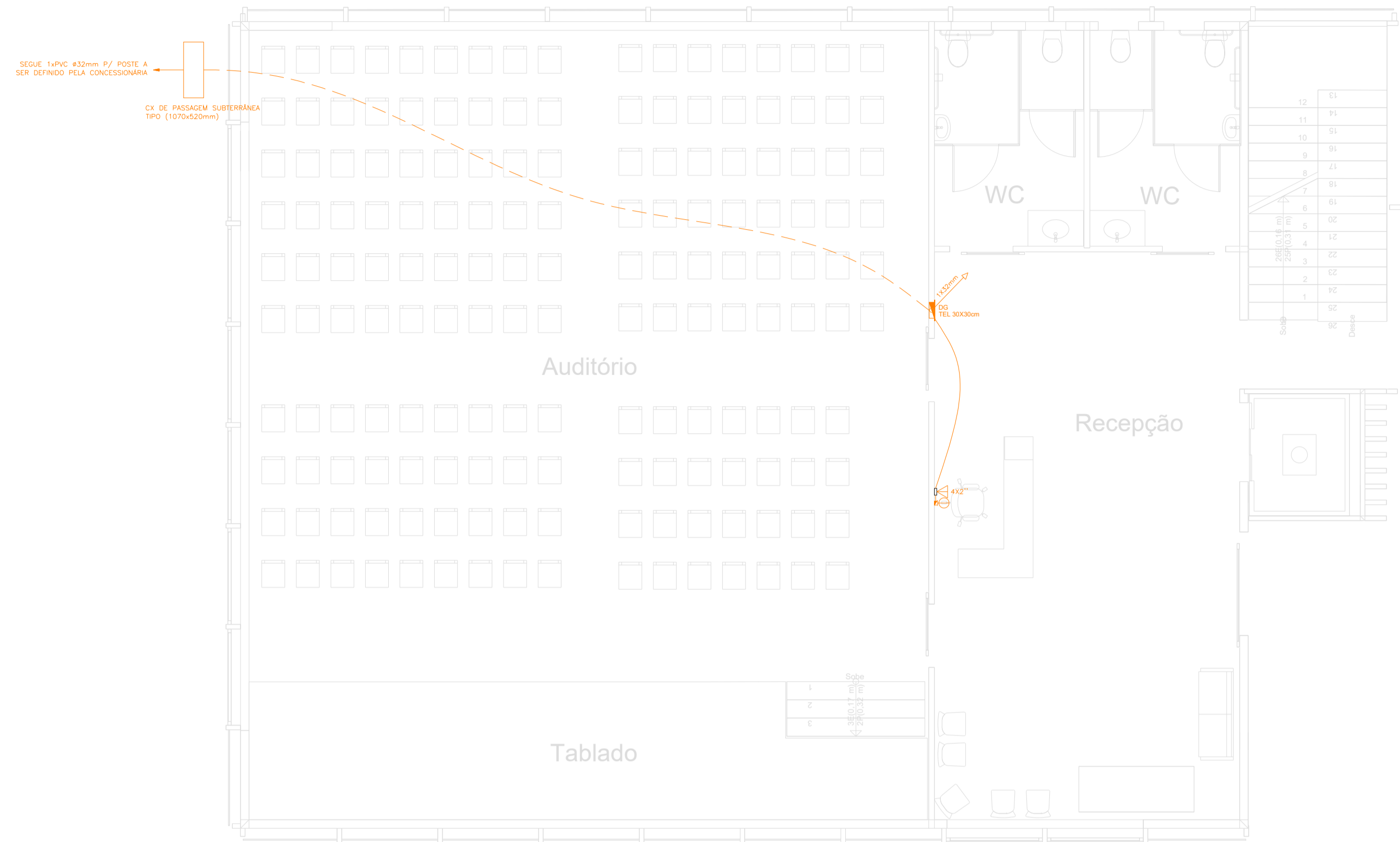
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves - RS, CEP 91.240-000. Tel: (51) 3309-3889 / (51) 99889-4816. E-mail: s.solid@gmail.com

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA
CAIXA DE PASSAGEM
CAIXA DE GORDURA

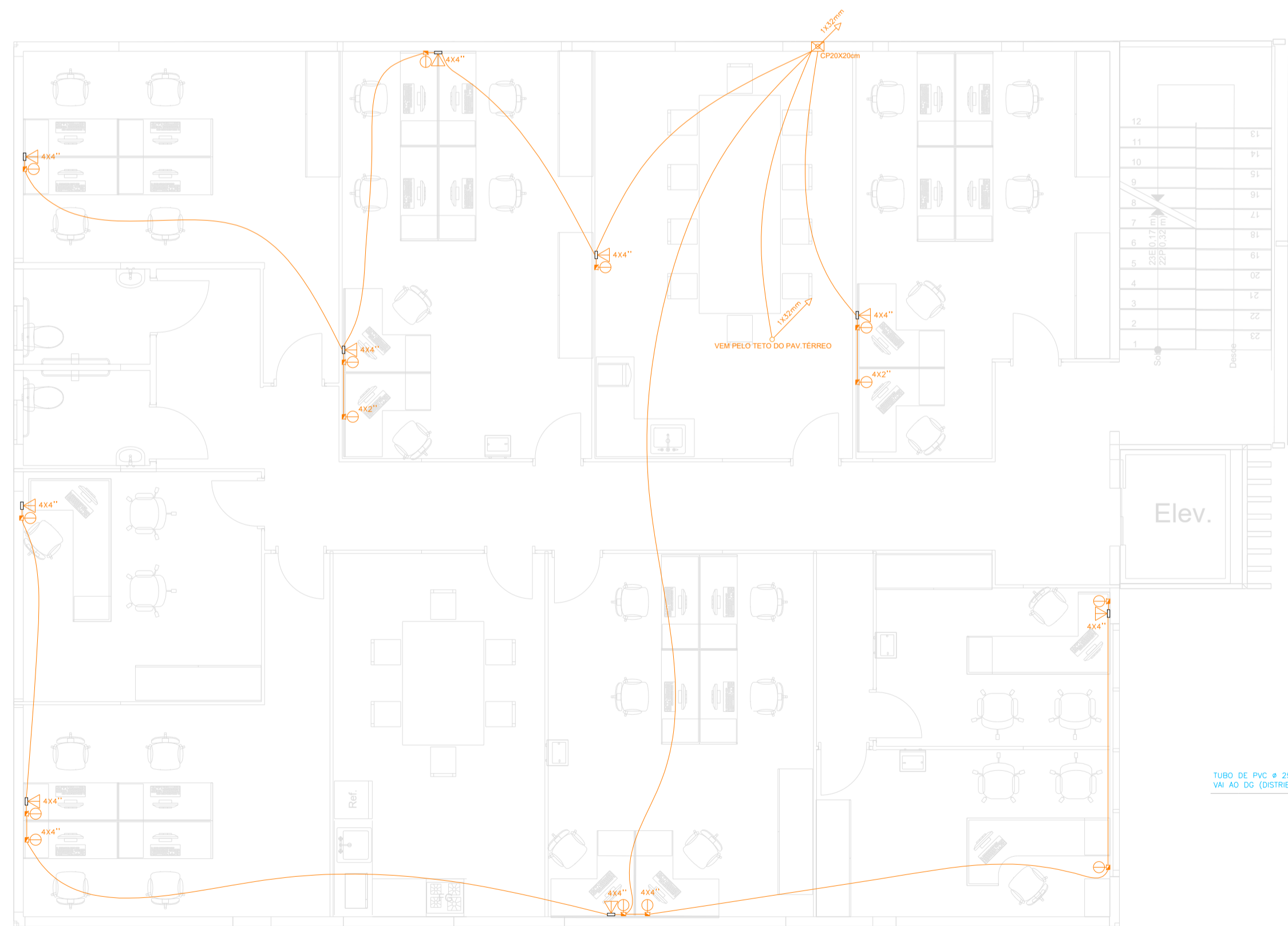
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROJETO HIDROSSANITÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO PARA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA, CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO		REVISÃO	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
ESCALA INDICADA	DATA	DESENHO	PRANCHA
	JUNHO/2021	GERALDO	05/05
PREFEITO MUNICIPAL			
ELIESER RABELLO			
RESP. TÉCNICO			A1
GERALDO BRUNORO ESTEVES <small>ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 35738/D</small>			



PLANTA BAIXA - TERREO
Cotas em metro. Escala 1/75



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala 1/75

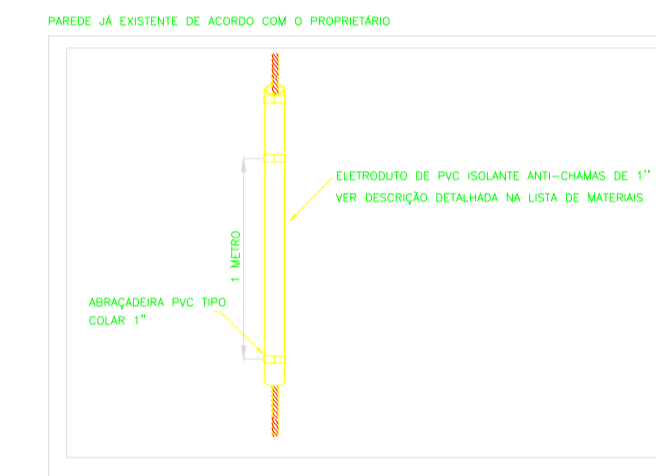
SIMBOLOGIA

	PONTO PARA LÓGICA (INTERNET) H=0.30
	PONTO PARA TELEFONE COM CONECTOR RJ-11 H=0.30
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE H= 30X30X12cm
	ELETRODUTO TELEFONE E LÓGICA PELO TETO E PAREDE (QUANDO NÃO COTADOS 25mm)
	ELETRODUTO TELEFONE E LÓGICA PELO PISO (QUANDO NÃO COTADOS 25mm)

DETALHE ENTRADA SUBTERRÂNEA

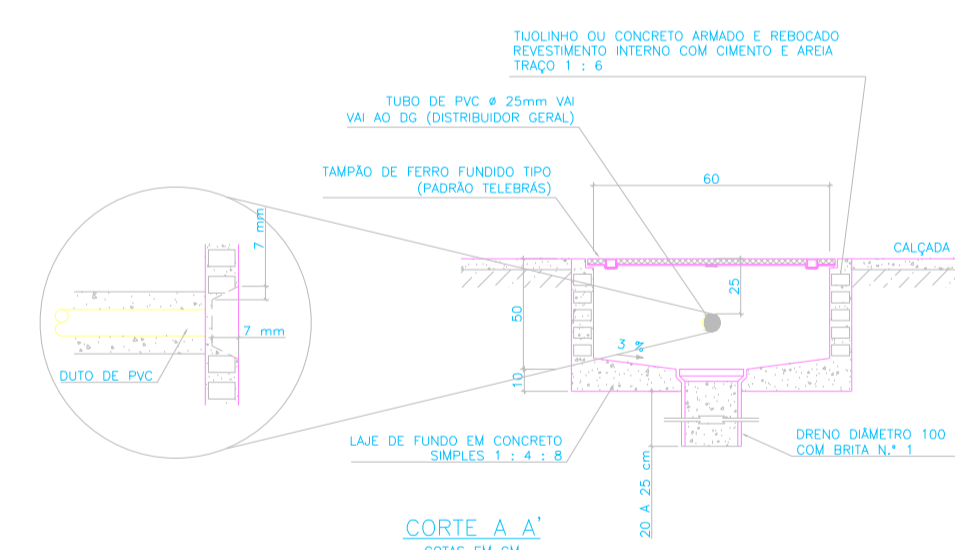
COTAS EM METROS

IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS DOS MATERIAIS DA ENTRADA SUBTERRÂNEA	
ITEM	D E S C R I Ç Ã O
1	TUBO DE FERRO GALVANIZADO - DIÂMETRO DE 50 mm
2	TUBO DE PVC RÍGIDO - DIÂMETRO DE 32 mm
3	ARAME DE FERRO GALVANIZADO N° 12 BNG (SAR 8 VOLTAS P/ AMARRAÇÃO DO ELETRODUTO)
4	CURVA DE FERRO GALVANIZADO 90° - DIÂMETRO 32 mm
5	CURVA DE PVC 90° - DIÂMETRO DE 32 mm
6	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA TIPO - (107X45X20 mm)
7	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TIPO R 1 (PADRÃO TELEBRAS)
8	TOMADA BAIXA 127 V (30 mm DO SEU CENTRO AO PISO ACABADO)
9	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (300X300X120 mm)



*ABNT NBR 15630-2017
Isolantes térmicos flexíveis de espuma elástica pré-formados em tubos e mantas - Especificação

DETALHE 01

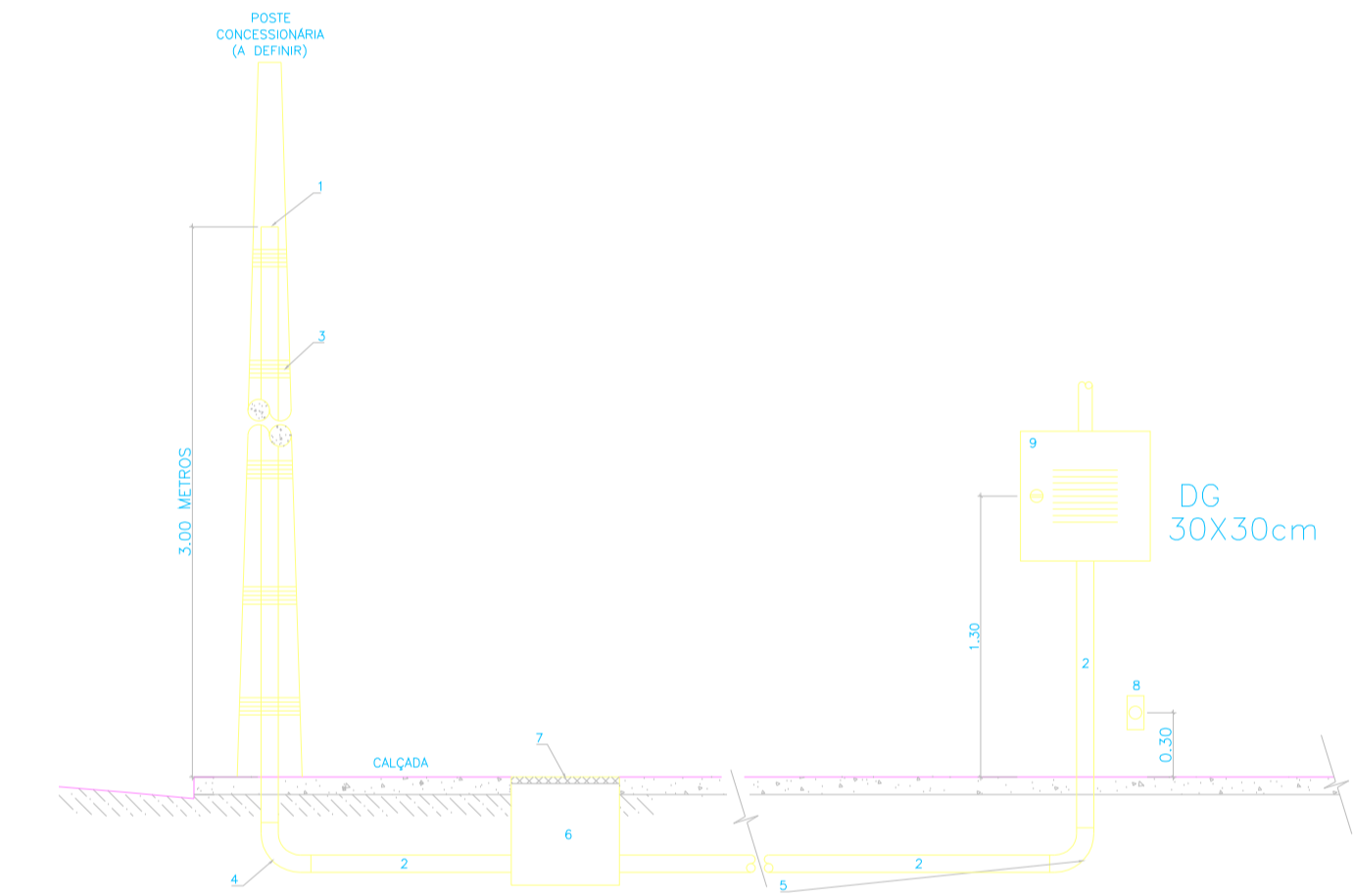


NOTAS:
1 - O ELETRODUTO SUBTERRÂNEO (APÓS A DESCIDA DO POSTE), SERÁ ENVELOPADO COM UMA CAMADA MÍNIMA DE 10cm DE ESPESURA AO SEU REDOR EM CONCRETO ARMADO.
2 - O ELETRODUTO E A CURVA DE SUBIDA NO POSTE, SERÃO DE FERRO GALVANIZADO #40mm.



DETALHE CONSTRUTIVO DA CAIXA DE PASSAGEM TIPO R1

COTAS EM CM



S SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 29.240-000 Tel.: (27) 3269-1889 / (27) 99889-4876
E-mail: cs.solidas@gmail.com

CONTEÚDO:
FUNDAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA PARA REFORMA DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO REDE DE LÓGICA
E TELEFONE

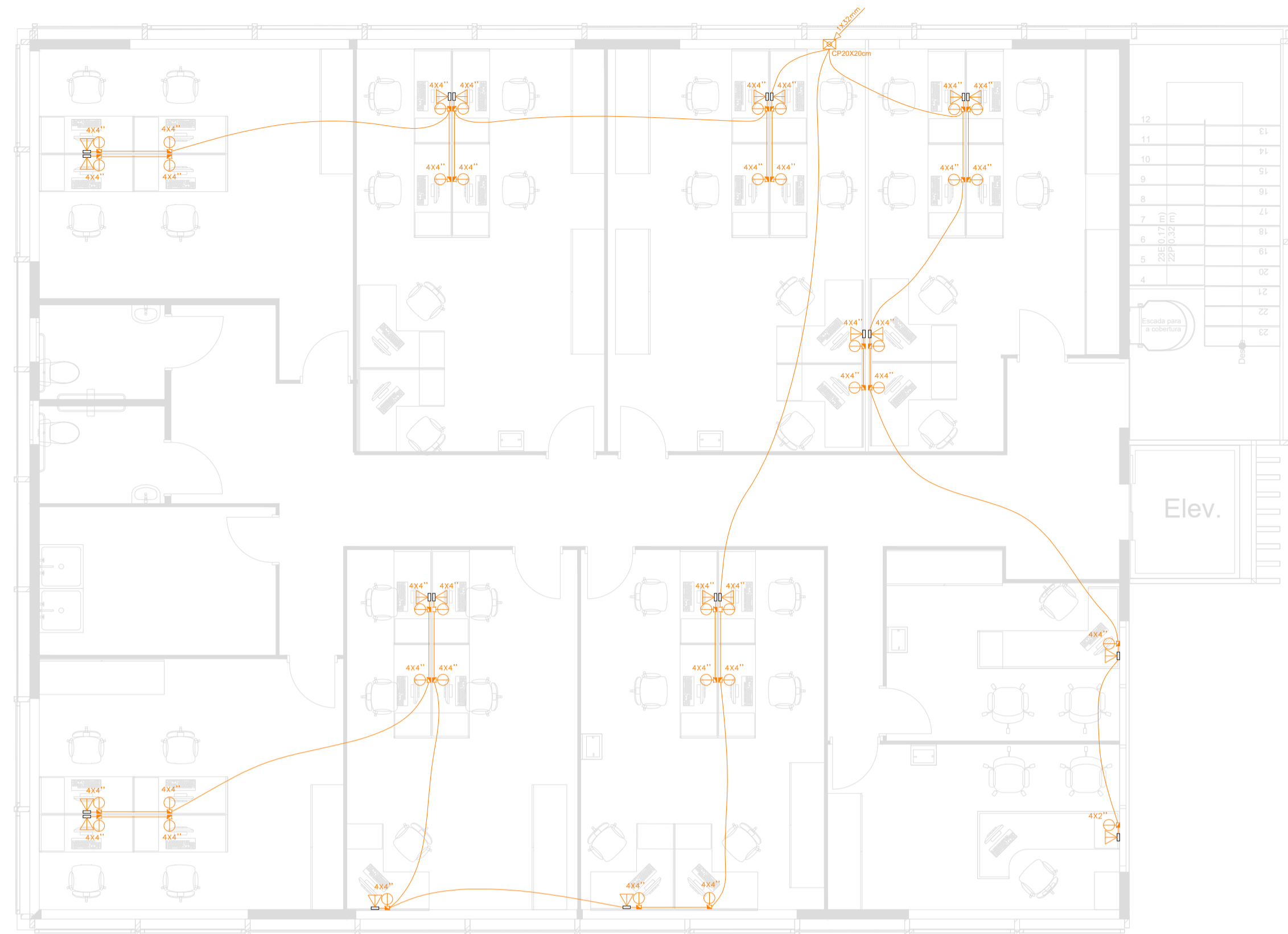
REVISÃO
01 - 08/05/2021

ESCALA INDICADA DATA JUNHO/2021 DESENHO THIAGO PRANCHA 01/02

PREFEITO MUNICIPAL
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 3373/D

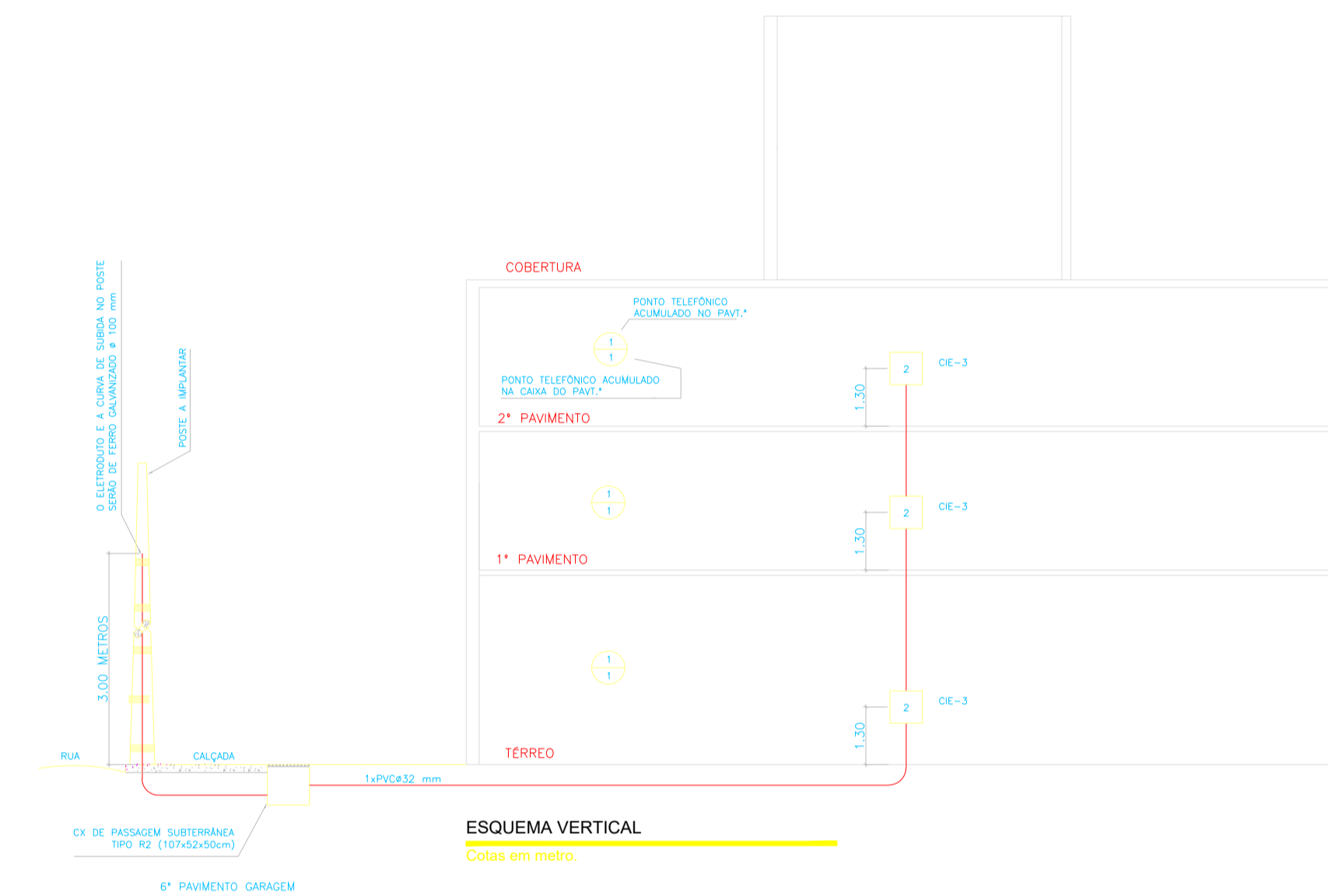
A1



PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
Cotas em metro. Escala: 1/75



PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO / COBERTURA
Cotas em metro. Escala: 1/75



ESQUEMA VERTICAL
Cotas em metro.

CAIXAS PADRONIZADAS - CIE PADRÃO TELEBRÁS			
CAIXA	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
Nº 1	100	100	50
Nº 2	200	200	100
Nº 3	400	400	150
Nº 4	800	800	150
Nº 5	800	800	150
Nº 6	1200	1200	150
Nº 7	1070	520	500

IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS DAS CAIXAS	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS (1200x1200x150mm) - CE-6.
2	CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS (800x800x150mm) - CE-5.
3	CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS (600x600x150mm) - CE-4.
4	CAIXA METÁLICA PADRÃO TELEBRÁS (400x400x150mm) - CE-3.
5	FUNDO DE MADEIRA DE LEI COM 20 mm DE ESPESURA.
6	BLOÇOS DE USUÁRIO INTERNA 10.
7	ANEL GUIA DE AÇO GALVANIZADO.
8	BRANQUELA.
9	TUBO DE PVC - DIÂMETRO DE 50mm (TUBULAÇÃO DE ENTRADA).
10	TUBO DE PVC - DIÂMETRO DE 40mm (TUBULAÇÃO DE SAÍDA).
11	TOMADA MÊTR. 127 V (30 cm DO SEU CENTRO AO PISO ACABADO).

NOTAS GERAIS	
1	TUBOS DE SAÍDA DEVEM SER AFUNILADOS E ACABADOS COM BUCHAS.
2	TODA E QUALQUER TUBULAÇÃO NÃO DEVERIA SER INSTALADA NO NÍVEL SUPERIOR DO INTERIOR DAS CAIXAS.
3	TODA TUBULAÇÃO DEVERIA CONTER QUASE (ARREME GALVANIZADO Nº 14 BW).
4	TODA TUBULAÇÃO DEVERIA SER FEITA COM ELETRODUTO, CURVAS E LIGAS DE PVC RÍGIDO.
5	ANTES DE SE EXECUTAR A ENFIADAÇÃO DA REDE, LIMPAR O INTERIOR DE TODAS AS CAIXAS E TUBULAÇÕES.
6	A ALTURA DO DG (DISTRIBUIDOR GERAL) E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO (CIE) DEVERÁ SER DE 1,30 METROS DO SEU CENTRO AO PISO ACABADO.
7	O DG (DISTRIBUIDOR GERAL) DEVERÁ CONTER PORTA GIRATÓRIA NAS DIMENSÕES 250 x 200 mm.
8	AS CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER PROVIDAS DE ABERTURA PARA VENTILAÇÃO E ESTAR NA ÁREA DO CONDOMÍNIO.
9	EM TODOS OS CASOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS OS PONTOS.
10	AS CAIXAS DEVERÃO SER METÁLICAS COM O FUNDO DE MADEIRA DE LEI COM 20 mm, PINTADO NA COR PRETA E O ACABAMENTO EXTERNO NA COR CINZA ONÇA COM FINTA ESMALTIL. E FICAR A 1,30 METRO DO SEU CENTRO AO PISO ACABADO.
11	OS PISOS DEVERÃO MARCAR AS LATERAIS DAS CAIXAS (CIE), COMO SE FOSSEM CAIXAS.

S SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: Av. Getúlio Vargas, nº 1170, Sala 01, Centro, Alfredo Chaves-ES, CEP: 29.240-000 Tel.: (27) 3269-1889 / (27) 99889-4876
E-mail: cs.solda@gmail.com

CONTEÚDO:
FUNDAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA PARA REFORMA DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO
PROJETO REDE DE LÓGICA
E TELEFONE

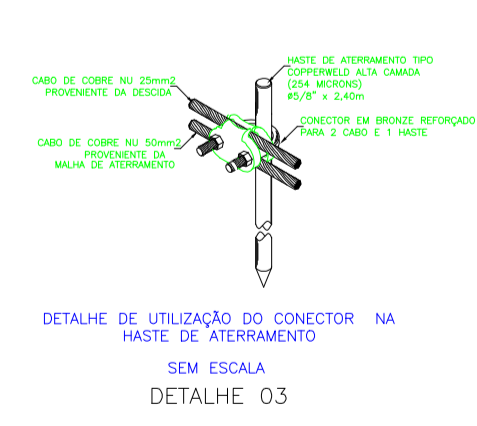
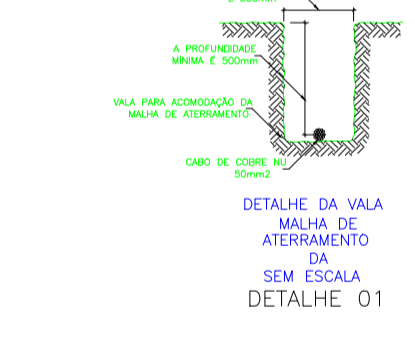
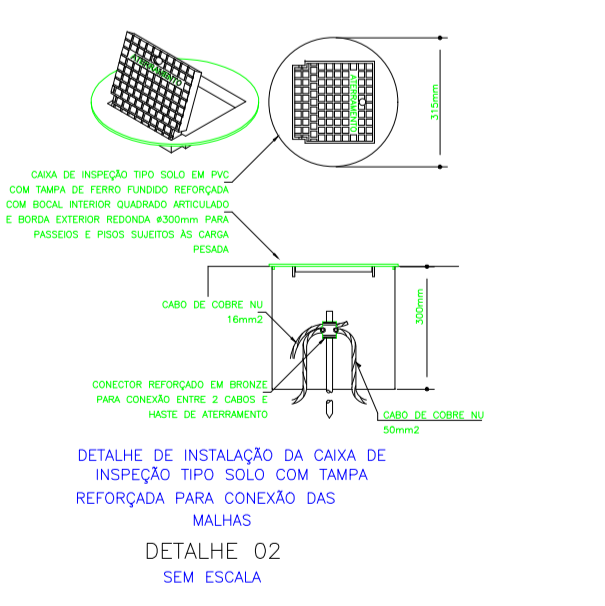
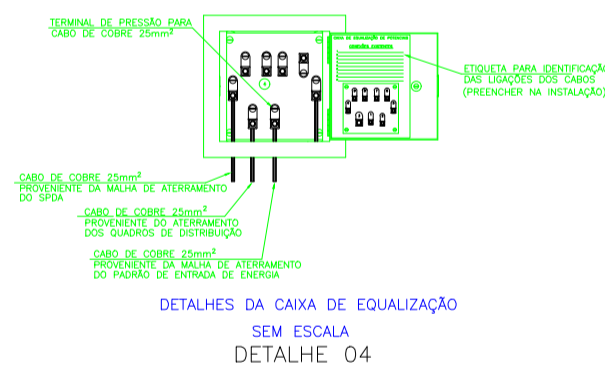
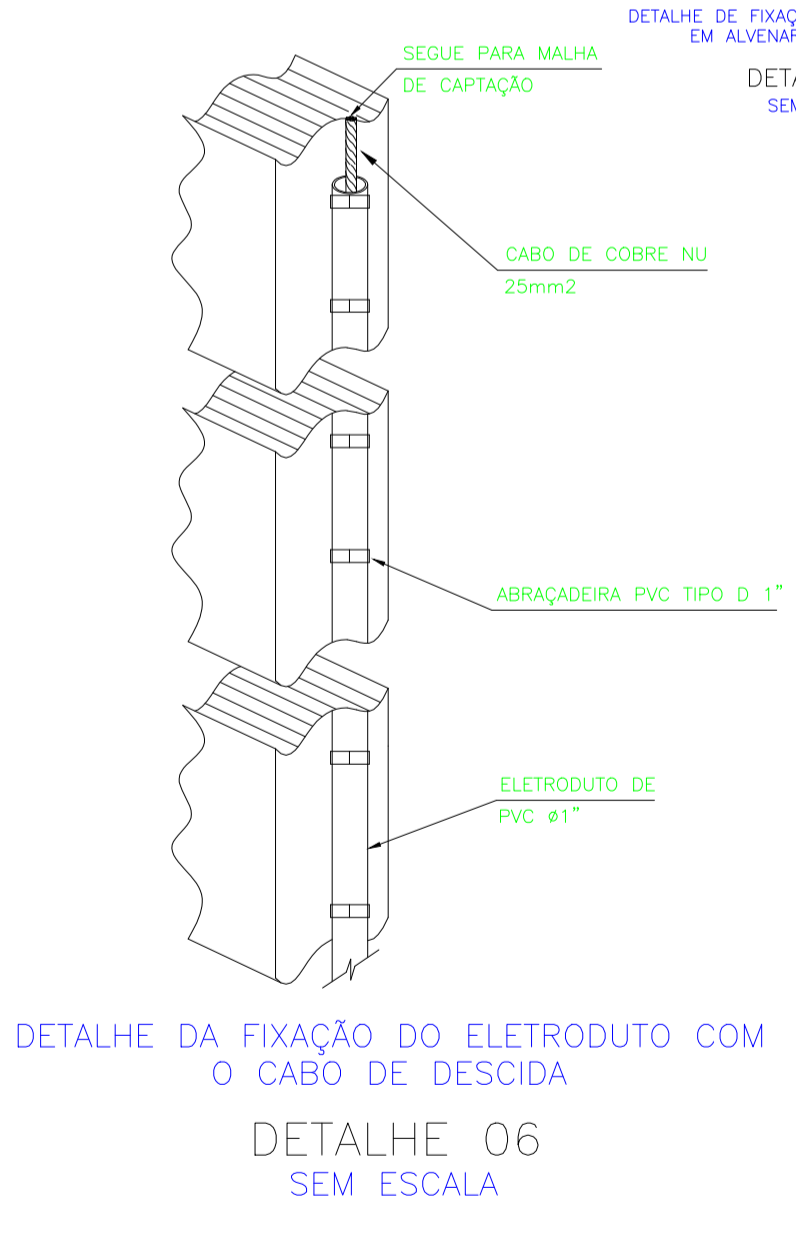
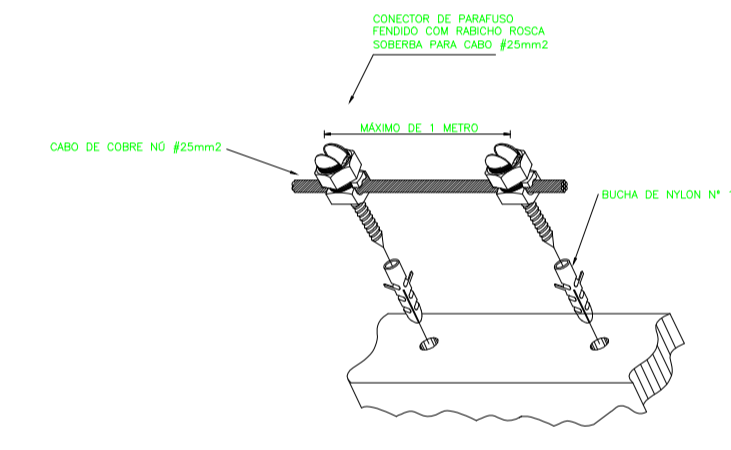
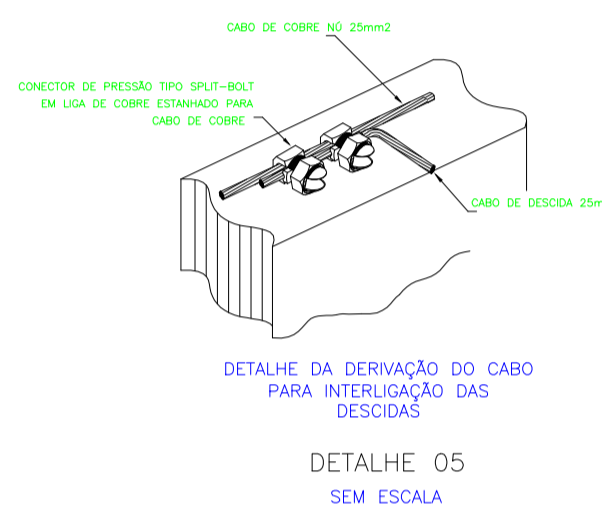
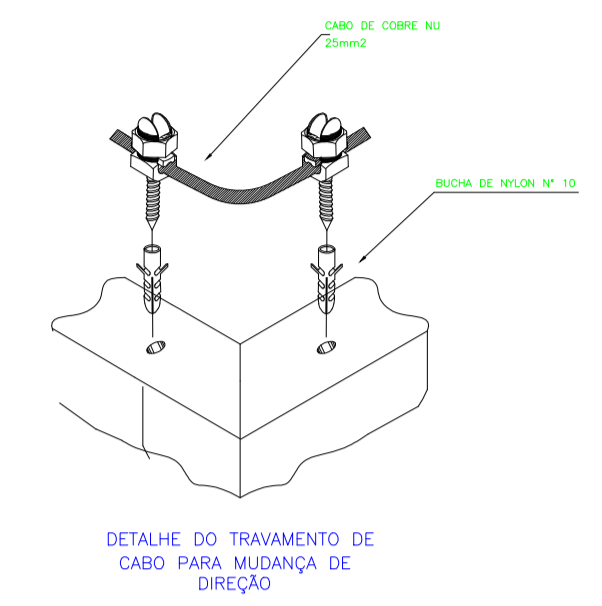
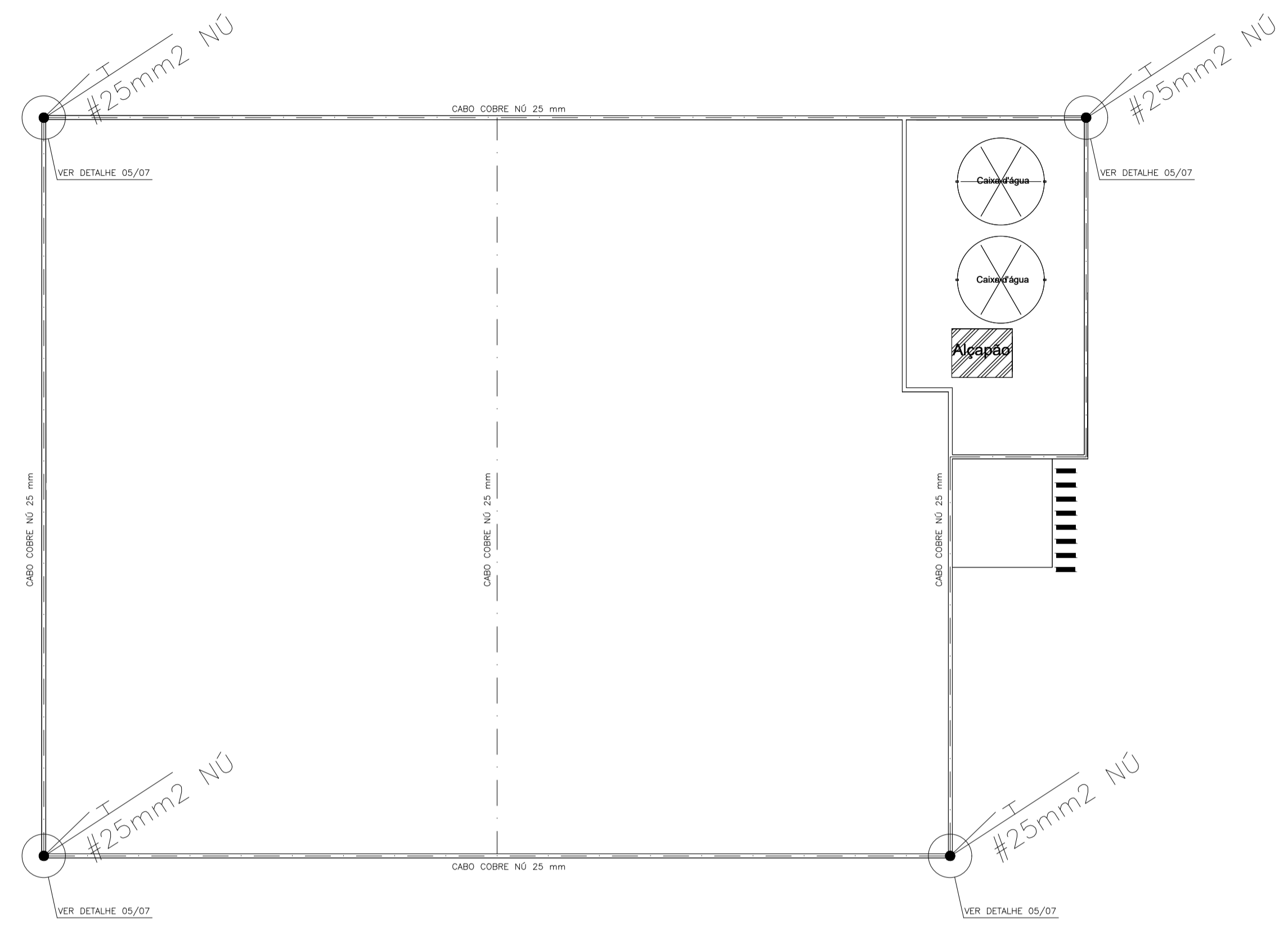
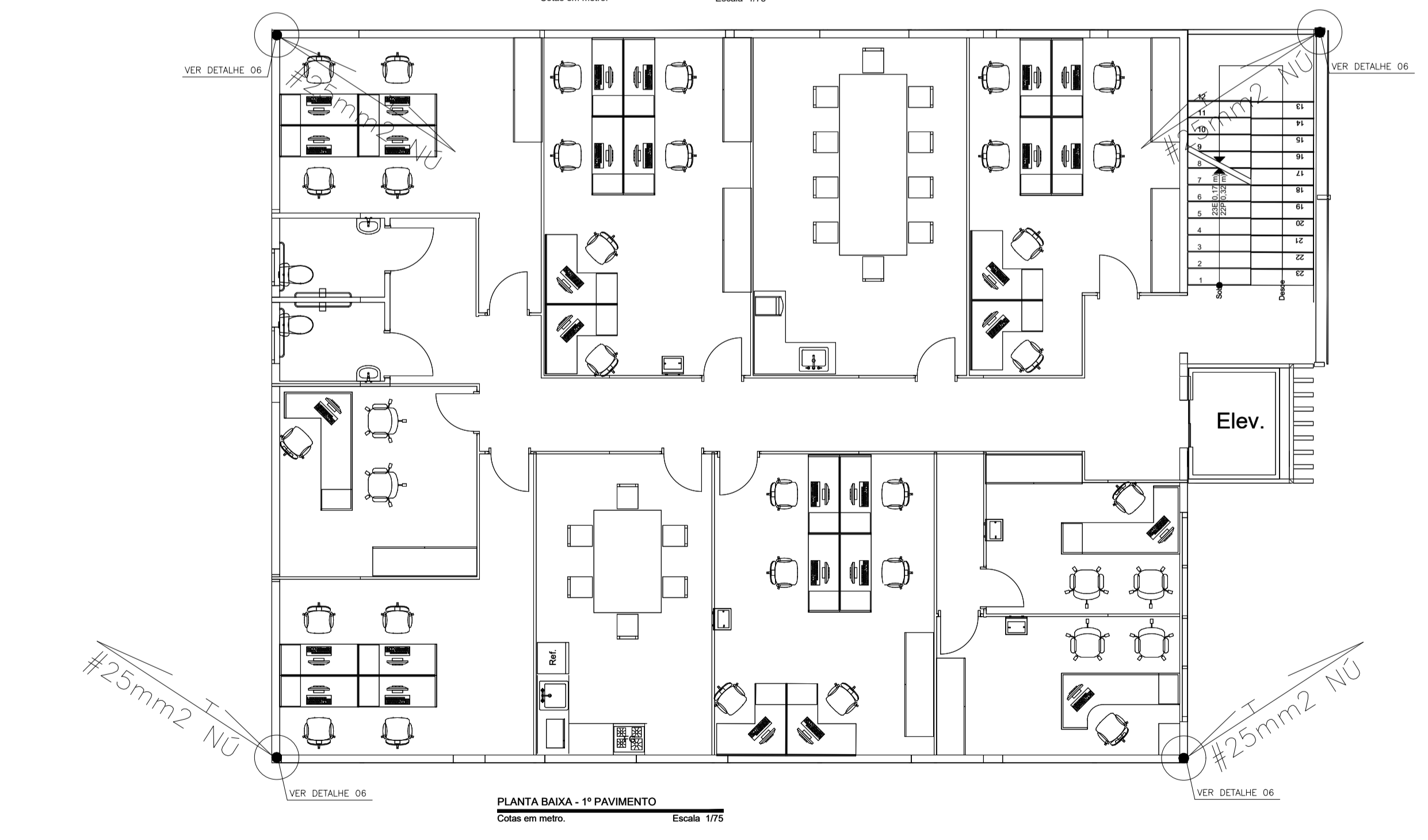
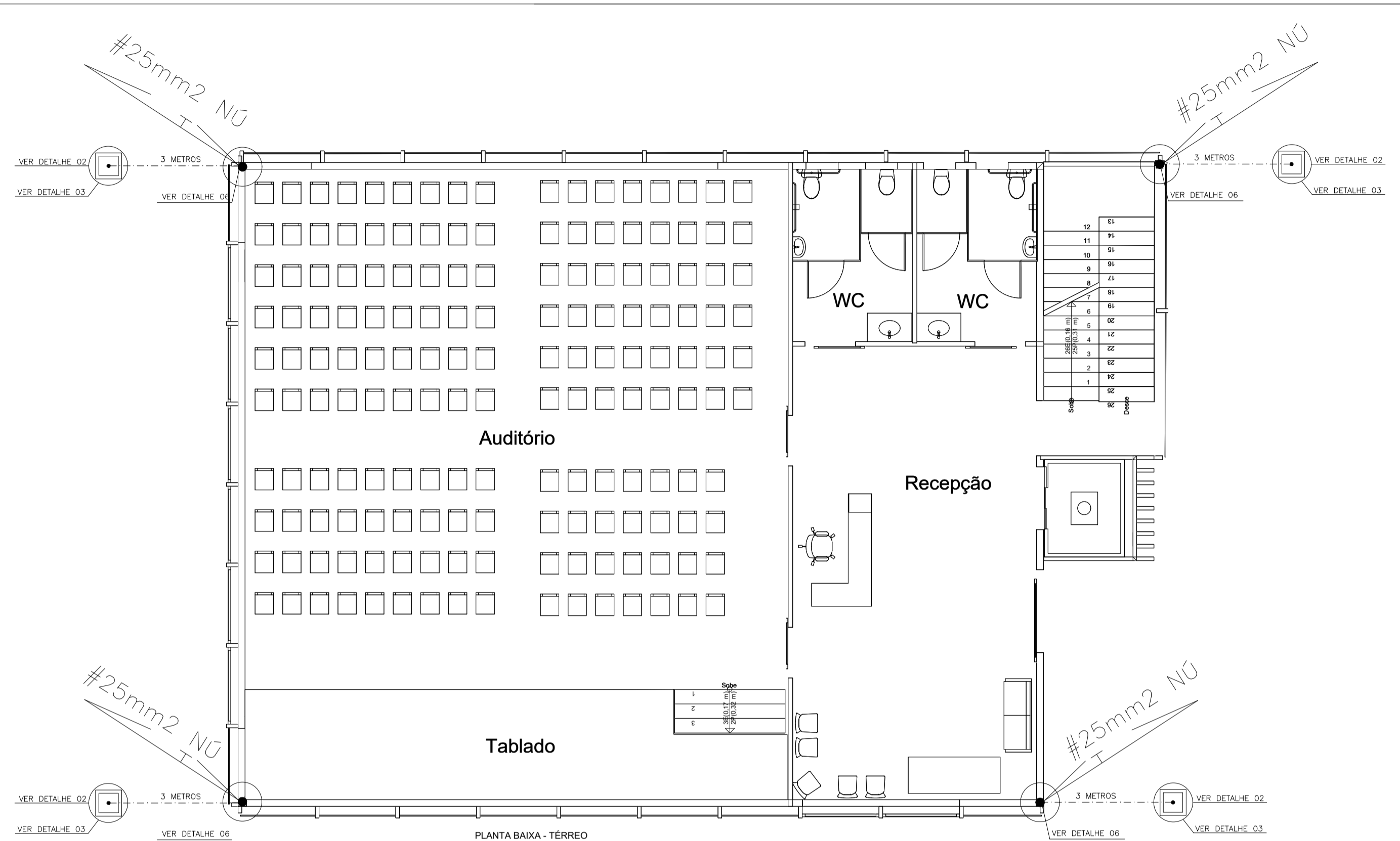
REVISÃO
01 - 08/05/2021

ESCALA INDICADA DATA JUNHO/2021 DESENHO THIAGO PRANCHA 02/02

PREFEITO MUNICIPAL
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELETROTÉCNICO - CREA ES 33738/D

A1



SÓLIDA
Consultoria, Engenharia e Serviços
Endereço: R. Getúlio Vargas, 111370, Sala 01, Centro, Vitória
Cariacás, ES, CEP 29.240-000 Tel.: (71) 3369-1888 / (71) 99889-4876
E-mail: es.solid@gmail.com

CONTEÚDO:
FUNDAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

TÍTULO
PROPOSTA PARA REFORMA DE PRÉDIO PARA SEDE DA
PREFEITURA - CENTRO - VARGEM ALTA - ES.

PROJETO PROJETO SPDA REVISÃO
01 - 08/05/2021

ESCALA INDICADA DATA JUNHO/2021 DESENHO THIAGO PRANCHA 01/01

PREFEITO MUNICIPAL
ELIESER RABELLO

RESP. TÉCNICO
GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL E ELÉTRICO - CREA ES 33738/D

A1



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	020305 IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8,00	R\$ 269,31	R\$ 2.154,48
1.2	020701 IOPES	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1utilização)	m2	9,00	R\$ 857,02	R\$ 7.713,18
1.3	010501 IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	1.027,03	R\$ 10,25	R\$ 10.527,06
		SUBTOTAL				R\$ 20.394,72
2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
2.1	030103 IOPES	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m3	113,20	R\$ 10,72	R\$ 1.213,50
2.2	030201 IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	91,79	R\$ 49,18	R\$ 4.514,23
		SUBTOTAL				R\$ 5.727,74
3		INFRA - ESTRUTURA				
3.1	040231 IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	4,81	R\$ 527,91	R\$ 2.539,25
3.2	040238 IOPES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	379,35	R\$ 88,63	R\$ 33.621,79
3.3	040243 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâm 6.3 a 10.0 mm	Kg	1.009,30	R\$ 12,94	R\$ 13.060,34
3.4	040246 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâm de 4.0 a 7.0mm	Kg	375,90	R\$ 15,75	R\$ 5.920,43
3.5	040245 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	Kg	3.053,50	R\$ 13,04	R\$ 39.817,64
3.6	040237 IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já inc custo)	m3	65,14	R\$ 584,16	R\$ 38.052,18
3.7	100202 IOPES	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m2	192,69	R\$ 50,09	R\$ 9.651,84
		SUBTOTAL				R\$ 142.663,47
4		SUPERESTRUTURA				
4.1	040337 IOPES	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveit. reforçada com sarrafos madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	1.884,92	R\$ 104,20	R\$ 196.408,66
4.2	040243 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâm 6.3 a 10.0 mm	kg	6.438,50	R\$ 12,94	R\$ 83.314,19
4.3	040245 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	2.113,80	R\$ 13,04	R\$ 27.563,95
4.4	040246 IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâm de 4.0 a 7.0mm	kg	3.096,40	R\$ 15,75	R\$ 48.768,30
4.5	040239 IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa	m3	174,35	R\$ 498,44	R\$ 86.903,01



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96% L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
		p/concr.bombeavel)				
SUBTOTAL						R\$ 442.958,12
5		ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS				
5.1	050606 IOPES	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	814,19	R\$ 58,98	R\$ 48.020,93
SUBTOTAL						R\$ 48.020,93
6		PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS				
6.1	050202 IOPES	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m2	329,59	R\$ 118,22	R\$ 38.964,13
6.2	050206 IOPES	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada c/cantoneira ferro cromado	m2	19,67	R\$ 412,18	R\$ 8.107,58
6.3	050203 IOPES	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	unid	24,00	R\$ 390,67	R\$ 9.376,08
SUBTOTAL						R\$ 56.447,79
7		VERGA/CONTRA VERGAS				
7.1	050301 IOPES	Verga/contraverga reta concre armado 10x5 cm, Fck =15 Mpa-incl forma, armação e desforma com 15cm de cada lado da esquadria	m	127,70	R\$ 9,24	R\$ 1.179,95
SUBTOTAL						R\$ 1.179,95
8		ALVENARIA ESTRUTURAL PARA RAMPAS				
8.1	050502 IOPES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. parede s/ revest	m2	4,41	R\$ 191,82	R\$ 845,93
SUBTOTAL						R\$ 845,93
9		PLATIBANDA				
9.1	090403 IOPES	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.0m), excl.revst.	m	73,01	R\$ 116,23	R\$ 8.485,95
SUBTOTAL						R\$ 8.485,95
10		ESQUADRIAS DE MADEIRA				
10.1	060103 IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	unid	4,00	R\$ 350,87	R\$ 1.403,48
10.2	061902 IOPES	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m	unid	4,00	R\$ 1.295,17	R\$ 5.180,68
10.3	MERCADO	Porta De Correr lisa de Madeira com Fechadura e puxador. 1,10 x 2,10.	unid	4,00	R\$ 798,40	R\$ 3.193,60
SUBTOTAL						R\$ 9.777,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96% L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
11		ESQUADRIAS METÁLICAS				
11.1	071701 IOPES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. Puxador	m2	137,28	R\$ 574,22	R\$ 78.828,92
11.2	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m2	4,50	R\$ 510,13	R\$ 2.295,59
		SUBTOTAL				R\$ 81.124,51
12		VIDROS PARA ESQUADRIAS				
12.1	080102 IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	113,22	R\$ 284,50	R\$ 32.211,09
		SUBTOTAL				R\$ 32.211,09
13		COBERTURA				
13.1	090102 IOPES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	272,00	R\$ 113,68	R\$ 30.920,96
		SUBTOTAL				R\$ 30.920,96
14		TELHADOS				
14.1	090228 IOPES	Telha em aço galvanume trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	272,00	R\$ 101,18	R\$ 27.520,96
		SUBTOTAL				R\$ 27.520,96
15		RUFOS E CALHAS				
15.1	090312 IOPES	Calha em chapa galvanizada c/ largura de 40 cm	m	26,22	R\$ 129,46	R\$ 3.394,44
		SUBTOTAL				R\$ 3.394,44
16		TETOS E FORROS - REVESTIMENTO				
16.1	110101 IOPES	Chapisco c/ argamassa/ cimento/areia média ou grossa lavada traço 1:3, espessura 5 mm	m2	735,00	R\$ 11,13	R\$ 8.180,55
16.2	110201 IOPES	Forno de gesso acabamento tipo liso	m2	735,00	R\$ 41,67	R\$ 30.627,45
		SUBTOTAL				R\$ 38.808,00
17		REVESTIMENTO DE PAREDES				
17.1	120101 IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, esp= 5 mm	m2	1.288,24	R\$ 5,69	R\$ 7.330,09
17.2	120303 IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	1.288,24	R\$ 47,53	R\$ 61.230,05
17.3	110301 IOPES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	1.288,24	R\$ 27,76	R\$ 35.761,54
		SUBTOTAL				R\$ 104.321,68
18		PISO INTERNO E EXTERNO				
18.1	130110 IOPES	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	261,64	R\$ 53,10	R\$ 13.893,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
18.2	130228 IOPES	Assentamento e rejuntamento de piso em porcelanato (dimensões superiores a 30x30cm) utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII, exclusive fornecimento do porcelanato e do rejunte	m2	735,00	R\$ 45,45	R\$ 33.405,75
18.3	130233 IOPES	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m2	735,00	R\$ 101,08	R\$ 74.293,80
SUBTOTAL						R\$ 121.592,63
19		RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS				
19.1	130315 IOPES	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	m	223,09	R\$ 40,94	R\$ 9.133,30
19.2	130317 IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	94,50	R\$ 75,41	R\$ 7.126,25
19.3	130308 IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4,80	R\$ 46,50	R\$ 223,20
SUBTOTAL						R\$ 16.482,75
20		INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS				
20.1	170549 IOPES	Reservatório de polietileno de 3000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	unid	2,00	R\$ 2.583,09	R\$ 5.166,18
20.2	140701 IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	unid	28,00	R\$ 94,74	R\$ 2.652,72
20.3	140704 IOPES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	unid	8,00	R\$ 380,80	R\$ 3.046,40
20.4	140705 IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	unid	8,00	R\$ 111,23	R\$ 889,84
20.5	140711 IOPES	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	unid	3,00	R\$ 91,23	R\$ 273,69
20.6	140706 IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	unid	12,00	R\$ 86,30	R\$ 1.035,60
20.7	140707 IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm c/ grelha em pvc	unid	7,00	R\$ 159,07	R\$ 1.113,49
20.8	141410 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões (Água Fria)	m	39,60	R\$ 23,50	R\$ 930,60
20.9	141411 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	20,05	R\$ 33,51	R\$ 671,88
20.10	141413 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	27,85	R\$ 53,03	R\$ 1.476,89
20.11	141906 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	65,71	R\$ 32,98	R\$ 2.167,12
20.12	141907 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	15,66	R\$ 43,39	R\$ 679,49
20.13	141909 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	79,12	R\$ 69,30	R\$ 5.483,02
20.14	150614 IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	unid	3,00	R\$ 120,17	R\$ 360,51



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
20.15	141104 IOPES	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	unid	2,00	R\$ 515,50	R\$ 1.031,00
20.16	141522 IOPES	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	unid	2,00	R\$ 18,78	R\$ 37,56
20.17	142104 IOPES	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1/2"	unid	17,00	R\$ 33,16	R\$ 563,72
20.19	142106 IOPES	Sifão em PVC para tanque 2"	unid	2,00	R\$ 33,28	R\$ 66,56
20.19	142118 IOPES	Engate flexível de PVC para lavatório	unid	8,00	R\$ 15,07	R\$ 120,56
20.20	142120 IOPES	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1" (25mm)	unid	2,00	R\$ 103,54	R\$ 207,08
20.21	142124 IOPES	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4"	unid	4,00	R\$ 18,78	R\$ 75,12
20.22	170134 IOPES	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	unid	6,00	R\$ 151,95	R\$ 911,70
20.23	95545 SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	unid	8,00	R\$ 32,07	R\$ 256,56
20.24	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01	unid	8,00	R\$ 32,69	R\$ 261,52
20.25	170119 IOPES	Cabide de louça branca com um gancho, marcas referência Deca, Celite ou Ideal Standard	unid	8,00	R\$ 58,24	R\$ 465,92
20.26	170126 IOPES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais Vogue, Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	unid	2,00	R\$ 2.126,41	R\$ 4.252,82
20.27	170130 IOPES	Lavatório de louça branca com coluna, Ravena L91 + C9 inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	unid	8,00	R\$ 668,06	R\$ 5.344,48
20.28	170309 IOPES	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	unid	2,00	R\$ 103,80	R\$ 207,60
20.29	170304 IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" p/ lavatório, marcas de referên Fabrimar, Deca ou Docol	unid	8,00	R\$ 190,89	R\$ 1.527,12
20.30	170306 IOPES	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	unid	2,00	R\$ 131,72	R\$ 263,44
20.31	170324 IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	unid	8,00	R\$ 184,18	R\$ 1.473,44
20.32	170350 IOPES	Parafuso de fixação para lavatório ou vaso, inclusive colocação	unid	16,00	R\$ 24,84	R\$ 397,44
20.33	170516 IOPES	Tanque duplo de aço inox AISI 304, marcas referência Fisher (mod TQI-D) Metalpress ou Mekal, inclusive válvulas de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneiras	unid	1,00	R\$ 3.113,31	R\$ 3.113,31
20.34	170512 IOPES	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	unid	1,00	R\$ 582,32	R\$ 582,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
20.35	140102 IOPES	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro	unid	1,00	R\$ 1.941,53	R\$ 1.941,53
20.36	140103 IOPES	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto	unid	1,00	R\$ 2.503,86	R\$ 2.503,86
SUBTOTAL						R\$ 51.552,07
21		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
21.1	150316 IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DINCEMAR ou equiv.	unid	1,00	R\$ 1.727,75	R\$ 1.727,75
21.2	150635 IOPES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid	4,00	R\$ 185,01	R\$ 740,04
21.3	150628 IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	unid	124,00	R\$ 8,61	R\$ 1.067,64
21.4	150629 IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	unid	72,00	R\$ 12,68	R\$ 912,96
21.5	151128 IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	18,00	R\$ 29,95	R\$ 539,10
21.6	151133 IOPES	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	158,00	R\$ 9,68	R\$ 1.529,44
21.7	151136 IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 6" (164mm), inclusive conexões	m	100,00	R\$ 269,22	R\$ 26.922,00
21.8	151127 IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	357,00	R\$ 24,24	R\$ 8.653,68
21.9	151338 IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	2,00	R\$ 21,20	R\$ 42,40
21.10	151301 IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	11,00	R\$ 21,20	R\$ 233,20
21.11	151302 IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	R\$ 21,20	R\$ 21,20
21.12	151303 IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	R\$ 21,20	R\$ 21,20
21.13	151304 IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	R\$ 21,20	R\$ 21,20
21.14	151307 IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	19,00	R\$ 58,12	R\$ 1.104,28
21.15	151322 IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	2,00	R\$ 58,12	R\$ 116,24
21.16	151334 IOPES	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	R\$ 1.064,66	R\$ 1.064,66
21.17	180204 IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	unid	28,00	R\$ 33,87	R\$ 948,36



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96% L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
21.18	180207 IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	unid	2,00	R\$ 62,12	R\$ 124,24
21.19	180202 IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	unid	115,00	R\$ 44,93	R\$ 5.166,95
21.20	151401 IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	539,50	R\$ 5,34	R\$ 2.880,93
21.21	151402 IOPES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	1.729,00	R\$ 6,65	R\$ 11.497,85
21.22	151403 IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	153,00	R\$ 9,17	R\$ 1.403,01
21.23	151425 IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	25,00	R\$ 72,10	R\$ 1.802,50
21.24	151429 IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm2	m	100,00	R\$ 99,23	R\$ 9.923,00
21.25	180108 IOPES	Luminária para uma lâmpada fluorescente 20W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	unid	25,00	R\$ 118,67	R\$ 2.966,75
21.26	180102 IOPES	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	unid	45,00	R\$ 180,46	R\$ 8.120,70
21.27	142203 IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	118,00	R\$ 23,15	R\$ 2.731,70
21.28	142201 IOPES	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	515,00	R\$ 10,27	R\$ 5.289,05
SUBTOTAL						R\$ 97.572,03
22		INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS				
22.1	150634 IOPES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid.	1,00	R\$ 155,41	R\$ 155,41
22.2	150635 IOPES	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid.	2,00	R\$ 185,01	R\$ 370,02
22.3	160115 IOPES	Cabo telefônico CI, diâmetro do condutor 50mm, 30 pares	m	92,40	R\$ 29,24	R\$ 2.701,78
22.4	160120 IOPES	Tomada para telefone com conector RJ 11	unid	21,00	R\$ 45,22	R\$ 949,62
22.5	150628 IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	unid	11,00	R\$ 8,61	R\$ 94,71
22.6	150629 IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	unid	18,00	R\$ 12,68	R\$ 228,24
22.7	160111 IOPES	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e arei	unid	1,00	R\$ 994,92	R\$ 994,92
22.8	151133 IOPES	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	unid	124,00	R\$ 9,68	R\$ 1.200,32
22.9	160808 IOPES	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	114,00	R\$ 3,73	R\$ 425,22
22.10	160807 IOPES	Conector RJ 45 macho	unid	35,00	R\$ 9,76	R\$ 341,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS	
					UNITÁRIO	TOTAL
22.11	150906 IOPES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	27,00	R\$ 1,87	R\$ 50,49
			SUBTOTAL			R\$ 7.512,33
24		INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				
23.1	160604 IOPES	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	unid	3,00	R\$ 229,28	R\$ 687,84
23.2	160605 IOPES	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	unid.	3,00	R\$ 249,59	R\$ 748,77
23.3	160613 IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	unid.	9,00	R\$ 229,92	R\$ 2.069,28
23.4	160612 IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	unid.	15,00	R\$ 25,33	R\$ 379,95
			SUBTOTAL			R\$ 3.885,84
24		INSTALAÇÕES SPDA				
24.1	160303 IOPES	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm2, incl cx concreto 30 x 30 cm	unid	4,00	R\$ 470,91	R\$ 1.883,64
24.2	160321 IOPES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid	4,00	R\$ 114,28	R\$ 457,12
24.3	160305 IOPES	Condutor de cobre nú, seção de 35mm2, inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	m	89,80	R\$ 99,06	R\$ 8.895,59
24.4	160308 IOPES	Cabo condutor de cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento diam. 50mm2	m	15,00	R\$ 79,72	R\$ 1.195,80
24.5	160326 IOPES	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid	8,00	R\$ 35,86	R\$ 286,88
24.6	160309 IOPES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	unid	14,00	R\$ 116,23	R\$ 1.627,22
24.7	160310 IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid	14,00	R\$ 56,10	R\$ 785,40
			SUBTOTAL			R\$ 15.131,65
25		PINTURA				
25.1		PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS				
25.1.2	190101 IOPES	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.288,24	R\$ 11,43	R\$ 14.724,58
25.1.3	190117 IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	1.288,24	R\$ 17,13	R\$ 22.067,55
25.2		PINTURA SOBRE MADEIRA				
25.2.1	190302 IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive funto branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	13,44	R\$ 22,64	R\$ 304,28
			SUBTOTAL			R\$ 37.096,42
26		DRENAGEM PLUVIAL				
26.1	141909 IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	113,00	R\$ 69,30	R\$ 7.830,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA	IOPES NOV/2021	
LOCAL:	CENTRO, VARGEM ALTA-ES	BDI DE 31,96%	L.S. = 157,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇOS		
					UNITÁRIO	TOTAL	
26.2	141102 IOPES	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	unid	4,00	R\$ 469,76	R\$ 1.879,04	
SUBTOTAL							R\$ 9.709,94
27		ELEVADOR					
27.1	MERCADO	ELEVADOR DE ATÉ 05 PARADAS (MERCADO)	UND	1,00	R\$ 115.558,06	R\$ 115.558,06	
SUBTOTAL							R\$ 115.558,06
28		PELE DE VIDRO					
28.1	MERCADO	PELE DE VIDRO COM PLACAS DE 8 mm de 1,00 x 1,00	m2	105,25	R\$ 1.634,40	R\$ 172.020,27	
SUBTOTAL							R\$ 172.020,27
							1.702.917,96
						BDI 31,96%	2.247.170,54

Vargem Alta/ES, 08 de fevereiro de 2022.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
CREA-ES 033738/D

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO																																																																																															
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																																																																																																		
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs	m2	8,00	4,00x2,00= 8,00m2																																																																																															
1.2	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado	m2	9,00	3,00m x 3,00m = 9,00m ²																																																																																															
1.3	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	1.027,03	$(29,25 \times 33,05) + [(15,79 \times (2,86 + 4,78)) / 2] = 966,71 + 60,32 = 1.027,03 \text{m}^2$																																																																																															
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																																																																																																		
2.1	Escavação mecânica em material de 1a. Categoria	m3	84,62	(0,55m x 0,55m x 1,50m) x 11 blocos de coroamento = 4,991m ³ (0,55m x 0,55m x 1,45m) x 2 blocos de coroamento = 0,877m ³ (1,129m ² x 1,55m) x 45 blocos de coroamento = 78,747m ³ 4,991m ³ + 0,877m ³ + 78,747m ³ = 84,615m ³																																																																																															
2.2	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	50,94	Vol. Escavação - Vol. e Concreto dos blocos de coroamento: 84,615m ³ - 33,68m ³ = 50,935m ³																																																																																															
3	INFRA - ESTRUTURA																																																																																																		
3.1	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	4,81	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">VOLUME DE CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS</th> </tr> <tr> <th>DIMENSÕES (m)</th> <th>QNTD.</th> <th>ESPESSURA (m)</th> <th colspan="2">VOLUME (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,45</td><td>1,20</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,174</td></tr> <tr><td>1,55</td><td>1,75</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,27125</td></tr> <tr><td>1,40</td><td>1,70</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,119</td></tr> <tr><td>1,75</td><td>2,05</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,35875</td></tr> <tr><td>1,70</td><td>2,00</td><td>3</td><td>0,05</td><td>0,51</td></tr> <tr><td>1,30</td><td>1,55</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,2015</td></tr> <tr><td>1,60</td><td>1,80</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,144</td></tr> <tr><td>1,45</td><td>1,65</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,23925</td></tr> <tr><td>1,85</td><td>2,15</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,198875</td></tr> <tr><td>2,45</td><td>2,75</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,67375</td></tr> <tr><td>2,30</td><td>2,60</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,598</td></tr> <tr><td>1,70</td><td>1,90</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,323</td></tr> <tr><td>2,05</td><td>2,35</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,240875</td></tr> <tr><td>2,15</td><td>2,45</td><td>1</td><td>0,05</td><td>0,263375</td></tr> <tr><td>1,55</td><td>1,85</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,28675</td></tr> <tr><td>1,30</td><td>1,60</td><td>2</td><td>0,05</td><td>0,208</td></tr> <tr> <td colspan="4">VOLUME TOTAL DE CONCRETO MAGRO</td> <td>4,81</td> </tr> </tbody> </table>	VOLUME DE CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS					DIMENSÕES (m)	QNTD.	ESPESSURA (m)	VOLUME (m ³)		1,45	1,20	2	0,05	0,174	1,55	1,75	2	0,05	0,27125	1,40	1,70	1	0,05	0,119	1,75	2,05	2	0,05	0,35875	1,70	2,00	3	0,05	0,51	1,30	1,55	2	0,05	0,2015	1,60	1,80	1	0,05	0,144	1,45	1,65	2	0,05	0,23925	1,85	2,15	1	0,05	0,198875	2,45	2,75	2	0,05	0,67375	2,30	2,60	2	0,05	0,598	1,70	1,90	2	0,05	0,323	2,05	2,35	1	0,05	0,240875	2,15	2,45	1	0,05	0,263375	1,55	1,85	2	0,05	0,28675	1,30	1,60	2	0,05	0,208	VOLUME TOTAL DE CONCRETO MAGRO				4,81
VOLUME DE CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS																																																																																																			
DIMENSÕES (m)	QNTD.	ESPESSURA (m)	VOLUME (m ³)																																																																																																
1,45	1,20	2	0,05	0,174																																																																																															
1,55	1,75	2	0,05	0,27125																																																																																															
1,40	1,70	1	0,05	0,119																																																																																															
1,75	2,05	2	0,05	0,35875																																																																																															
1,70	2,00	3	0,05	0,51																																																																																															
1,30	1,55	2	0,05	0,2015																																																																																															
1,60	1,80	1	0,05	0,144																																																																																															
1,45	1,65	2	0,05	0,23925																																																																																															
1,85	2,15	1	0,05	0,198875																																																																																															
2,45	2,75	2	0,05	0,67375																																																																																															
2,30	2,60	2	0,05	0,598																																																																																															
1,70	1,90	2	0,05	0,323																																																																																															
2,05	2,35	1	0,05	0,240875																																																																																															
2,15	2,45	1	0,05	0,263375																																																																																															
1,55	1,85	2	0,05	0,28675																																																																																															
1,30	1,60	2	0,05	0,208																																																																																															
VOLUME TOTAL DE CONCRETO MAGRO				4,81																																																																																															
3.2	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	379,35	Conforme Projeto Estrutural: Fundação - 61,04 + 45,58 + 45,98 + 34,06 = 186,66m ² Cintamento - 98,01 + 94,68 = 192,69m ² Total - 379,35m ²																																																																																															



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
3.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâm 6.3 a 10.0 mm	Kg	1.009,30	Conforme Projeto Estrutural: Fundação $10 - 213,3 + 141,2 + 154,7 + 83,7 = 592,9\text{kg}$ Cintamento $6,3 - 0,9 + 0,6 = 1,5\text{kg}$ $8 - 108,3 + 21,6 = 129,9\text{kg}$ $10 - 113,4 + 171,6 = 285,0\text{ kg}$ Total - 1.009,3kg
3.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâm de 4.0 a 7.0mm	Kg	375,90	Conforme Projeto Estrutural: Fundação $5 - 60,7 + 56 + 419 + 33,8 = 192,4\text{kg}$ Cintamento $5 - 93,4 + 90,1 = 183,5\text{kg}$ Total - 375,9kg
3.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	Kg	3.053,50	Conforme Projeto Estrutural: Fundação $12,5 - 424,5 + 268,2 + 249,6 + 252,8 = 1.195,1\text{kg}$ $16 - 312 + 156,2 + 958,2 + 248,6 = 1.702,0\text{kg}$ Cintamento $12,5 - 43,3 + 113,1 = 156,4\text{kg}$ Total - 3.053,5kg
3.6	Fornecimento, preparo e aplicação concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já inc custo)	m3	65,14	Conforme Projeto Estrutural: Fundação - $14,22 + 16,51 + 1076 + 7,87 = 49,36\text{m}^3$ Cintamento - $7,93 + 7,85 = 15,78\text{m}^3$ Total - $65,14\text{m}^3$
3.7	Impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika	m2	192,69	Cintamento - $98,01 + 94,68 = 192,69\text{m}^2$
4	SUPERESTRUTURA			
				Conforme Projeto Estrutural: Pilres - $19,2 + 18,9 + 39,58 + 82,8 + 74,2 + 71,96 + 76,16 + 76,44 + 60,72 = 519,96\text{m}^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
4.1	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveit. reforçada com sarrafos madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	1.884,92	Vigas 1º pav - $95,88 + 101,59 = 197,47\text{m}^2$ 2º pav - $95,88 + 101,59 = 197,47\text{m}^2$ Cob - $116,1 + 77,89 = 193,99\text{m}^2$ Casa de maq - $33,02\text{m}^2$ Lajes - $225,18 + 225,18 + 236,13 + 17,92 = 704,41\text{m}^2$ Escadas - $19,3 + 19,3 = 38,6\text{m}^2$ Total - $1.884,92\text{m}^2$
4.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâm 6.3 a 10.0 mm	Kg	6.438,50	Conforme Projeto Estrutural: Pilares 10 - $84,7 + 70,6 + 138,5 + 300,3 + 319,9 + 239,3 + 119,6 + 259,4 + 380,4 = 1,912,7\text{kg}$ Vigas 1º pav 6.3 - $0,2 + 1,8 = 2,0\text{kg}$ 8 - $38,8 + 78,7 = 117,5\text{kg}$ 10 - $146,3 + 231,3 = 377,6\text{kg}$ 2º pav 6.3 - $0,9 + 0,8 = 1,7\text{kg}$ 8 - $55,9 + 104,9 = 160,8\text{kg}$ 10 - $204,9 + 160,3 = 365,2\text{kg}$ Cob 6.3 - $0,2 + 0,4 = 0,6\text{kg}$ 8 - $47,1 + 50 = 97,1\text{kg}$ 10 - $181,8 + 194,3 = 376,1\text{kg}$ Casa de maq. 6.3 - $0,9\text{kg}$ 8 - $18,7\text{kg}$ 10 - $59,9\text{kg}$ Lajes 1º pav 6.3 - $137,2 + 149,7 + 163,2 + 87,7 = 537,8\text{kg}$ 8 - $139,5 + 75,2 + 56,3 = 327,3\text{kg}$ 10 - $21,7 + 2,8 = 24,5\text{kg}$ 2º pav 6.3 - $152,2 + 151,4 + 188,4 + 143,9 = 635,9\text{kg}$ 8 - $158,5 + 72 + 56,3 + 56,3 = 343,1\text{kg}$ 10 - $2,8\text{kg}$ Cob 6.3 - $186,2 + 179,8 + 121,8 + 122,2 = 610,0\text{kg}$ 8 - $115,8 + 70,6 + 56,3 + 56,3 = 399,0\text{kg}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
				10 - 29,4 + 2,8 = 32,2kg Casa de maq 6.3 - 37,4kg Escadas 1º pav 6.3 - 4,9kg 8 - 10,4kg 10 - 34kg 2º pav 6.3 - 4,9kg 8 - 10,4kg 10 - 34kg Total - 6.438,5kg
4.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	Kg	2.113,80	Conforme Projeto Estrutural: Pilares 12.5 - 60,2 + 52,7 + 167,7 + 193,5 + 359,5 + 253,6 + 95,6 = 1.182,8kg 16 - 38 + 121,1 = 159,1kg Vigas 1º pav 12.5 - 163,9 + 45,1 = 209,0kg 20 - 51,8kg 2º pav 12.5 - 60,7 kg 16 - 67,7 + 24,8 = 92,5kg Cob 12.5 - 106,9kg 16 - 18,5 + 25,8 = 44,3kg Lajes Cob 12.5 - 66,7kg Escadas 1º pav 12.5 - 70kg 2º pav 12.5 - 70kg Total - 2.113,8kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
4.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâm de 4.0 a 7.0mm			Conforme Projeto Estrutural: Pilares 5 - $37,3 + 30,4 + 67,3 + 134,7 + 142,3 + 138,4 + 118,7 + 127,5 + 110,3 = 906,9\text{kg}$ Vigas 1º pav 5 - $92,5 + 102,7 = 195,2\text{kg}$ 2º pav 5 - $92,5 + 104,5 = 197,0\text{kg}$ Cob 5 - $113,5 + 81,2 = 194,7\text{kg}$ Casa de maq. 5 - $27,6\text{kg}$ Lajes 1º pav 5 - $115,9 + 99,6 + 125 + 169,6 = 510,1\text{kg}$ 2º pav 5 - $121,6 + 100,2 + 103,9 + 123,7 = 449,4\text{kg}$ Cob 5 - $144 + 117,2 + 160,9 + 154,7 = 576,8\text{kg}$ Casa de maq 5 - $17 + 21,7 = 38,7\text{kg}$ Total - $3.096,4\text{kg}$
4.5	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)			Conforme Projeto Estrutural: Pilares - $1,32 + 1,26 + 2,66 + 5,52 + 5,3 + 5,14 + 5,44 + 5,46 + 3,31 = 35,41\text{m}^3$ Vigas 1º pav - $7,8 + 8,26 = 16,06\text{m}^3$ 2º pav - $7,8 + 8,26 = 16,06\text{m}^3$ Cob - $9,49 + 6,45 = 15,94\text{m}^3$ Casa de maq - $2,61\text{m}^3$ Lajes 1º pav - $27,02\text{m}^3$ 2º pav - $27,02\text{m}^3$ Cob - $28,34\text{m}^3$ Casa de maq - $2,15\text{m}^3$ Escada - 1º pav - $1,87\text{m}^3$ 2º pav - $1,87\text{m}^3$ Total - $174,35\text{m}^3$
5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
5.1	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	814,19	<p>TÉRREO = 20,02 + 14,00 + 17,50 + 5,34 + 13,85 + 3,75 + 5,32 + 5,05 = 95,34m x 4,20 = 400,42m² Desconto: 1,80 x 2,50 + 1,10 x 2,10 x 2 + 3,41 x 1,50 + 10,56 x 1,50 + 8,83 x 1,50 + 0,70 x 0,60 x 4 = 48,32m² Subtotal: 400,41 - 48,32 = 352,09 m² PAV 01: 14 x 2 + 17,50 x 2 + 3,82 + 2,01 + 3,12 + 2,10 = 74,05m x 3,40 = 251,77m² Desconto: 3,38 x 1,32 + 3,50 x 1,32 + 1,75 x 1,32 x 3 + 3,28 x 1,32 x 2 + 3,24 x 1,32 + 0,60 x 0,70 x 2 + 3,20 x 1,32 + 3,45 x 1,32 x 2 + 4,0 x 1,50 = 49,09m² Total: 251,77 - 49,09 = 202,68m² PAV 02: 14 x 2 + 17,50 x 2 + 3,82 + 2,01 + 3,12 + 2,10 = 74,05m x 3,20 = 236,96m² Desconto: 3,38 x 1,32 + 3,50 x 1,32 + 1,75 x 1,32 x 3 + 3,28 x 1,32 x 2 + 3,24 x 1,32 + 0,60 x 0,70 x 2 + 3,20 x 1,32 + 3,45 x 1,32 x 2 + 4,0 x 1,50 = 49,09m² Total: 236,96 - 49,09 = 187,87m² Casa caixa água = 5,23 + 3,47 + 6,54 + 2,58 + 1,31 + 0,90 = 20,03 x 2,80 = 56,08m² Caixa elevador = 2,65 + 2,03 + 2,28 + 2,28 + 0,4 (x 8) = 12,47m² Total Alvenaria: 352,09+202,68+187,87+75,60+59,08 +12,47= 814,19m²</p>
6	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS			
6.1	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m ²	329,59	<p>Pav 01 = 4,64 + 3,70 + 1,83 + 1,81 + 0,55 + 3,10 + 5,75 x 3 + 4,20 + 3,55 + 4,85 + 3,77 + 3,67 + 6,45 x 3 + 3,95 + 4,08 + 4,02 + 2,15 + 1,87 + 1,58 = 89,92m x 2,10 = 188,83m² Descontos = 0,80 x 2,10 x 10 = 16,80 Subtotal = 172,03 m² Pav 02 = 4,65 + 3,05 + 1,85 + 1,87 + 0,55 + 5,73 x 3 + 3,67 + 3,88 + 4,84 + 2,41 + 1,72 + 1,25 + 1,18 + 6,40 x 3 + 3,95 + 4,10 + 4,0 + 2,15 + 1,50 + 1,89 = 83,03m x 2,10 = 174,36 m² Descontos = 0,80 x 2,10 x 10 = 16,80m² Subtotal = 157,56 m² TOTAL = 329,59</p>
6.2	Divisória de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada c/cantoneira ferro cromado	m2	19,67	1,45+1,38+1,98+1,1+1,48+1,98 = 9,37 x 2,10 = 19,67m²
6.3	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	unid	24,00	24 (10 em cada pavimento + 4 nos WC do térreo)
7	VERGA/CONTRA VERGAS			
7.1	Verga/contraverga reta concre armado 10x5 cm, Fck =15 Mpa-incl forma, armação e desforma com 15cm de cada lado da esquadria	m	127,70	<p>TÉRREO Janela = 5 x 3,30 + 1 x 2,80 + 4 x 1,00 = 23,30 Portas = 1,40 x 4 + 1,50 + 2,10 + 1,70 = 10,90 PAV 01 Janela = 1 x 4,30 + 10 x 3,30 + 1 x 2,80 + 2 x 1,00 = 42,10 Portas = 1,40 + 3 x 1,20 = 5,00 PAV 02 Portas = 1 x 4,30 + 9 x 3,30 + 1 x 2,80 + 4 x 1,00 = 40,80 Portas = 1,40 x 4 = 5,60 TOTAL = 127,70</p>
8	ALVENARIA ESTRUTURAL PARA RAMPAS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
8.1	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (19x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. parede s/ revest	m2	4,41	Rampa Frontal: (2,45 X 1,80) = 4,41
9	PLATIBANDA			
9.1	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.0m), excl.revest.	m	73,01	Platibanda: 14 x 2 + 17,50 x 2 +3,47 + 6,54 = 73,01



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
10	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
10.1	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	unid	4,00	Wcs Pav 1 e 2
10.2	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm para pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	m2	4,00	Wcs Pav 1 e 2
10.3	Porta De Correr lisa de Madeira com Fechadura e puxador. 1,10 x 2,10.	unid	4,00	Térreo= 2 wc e 2 auditório
11	ESQUADRIAS METÁLICAS			
11.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. Puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro (incluindo porta de 1,80m de largura)	m2	137,28	TÉRREO $5 \times (3,00 \times 1,50) + 1 \times (2,50 \times 1,50) + 4 \times (0,70 \times 0,60) = 22,50 + 3,75 + 1,68 = 27,93$ PAV 01 $1 \times (4,00 \times 1,50) + 10 \times (3,00 \times 1,50) + 1 \times (2,50 \times 1,50) + 2 \times (0,70 \times 0,60) = 6,00 + 45,00 + 4,00 + 2,42 = 57,42$ PAV 02 $1 \times (4,00 \times 1,50) + 9 \times (3,00 \times 1,50) + 1 \times (2,50 \times 1,50) + 4 \times (0,70 \times 0,60) = 40,50 + 6,00 + 3,75 + 1,68 = 51,93$ TOTAL = 137,28
11.2	Porta De Correr Alumínio 2 Folhas com abertura para vidro, exclusive vidro.	unid	4,50	Porta entrada principal = $1,80 \times 2,50 = 4,50\text{m}^2$
12	VIDROS PARA ESQUADRIAS			
12.1	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	113,22	Porta entrada principal = $1,80 \times 2,50 = 4,50$ TÉRREO $5 \times 3,55 + 1 \times 3,50 + 4 \times 0,28 = 22,50$ PAV 01 $1 \times 4,85 + 10 \times 3,55 + 1 \times 3,50 + 2 \times 0,28 = 44,80$ PAV 02 $1 \times 4,85 + 9 \times 3,55 + 1 \times 3,50 + 4 \times 0,28 = 41,45$ TOTAL = 113,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
13	COBERTURA			
13.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	272,00	$16,75 \times 7,10 + 0,90 \times 1,78 + 17,65 \times 7,10 + 3,55 \times 5,23 + 2,56 \times 1,30 + 2,12 \times 2,02 = 272,00$
14	TELHADOS			
14.1	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	272,00	$16,75 \times 7,10 + 0,90 \times 1,78 + 17,65 \times 7,10 + 3,55 \times 5,23 + 2,56 \times 1,30 + 2,12 \times 2,02 = 272,00$
15	RUFOS E CALHAS			
15.1	Calha em chapa galvanizada c/ largura de 40 cm de chapa metálica nº 26 largura de 30 cm	m	26,22	$17,55 + 6,55 + 2,12 = 26,22$
16	TETOS E FORROS - REVESTIMENTO			
16.1	Chapisco c/ argamassa/ cimento/areia média ou grossa lavada traço 1:3, espessura 5 mm	m2	735,00	$14 \times 17,50 = 245 \times 3 = 735$
16.2	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado	m2	735,00	$14 \times 17,50 = 245 \times 3 = 735$



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
17	REVESTIMENTO DE PAREDES			
17.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, esp= 5 mm	m2	1.288,24	$17,50 + 14,00 + 11,80 + 6,40 + 3,35 = 53,05 \times 12,30 = 652,51$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 7,02 + 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 = 142,50$ Subtotal = 510,02 TÉRREO $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 13,70 + 13,70 + 5,32 + 5,32 + 3,75 + 3,75 = 107,34 \times 4,00 = 429,36$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 4,62 + 14,02 = 46,57$ Subtotal = 382,79 PAV 01 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 4,00 + 1,71 + 10,00 + 3,10 + 3,10 = 83,71 \times 3,20 = 267,87$ DESCONTOS $6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 68,19$ Subtotal = 199,68 PAV 02 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 3,80 + 1,70 + 3,15 + 3,15 + 8,00 = 81,60 \times 3,20 = 261,12$ DESCONTOS $6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 65,37$ Subtotal = 195,75 TOTAL = 1288,24
17.2	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	1.288,24	$17,50 + 14,00 + 11,80 + 6,40 + 3,35 = 53,05 \times 12,30 = 652,51$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 7,02 + 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 = 142,50$ Subtotal = 510,02 TÉRREO $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 13,70 + 13,70 + 5,32 + 5,32 + 3,75 + 3,75 = 107,34 \times 4,00 = 429,36$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 4,62 + 14,02 = 46,57$ Subtotal = 382,79 PAV 01 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 4,00 + 1,71 + 10,00 + 3,10 + 3,10 = 83,71 \times 3,20 = 267,87$ DESCONTOS $6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 68,19$ Subtotal = 199,68 PAV 02 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 3,80 + 1,70 + 3,15 + 3,15 + 8,00 = 81,60 \times 3,20 = 261,12$ DESCONTOS $6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 65,37$ Subtotal = 195,75 TOTAL = 1288,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
17.3	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m2	1.288,24	$17,50 + 14,00 + 11,80 + 6,40 + 3,35 = 53,05 \times 12,50 = 662,51$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 7,02 + 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 = 142,50$ Subtotal = 510,02 TÉRREO $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 13,70 + 13,70 + 5,32 + 5,32 + 3,75 + 3,75 = 107,34 \times 4,00 = 429,36$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 4,62 + 14,02 = 46,57$ Subtotal = 382,79 PAV 01 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 4,00 + 1,71 + 10,00 + 3,10 + 3,10 = 83,71 \times 3,20 = 267,87$ DESCONTOS $6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 68,19$ Subtotal = 199,68 PAV 02 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 3,80 + 1,70 + 3,15 + 3,15 + 8,00 = 81,60 \times 3,20 = 261,12$ DESCONTOS $6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 65,37$ Subtotal = 195,75 TOTAL = 1288,24
18	PISO INTERNO E EXTERNO			
18.1	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	261,64	$17,50 \times 14,0 + 2,60 \times 6,40 = 261,64\text{m}^2$
18.2	Assentamento e rejuntamento de piso em porcelanato (dimensões superiores a 30x30cm) utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII, exclusive fornecimento do porcelanato e do rejunte	m2	735,00	$17,50 \times 14,0 = 245\text{m}^2 \times 3 \text{ pav} = 735,00 \text{ m}^2$
18.3	Porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato	m2	735,00	$17,50 \times 14,0 = 245\text{m}^2 \times 3 \text{ pav} = 735,00 \text{ m}^2$
19	RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS			
19.1	Rodapé de mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, h=7cm	m	223,09	Térreo $13,80 + 17,50 + 13,80 + 17,50 + 5,60 \times 2 + 3,77 \times 4 = 88,88$



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
19.2	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	94,50	FERREÇO $5 \times 3,00 + 1 \times 2,50 + 4 \times 0,70 = 20,30$ PAV 01 $1 \times 4,00 + 10 \times 3,00 + 1 \times 2,50 + 2 \times 0,70 = 37,90$ PAV 02 $1 \times 4,00 + 9 \times 3,00 + 1 \times 2,50 + 4 \times 0,70 = 36,30$ TOTAL = 94,50
19.3	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	4,80	$0,80 \times 6 = 4,80$
20	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS			
20.2	Reservatório de polietileno de 3000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneirade bóia	unid	2,00	2 na cobertura
20.2	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	unid	28,00	térreo Lavatórios = 4 Sanitários = 4 Duchas = 4 Subtotal = 12 Pav 01 Copa = 1 Wc = Lavatórios = 2 Sanitários = 2 Ducha = 2 Subtotal = 7 Pav 02 DML = 3 Wc = Lavatórios = 2 Sanitários = 2 Ducha = 2 Subtotal = 8 TOTAL = 28
20.3	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	unid	8,00	térreo Sanitários = 4 Pav 01 Sanitários = 2 Pav 02 Sanitários = 2 TOTAL = 8
20.4	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	unid	8,00	térreo Sanitários = 4 Pav 01 Sanitários = 2 Pav 02 Sanitários = 2 TOTAL = 8



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
20.5	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	unid	3,00	Térreo - Auditório = 1 Pav 1 - Wc = 1 Pav 2 - DML = 1 TOTAL = 3
20.6	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	unid	12,00	térreo Lavatórios = 4 Pav 01 Lavatórios = 2 Copa = 1 Pav 02 Lavatórios = 2 DML = 3 TOTAL = 12
20.7	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm c/ grelha em pvc	unid	7,00	Térreo Wc = 2 (um em cada) Auditório = 1 Pav 1 Copa = 1 Wc = 1 Pav 2 Wc = 2 (um em cada) TOTAL = 7
20.8	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões (Água Fria)	m	39,60	Térreo - 4,95+1,05+1,70+0,75+0,60 = 9,05 Pav 01 - 3,15+1,40 = 4,55 Pav 02 - 1,20+2,80 = 4,00 TOTAL = 17,60 + 22 = 39,60
20.9	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	20,05	Térreo - 0,50+2,00 = 2,50 Pav 01 - 0,70+2,00+2,90 = 5,60 Pav 02 - 0,95 TOTAL = 9,05 + 11,00 = 20,05
20.10	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	27,85	Térreo - 2,80+0,65+0,90+0,65+0,90+2,30+0,65+0,50+1,20+0,65+0,90+0,65+0,90+2,30+0,60 = 16,65 Pav 01 - 0,65+0,90+0,60+0,90+0,65+0,60 = 4,30 Pav 02 - 2,00+0,90+0,90+0,65+0,60+0,90+0,65+0,30 = 6,90 TOTAL = 27,85
20.11	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	65,71	Térreo - 11,30+1,95+3,85+0,60+3,95+2,00+3,40 = 27,05 Pav 01 - 2,25+2,70 = 4,95 Pav 02 - 5,90 + 0,66+ 0,30 + 2,00 + 1,65 = 10,51 TOTAL = 42,51 + 23,20 = 65,71
20.12	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	15,66	Térreo - 0,60+8,10+0,50+0,50 = 9,70 Pav 01 - 0,80+1,40+2,05 = 4,25 Pav 02 - 1,05 + 0,66 = 1,71 TOTAL = 15,66
20.13	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	79,12	Térreo - 15,05+0,80+0,30+0,75+1,20+9,90+1,32+3,90+1,65+1,60+1,75 = 38,22 Pav 01 - 5,85+0,80 = 6,65 Pav 02 - 6,35 + 0,30 = 6,65 TOTAL = 51,52 + 27,60 = 79,12
20.14	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	unid	3,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
20.15	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em			Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITÁRIO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
	concreto	unid	2,00	
20.16	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	unid	2,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITARIO
20.17	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	unid	17,00	térreo - Lavatórios = 4 Duchas = 4 Pav 01 - Copa = 1 Lavatórios = 2 Ducha = 2 Pav 02 - Lavatórios = 2 Ducha = 2 TOTAL = 17
20.18	Sifão em PVC para tanque 2"	unid	2,00	Pav 02 - DML = 2
20.19	Engate flexível de PVC para lavatório	unid	8,00	térreo - Lavatórios = 4 Pav 01 - Lavatórios = 2 Pav 02 - Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.20	Torneira de bóia de PVC, diâm. 1" (25mm)	unid	2,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITARIO
20.21	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4"	unid	4,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITARIO
20.22	Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	unid	6,00	térreo = 2 Pav 01 = 2 Pav 02 = 2 TOTAL = 6
20.23	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard	unid	8,00	térreo = Lavatórios = 4 Pav 01 = Lavatórios = 2 Pav 02 = Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.24	Papeleira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	unid	8,00	térreo = Lavatórios = 4 Pav 01 = Lavatórios = 2 Pav 02 = Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.25	Cabide de louça branca com um gancho, marcas referência Deca, Celite ou Ideal Standard	unid	8,00	térreo = Lavatórios = 4 Pav 01 = Lavatórios = 2 Pav 02 = Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.26	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais Vogue, Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal	unid	2,00	térreo (wc PNE) = 2
20.27	Lavatório de louça branca com coluna, Ravena L91 + C9 inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira	unid	8,00	térreo = Lavatórios = 4 Pav 01 = Lavatórios = 2 Pav 02 = Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.28	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	unid	2,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITARIO
20.29	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" p/ lavatório, marcas de referên Fabrimar, Deca ou Docol	unid	8,00	térreo = Lavatórios = 4 Pav 01 = Lavatórios = 2 Pav 02 = Lavatórios = 2 TOTAL = 8
20.30	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	unid	2,00	Pav 02 (DML) = 2
20.31	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	unid	8,00	Térreo = 2 Pav 01 = 2 Pav 02 = 2 Cobertura = 2 TOTAL = 8



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
20.32	Parafuso de fixação para lavatório ou vaso, inclusive colocação	unid	16,00	térreo Lavatórios = 4 Sanitários = 4 Pav 01 Wc = Lavatórios = 2 Sanitários = 2 Pav 02 Wc = Lavatórios = 2 Sanitários = 2 TOTAL =16
20.33	Tanque duplo de aço inox AISI 304, marcas referência Fisher (mod TQI-D) Metalpress ou Mekal, inclusive válvulas de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneiras	unid	1,00	DML = 1
20.34	Cuba de aço inox nº 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	unid	1,00	Copa = 1
20.35	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro	unid	1,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
20.36	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto	unid	1,00	Conforme Relação de Material: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
21.1	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 18 divisões modulares com barramento	unid	1,00	1 unidade
21.2	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid	4,00	1 unidade
21.3	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	unid	124,00	Conforme projeto elétrico
21.4	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	unid	72,00	Conforme projeto elétrico
21.5	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	18,00	Conforme projeto elétrico
21.6	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	158,00	Conforme projeto elétrico
21.7	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 6" (164mm), inclusive conexões	m	100,00	Conforme projeto elétrico
21.8	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	357,00	Conforme projeto elétrico
21.9	Mini-Disjuntor monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou	unid	2,00	Conforme projeto elétrico
21.10	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou	unid	11,00	Conforme projeto elétrico
21.11	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	Conforme projeto elétrico
21.12	Mini-Disjuntor monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	Conforme projeto elétrico
21.13	Mini-Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	Conforme projeto elétrico
21.14	Mini-Disjuntor bipolar 204 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	19,00	Conforme projeto elétrico
21.15	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	2,00	Conforme projeto elétrico
21.16	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	unid	1,00	Conforme projeto elétrico
21.17	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	unid	28,00	Conforme projeto elétrico
21.18	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	unid	2,00	Conforme projeto elétrico
21.19	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	unid	115,00	Conforme projeto elétrico
21.20	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	unid	539,50	Conforme relação de materiais; 340,00m
21.21	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	1.729,00	Conforme relação de materiais; 620,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
21.22	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	m	153,00	Conforme relação de materiais; 130,00m
21.23	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm ²	m	25,00	Conforme relação de materiais; 10,00m
21.24	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm ²	m	100,00	Conforme Relação de Material: 40,00m
21.25	Luminária para uma lâmpada fluorescente 20W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	unid	25,00	Conforme projeto elétrico
24.26	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de	unid	45,00	Conforme projeto elétrico
21.27	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 2 1/2 a 4"	m	118,00	100,00 + 18,00 = 118,00m
21.28	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	515,00	158,00 + 357,00 = 515,00m
22	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS			
22.1	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid.	1,00	Conforme Projeto: 1 unidade
22.2	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	unid.	2,00	Conforme Projeto: 1,00 unidade
22.3	Cabo telefônico CI, diâmetro do condutor 50mm, 30 pares	m	92,40	Conforme Projeto: 22,00 metros.
22.4	Tomada para telefone com conector RJ 11	unid	21,00	Conforme Projeto: 21,00 unidade
22.5	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	unid	11,00	Conforme Projeto: 11,00 unidade
22.6	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	unid	18,00	Conforme Projeto: 18,00 unidade
22.7	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e arei	unid	1,00	Conforme Projeto: 1 unidade
22.8	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	124,00	Conforme Projeto:18,00 metros
22.9	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	114,00	Conforme Projeto: 114,00 unidade
22.10	Conector RJ 45 macho	unid.	35,00	Conforme Projeto: 35,00 unidade
22.11	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	27,00	(0,384 / 0,048)= 8,00metros
23	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO			
23.1	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	unid	3,00	3 Unidades
23.2	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	unid.	3,00	3 Unidades
23.3	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	unid.	9,00	9 unidades
23.4	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	unid.	15,00	15 Unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
24	INSTALAÇÕES SPDA			
24.1	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm ² , incl cx concreto 30 x 30 cm	unid	4,00	Conforme Projeto: 4 unidades
24.2	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid	4,00	Conforme Projeto: 4 unidades
24.3	Cabo de cobre nú 35mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	89,80	Conforme Projeto: 89,80 metros.
24.4	Cabo condutor de cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento diam. 50mm ²	m	15,00	Conforme Projeto: 15,00 metros.
24.5	Barra chata em alumínio 7/8"x1/8" (70mm ²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente	unid	8,00	Conforme Projeto: 8 unidades
24.6	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive	unid	14,00	Conforme Projeto: 14 unidades
24.7	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm ² , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	unid	14,00	Conforme Projeto: 14 unidades
2	PINTURA			
25.1	PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS			
25.1.2	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m ²	1.288,24	EXTERNO 17,50 + 14,00 + 11,80 + 6,40 + 3,35 = 53,05 x 12,30 = 652,51 DESCONTOS 22,50 + 3,75 + 1,68 + 7,02 + 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 = 142,50 Subtotal = 510,02 TÉRREO 17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 13,70 + 13,70 + 5,32 + 5,32 + 3,75 + 3,75 = 107,34 X 4,00 = 429,36 DESCONTOS 22,50 + 3,75 + 1,68 + 4,62 + 14,02 = 46,57 Subtotal = 382,79 PAV 01 17,20+ 13,70 + 17,20 + 13,70 + 4,00 + 1,71 + 10,00 + 3,10 + 3,10 = 83,71 X 3,20 = 267,87 DESCONTOS 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 68,19 Subtotal = 199,68 PAV 02 17,20+ 13,70 + 17,20 + 13,70 + 3,80 + 1,70 + 3,15 + 3,15 + 8,00 = 81,60 x 3,20 = 261,12 DESCONTOS 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 65,37 Subtotal = 195,75 TOTAL = 1288,24
				EXTERNO 17,50 + 14,00 + 11,80 + 6,40 + 3,35 = 53,05 x 12,30 = 652,51 DESCONTOS 22,50 + 3,75 + 1,68 + 7,02 + 6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 = 142,50 Subtotal = 510,02 TÉRREO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE
LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
25.1.3	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	1.107,13	TERREO $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 13,70 + 13,70 + 5,32 + 5,32 + 3,75 + 3,75 = 107,34 \times 4,00 = 429,36$ DESCONTOS $22,50 + 3,75 + 1,68 + 4,62 + 14,02 = 46,57$ Subtotal = 382,79 PAV 01 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 4,00 + 1,71 + 10,00 + 3,10 + 3,10 = 83,71 \times 3,20 = 267,87$ DESCONTOS $6,00 + 45,00 + 3,75 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 68,19$ Subtotal = 199,68 PAV 02 $17,20 + 13,70 + 17,20 + 13,70 + 3,80 + 1,70 + 3,15 + 3,15 + 8,00 = 81,60 \times 3,20 = 261,12$ DESCONTOS $6,0 + 40,50 + 3,75 + 1,68 + 0,84 + 8,40 + 4,20 = 65,37$ Subtotal = 195,75 TOTAL = 1288,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA-ES

MEMORIAL E CÁLCULO

ITEM		UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
25.2	PINTURA SOBRE MADEIRA			
25.2.1	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive funto branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	13,44	Portas: $(0,80 \times 2,10) = 1,68\text{m}^2 \times 8 \text{ lados} = 13,44$
26	DRENAGEM PLUVIAL			
26.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	113,00	4 descidas de 11,00m = $4 \times 11 + 70 = 113\text{m}$
26.2	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	unid	4,00	4unidades
27	ELEVADOR			
27.1	ELEVADOR DE ATÉ 05 PARADAS (MERCADO)	UND	1,00	1 unidade
28	PELE DE VIDRO			
28.1	PELE DE VIDRO COM PLACAS DE 8 mm de 1,00 x 1,00	m2	105,25	Caixa de eacada = $6,50 \times 11,50 + 2,65 \times 11,50 = 105,25$

Vargem Alta/ES, 08 de fevereiro de 2022.

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-ES 033738/D



Contagem, 10 de Fevereiro de 2022.

Ao cliente
Júlia Bonella Oliveira

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a proposta para fornecimento e instalação do equipamento MONTELE ELEVADORES com as especificações técnicas e condições comerciais descritas a seguir.

Esclarecimentos deste fornecimento podem ser obtidos em nossa Central de Atendimento ao Cliente, pelo telefone 4000-1044 ou através do contato abaixo:

Andrea Uhlig
Representante Comercial
(27) 99698-0682
andrea.uhlig@montele.ind.br

Permanecendo à sua disposição, inscrevemo-nos,

MONTELE ELEVADORES

PIONEIRA EM ACESSIBILIDADE NO BRASIL.

• • •

Os termos deste documento estão sujeitos a retificações a qualquer tempo, tendo validade até **15/02/2022**.

EQUIPAMENTO

ELEVADOR MONTELE EL-H3 [EL2000 / EL-H3 v. 2017]. NORMA ABNT NBR 12892:2009.

LOCAL DE INSTALAÇÃO

—, —
Centro,
Vargem Alta/ES

PRAZO DE ENTREGA

120 dias após a assinatura do contrato, desde que a infraestrutura sob responsabilidade do cliente esteja de acordo com a Orientação Civil fornecida pela Montele.

PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

O preço do fornecimento e instalação do equipamento é de: **R\$ 135.034,17**.

O fornecimento inclui o cumprimento das obrigações junto ao CREA estadual e emissão das ARTs correspondentes pela Montele, assumindo responsabilidade técnica pela fabricação e instalação do equipamento.

Está incluído no preço o frete da fábrica para o local de instalação (modalidade CIF).

O preço total já inclui os seguintes impostos: ICMS (exceto diferencial), PIS e COFINS. Caso haja incidência de novos impostos ou alteração nas alíquotas que gerem ônus, estes correrão às expensas do CLIENTE.

O equipamento será pago pelo cliente à Montele na forma descrita abaixo:

Parcela	Valor	Vencimento
1ª Parcela - Sinal Boleto Bancário	R\$ 33.758,55	17/02/2022
2ª Parcela - Boleto Bancário	R\$ 33.758,54	12/03/2022
3ª Parcela - Boleto Bancário	R\$ 33.758,54	11/04/2022
4ª Parcela - Boleto Bancário	R\$ 33.758,54	24/04/2022

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Equipamento: Elevador EL-H3 [EL2000 / EL-H3 v. 2017]

Norma vigente: Equipamento projetado e fabricado de acordo com a ABNT NBR 12.892:2009.

Aplicação: Elevador de uso restrito para acessibilidade. O ACESSO AO ELEVADOR DEVE SER SINALIZADO COM INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA ESSA APLICAÇÃO.

Velocidade: 21 m/min. **Capacidade:** 225 kg (3 passageiros).

Número de níveis atendidos (paradas): 5. **Número de acessos:** 5.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Modelo 2913 – Cabina com dimensões ideais para o uso unifamiliar e de acessibilidade conforme norma ABNT NBR 12.892:2009. Construída com painéis estruturais em aço INOX, padrão escovado, possui painel de operação tipo totem, corrimão tubular, espelho meio corpo embutido no painel do fundo e iluminação interna por feixes de LED com sistema de iluminação de emergência em caso de queda de energia.

Dimensões: 0,90 x 1,30 x 2,05 m (L x P x A).

Orientação de acesso da cabina: Mesmo lado.

Faces panorâmicas: 0. ATENÇÃO: o fornecimento do revestimento das faces panorâmicas NÃO faz parte do escopo deste contrato e deverá ser adquirido e instalado separadamente pelo CLIENTE (podendo ser em vidro, gesso ou outro material admitido pela ABNT NBR 12.892).

Dimensões do espelho: 70 x 104 cm.

Painel de operação da cabina: Botoeira tipo TOTEM posicionada na lateral da cabina, fabricada em aço INOX, padrão polido. Possui display LCD que indica posição da cabina, sentido de viagem e sobrecarga na cabina, intercomunicador e botões eletrônicos iluminados do tipo micro-contato com sinalização luminosa e identificados com sinalização Braille.

Sinalização Sonora na cabina: Sinalização digital tipo VOICE personalizável com mensagem de voz programada para identificação de presença da cabina no pavimento.

Piso: Piso da cabina rebaixado em 20mm para receber acabamento pelo CLIENTE.

Porta(s) de cabina: Automática(s), de abertura lateral com 2 folhas, com controle VVVF para uma operação precisa. Fabricadas no mesmo padrão dos painéis estruturais da cabina. Equipadas com sistema antiesmagamento por barreiras infravermelhas - imune a luz ambiente - que reabre automaticamente as portas quando encontram obstáculos durante o fechamento.

Portas de pavimento: Automáticas de abertura lateral com 2 folhas, dotadas de sistema antiesmagamento conforme normas vigentes, fabricadas em aço INOX, padrão escovado. Inclui botoeira de pavimento em aço INOX e botão eletrônico tipo micro-contato iluminado com identificação em Braille.

Dimensões das portas: As portas do EL-H3 possuem vão livre para passagem dos usuários de 80 x 200 cm (L x A).

Acionamento: Máquina elétrica de tração com engrenagem tipo "motofreio" irreversível, auxiliada por inversor de tensão e frequência variáveis - VVVF - que controla aceleração e frenagens e confere suavidade e conforto nas partidas/paradas e baixo consumo de energia.

Quadro de Comando: quadro microprocessado automático coletivo seletivo na subida e na descida com memória para múltiplas chamadas compatível com modernização e inclusão de opcionais. Inclui dispositivo elétrico de controle de variação de voltagem e frequência VVVF que confere suavidade e precisão nas partidas e paradas, redução do consumo e exigências de corrente elétrica.

OPCIONAIS INCLUSOS

Sinalização visual no pavimento: 5 Display(s) LCD instalados na parte superior do marco de porta que informam o andar em que a cabina está ou seu sentido de deslocamento.

Ventilador: sistema de ventilação auxiliar embutido no teto com chave de acionamento na botoeira interna.

Ponto para instalação de Telefone: aparelho e instalação telefônica na cabina para comodidade e segurança do usuário, cabendo ao CLIENTE disponibilizar ramal e infraestrutura.

Sensor de Carga: dispositivo limitador de partida no caso de superação da capacidade de carga máxima do elevador, garantindo maior segurança e evitando desgaste prematuro por uso indevido.

ESPECIFICAÇÕES PARA OBRA CIVIL

Percurso total: 1200.00 cm.

Largura da caixa de corrida: 150.00 cm.

Profundidade da caixa de corrida: 160.00 cm.

Poço: 100 cm.

Pé direito da última parada: 290.00 cm.

Energia elétrica disponível (informada): 220v trifásico.

Casa de Máquina: Laje estrutural construída pelo CLIENTE

Dimensões da casa de máquina: 200,00 cm (altura) x 150.00 cm (largura) x 160.00 cm (profundidade). Caso seja indispensável será admitida altura livre reduzida para a casa de máquina até o limite de 150,00 cm.

Caixa de corrida: Estrutura em alvenaria, concreto armado ou perfis metálicos, construída pelo CLIENTE, seguindo as orientações do projeto de instalação e cargas fornecido pela Montele (ORIENTAÇÃO CIVIL).

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

a. O equipamento, inclusive suas portas de pavimento, deve ser protegido da ação do tempo (intempéries) - de chuva, maresia e umidade - tanto durante o processo de instalação quanto durante a utilização, cabendo ao CLIENTE proporcionar estas condições.

CONTRATADA

MONTELE INDÚSTRIA DE ELEVADORES LTDA, com fábrica à Av. Simão Antônio, número 1200, Bairro Cincão, Contagem/MG, CEP 32.371-610, inscrita no CNPJ/MF sob o número 17.609.256/0001-01, doravante designada "MONTELE".

CONTRATANTE

—, com sede na —, —, —, —, CEP , inscrito no CPF/CNPJ número —, doravante designado(a) "CLIENTE".

DADOS DE FATURAMENTO

—, —
—, —
—,
—/—

ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA

—, —
—,
—/—

OBJETO, PREÇO E PRAZO

O objeto deste Contrato é o fornecimento e instalação do equipamento descrito nas Especificações Técnicas. O preço total, a forma de pagamento e o prazo de entrega estão descritos na Proposta que acompanha esse documento (página 1).

DISPOSIÇÕES FINAIS

As condições básicas estabelecidas neste Contrato são consideradas como certas e definitivas por ambas as partes. Qualquer modificação ou alteração para mais ou para menos, em qualquer dessas condições, e em qualquer oportunidade, implicará em alteração do preço e no prazo para conclusão da instalação do equipamento, sem prejuízo da aplicação dos demais dispositivos contratuais.

As partes declaram que leram e concordam com todo o conteúdo deste Contrato, da Proposta, das Especificações Técnicas e das Condições Gerais de Fornecimento e Instalação, que todos juntos compõem o conjunto de documentos que regem a presente contratação e que compreenderam bem o sentido e alcance neles constantes.

....., de de

MONTELE ELEVADORES

CLIENTE

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

TESTEMUNHA

Nome:
CPF:

TESTEMUNHA

Nome:
CPF:

CLÁUSULA PRIMEIRA – PREÇO, FORMA DE PAGAMENTO E PRAZO

- 1.1. As PARTES CONTRATANTES firmam a compra e venda do equipamento descrito nas especificações técnicas.
- 1.2. A MONTELE providenciará antecipadamente a emissão e envio exclusivamente via e-mail (indicado nos dados do CONTRATANTE) de cobrança bancária das parcelas do preço. O pagamento é devido na data do vencimento contratualmente estabelecido, sob pena de incidência das despesas administrativas e/ou bancárias relacionadas à cobrança.
- 1.3. O sistema de pagamento ajustado neste Contrato não caracteriza outorga de crédito ou concessão de financiamento, mas sim antecipações de pagamento por conta da entrega futura do equipamento.
- 1.4. Condicionado ao cumprimento pelo CLIENTE de todas as suas obrigações contratuais, a MONTELE compromete-se a entregar o equipamento no prazo previsto neste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA MONTELE

2. São responsabilidades e obrigações da MONTELE:
- 2.1. Elaborar e apresentar a ORIENTAÇÃO CIVIL (projeto) para adequação do ambiente às condições necessárias para a instalação do equipamento.
 - 2.2. Cumprir as normas técnicas e de segurança inerentes à sua atividade empresarial durante a produção e instalação do equipamento.
 - 2.3. Executar a instalação do equipamento em **horário especial** (diurno e/ou noturno), respeitando os períodos de descanso determinados pela legislação vigente.
 - 2.4. Responsabilizar-se pelos encargos de natureza trabalhista e previdenciária de seus empregados e eventuais terceiros contratados para execução dos serviços de instalação.
 - 2.5. Apresentar, mediante solicitação prévia do CLIENTE com mínimo de 15 dias de antecedência, cópias dos seguintes documentos para os integrantes da equipe de instalação: (1) Documento de identificação pessoal, (2) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, (3) Ficha A.S.O - Atestado de Saúde Ocupacional, (4) Contrato de prestação de serviço de terceiro, (5) Ficha EPI, (6) PCMSO padrão, (7) PPRA padrão, (8) APR padrão e (9) Documento comprobatório de conclusão ou reciclagem de NR 35 e NR 18. Qualquer outra solicitação como, por exemplo, PCMSO, PPRA e APR específicos para obra, presença de Técnico ou Engenheiro de Segurança do Trabalho representando a equipe da MONTELE, deverá ser tratada em aditivo a este contrato, com alteração no preço final e no prazo de fornecimento.
 - 2.6. A equipe de montagem da MONTELE participará de curso de integração no canteiro de obras imediatamente antes da montagem, a ser ministrado pela CLIENTE, desde que limitados a 04 (quatro) horas corridas e que a programação seja informada pelo CLIENTE com mínimo de 30 dias de antecedência.
 - 2.7. Apresentar apenas os documentos de sua autoria e responsabilidade (plantas de montagem e memorial técnico) para a obtenção das Licenças (ou Alvarás) de Instalação e Funcionamento do equipamento, quando forem obrigatórias de acordo com a legislação vigente no local de instalação.

CLÁUSULA TERCEIRA – RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CLIENTE

3. São responsabilidades e obrigações exclusivas do CLIENTE:
- 3.1. Executar todas as adequações constantes na ORIENTAÇÃO CIVIL, colocando o local onde o equipamento será instalado à disposição da MONTELE e desimpedido.
 - 3.2. Providenciar a guarda segura do equipamento, durante a fase de instalação.
 - 3.3. Apresentar os documentos necessários à composição do processo de obtenção das Licenças (ou Alvarás) de Instalação e Funcionamento do equipamento, quando forem obrigatórias de acordo com a legislação vigente no local de instalação.
 - 3.4. Comunicar por escrito qualquer impossibilidade de atendimento nas adequações solicitadas na ORIENTAÇÃO CIVIL, ficando a critério da MONTELE aceitar ou não as eventuais alterações, bem como a análise de viabilidade técnica, implicações em prazos e custos.
 - 3.5. Para a efetivação da entrega, a MONTELE comunicará o CLIENTE que o equipamento está pronto para ser “aceito”, obrigando-se o CLIENTE a recebê-lo, independentemente do estado da obra civil.
 - 3.6. A não manifestação de aceitação por parte do CLIENTE, no prazo de 07 (sete) dias após o recebimento da comunicação referida no item anterior, será considerada como aceitação tácita da entrega, retroativa à data de conclusão da instalação.

CLÁUSULA QUARTA – GARANTIA DO EQUIPAMENTO

4.1. A garantia do equipamento é de 90 (noventa) dias, contados da data da entrega, com o compromisso da MONTELE de substituir ou reparar, durante tal prazo, o componente com defeito de fabricação, conforme Lei no 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

4.2. Ficam ressalvados os defeitos oriundos de negligência, mau uso do equipamento, condições anormais de ambiente, tais como: sol direto, chuva, maresia, excesso de umidade ou poeira, ou ainda aqueles decorrentes de caso fortuito ou força maior.

4.3. A Garantia cessará de pleno direito:

- a) Se for constatado que o equipamento sofreu dano por qualquer motivo e/ou acidente causado pelo uso incorreto;
- b) Caso terceiros não autorizados pela MONTELE realizem alguma intervenção no equipamento;
- c) Se o equipamento for utilizado pelo CLIENTE durante a fase de instalação.
- d) Se a instalação do equipamento for paralisada por motivo imputável à CLIENTE e o Termo de Entrega não puder ser assinado em até 06 (seis) meses após o término do prazo estabelecido neste contrato.

CLÁUSULA QUINTA – RESCISÃO DO CONTRATO

5.1. Caso o CLIENTE promova a rescisão do Contrato, a qualquer tempo e por qualquer razão, considerando a consultoria comercial e técnica, elaboração de projeto, pagamento de tributos e produção do equipamento, fica ressalvado à MONTELE o direito de ser reembolsada no valor de 20% (vinte por cento) do preço total.

5.2. Na hipótese da MONTELE promover a rescisão do presente Contrato, ficará obrigada a indenizar o CLIENTE no valor de 20% (vinte por cento) do preço total.

5.3. Ocorrendo a rescisão, as partes procederão o encontro de contas e havendo saldo credor a uma delas, esse deverá ser pago dentro de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES FINAIS

6.1. Em caso de não cumprimento pontual pelo CLIENTE de qualquer obrigação contratual e/ou legal pertinente ao objeto deste Contrato, a MONTELE fica desobrigada pelo atendimento do prazo previsto para entrega do equipamento, devendo ser ajustada entre as partes nova data de entrega, de acordo com as disponibilidades de fabricação e instalação existentes.

6.2. Na hipótese do CLIENTE solicitar alterações na ORIENTAÇÃO CIVIL, estas serão submetidas à análise técnica da MONTELE. Havendo concordância desta, será celebrado aditamento ao Contrato firmado pelas partes, comprometendo-se o CLIENTE a arcar com todos os custos inerentes às alterações e submetendo-se a revisão dos prazos.

6.3. A MONTELE poderá suspender o início dos trabalhos de instalação do equipamento se até a data prevista para esse fim os Órgãos Públicos competentes não tiverem expedido a Licença de Instalação, especialmente, quando a referida licença for exigida pela legislação municipal onde o equipamento será instalado.

6.4. É importante ressaltar que o prazo de entrega final do equipamento poderá depender de intervenções durante a etapa de instalação sob responsabilidade do CLIENTE, como, por exemplo, a fixação dos marcos das portas/portões, fechamentos de segurança e demais arremates definidos previamente na ORIENTAÇÃO CIVIL. A realização dessas intervenções não significa o retorno imediato para conclusão da instalação, especificamente, caso os prazos originais e cronogramas informados pela MONTELE não tenham sido atendidos pelo CLIENTE.

6.5. As modificações do Contrato somente serão consideradas válidas quando por escrito.

6.6. O Contrato terá como vigência o exato prazo de duração do cumprimento das obrigações ora estabelecidas.

6.7. A responsabilidade pela informação da condição de contribuinte ou não do ICMS é exclusiva do CLIENTE. Portanto, qualquer ônus decorrente da ausência ou equívoco de informação desta qualidade será imputável ao CLIENTE.

6.8. Quando o equipamento for expedido, a MONTELE verificará a situação do CLIENTE junto ao SINTEGRA. A expedição não ocorrerá caso o cadastro esteja irregular, inabilitado, inativo ou qualquer qualificação semelhante.

6.9. A verificação da situação acima garantirá à MONTELE o direito de redefinir o prazo de entrega do equipamento.

6.10. Fica eleito o Foro da Comarca onde se situa a filial da MONTELE responsável pela contratação, para dirimir quaisquer questões decorrentes do Contrato.



PROPOSTA / CONTRATO DE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM

Solicitante/Contratante

Razão Social: Prefeitura de Vargem Alta

Fone: (61) 99462-4111

CPF/CNPJ:

RG/IE:

Local: Rua Pedro Israel David, Nº 320

CEP: 29295-000

Bairro: Centro

Cidade: Vargem Alta

UF: ES

A/C:

Email: compras.construsatdf@gmail.com

Solicitada/Contratada

Nome: D+C Elevadores Ltda

CNPJ: 15.754.612/0001-47

Local: Avenida Tarraf, Nº 2450

CEP: 15057-441

I.E.: 647615113111

CREA-SP: 1930912

Bairro: Jardim Anice

Cidade: São José do Rio Preto

UF: SP

Consultor: Samia Provazzi

Email: samia@deltarioelevadores.com.br

Prezado senhor,

Apresentamos nossa proposta para um elevador hidráulico de transporte vertical de pessoas com e/ou sem mobilidade reduzida, conforme normas de acessibilidade vigente onde aplicadas. Desde já nos colocamos à disposição caso haja alguma dúvida relacionada a proposta.

1- ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

Modelo	Standardlift hidráulico		
Acionamento	Hidráulico indireto lateral		
Capacidade	600kg ou 8 pessoas		
Velocidade	36	m/min	
Paradas/Botoeiras	3	Com IPD	
Percurso	7.80	m	
Entradas	1	Unilateral	
Dimensões da caixa	1.98 X 1.73 m		
Dimensões da cabina	1.10 X 1.40 X 2.10	m	
Profundidade do poço	1.00	m	
Última parada	3.00	m	
Porta de cabina	1		
Porta de pavimento	3	Abertura Lateral	
Vão livre da porta	0.80 X 2.00	m	
Acabamento interno	Aço inox escovado - SL		
Espelho	Sim	Resp.	Solicitante
Vidro	Não	Resp.	Solicitada
Piso	Sim	Resp.	Solicitante

2- CAIXA DE CORRIDA

Em estrutura metálica ou alvenaria, por conta e a cargo do contratante, respeitando rigorosamente as medidas mínimas observadas e orientadas técnicas da contratada.

3- ACABAMENTO INTERNO DA CABINA

Cabine feita em chapa de aço inox escovado. Iluminação através de lâmpadas LED. Exaustor. Corrimão tubular fixado nos painéis laterais. Botoeira com: codificação em braille, indicador de posição digital (IPD), luz de emergência, dispositivo de alarme de emergência na cabina. O piso será preparado para receber acabamento final por conta e a cargo do contratante respeitando rigorosamente as medidas mínimas observadas e orientadas técnicas da contratada.

4- PORTA DE CABINA

Porta automática feita em aço inox escovado. Contendo 2 folhas de abertura . Munida de barreira eletrônica, que retrai instantaneamente a porta quando obstruída por objeto em seu trajeto de fechamento. Além do dispositivo mecânico que destrava as folhas de porta caso as mesmas sejam forçadas por pessoas ou objeto no seu trajeto de fechamento.

5- PORTA DE PAVIMENTO

Porta abertura lateral feita em aço inox escovado. Contendo 2 folhas de abertura . Munida de dispositivo mecânico que destrava as folhas de porta caso as mesmas sejam forçadas por pessoas ou objeto no seu trajeto de fechamento.

6- BOTOEIRA DE PAVIMENTO

Em chapada de aço inoxidável escovado e munida de botão de chamada iluminado e indicador de direção.

7- QUADRO DE COMANDO

Quadro de comando eletrônico e micro processado para elevador hidráulico com controle de duas velocidades. Opcional: NoBreak, dispositivo eletrônico, que na falta de energia elétrica, permitirá que a cabine desça em velocidade reduzida até o andar inferior liberando os passageiros.

8- MOTORIZAÇÃO

Central hidráulica com baixo ruído. Provida de motor trifásico acoplado a uma bomba de fuso e imerso no óleo hidráulico em um reservatório próprio para tal. Reservatório possuirá bloco de válvulas direcionais (subida e descida) em duas velocidades, dispositivo pressão máxima e medidor de nível de óleo.

9- SUSPENSÃO

Por meio de cilindro hidráulico provido de válvula antiqueda.

10- CASA DE MÁQUINA

Local seco, arejado, iluminado e de fácil acesso. Portará energia trifásica definitiva e munida de disjuntor. Local deverá ficar não mais longe que 6 (seis) metros da caixa de corrida. A execução deste espaço ficará por conta e a cargo do contratante respeitando rigorosamente as medidas mínimas observadas e orientadas da contratada. Caso o local indicado seja alterado e tenha distância superior a acima mencionada, a contratada se reservará no direito de cobrar da contratante, por meio de aviso e orçamento prévio, os custos adicionais ligados a essa alteração.

11- MONTAGEM

Por equipe técnica especializada a conta e a cargo da contratada.

12- FRETE

EXW - Por conta e cargo do contratante a ser pago e negociado diretamente com transportador. Retirado de nossa fábrica.

13- CONDIÇÕES COMERCIAIS

13.1: Os pagamentos deverão ser efetuados via boleto bancário. Depósito identificado em conta corrente da contratada

só será aceito com autorização prévia.

13.2: O atraso no pagamento ocasionará em juros e multa de acordo com legislação vigente, ficando assim a entrega suspensa até a regularização dos pagamentos eventualmente pendentes.

13.3: Por seguir programação rigorosa de compras dos itens que compõem o equipamento em questão, a contratada resguarda no direito de postergar a entrega proporcionalmente ao número de dias de eventual atraso de qualquer uma das parcelas que compõem o valor deste contrato.

R\$ 89.000,00 Oitenta E Nove Mil Reais, sendo:

Entrada	R\$ 26.700,00	Vinte E Seis Mil E Setecentos Reais	em 10/02/2022
1ª parcela	R\$ 12460,00	Doze Mil E Quatrocentos E Sessenta Reais	em 10/03/2022
2ª parcela	R\$ 12460,00	Doze Mil E Quatrocentos E Sessenta Reais	em 10/04/2022
3ª parcela	R\$ 12460,00	Doze Mil E Quatrocentos E Sessenta Reais	em 10/05/2022
4ª parcela	R\$ 12460,00	Doze Mil E Quatrocentos E Sessenta Reais	em 10/06/2022
5ª parcela	R\$ 12460,00	Doze Mil E Quatrocentos E Sessenta Reais	em 10/07/2022

14- PRAZOS

O projeto de adequação do local do equipamento será entregue em até: 45 dias.

O equipamento instalado e funcionando será entregue em até: 180 dias após entrada.

14.1: A entrega do equipamento corresponde á instalação e montagem do equipamento acima citado pronto para uso.

14.2: O prazo de entrega estará vinculado com as condições comerciais e a quaisquer alterações de projetos que venham ocorrer após a assinatura deste contrato.

15- RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

15.1: É de responsabilidade do cliente, ora CONTRATANTE, execução de toda obra civil e fornecimento de rede de energia elétrica definitiva para a instalação do equipamento.

15.2: Deixar o local pronto, livre, desimpedido e, em condições de receber materiais, em no mínimo 60 (sessenta) dias antes da data final prevista para entrega do equipamento em funcionamento.

15.3: O requadro e acabamento dos batentes.

15.4: Respeitar todas as orientações fornecidas pela contratada quanto a realização do projeto de adequação civil.

15.5: Cumprir com os prazos previamente estipulados por este contrato.

15.6: Efetuar todos os pagamentos conforme indicado pela contratada em suas devidas datas.

15.7: Todo acabamento não previsto por este contrato (por exemplo: vidros, espelhos e/ou piso) suas devidas compras e instalações.

15.8: Comunicar a CONTRATADA dentro do prazo citado, o cumprimento das orientações acima, ao qual nos reservamos o direito de nos certificar, após essa comunicação da eletiva entrega do local.

15.9: Consultar a CONTRATADA por escrito toda orientação técnica necessária para possíveis mudanças de projetos.

15.10: Informar, por escrito, nome de preposto responsável que responderá pela obra, o qual poderá a CONTRATADA passar informações e orientações técnicas e financeiras a respeito do andamento da instalação e montagem do elevador, inclusive com poderes para receber Certificado de Entrega e Nota Fiscal.

15.11: A guarda de peças, componentes, equipamentos e ferramentas devidamente entregues na Obra, passando ser de inteira responsabilidade do CONTRATANTE.

16- RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

16.1: Fazer 02 visitas técnicas no local de instalação, sendo a primeira para elaboração do projeto e a segunda para confirmação de adequação de instalação do produto no local, verificando os requisitos estipulados na cláusula anterior.

16.2: Cumprir com os prazos acima estipulados.

16.3: Fornecer desenhos, projetos e orientações necessárias á execução da obra civil á contratante.

16.4: Fornecer equipamento com as características anteriormente mencionadas.

16.5: Fornecer termo de entrega do equipamento.

16.6: Deverá fornecer certificado de garantia de 12 (doze) meses para peças, quando não identificado o mau uso pela CONTRATANTE.

16.7: Responsabilizar-se pelos encargos de natureza trabalhista e previdenciária de seus empregados contratados para realização da fabricação, instalação e montagem do equipamento, instrumento deste contrato.

16.8: Deixar a cabina preparada para instalação de acabamentos internos exceto o padrão.

16.9: Comunicar a contratante sobre possíveis alterações de prazos decorrentes à situações adversas de obras e afins.

17 - DA PROTEÇÃO DE DADOS DO (A) CONTRATANTE

17.1: A CONTRATADA, por si, seus representantes, empregados e colaboradores, obriga-se a atuar no presente Contrato em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018), bem como em conformidade com as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, o que o fará seguir as seguintes diretrizes, bem como as demais previsões legais vigentes, adotando ainda quaisquer medidas de segurança extra que se fizerem necessárias.

17.2: A CONTRATADA tratará os dados pessoais a que tiver acesso apenas para fins contratuais e em conformidade com estas cláusulas, e, na eventualidade, de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente ao (a) CONTRATANTE. Assim, a CONTRATADA se compromete a não realizar qualquer tratamento de Informações Pessoais, entendidas como informações relacionadas à pessoa natural identificada ou identificável vinculadas ao Contrato, nos casos que não haja enquadramento em uma das bases legais ou contratuais para processamento de dados pessoais.

17.3: O (A) CONTRATANTE autoriza neste ato a coleta e tratamento de todos os dados que se fizerem necessários para a confecção do presente contrato, bem como para o cumprimento da obrigação contratual.

17.4: A CONTRATADA informa que manterá e utilizará todas as medidas cabíveis de segurança organizacionais, administrativas, técnica e físicas apropriadas para proteger a confidencialidade e integridade de todos os dados pessoais mantidos ou consultados/transmitidos eletronicamente, para garantir a proteção desses dados contra acesso não autorizado, destruição, uso, modificação, divulgação ou perda acidental ou indevida.

17.5: A CONTRATADA declara que irá fazer uso dos dados colhidos apenas dentro do escopo e na medida abrangida por sua permissão de acesso (autorização), ou seja, apenas os dados que se façam necessários para a atividade da mesma, bem como para efetiva e correta prestação de serviços ou produtos contratados, e que os dados pessoais não podem ser copiados, modificados ou removidos sem autorização expressa e por escrito da CONTRATANTE. Assim, eventuais tratamentos de Informações Pessoais ocorrerão apenas com o propósito de cumprir as suas obrigações contratuais ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD.

17.6: A CONTRATADA garante que todas as medidas adotadas, são cumpridas ainda por seus empregados, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados, os quais devem respeitar a confidencialidade dos dados processados.

17.7: Os dados pessoais não poderão ser revelados a terceiros, com exceção da prévia autorização por escrito do (a) CONTRATANTE, quer direta ou indiretamente, seja mediante a distribuição de cópias, resumos, compilações, extratos, análises, estudos ou outros meios que contenham ou de outra forma reflitam referidas Informações.

17.8: Caso a CONTRATADA seja obrigada por determinação legal a fornecer dados pessoais a uma autoridade pública, deverá informar previamente a CONTRATANTE para que esta tome as medidas que julgar cabíveis, salvo quando houver sigilo legal em referida solicitação.

17.9: A CONTRATADA deverá notificar o (a) CONTRATANTE em até 24 (vinte e quatro) horas a respeito de qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pela CONTRATADA, seus funcionários, ou terceiros autorizados.

17.10: Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento, porém fica autorizada a mantê-los em seu sistema e/ou arquivos pelos prazos legais (prescricionais, decadenciais e demais) para eventuais discussões acerca do presente contrato. Bem como, necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

18- GARANTIA

18.1: Fica estabelecido o prazo de 1 (um) ano de GARANTIA, a contar da Entrega do produto, já incluído nesse prazo a garantia legal de 90 (noventa) dias prevista pelo Código de Defesa do Consumidor.

18.2: A garantia consiste no reparo ou substituição de peças ou componentes do elevador que apresentarem defeito de instalação ou de fabricação, excluindo-se danos causados por mau uso do equipamento, caso fortuito, negligência, imprudência e imperícia.

18.3: A decisão sobre substituição ou reparo das partes defeituosas será tomada segundo critérios técnicos da contratada.

18.4: A garantia contratual estabelecida no item 18.1 será revogada e cancelada em caso de não contratação de manutenção preventiva ou manutenção executada por empresa não autorizada pela contratada.

18.5: Não se inclui na garantia do produto a troca de lâmpadas.

18.6: A garantia cessará ainda se parte ou totalidade dos materiais ficarem na obra e, por condições alheias às responsabilidades da contratada for impedida de iniciar os trabalhos de sua instalação e se o material depositado na obra pelo período de instalação sofrer ação de elementos anormais de ambiente

19- CASOS DE RESCISÃO

19.1: Caso o CONTRATANTE requeira a rescisão do presente contrato, independente de culpa da CONTRATADA e sem justo motivo, poderá a CONTRATADA exigir o ressarcimento pelas despesas com a fabricação de peças, montagem e instalação se já tiverem ocorrido e, poderá ainda, reter 30% (trinta por cento) do valor

19.2: Caso o CONTRATANTE requeira a rescisão do presente contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA antes da instalação do elevador, poderá exigir a devolução do valor já pago.

19.3: Caso a CONTRATADA requeira a rescisão do presente contrato, independente de culpa da CONTRATANTE e sem justo motivo, não poderá a CONTRATADA exigir o ressarcimento pelas despesas com fabricação de projetos, montagem e instalação se já tiverem ocorrido.

19.4: Caso a CONTRATADA requeira a rescisão do presente contrato, por culpa exclusiva da CONTRATANTE, poderá reter o valor integral já pago.

20- CONSIDERAÇÕES FINAIS

20.1: O orçamento acima é baseado nas especificações fornecidas pelo cliente.

20.2: Caso o projeto final venha a ser modificado durante sua execução a pedido do CONTRATANTE, de forma que implique diferença de preços do valor negociado, este autoriza a CONTRATADA a emitir, a qualquer tempo, título correspondente à diferença de valores.

20.3: Todas as medidas podem sofrer alterações após avaliações técnicas feitas pela contratada.

20.4: O fornecimento de ART será mediante solicitação prévia à contratada e seu custo será repassado à contratante.

20.5: Caso haja pendência na execução dos serviços de responsabilidade do contratante e seja necessário retorno da equipe técnica, o deslocamento (km, pedágios, hotel e alimentação) referente a esta segunda viagem ficará por conta e cargo do contratante.

20.6: Fica estabelecido o fórum da comarca de São José do Rio Preto para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios a cerca desta proposta.

20.7: Esta proposta tem a validade de 20 dias

ENDEREÇO DE INSTALAÇÃO:

Local: Rua Pedro Israel David, 320

Bairro: Centro

Cidade: Vargem Alta

CEP: 29295-000

UF: ES



Estando de acordo, as partes firmam entre si o presente contrato.

São José do Rio Preto, 10 de Fevereiro de 2022

D+C Elevadores Ltda

CNPJ: 15.754.612/0001-47

IE: 647615113111

Prefeitura de Vargem Alta

CPF/CNPJ:

RG/IE:

Testemunhas

Nome

CPF

RG

Nome

CPF

RG

ORÇAMENTO
02/22/000228

DATA DE CRIAÇÃO
10/02/2022



R. O. DE LIMA COMÉRCIO, SERVIÇOS E INSTALAÇÕES

comercial@elevadoresota.com.br
(21) 96424-3307 / (21) 2687-0798
CPF CNPJ 27107931000140
Vereador Alfredo Lopes de Souza, nº 47
23826-503, Itaguaí, Rio de Janeiro, Brasil

JÚLIA BONELLA

Vargem Alta/ES

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Elevador hidráulico motor 3CV TRAFÁSICO IV PÓLOS, para 5 passageiros, 3 paradas, velocidade 16mts/min, percurso 7,80m, cabine fabricada em aço inox com iluminação interior a led, acionamento por botoeiras com IPD vermelho, portas automáticas, kit com fiação de poço, fabricação, montagem e instalação.	1	R\$ 109.500,00	R\$ 109.500,00
subtotal			R\$ 109.500,00
preço base			R\$ 109.500,00
PIS/PASEP (12,00 %)			R\$ 13.140,00
Total			R\$ 122.640,00

OBSERVAÇÕES DO ORÇAMENTO

* Prazo para entrega: Até 90 dias * Forma de pagamento: Sinal de 50% + 3 parcelas (30,60 e 90 dias) * Garantia de 1 ano.
* Orçamento válido por 15 dias.



RUA : R , VEREADOR ALFREDO LOPES
DE SOUZA N º 47 LEANDRO
23826-503, Itaguaí Rio de Janeiro,

BRASIL



(21) 96424-3307 / (21) 2687-0798



comercial@elevadoresota.com.br



09/02/2021

Ciente: JULIA

ORÇAMENTO: 073/2022

Endereço da obra: VARGEM ALTA -ES

ORÇAMENTO:

LOCAL	DESCRIÇÃO	QTD	UNI D	VALOR UNITARIO MATERIAL	VALOR UNITARIO MÃO DE OBRA	VALOR UNITARIO MÃO DE OBRA + MATERIAL	VALOR TOTAL
	<p>FACHADA PELE DE VIDRO</p> <p>Fabricação e instalação de fachada pele de vidro, sistema structural glazing c/ vidro laminado refletivo BRONZE 8mm c/ colunas de 40/65mm</p> <p>105,25</p> <p>M²</p> <p>R\$ 1.443,41</p> <p>R\$ 345,89</p> <p>R\$ 1.789,30</p> <p>R\$ 188.323,82</p> <p>Materialis utilizados: perfis e ancoragens 100% em aluminio, grau de dureza T4 liga 6063, pintura eletrostática, silicone cura neutra, fita adere, mão de obra propria regime CLT;</p>						
INVESTIMENTO TOTAL							R\$ 188.323,82

PROPOSTA VÁLIDA POR 03 MESES**Observações :**

O orçamento é baseado nas medidas do projeto, alterações de qualquer natureza serão objetos de outra proposta.

Indefinição de qualquer natureza, a respeito do(s) elemento(s), ou serviço(s) mencionado(s) nesta proposta, que for definida pelo cliente após a aprovação da mesma, sofrerá consequente atraso em nossa linha de produção, causando prolongamento na data de entrega

este orçamento nao contempla locação de andaimes, balancins ou qualquer equipamento de elevação que se faça necessario para execução do serviço orçado. o mesmo é de total responsabilidade do contratante.

Condições Gerais:

1. Condições de Pagamento: **Á COMBINAR**

2. Prazo de Entrega: DE 45 A 60 DIAS UTEIS

3. Garantias: A revest oferece 05 anos de garantia para estrutura e vidros e 1 ano de assistencia tecnica ,

3. Cláusulas Gerais de Fornecimento

Comercial

REVESTIMENTO EM ACM - PELE DE VIDRO - FACHADAS CORPORATIVAS - MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA

- a) O prazo de entrega começa a vigiar a partir da data de aprovação do projeto, layout e pagamento do sinal
- b) Após a aprovação do projeto, layout ou croqui não serão aceitas modificações verbais
- c) Em horários especiais (sábados , domingos, feriado , período noturno, etc) o cliente se obriga a ter no local pessoa responsável ;
- d) Qualquer outro serviço não mencionado neste pedido será cobrado á parte
- e) Esta proposta é feita em caráter irrefratável e irrevogável após sua aceitação
- f) Em venda através de boleto bancário, os boletos podem ser emitidos por empresa de cobrança

Instalação:

- a) O ponto de força (quadro de energia) e ou aterramento ficará a cargo do cliente;
- b) O local da execução deverá estar livre de obstáculos na data prevista para colocação. O retorno da equipe será cobrado á parte, bem como , o armazenamento do produto ;
- d) as Instalações são calculadas com uma previsão de horas ou dias de trabalho corridos, onde a contratada é responsável total pela execução dos serviços descritos. Caso por força maior o(s) mesmo(s) seja(m) impedido(s) de efetuar as instalações na data prevista haverá um custo adicional de traslado, estadia, equipamentos, etc
- e) O cliente deverá providenciar Ligação elétrica , para iluminação dos indicadores visuais, deixando pontos de tomada de força 220v, próximos ao local da instalação .
- f) para a execução do serviço é necessário que toda alvenaria do predio esteja finalizada, c/ o vãos requadros, toda alvenaria que for coberta por vidro devera ter a pintura na cor preta, soleiras e pedras tambem devem ja estar instaladas.

4. Aprovação:

Na aprovação da proposta favor dar o seu " DE ACORDO " e preencher os dados cadastrais abaixo:

_____ / ____/____
DE ACORDO (contratante) data

_____ / ____/____
DE ACORDO (contratante) data



ORÇAMENTO Nº 225

Informações do Cliente

CLIENTE JULIA

Lista dos Serviços

Descrição do Serviço	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
PELE DE VIDRO (9150X11500)	1,00	157.837,00	157.837,00
Total:			157.837,00
Total do ISS:			0,00

Vencimentos À Vista

Parcela	1
Vencimento	15/02/2022
Valor	157.837,00

Outras Informações

ORÇAMENTO - incluído em: 15/02/2022 às 09:47:34

Previsão de Faturamento: 15/02/2022

Vendedor: PAULO RICARTE

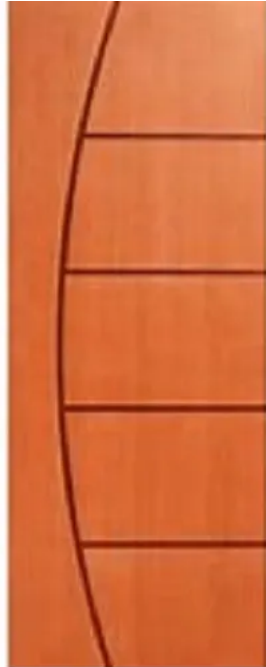
Q Buscar produtos, marcas e muito mais...

Informe seu CEP

Você também pode gostar: porta para banheiro - porta sanfonada - porta de correr - porta de madeira - porta - porta de aluminio branca

Voltar à lista Construção > Aberturas > Portas > De correr > Madeira

Compartilhar



Novo | 3 vendidos

Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x110 C/fechad Frisada

R\$ 720

em 10x R\$ 72 sem juros

[Ver os meios de pagamento](#)

Entrega a combinar com o vendedor Rodeio, Santa Catarina [Ver custos de envio](#)

Cor: Nude

Disponível 10 dias após sua compra

Quantidade: 1 unidade (5 disponíveis)

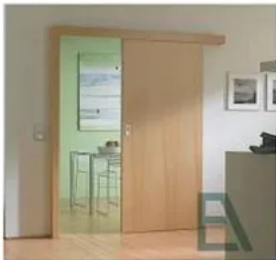
Comprar agora

Compra Garantida, receba o produto esperando ou devolvemos o dinheiro

Mercado Pontos. Você acumula 180

3 meses de garantia de fábrica.

Anúncios do vendedor



R\$ 478⁹⁰

10x R\$ 47⁹⁹ sem juros

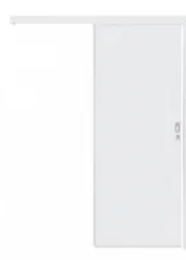
Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x92



R\$ 425⁸⁰

10x R\$ 42⁵⁸ sem juros

Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x82



R\$ 548

10x R\$ 54⁸⁰ sem juros

Porta Correr Branca 90x210 C/kit Completa

[Ver mais anúncios do vendedor](#)

Informações sobre o vendedor

Localização Rodeio, Santa Catarina

MercadoLíder Gold É um dos melhores do site!

272

Vendas nos últimos 60 dias



Presta bom atendimento

E prox

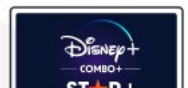
[Ver mais dados deste vendedor](#)

Características principais

Marca

DM MADEIRAS

Assine o nível 6 do Mercado Pontos



Ao navegar neste site, você aceita os cookies que usamos para melhorar sua experiência. Mais informações.

Entendi

busque aqui seu produto



olá, Júlia
minha conta

0

Alfredo Chaves - ES [baixe o app](#) [receba hoje](#) [produtos internacionais](#) [marcas próprias](#) [venda na americanas](#) [americanas social](#)

todos os departamentos [mercado](#) [celulares e smartphones](#) [informática](#) [tv e vídeo](#) [eletrodomésticos](#) [eletroportáteis](#) [móveis](#) [beleza](#)

[página inicial](#) > [casa e construção](#) > [madeira e marcenaria](#) > [portas, janelas e portões](#) > [porta](#)

[favoritar](#) [compartilhar](#)



Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x110 C/fechad Frisada

★★★★★ [faça a 1ª pergunta](#)

Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x110 C/fechad Frisada - kit porta correr completa de sobrepor frisada - não acompanha batente liso do vão - vai crua sem pintura possibilita verniz ou outra tinta - 01 kit de correr completo em ...

[mais informações](#)

[política de troca e devolução](#)

~~R\$ 720,00~~ **baixou**

R\$ 691,20

em 1x no [cartão de crédito](#)

[mais formas de pagamento](#)

[Alfredo Chaves - ES](#)

receba até **R\$ 125,00**
22 de fevereiro





Corra! Temos apenas 5 no estoque.

comprar

comprar com

Este produto é vendido por [dm madeiras](#) e entregue por **Americanas**, que garante a sua compra, do pedido à entrega. [saiba mais](#)

últimos produtos vistos

 <p>Cafeteira Elétrica Philco Ph14 14 Xícaras Digital - Preta</p> <p>★★★★★</p> <p>R\$ 131,31 6x de 21,88 s/juros</p>	 <p>10%</p> <p>Cafeteira Eletrica Mondial Dolce Arome 18 Xícaras 55...</p> <p>★★★★★</p> <p>R\$ 429,99 R\$ 116,99 em 1x no cartão de crédito</p>	 <p>Cafeteira eletrica 15 xícaras 127V</p> <p>★★★★★</p> <p>R\$ 99,99 5x de 19,99 s/juros</p>	 <p>Cafeteira Elétrica Britânia BCF18 18 Xícaras, Jarra de ...</p> <p>★★★★★</p> <p>R\$ 409,00 R\$ 98,10 em 1x no cartão de crédito</p>
--	--	---	---

peças com o mesmo interesse que o seu, também viram

		10%	
--	--	-----	--

O que você procura hoje?

Informe seu CEP

[Loucura do Dia](#) [Baixe o APP](#) [Cupons](#) [Ofertas da TV](#) [Marcas próprias](#) [Cartão Shoptime](#) [Black Night](#) [Ofertas de Verão](#) [Venda com a gente](#)
[Página Inicial](#) > [Casa E Construção](#) > [Marcenaria E Madeiras](#) > [Portas, Janelas E Portões](#) > [Porta](#)
[FAVORITAR](#) [COMPARTILHAR](#)


Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x110 C/fechad Frisada

★★★★★ [Faça a 1ª pergunta](#)

Porta Lisa Correr Completa Com Kit 210x110 C/fechad Frisada - kit porta correr completa de sobrepor frisada - não acompanha batente liso do vão - vai crua sem pintura possibilita verniz ou outra tinta - 01 kit de correr completo em ...

[Mais informações](#)
[Política de troca e devolução](#)

R\$ 720,00 5%

R\$ 684,00em 1x no **cartão de crédito com Ame** e receba **R\$ 1,00 de volta**
[Mais formas de pagamento](#)

calcular frete e prazo

digite o CEP

OK

COMPRAR

COMPRAR COM 

Este produto é vendido por [dm madeiras](#) e entregue por **Shoptime**, que garante a sua compra, do pedido à entrega.

Destaques da categoria

 <p>Porta de Entrada Maciça Pivotante Mexicana Horizont...</p> <p>R\$ 1.334,35</p> <p>R\$ 1.267,63</p> <p>em 1x no cartão de crédito</p>	 <p>Kit Porta de Madeira Frisada Cantareira mgm 215cmx64c...</p> <p>R\$ 529,90</p> <p>R\$ 503,40</p> <p>em 1x no cartão de crédito</p>	 <p>Folha de Porta em Mdf Pré Pintada Elegance 210x80cm...</p> <p>R\$ 309,99</p> <p>6x de 51,66 s/juros</p>	 <p>Porta de Madeira Sólida Moldurada Interna Goede 6...</p> <p>R\$ 200,00</p> <p>R\$ 190,00</p> <p>em 1x no cartão de crédito</p>	 <p>Porta Bl Madeira</p> <p>R\$ 1.719,5</p> <p>R\$ 1.6</p> <p>em 1x n</p>
--	--	---	--	---

Produtos patrocinados



10%

cromado universal

Shoptime e os cookies: a gente usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa [Política de Privacidade](#).

[continuar e fechar](#)

ORÇAMENTO PREÇO MÉDIO ELEVADORES	
EMPRESA	PREÇO
MONTELE	R\$ 135.034,17
DELTA RIO ELEVADORES	R\$ 89.000,00
OTA ELEVADORES	R\$ 122.640,00
PREÇO MÉDIO	R\$ 115.558,06

ORÇAMENTO PREÇO MÉDIO PELE DE VIDRO		
EMPRESA	PREÇO TOTAL	PREÇO m²
METAL SIGN	R\$ 169.900,00	R\$ 1.614,25
REVEST	R\$ 188.323,82	R\$ 1.789,30
RICARTE VIDROS	R\$ 157.837,00	R\$ 1.499,64
PREÇO MÉDIO	R\$ 172.020,27	R\$ 1.634,40

VOLUME DE CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS				
DIMENSOES (m)		QNTD.	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)
1,45	1,20	2	0,05	0,174
1,55	1,75	2	0,05	0,27125
1,40	1,70	1	0,05	0,119
1,75	2,05	2	0,05	0,35875
1,70	2,00	3	0,05	0,51
1,30	1,55	2	0,05	0,2015
1,60	1,80	1	0,05	0,144
1,45	1,65	2	0,05	0,23925
1,85	2,15	1	0,05	0,198875
2,45	2,75	2	0,05	0,67375
2,30	2,60	2	0,05	0,598
1,70	1,90	2	0,05	0,323
2,05	2,35	1	0,05	0,240875
2,15	2,45	1	0,05	0,263375
1,55	1,85	2	0,05	0,28675
1,30	1,60	2	0,05	0,208
VOLUME TOTAL DE CONCRETO MAGRO				4,81



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Obra: CONSTRUÇÃO DA CMEI SEDE

Local: Rua José João Sartori - Centro
Vargem Alta- ES

Prazo da Obra: 390 DIAS

Item	Serviços	Valor	Inc. %	PERÍODO LICITATÓRIO	Prazo em dias (FÍSICO)									Valor Total			
					120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias	390 dias	Serviços		
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 20.394,72	0,91	LICITAÇÃO 90 DIAS	20.394,72											20.394,72	
02	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 5.727,74	0,25		5.727,74												5.727,74
03	INFRA - ESTRUTURA	R\$ 142.663,47	6,35		142.663,47												142.663,47
04	SUPER ESTRUTURA	R\$ 442.958,12	19,71			442.958,12											442.958,12
05	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R\$ 48.020,93	2,14			9.604,19	9.604,19	9.604,19	9.604,19	9.604,19	9.604,19						48.020,93
06	PLACAS E PAINÉIS	R\$ 56.447,79	2,51					56.447,79									56.447,79
07	VERGA E CONTRAVERGA	R\$ 1.179,95	0,05					1.179,95									1.179,95
08	ALVENARIA ESTRUTURAL RAMPAS	R\$ 845,93	0,04					845,93									845,93
09	PLATIBANDA	R\$ 8.485,95	0,38					8.485,95									8.485,95
10	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$ 9.777,76	0,44					9.777,76									9.777,76
11	ESQUADRIA METÁLICA	R\$ 81.124,51	3,61					81.124,51									81.124,51
12	VIDRO PARA ESQUADRIAS	R\$ 32.211,09	1,43					32.211,09									32.211,09
13	COBERTURA	R\$ 30.920,96	1,38					7.730,24	7.730,24	7.730,24	7.730,24						30.920,96
14	TELHADOS	R\$ 27.520,96	1,22					27.520,96									27.520,96
15	RUFOS E CALHAS	R\$ 3.394,44	0,15					1.697,22	1.697,22								3.394,44
16	TETOS E FORROS	R\$ 38.808,00	1,73							38.808,00							38.808,00
17	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 104.321,68	4,64							26.080,42	26.080,42	26.080,42	26.080,42				104.321,68
18	PISO EINTERNO E EXTERNOS	R\$ 121.592,63	5,41								36.477,79	36.477,79	48.637,05				121.592,63
19	RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS	R\$ 16.482,75	0,73							16.482,75							16.482,75
20	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	R\$ 51.552,07	2,29													51.552,07	51.552,07
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R\$ 97.572,03	4,34											97.572,03			97.572,03
22	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS	R\$ 7.512,33	0,33									7.512,33					7.512,33
23	INSTALAÇÕES COMBATE INCÊNDIO	R\$ 3.885,84	0,17									3.885,84					3.885,84
24	INSTALAÇÕES SPDA	R\$ 15.131,65	0,67										15.131,65				15.131,65
25	PINTURA	R\$ 37.096,42	1,65									9.274,10	9.274,10	9.274,10	9.274,10		37.096,42
26	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 9.709,94	0,43									2.427,49	2.427,49	2.427,49	2.427,49		9.709,94
27	ELEVADOR DE ATÉ 05 PARADAS (MERCAD	R\$ 115.558,06	5,14													115.558,06	115.558,06
28	PELE DE VIDRO COM PLACAS DE 8 mm de	R\$ 172.020,27	7,65												86.010,14	86.010,14	172.020,27
Valor das Parcelas		R\$ 2.247.170,54	100,00	DESEMBOLSO	222.729,90	597.201,22	273.694,80	61.430,82	132.491,55	105.426,32	113.034,25	134.006,32	257.696,44	349.458,92	2.247.170,54		
Valor Acumulado				FINANCEIRO	222.729,90	819.931,12	1.093.625,93	1.155.056,74	1.287.548,30	1.392.974,62	1.506.008,87	1.640.015,18	1.897.711,63	2.247.170,54			

GERALDO BRUNORO ESTEVES
ENG CIVIL - CREA-ES 033738/D

ELIESER RABELLO
PREFEITO MUNICIPAL



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PREFEITURA DE VARGEM ALTA

LOCAL: CENTRO, VARGEM ALTA - ES

SERVIÇOS PRELIMINARES.

A placa de obra será nas seguintes dimensões: 2.0 x 4.0 m, seguindo o padrão IOPES;

O barracão para escritório com sanitário terá área de 14.50 m², em chapa de compensado 12mm e pontalete 8x8cm, contando com piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento 6mm, incluindo ponto de luz e caixa de inspeção, conforme projeto (1utilização);

A locação de obra será executada com gabaritos de madeira.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Será realizada a escavação mecânica em material de 1ª Categoria;

O reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm;

INFRA - ESTRUTURA

As fundações devem seguir na íntegra o preconizado na NBR 6122 que regula o projeto e a execução da fundação de todas as estruturas de engenharia civil;

Será fornecido, preparado e aplicado concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m³;

Será fornecido (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo);

As formas serão em chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma);

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâmetro 6.3 a 10.0 mm;

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm;

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1");

Fornecimento, preparo e aplicação concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluso custo);

Além disso, será realizada a impermeabilização com argamassa de igol 2 - marca de referência Sika;

SUPERESTRUTURA

As fôrmas serão em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos reforçada com sarrafos madeira 2.5x10cm (incluindo material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma);

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, armadura CA-50 A média, diâmetro 6.3 a 10.0 mm;

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1");

Será fornecido, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm;

Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concreto bombeável);

ALVENARIA DE VEDAÇÃO - PAREDES E PAINÉIS

A alvenaria será composta por blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e espessura das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra);

PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS

As divisórias gerais novas serão fornecidas e instaladas, com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colmeia no padrão painel/painel;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo

As divisórias dos banheiros serão em de granito cinza andorinha com 3 cm de espessura, fixada com cantoneira ferro cromado;

As portas das divisórias serão fornecidas e instaladas, no tamanho 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna;

VERGA/CONTRA VERGAS

As vergas e contravergas serão retas em concreto armado 10x5 cm, Fck =15 Mpa-incluso forma, armação e desforma com 15cm de cada lado das esquadrias;

ALVENARIA ESTRUTURAL PARA RAMPAS

A alvenaria das rampas será constituída de blocos de concreto estrutural (19x19x39cm) cheios, com resistência mínima compr. 15MPa, assentados arg. cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e espessura da parede sem revestimento;

PLATIBANDA

A platibanda será em alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em concreto armado a cada 2m (H=1.0m), exclusive o revestimento;

ESQUADRIAS DE MADEIRA

Os marcos serão em madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m;

As portas de abrir serão constituídas em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equivalente, com enchimento em madeira de 1ª qualidade espessura 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equivalente exclusive marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m;

As portas de correr fornecidas para o térreo serão em madeira com fechadura e puxador. 1,10 x 2,10;

ESQUADRIAS METÁLICAS

As janelas de correr terão abertura para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incluindo puxador;

A porta principal será de correr em alumínio, contendo 2 Folhas com abertura para vidro, exclusive vidro.

VIDROS PARA ESQUADRIAS

Os vidros serão do tipo plano transparente liso, com 4 mm de espessura;

COBERTURA

A cobertura será composta por estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas;

TELHADOS

As telhas serão alocadas em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente;

RUFOS E CALHAS

As calhas para o telhado serão em chapa galvanizada com largura de 40 cm;

TETOS E FORROS - REVESTIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo

Os tetos terão aplicação de chapisco com argamassa, cimento, areia média ou grossa lavada traço 1:3, espessura 5 mm;

Em seguida, emprego do forro de gesso acabamento tipo liso;

REVESTIMENTO DE PAREDES

O chapisco das paredes será de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura = 5 mm;

O reboco será do tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm;

PISO INTERNO E EXTERNO

Será executado o lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm;

O piso utilizado será porcelanato polido, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, referência de cor CIMENTO CINZA BOLD Potobello/equivalente, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 1mm para porcelanato;

Que será assentado e rejuntado (dimensões superiores a 30x30cm) utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII, exclusive fornecimento do porcelanato e do rejunte;

RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS

Os rodapés serão executados em mármore ou granito, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incluso rejuntamento com cimento branco, h=7cm;

Os peitoris serão em granito cinza polido, 15 cm, espessura 3cm;

As soleiras também serão em granito espessura 2 cm e largura de 15 cm;

INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS

O reservatório será de polietileno de 3000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia;

Terão pontos de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...);

Terão pontos de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento);

Terão pontos para esgoto primário (vaso sanitário);

Terão pontos para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm com grelha em aço inox;

Terão pontos para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...);

Terão pontos para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc;

Os tubos serão em PVC rígido soldável marrom, diâmetro = 25mm (3/4"), inclusive conexões (Água Fria);

Os tubos serão PVC rígido soldável marrom, diâmetro = 32mm (1"), inclusive conexões;

Os tubos serão PVC rígido soldável marrom, diâmetro = 50mm (1 1/2"), inclusive conexões;

Os tubos serão PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro = 40mm (1 1/2"), inclusive conexões;

Os tubos serão de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro = 50mm (2"), inclusive conexões;

Os tubos serão de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro = 100mm (4"), inclusive conexões;

As caixas de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto espessura de 5cm e lastro de brita 5 cm;

As caixas de gordura serão executadas em alvenaria bloco concreto 9x19x39cm, dimensões 60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, escavação, reaterro e parede interna em concreto;

Terá adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4");

Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2";

Sifão em PVC para tanque 2";

Engate flexível de PVC para lavatório;

Torneira de boia de PVC, diâmetro = 1" (25mm);



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo

Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4";

As bacias sanitárias serão convencionais em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico

As saboneteiras serão de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard;

As papeleiras serão de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard;

Os cabides serão de louça branca com um gancho, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard;

As bacias sifonadas do banheiro PNE serão de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais Vogue, Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, referência AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal;

Os lavatórios serão de louça branca com coluna, Ravena L91 + C9 inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira;

Haverá torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol;

As torneiras de pressão serão cromadas diâmetro 1/2" p/ lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol;

As torneiras para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol;

Haverá registros de gaveta bruto diâmetro = 50mm (2");

Parafuso de fixação para lavatório ou vaso, inclusive colocação;

O DML terá um tanque duplo de aço inox AISI 304, marcas de referência Fisher (mod TQI-D) Metalpress ou Mekal, inclusive válvulas de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", exclusive as torneiras;

A copa terá cuba de aço inox nº 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", exclusive torneira;

A fossa séptica será de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa com visita de 60cm, concreto p/ fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro;

O filtro anaeróbico será de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incluso tampa com visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto;

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O quadro de distribuição de energia será embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, com barramento trifásico 150A barra. neutro e terra, fabricado em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechadura ch yale, Ref. QDETG II-44DINCEMAR ou equivalente;

As caixas de passagem terão 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada;

As caixas de embutir terão 4x2 marca de referência Tigreflex;

As caixas de embutir terão 4x4 marca de referência Tigreflex;

Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro 1 1/4" (40mm), inclusive conexões

Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE

Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro = 6" (164mm), inclusive conexões

Eletroduto de PVC rígido roscável, diâmetro = 1" (32mm), inclusive conexões

Os mini-Disjuntores monopolar 10 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os mini -Disjuntores monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os mini -Disjuntores monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os minie -Disjuntores monopolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os mini -Disjuntor monopolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os mini -Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo

Os mini -Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os disjuntores compactos terão caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente;

Os interruptores terão uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2;

Os interruptores terão uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2;

As tomadas serão no padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2;

Os fios de cobre termoplástico terão isolamento para 750V, seção de 1.5 mm²

Os fios de cobre termoplástico terão isolamento para 750V, seção de 2.5 mm²;

Os fios ou cabos de cobre termoplástico terão isolamento para 750V, seção de 4.0 mm²;

Os cabos de cobre termoplástico terão isolamento para 1000V, seção de 50 mm²;

Os cabos de cobre termoplástico terão isolamento para 1000V, seção de 70,0mm²;

As luminárias terão local para uma lâmpada fluorescente 20W, completa, com reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V;

As luminárias terão local para duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, com reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V;

As aberturas e fechamentos de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâmetro 2 1/2" a 4";

As aberturas e fechamentos de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâmetro 1/2" a 1";

INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

As caixas de passagem terão dimensão de 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada;

As caixas de passagem terão dimensão de 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada;

Os cabos telefônicos CI terão diâmetro do condutor 50mm, 30 pares;

As tomadas para telefone terão conector RJ 11;

As caixas de embutir serão na dimensão 4x2, marca de referência Tigreflex;

As caixas de embutir serão na dimensão 4x4, marca de referência Tigreflex;

As caixas para telefone padrão TELEMAR, terão dimensão 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e areia;

Os eletrodutos serão flexíveis corrugado 1", marca de referência TIGRE;

Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e;

Os conectores serão em modelo RJ 45 macho;

O arame galvanizado será 12 BWG (0.048 kg/m);

INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Os extintores de incêndio serão do tipo água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente;

Os extintores de incêndio serão do tipo portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente;

Os pontos para iluminação de emergência serão completos, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal;

As placas de sinalização de segurança seguirão a norma e serão: CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3 (NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical);

INSTALAÇÕES SPDA

O aterramento será com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm², incluindo caixa concreto 30 x 30 cm;

A tampa reforçada será de ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo

Os condutores serão em cobre nú, seção de 35mm², inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto;

Os condutores serão em cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento diam. 50mm²;

A barra chata será de alumínio 7/8"x1/8" (70mm²), com furos diâmetro 7 mm ref. TEL-771, marca de referência Termotécnica ou equivalente;

O terminal aéreo será de latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente;

Os conectores de medição serão de latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm², ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente;

PINTURA

PINTURA SOBRE PAREDES E FORROS

Será realizado o emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex;

A pintura será executada em tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos;

PINTURA SOBRE MADEIRA

A pintura será feita em tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos;

DRENAGEM PLUVIAL

Os tubos serão de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões;

As caixas de areia serão de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e H_{máx}=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. Com chapisco e reboco impermeabilizante, incluso escavação e reaterro;

ELEVADOR

Haverá o fornecimento e instalação de um elevador de até 05 paradas, conforme o projeto;

PELE DE VIDRO

Será fornecida e instalada a pele de vidro, em placas de 8 mm de 1,00 x 1,00, conforme projeto, incluindo painéis fixos e painéis de janela do tipo maxim-ar;

Vargem Alta – ES, 02 de julho de 2021.

Geraldo Brunoro Esteves
Engenheiro Civil – CREA ES 33738/D



DETALHAMENTO DO BDI

PROPONENTE: **Prefeitura de Vargem Alta**

OBRA: **CONSTRUÇÃO PREFEITURA DE VARGEM ALTA**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Com Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Edificações

3. Incidências sobre o custo

Administração Central	4,06	%
Administração Local	8,19	%
Riscos, Garantias e Seguros	1,00	%
Custos Financeiros	0,61	%

Lucro	8,00	%
-------	------	---

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	12,65	%
---------------------------------	--------------	----------

<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100,00	%
--	--------	---

<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
---	------	---

<i>COFINS</i>	3,00	%
---------------	------	---

<i>PIS</i>	0,65	%
------------	------	---

<i>ISSQN</i>	4,00	%
--------------	------	---

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

BDI=

31,96%

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Com Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq. **GERALDO BRUNORO ESTEVES**
CREA/CAU: **CREA - ES 033738/D**

Nome **ELIESER RABELLO**
Cargo **Prefeito Municipal**



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO II

CARTA CREDENCIAL

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

ASSUNTO: Credencial de Representação para a Tomada de Preços nº xxx/xxx

O(s) abaixo assinado(s), na qualidade de responsável(is) legal(is) pela Empresa vem pela presente, informar a essa Comissão Permanente de Licitação, que o (a) Sr.(a), portador carteira(s) de identidade nº é pessoa designada para acompanhar a TOMADA DE PREÇOS em epígrafe, podendo para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, praticar os atos que forem precisos para o fiel cumprimento do presente credenciamento.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (opcional)

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxxx

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF nº _____ informa que o(s) Engenheiro(s) abaixo relacionado (s) e apresentado(s) no(s) Atestado(s) de Qualificação Técnica da Fase de Habilitação da **Tomada de Preços Nº xxx/xxx**, será(ão) o(s) Responsável(eis) Técnico(s) pelos serviços objetos da presente licitação:

Nome do profissional:

Número do registro:

Título (s):

Nº DA CAT	PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA (CONFORME EDITAL)	PÁGINA DE COMPROVAÇÃO TÍTULO

Utilizar para quantos profissionais forem necessários

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

A empresa, inscrita no CNPJ nº, DECLARA, em atendimento ao previsto no edital da Tomada de Preços Nº, que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou equiparado, nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, e nem possui quaisquer dos impedimentos do § 4º do art. citado, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxxx

A empresa, estabelecida à(ENDEREÇO COMPLETO), devidamente inscrita no CNPJ sob o n.º, DECLARA:

- Que não possui sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES. Declara, ainda, ter pleno conhecimento do impedimento em participar de licitações, no âmbito do Município de Vargem alta/ES, quando existir vínculo entre o sócio, administrador, gerente ou funcionário que seja servidor público municipal, ainda que este vínculo seja de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista;

- Que inexistem qualquer fato superveniente que impeça sua participação na licitação, bem como aceita, incondicionalmente, as condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

- Que inexistem os impedimentos previstos no Artigo 9º da Lei 8.666/93;

- Que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menores de 16 (dezesesseis) anos, conforme Decreto Federal nº 4.358/02 e para os fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, acrescido pela Lei n.º 9.854/99;

- Que atende aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a IN 01/2010-SLTI;

- Que tem pleno conhecimento dos elementos constantes deste edital, dos locais e de todas as condições gerais e peculiares dos serviços a serem executados, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua proposta e do perfeito cumprimento do contrato;

- Que dispõe de equipamentos, utensílios e pessoal para a execução do objeto.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

A empresa....., inscrita no CNPJ N ° DECLARA para os devidos fins que concorda em subcontratar até 30% (trinta por cento) do valor licitado para empreendedor individual, microempresas e empresa de pequeno porte abaixo qualificados, conforme disposto no inciso II do Art. 48 da Lei Complementar N° 123/2006 e alterações.

1. _____

2. _____

3. _____

- Indicar e qualificar as empresas a serem contratadas, com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VII

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

Pela presente, a empresa, inscrita no CNPJ N° apresenta e submete a essa Comissão Permanente de Licitação proposta comercial relativa à (objeto da licitação), assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

O preço, a ser considerado para fins de julgamento e formalização de Contrato, referido à data da abertura dos Documentos de proposta, é de: R\$(.....).

A validade desta Proposta é de 90 (noventa) dias a contar da data da apresentação dos Documentos de Habilitação e Proposta.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE ASSUME INTEIRA RESPONSABILIDADE

À
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Vargem Alta

Ref.: Tomada de Preços nº xxx/xxx

Senhor Presidente,

Pela presente, encaminhamos à apreciação dessa CPL, a Proposta de Preço relativa à nossa participação na Tomada de Preços acima identificado, e, na oportunidade, DECLARAMOS que assumimos inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que por ventura venha a ser detectado na preparação da mesma, DECLARANDO ainda, que no preço estão comprometidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da prestação do serviço objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre os mesmos.

Atenciosamente,

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Eu, _____, RG nº _____ emitido pelo _____ e CPF nº _____, como representante devidamente constituído da empresa _____, CNPJ _____, para fins do disposto no item _____ do Edital _____/_____, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela empresa o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato na Tomada de Preços nº _____/_____, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido por qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Vargem Alta/ES, antes da abertura oficial das propostas, e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local de Data

Nome do representante legal:

CPF:

RG:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

ANEXO X

MINUTA CONTRATUAL

ID: 2022.071E0700001.01.0018

Contrato que entre si celebram o Município de Vargem Alta e a empresa _____, para o fim expresso nas cláusulas que o integram.

O MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA, Espírito Santo, pessoa jurídica de direito público, com sede na Rua Zildio Moschen, 22, Centro, Vargem Alta/ES, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 31.723.570/0001-33, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Elieser Rabello, portador do CPF-MF nº 756.501.937-20 e RG nº 366.631/ES, por intermédio do Fundo Municipal de Investimento, instituído pela Lei Municipal nº 1031/2013, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 19.160.958/0001-78, doravante denominado FUNDO MUNICIPAL, neste ato representado pela Gestora, Sr.^a Leonice Bárbara Favoro, portadora do CPF-MF nº 930.735.347-68 e RG nº 1.082.095/ES, doravante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com sede na _____, por seu representante legal, Sr. _____, brasileiro, estado civil, _____, inscrito no CPF/MF sob nº _____ e Cédula de Identidade nº _____, residente e Domiciliado na Rua _____, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente contrato para a **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, COM RECURSOS DO FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – FUNDO CIDADES (LEI ESTADUAL Nº 712/2013)**, conforme Planilha e Projetos em anexos e Proposta apresentada pela CONTRATADA datada de ____/____/____, sob o regime de empreitada por preço global, nos termos do procedimento licitatório – Tomada de Preços Nº 012/2022 – Processo 1902/2022, tudo de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, que se regerá mediante as Cláusulas e condições que subseguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO

1.1 - Constitui o objeto deste instrumento a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA/ES, COM RECURSOS DO FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – FUNDO CIDADES (LEI ESTADUAL Nº 712/2013)**, conforme memorial descritivo, planilha e projetos em anexos, Proposta apresentada pela CONTRATADA datada de ____/____/____ e demais documentos técnicos que fazem parte integrante da Tomada de Preços Nº 012/2022.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

- 2.1. – O prazo de vigência do contrato será de 15 (quinze) meses, contados a partir de sua assinatura.
- 2.2 - O prazo para execução da obra é de até 10 (dez) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, de acordo com a lei.
- 2.3 - O início da obra dar-se-á em até 05 (cinco) dias, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço, após homologação do certame e assinatura do contrato.
- 2.4 - A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 3.1 - Pela execução da obra prevista na Cláusula Primeira, o Contratante pagará à Contratada o preço de **R\$ _____** (_____), conforme proposta de preços.
- 3.2 - 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, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 3.3 - Serão elaboradas pela Contratada, medições dos serviços executados, aplicando-se os preços unitários planilhados às quantidades medidas, que serão aprovadas e liberadas pela fiscalização da Contratante.
- 3.4 - Os pagamentos serão efetuados conforme as medições dos serviços atestados e aprovados pela fiscalização da Contratante e ainda mediante fatura, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente à apresentação desta, mediante apresentação do documento fiscal hábil.

CNPJ 31.723.570/0001-33

Rua Zildio Moschen, 22 - Vargem Alta - Espírito Santo - CEP 29295-000 Telefone: (28) 3528-1900



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

§1º Esse prazo poderá ser estendido caso o recurso para pagamento seja proveniente de convênios, contratos de repasse ou congêneres, sendo que nestes casos os pagamentos ficam condicionados à liberação de recursos pelos órgãos concedentes.

§2º Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

3.6 - A **CONTRATADA**, por ocasião do pagamento, deverá apresentar as documentações descritas abaixo:

3.6.1 – Para a primeira medição:

- Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual (sede ou domicílio da empresa) e Municipal (sede ou domicílio da empresa);
- Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução;
- Cadastro Específico do INSS – CEI da obra.
- Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

3.6.2 Para as demais medições:

- Certidão Negativa de Débito com as Receitas Federal, Estadual e Municipal (sede da empresa);
- Certidão Negativa de Débitos com o FGTS;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Prova de recolhimento junto ao FGTS e ao INSS, referente ao mês anterior à execução dos serviços;
- SEFIP/GFIP com indicação específica da folha de pagamento dos serviços, referentes ao mês anterior à execução dos serviços;
- Folha de pagamento referente ao mês anterior à execução dos serviços.

3.6.3 Para a última medição, além da documentação exigida no item 3.6.2, apresentar o Termo de Recebimento Provisório da obra, emitido pelo fiscal da obra.

3.7 – Todas as certidões indicadas nos itens 3.6.1 e 3.6.2 acima deverão estar válidas e vigentes quando de sua apresentação para pagamento das medições.

3.8 - O pagamento somente será efetuado após o ateste, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste instrumento contratual.

CLÁUSULA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 – As despesas do referido contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

4.1.1 **Órgão:** Gabinete do Prefeito, **Programa:** 030100.0412200031.095 – Construção da sede da Prefeitura Municipal, **Elemento de Despesa:** 19900000001, **Fonte de Recurso:** 10010000000, **Ficha:** 0000019

CLÁUSULA QUINTA - EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA

5.1 - Para a realização dos serviços estabelecidos neste Contrato, a Contratada deverá utilizar pessoal próprio, mão de obra especializada, ferramentas próprias e adequadas, dentro dos padrões de segurança, sempre com o acompanhamento de engenheiro responsável.

CLÁUSULA SEXTA - RESPONSABILIDADE E OBRIGAÇÕES

6.1 – São obrigações da CONTRATANTE:

6.1.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.1.2 - Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo **Gerência de Licitação e Contratos** **Comissão Permanente de Licitação**

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

6.1.3 - Notificar a Contratada 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 ela propostas sejam as mais adequadas;

6.1.4 - Pagar à Contratada o valor resultante da prestação contratual, conforme cronograma físico-financeiro;

6.1.5 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.1.6 - Publicar o presente Contrato, em resumo, no Órgão do Oficial do Município ou outros órgãos da imprensa oficial, na forma do Art. 61, parágrafo único da lei 8.666/93.

6.1.7 - Mediante processo devidamente instruído, o Contratante poderá acrescer ou diminuir o volume de serviços em até 25% (vinte e cinco por cento), sobre o valor do Contrato, bem como acrescer o prazo decorrente de alterações do projeto, inclusão ou exclusão de serviços.

6.2 – São obrigações da CONTRATADA:

6.2.1 - Utilizar pessoal devidamente registrado, recolher todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros inerentes, resultantes da execução do presente Contrato, sendo que a inadimplência de tais obrigações, não transfere a Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso da obra, assim como tomar todas as medidas necessárias para a segurança de seus empregados e de terceiros;

6.2.2 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados;

6.2.3 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Prefeitura Municipal;

6.2.4 - Manter na obra, em tempo integral, um engenheiro, bem como um preposto, aceito pela Contratante para representá-la na execução do Contrato;

6.2.5 – Entregar a obra em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais provenientes da obra deverão ser retirados pela Contratada;

6.2.6 - Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

6.2.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.2.8 - Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

6.2.9 - Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;

6.2.10 - Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução das atividades contratadas;

6.2.11 - Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante.

CLÁUSULA SÉTIMA – SUBCONTRATAÇÃO

7.1 - A CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar parte da obra, até o limite máximo de 30%, inclusive a microempresas ou empresas de pequeno porte.

7.2 - É vedada a subcontratação com proponente que tenha participado do mesmo certame no qual a Contratada tenha sido considerada vencedora e dos serviços de maior relevância técnica e valor significativo do objeto desta licitação. As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação deverão ser executadas diretamente pela Contratada, com o profissional detentor da CAT (Certidão de Acervo Técnico), que será disponibilizado para integrar a equipe contratada.

7.3 - Para fins de subcontratação, a CONTRATADA deverá:

7.3.1 Fornecer o nome da(s) empresa(s) subcontratada(s) e o currículo técnico para ciência e possível autorização por parte da fiscalização antes do início da contratação;

7.3.2 A(s) empresa(s) subcontratada(s) deverá (ão) apresentar para fiscalização, todos os documentos de habilitação requisitados na licitação, especialmente quanto a regularidade jurídica, idoneidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e o cumprimento do disposto nos incisos XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

7.4 - A subcontratação de partes do objeto da presente licitação não libera o Contratado de quaisquer responsabilidades legais e contratuais. O Contratado responde perante a Administração pela parte que subcontratou.

7.5 - Não se aplica o disposto nesta cláusula quando o licitante for:

7.5.1 - Microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;

7.5.2 - Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei n. 8.666/93;

7.5.3 - Consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1 **Fica designado (a) o (a) servidor (a) Sandra Gueller Barlez – Mat. 008821 para a fiscalização do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

8.2 **Fica designado Geraldo Brunoro Esteves (CREA-ES 033738/D), conforme obrigações atribuídas pelo Contrato Nº 150/2017, para atuar como fiscal técnico do contrato a ser firmado com a empresa vencedora, nos termos do artigo 67 da Lei 8.666/93.**

8.3 - O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.4 - O fiscal administrativo deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.5 - A fiscalização administrativa da execução abrange, ainda, as seguintes rotinas:

8.5.1 - Conferir o cumprimento do objeto e demais obrigações pactuadas, especialmente o atendimento às especificações atinentes ao objeto e sua garantia, bem como os prazos fixados no contrato, visitando o local onde o contrato esteja sendo executado e registrando os pontos críticos encontrados, inclusive com a produção de provas, datando, assinando e colhendo a assinatura do preposto da contratada para instruir possível procedimento de sanção contratual;

8.5.2 - Comunicar imediatamente à contratada, quando o fornecimento seja de sua obrigação, a escassez de material cuja falta esteja dificultando a execução dos serviços;

8.5.3 - Recusar os serviços executados em desacordo com o pactuado e determinar desfazimento, ajustes ou correções;

8.5.4 - Receber, provisória ou definitivamente, o objeto do contrato sob sua responsabilidade, mediante termo circunstanciado ou recibo, assinado pelas partes, de acordo com o art. 73 da Lei n.º 8.666, de 1993, recusando, de logo, objetos que não correspondam ao contratado;

8.5.5 - Analisar, conferir e atestar as notas fiscais;

8.5.6 - Encaminhar a documentação à unidade correspondente para pagamento;

8.5.7 - Zelar para que o contratado registre as ocorrências referidas do contrato, no Diário de Obra, com vista a compor o processo e servir como documento para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras.

8.6 – A fiscalização técnica da execução abrange as seguintes rotinas:

8.6.1 - Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços e obras contratadas;

8.6.2 - Indicar as eventuais glosas das faturas;

8.6.3 - Conferir o adequado cumprimento das exigências das garantias contratuais;

8.6.4 - Informar a área responsável pelo controle de contratos o eventual descumprimento dos compromissos pactuados, que poderá ensejar a aplicação de penalidades.

CLÁUSULA NONA - GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

9.1 - O Contratado, após a entrega da obra, dará seis meses de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços objeto deste Contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de construção ou instalação, salvo por uso indevido de utilização das instalações.

CLÁUSULA DÉCIMA – REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

10.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

10.2 - A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

10.3 - O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

10.4 - A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexo s ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – VEDAÇÕES

11.1 - É vedado à CONTRATADA:

11.1.1 - Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

11.1.2 - Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESCISÃO E INADIMPLÊNCIA CONTRATUAL

12.1 - O Contratante poderá declarar rescindido este Contrato, com base em falta da Contratada, independentemente de interpelação judicial, nos seguintes casos:

12.1.1- Paralisação e/ou abandono da obra por mais de 05 (cinco) dias consecutivos, sem que haja uma causa devidamente justificada.

12.1.2 - Concordata, falência ou dissolução da empresa.

12.1.3 - Não conclusão dos serviços dentro dos prazos determinados, sem a ocorrência de motivo justificado.

12.1.4 - Transferência do objeto do presente Contrato, sem prévia e expressa autorização do Contratante.

12.1.5 - As demais sanções em caso de inadimplência e rescisão contratual, são aquelas definidas nos artigos 77 a 80 da Lei Nº 8.666/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PENALIDADES

13.1 A contratada ficará sujeita as penalidades previstas nos artigos 81 e 86 a 88, da Lei 8.666/93, alterada pela Lei 8.883/94, e aplicará, a exclusivo critério da Administração, quantificados os danos ao município, multa conforme descrito nos subitens seguintes, resguardado o contraditório e a ampla defesa.

13.1.1 Por atraso para o início dos serviços, multa de 1% (um por cento) do valor contratual.

13.1.2 Pela falta de equipamentos necessários à execução dos trabalhos, multa de até 1% (um por cento) do valor contratual, por ocorrência.

13.1.3 Por não cumprimento total do contrato, multa de até 20,0% (vinte por cento) do valor contratual.

13.2 Os valores das multas serão sempre atualizados até o mês da aplicação das mesmas utilizando IPCA-E como índice das penalidades previstas.

13.3 As importâncias correspondentes às multas que forem impostas à contratada serão deduzidas dos pagamentos efetuados.

13.4 Não havendo pagamento a fazer à Contratada, serão as multas e outros débitos descontados na garantia prestada para a execução do contrato. Caso o valor da garantia não seja suficiente para o devido pagamento, a dívida restante será inscrita na Dívida Ativa para cobrança executiva, ficando a empresa suspensa de participar de quaisquer outras licitações promovidas pela Prefeitura enquanto não quitada a dívida.

13.5 Em caso de revisão unilateral do contrato por culpa da contratada, nas hipóteses previstas nos incisos I a XI, artigo 78, da lei 8.666/93 atualizada pela Lei 8.883/93, poderá a contratada em benefício da Prefeitura Municipal de Vargem Alta, a garantia prestada, sem direito a reclamação ou qualquer indenização e sem prejuízo das demais penalidades, inclusive as multas previstas neste edital.

13.6 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou reiterar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades estabelecidas para o não cumprimento do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RECEBIMENTO DA OBRA

14.1 - Após a conclusão de todos os serviços, verificar-se-á o recebimento provisório da obra, mediante Termo assinado pelas partes. O Termo definitivo será assinado 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, se os serviços contratados



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM ALTA

Estado do Espírito Santo
Gerência de Licitação e Contratos
Comissão Permanente de Licitação

PROCESSO Nº 1902/2022
TOMADA DE PREÇOS
Nº 012/2022

Fl: _____

Rub: _____

não apresentarem defeitos ou imperfeições, ou se existentes, tiverem sido corrigidos e, assim, considerados como executados e concluídos dentro das especificações e condições contratuais.

14.2 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem ético profissional pela perfeita execução do Contrato pelo prazo de 05 (cinco) anos.

14.3 - Na hipótese de não terem sido lavrados os Termos de recebimento provisório e definitivo da obra, nos prazos reputar-se-ão como realizados os serviços, desde que comunicados a Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores a seu término.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FORO

15.1 - Fica eleito pelas partes, o Foro da Comarca de Vargem Alta/ES, para dirimir qualquer dúvida oriunda do presente Contrato, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justos e acordados, assinam o presente instrumento em três vias de igual teor na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Vargem Alta/ES, xx de xxxxxxxxxxxx de 2022.

ELIESER RABELLO

Prefeito Municipal
Contratante

LEONICE BÁRBARA FAVORO

Gestora do Fundo Municipal de Investimento
Contratante

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contratada