

PREGÃO ELETRÔNICO

TERMO DE REFERÊNCIA DA SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES 030/2026

1. Órgão demandante

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Engenharia / Laboratório de Metalurgia Física (LAMEF)
Projeto: CETESIP OBRAS IAP 3142 - 9199
Coordenador do Projeto: Marcelo Favaro Borges
Vice – Coordenador: Ralf Wellis de Souza

2. Fiscalização do contrato e Comissão Técnica

2.1. São responsáveis pela fiscalização do contrato e integrantes da Comissão Técnica desta Seleção Pública:

Guilherme Pilotto Montagna Gerente do Projeto	Luiz Francisco Rodrigues Venturini Coordenador de Grupo	João Júnior Lopês Integrante da Equipe Executora
--	--	---

2.2. Para contato e esclarecimentos técnicos enviar email ou ligar para:

Email: lamefcetesip@gmail.com

Telefone: 51 3308 7775

Observação: Durante a fase de cadastramento das propostas, os interessados nesta Seleção Pública deverão encaminhar seus questionamentos, dúvidas e críticas ao edital para a FAURGS utilizando o e-mail: compras.licitacao@faurgs.com.br.

3. Lotes de Aquisição (o que será comprado ou serviço a ser realizado, discriminado por grupo de produto/serviço).

LOTE 01

Item	Quantidade	Pedido mínimo	Valor unitário máximo aceitável (R\$)	Valor total máximo aceitável (R\$)
01	01	01	R\$ 5.330.000,00	R\$ 5.330.000,00

Item 01 – Construção de Pavilhão para Bancada de Ensaios em Escala Real com Pavimentos Adjuntos.

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução de pavilhão em estrutura pré-fabricada de concreto, compreendendo serviços de contenção, adequação do solo e execução de pavimentos adjuntos, destinado à implantação de bancada de ensaios em escala real. A edificação contemplará serviços de adequação do solo, estruturas de contenção, fundações profundas, fabricação e montagem de elementos estruturais pré-fabricados, execução de mezanino, cobertura isotérmica, fechamentos laterais, funilaria completa (calhas, rufos e algerozes), impermeabilizações e infraestrutura para instalação de ponte rolante, conforme estabelecido nos projetos executivos e nas especificações técnicas.

As especificações técnicas e gerais do objeto encontram-se detalhadas nos projetos que integram este processo, os quais estão organizados em três macroetapas: (1) Adequação de Solo, (2) Fundações e (3) Estrutura Pré-fabricada. Todos os documentos técnicos correspondentes encontram-se anexados ao processo e deverão ser rigorosamente observados e integralmente atendidos pela contratada.

A nomenclatura adotada para os anexos é a seguinte:

1. Adequação de solo

1. Anexo 1 – Topografia;
2. Anexo 2 – Relatório de Sondagem;
3. Anexo 3 – Adequação de solo;
4. Anexo 4 – Contenção;

2. Fundações

5. Anexo 5 – Planta de estacas;
6. Anexo 6 – Projeto cálices;

3. Estrutura Pré-fabricada

7. Anexo 7 – Projeto Arquitetônico;
8. Anexo 8 – Pranchas de implantação;
9. Anexo 9 – Vigas Baldrames;
10. Anexo 10 – Console;
11. Anexo 11 – Escadas;
12. Anexo 12 – Laje PI;
13. Anexo 13 – Pilares;
14. Anexo 14 – Placas de fechamento;
15. Anexo 15 – Terças;
16. Anexo 16 – Vigas calha;
17. Anexo 17 – Vigas cinta;
18. Anexo 18 – Vigas de cobertura;
19. Anexo 19 – Vigas para mezanino;
20. Anexo 20 – Vigas para ponte rolante;
21. Anexo 21 – Vigas internas de cobertura;
22. Anexo 22 – Ponte Rolante

VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL DO LOTE 01: R\$ 5.330.000,00

- 3.1. A proposta de preços deverá ser cadastrada considerando o valor global de cada lote, respeitando o valor máximo aceitável conforme o Termo de Referência. **Propostas cadastradas NO SISTEMA (Licitações-e) com valor superior ao valor máximo aceitável do Termo de Referência poderão ser desclassificadas.**

4.7. **Prazo de validade dos materiais:** A validade dos materiais será de 5 anos no mínimo a contar da data de entrega.

4.8. Não conformidades com os produtos entregues serão de inteira responsabilidade do fornecedor, cabendo-lhe custear todas as despesas de remessa do novo produto em substituição ao produto rejeitado, isto no mesmo prazo de 5 dias úteis, a contar da comunicação do parecer técnico do projeto requisitante.

5. Pagamento

5.1. O pagamento do objeto "Pavilhão para Bancada de Ensaios em Escala Real com Pavimentos Adjuntos" será realizado de forma parcial, conforme a finalização dos serviços apresentados na Tabela 1 ("Cronograma de Atividades"). Tais serviços serão devidamente comprovados pela Equipe Técnica do PROJETO e seus pagamentos serão de acordo com Cronograma Físico-Financeiro (Tabela 2 desse Termo de Referência). E seus respectivos pagamentos ocorrerão em até 15 (quinze) dias após a apresentação da Nota Fiscal ou fatura dos serviços.

Tabela 2 - Cronograma Físico-Financeiro.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9
1									
2	R\$ 373.100,00								
3	R\$ 106.600,00								
4		R\$ 106.600,00							
5			R\$ 159.900,00						
6			R\$ 213.200,00						
7			R\$ 533.000,00						
8					R\$ 533.000,00				
9					R\$ 159.900,00				
10					R\$ 106.600,00				
11			R\$ 266.500,00						
12				R\$ 533.000,00					
13					R\$ 533.000,00				
14						R\$ 266.500,00			
15						R\$ 533.000,00			
16							R\$ 266.500,00		
17								R\$ 266.500,00	
18									R\$ 106.600,00
19									R\$ 266.500,00
MENSAL	R\$ 479.700,00	R\$ 106.600,00	R\$ 1.172.600,00	R\$ 533.000,00	R\$ 1.332.500,00	R\$ 799.500,00	R\$ 266.500,00	R\$ 266.500,00	R\$ 373.100
ACUMULADO	R\$ 479.700,00	R\$ 586.300,00	R\$ 1.758.900,00	R\$ 2.291.900,00	R\$ 3.624.400,00	R\$ 4.423.900,00	R\$ 4.690.400,00	R\$ 4.956.900,00	R\$ 5.330.000,00
% MÊS	9,0%	2,0%	22,0%	10,0%	25,0%	15,0%	5,0%	5,0%	7,0%
% ACUMULADO	9%	11%	33%	43%	68%	83%	88%	93%	100%

ITEM		VALOR	PERCENTUAL	COMPLETO = TERRAPLANAGEM+CONTENÇÃO+ESTRUTURA	
1	Serviços preliminares	R\$ -	0%	TOTAL	R\$ 5.330.000,00
2	Terraplanagem/decapagem e corte da contenção	R\$ 373.100,00	7%		
3	Início do serviço da contenção	R\$ 106.600,00	2%		
4	50% da execução da contenção (27,5ml)	R\$ 106.600,00	2%		
5	Término da execução da contenção	R\$ 159.900,00	3%		
6	50% do serviço de aterro interno	R\$ 213.200,00	4%		
7	Término do estaqueamento	R\$ 533.000,00	10%		
8	Término dos cálces	R\$ 533.000,00	10%		
9	Término do serviço de aterro interno	R\$ 159.900,00	3%		
10	Término do serviço de rachão	R\$ 106.600,00	2%		
11	25% da fabricação do pré-fabricado	R\$ 266.500,00	5%		
12	50% da fabricação do pré-fabricado	R\$ 533.000,00	10%		
13	75% da fabricação do pré-fabricado	R\$ 533.000,00	10%		
14	100% da fabricação do pré-fabricado	R\$ 266.500,00	5%		
15	Início da montagem	R\$ 533.000,00	10%		
16	50% da montagem	R\$ 266.500,00	5%		
17	100% da montagem	R\$ 266.500,00	5%		
18	Finalização da colocação das britas para o piso	R\$ 106.600,00	2%		
19	Entrega da obra	R\$ 266.500,00	5%		

Observações:

A) Deve constar na proposta a seguinte declaração:

“Estão incluídos nesta proposta todos os impostos, taxas, fretes, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o objeto desta seleção pública, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.”

B) A proposta apresentada pela empresa arrematante deverá ter prazo mínimo de 60 dias de validade.

C) Para esta Seleção Pública o fornecimento de bens/serviço será **conforme cronograma apresentado na Tabela 1 (“Cronograma de Atividades”)**.

D) Os serviços apresentados na Tabela 1 estão descritos na Tabela 3 - Descrição de serviços.

E) Qualificação da Empresa Arrematante:

E.1. Apresentar atestado (s) de capacidade técnico-operacional, através da apresentação de atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) do profissional, devidamente registrado pelo CREA e/ou CAU, que demonstre que a licitante executou serviço compatível em características com o objeto da licitação;

E.2. Atestado de capacidade técnico-operacional referente à Execução de Obras Civis, contratadas por meio de Seleções Públicas ou Privadas, com área igual ou superior à 1.500m² em estruturas pré-fabricadas de concreto.

E.3. Declaração formal do Engenheiro Responsável a ser utilizado nas obras/serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto desta licitação, com o compromisso dele de que, caso a Licitante seja vencedora, exercerá diretamente suas atividades nos serviços contratados como profissional residente, que participará da execução de todos os serviços, bem como o controle da qualidade dos serviços a serem executados;

E.4. Não será admitida a soma de parcelas em atestados distintos;

E.5. A licitante deverá apresentar declaração de disponibilidade de equipamentos, instalações e equipe técnica compatíveis com a execução do objeto, incluindo unidade industrial apta

à fabricação de elementos pré-fabricados de concreto e equipamentos adequados para transporte e montagem das estruturas.

A comprovação poderá ser realizada mediante demonstração de fábrica própria ou vínculo formal com fabricante especializado, por meio de documentos que evidenciem a disponibilidade da infraestrutura necessária à execução do objeto, tais como registros patrimoniais, notas fiscais, contratos de fornecimento ou parceria, contratos de locação de equipamentos, registros profissionais da equipe técnica ou outros documentos equivalentes

- E.6. Deverá realizar visita técnica ao local da obra e apresentar declaração de conhecimento das condições do local, assumindo responsabilidade por eventuais particularidades que possam influenciar na execução dos serviços.

Dados de contato para o agendamento da visita:

Email: lamefcetesip@gmail.com

Telefone: 51 3308 7775

Contatos: Guilherme Pilotto Montagna / Luiz Francisco Rodrigues Venturini / João Júnior Lopês

- E.7. Será obrigatória entrega do Credenciamento e Declaração de Conhecimento do Objeto, conforme ANEXOS A e B (respectivamente), assinados pelo representante legal da empresa com firma reconhecida em cartório;

- E.8. Balanço Patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, com demonstração de resultados de exercícios e demais demonstrações contábeis.

- I. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- II. DECLARAÇÃO assinada por profissional habilitado da área contábil, comprovando o atendimento dos índices econômicos previstos abaixo.
- III. A aptidão econômica do licitante, para cumprir as obrigações será verificada mediante a obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultante da aplicação das fórmulas:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$
$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

LC = -----

Ativo Circulante Passivo Circulante

- E.9. As licitantes que apresentarem resultado menor que 1 (um), em qualquer um dos índices acima, deverão comprovar capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor total arrematado para o(s) item(ns) a ser(em) contratado(s), como exigência para sua habilitação.
- F)** A Empresa Arrematante deve comprometer-se a responder com agilidade a qualquer acontecimento, técnico e logístico, que seja necessária sua intervenção durante a execução da construção do objeto desse TR.
- G)** No ato de recebimento da Ordem de Fornecimento/Contrato ou Termo de Compromisso, a Empresa ARREMATANTE deverá apresentar os seguintes documentos de Saúde e Segurança do Trabalho - SST, exigidos na Legislação Trabalhista - Normas Regulamentadoras (Portaria MTb nº 3.214/1978).
- i. Programa de Gerenciamentos de Riscos - PGR, conforme a NR-1;
 - ii. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, conforme a NR-7;
 - iii. Laudo Técnico de Condições do Ambiente de Trabalho - LTCAT, conforme Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
 - iv. Cópias das Fichas de Controle e Entrega de EPIs aos funcionários, ao longo da vigência do contrato;
- H)** A empresa arrematante deverá cumprir integralmente as especificações e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, devendo observar as disposições constantes nas Tabelas 3 e 4, bem como em todos os anexos que integram o presente edital.
- I)** Nos termos do artigo 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, a Garantia da Proposta, limitada a 1% (um inteiro por cento) do valor estimado do objeto da contratação, deverá ser recolhida pela LICITANTE, pelo valor estabelecido de R\$ R\$ 53.300,00 (Cinquenta e três mil e trezentos reais) sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- J)** Os e-mails referentes ao processo deverão conter o seguinte **ASSUNTO: "EDITAL 030/2026"**.

Tabela 3 – Descrição de serviços

ETAPAS	ATIVIDADES
1. ADEQUAÇÃO DE SOLO	<p>1.1 Marcação da obra por meio de levantamento topográfico.</p> <p>1.2 Decapagem do material vegetal com espessura aproximada de 40cm em área de 3.096 m².</p> <p>1.3 Carga e transporte do material vegetal removido para área de bota-fora licenciada.</p> <p>1.4 Regularização e compactação do subleito com grau de compactação superior a 100% do Proctor Normal.</p> <p>1.5 Fornecimento, espalhamento e compactação de camada de argila com CBR \geq 10%, em camadas, na área de implantação.</p> <p>1.6 Regularização e compactação do subleito na região da base do muro de contenção.</p> <p>1.7 Execução de lastro de concreto magro (fck 20 MPa) com espessura de 5 cm sobre o subleito.</p> <p>1.8 Execução de microestacas com diâmetro de 25 cm ao longo da extensão do muro de contenção, espaçadas a cada 2,50 m.</p> <p>1.9 Execução do muro de contenção em concreto armado, incluindo fornecimento e montagem de armaduras, formas, concretagem e desforma.</p> <p>1.10 Execução de dreno vertical ao longo da extensão do muro, incluindo fornecimento de brita, manta geotêxtil (bidim), tubo PVC DN 40 mm (barbacãs) e tubo dreno corrugado perfurado DN 160 mm.</p> <p>1.11 Fornecimento, espalhamento e compactação, em camadas, de rachão com espessura de 40 cm.</p> <p>1.12 Execução de camada de regularização com pó de pedra sobre o rachão.</p> <p>1.13 Execução de blocos de coroamento em concreto armado (fck 30 MPa).</p> <p>1.14 Execução de vigas baldrame em concreto armado.</p> <p>1.15 Execução de pilares em concreto armado com seção de 20 x 20 cm e altura aproximada de 1,20 m.</p> <p>1.16 Execução de alvenaria de fechamento do muro com blocos de concreto.</p> <p>1.17 Execução de viga de coroamento em concreto armado sobre a alvenaria do muro.</p>
1. ADEQUAÇÃO DE SOLO Observações:	<p>A. A descrição das atividades apresentada neste documento constitui resumo das informações constantes nos projetos constantes dos Anexos 3 e 4. Os detalhes construtivos, especificações técnicas, quantitativos e demais informações necessárias à execução da obra encontram-se nos referidos projetos e deverão ser rigorosamente observados pela contratada durante a execução dos serviços.</p>

- | | |
|--|--|
| | <p>B. As quantidades de materiais previstas nos Anexos 3 e 4 foram estimadas com base no levantamento topográfico apresentado no Anexo 1, bem como em considerações práticas de engenharia, como o grau de empolamento do solo. Eventuais variações em relação aos quantitativos indicados serão de responsabilidade da empresa contratada, especialmente no que se refere à quantidade de material de aterro. Para tanto, a empresa deverá realizar a visita técnica presencial prevista no termo de conhecimento do objeto, a fim de verificar as condições reais do terreno. Assim, a execução dos serviços deverá atender rigorosamente às cotas e especificações estabelecidas no projeto, independentemente de eventuais variações nos quantitativos de material estimados.</p> <p>C. A importação de material destinado à execução do aterro deverá ser proveniente de jazida ou local devidamente licenciado pelos órgãos competentes, devendo a contratada apresentar a respectiva documentação comprobatória, incluindo notas fiscais e demais registros exigidos pela legislação vigente.</p> <p>D. O descarte do material proveniente da decapagem da área deverá ser realizado em local devidamente autorizado e licenciado, observando-se a legislação ambiental vigente e as normas aplicáveis ao transporte e destinação de resíduos e materiais em vias urbanas.</p> <p>E. O transporte de materiais deverá atender integralmente à legislação de trânsito, às normas municipais e às demais regulamentações aplicáveis ao transporte de cargas em vias públicas, sendo de inteira responsabilidade da contratada quaisquer multas, penalidades, danos ou intercorrências decorrentes dessas atividades, sem ônus adicional para a contratante.</p> <p>F. A espessura do material removido na etapa de decapagem da área poderá ser inferior a 40 cm, desde que tal condição seja verificada e validada durante a visita técnica presencial prevista edital, e desde que atendidas as normas técnicas vigentes e as condições estabelecidas no projeto.</p> <p>G. O fornecimento, espalhamento e compactação do material de aterro deverão ser executados em camadas sucessivas, cujas espessuras deverão ser definidas pela contratada de acordo com os equipamentos utilizados e as boas práticas de engenharia, desde que atendidas as especificações técnicas do projeto e as normas técnicas aplicáveis.</p> <p>H. A drenagem pluvial prevista em projeto Anexo 4 deverá ser executada integralmente, observando-se rigorosamente as especificações de materiais, métodos construtivos e demais diretrizes técnicas estabelecidas nos documentos do projeto.</p> |
|--|--|

	<ul style="list-style-type: none"> I. A contratada deverá apresentar laudos e relatórios técnicos referentes aos serviços executados, devidamente acompanhados da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional legalmente habilitado, comprovando a execução dos serviços em conformidade com o projeto e as especificações técnicas estabelecidas. J. Deverão ser realizados e apresentados todos os ensaios e relatórios de controle tecnológico previstos na ABNT NBR 5681:2015 – Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações, ou norma que venha a substituí-la, visando à comprovação da qualidade e conformidade dos serviços executados. K. Todos os materiais empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e possuir procedência comprovada, atendendo às normas técnicas vigentes, incluindo, mas não se limitando a aços, lonas, tubos e demais insumos necessários à execução dos serviços. L. Qualquer divergência, não conformidade ou inadequação em relação às especificações técnicas do projeto, normas aplicáveis ou determinações da fiscalização deverá ser corrigida imediatamente pela contratada, às suas expensas e sem ônus adicional para a contratante, mediante análise e aprovação da fiscalização ou comissão técnica designada pela contratante.
<p>2. FUNDAÇÕES</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Marcação do local por meio de levantamento topográfico. 2.2 Perfuração das estacas escavadas, nas posições indicadas em projeto, utilizando equipamento apropriado e garantindo o diâmetro e a profundidade especificados. 2.3 Limpeza do fundo da perfuração, removendo materiais soltos ou instáveis que possam comprometer a qualidade da fundação 2.4 Montagem e posicionamento da armadura das estacas, conforme detalhamento estrutural, garantindo o correto recobrimento e alinhamento da ferragem. 2.5 Concretagem das estacas, realizada imediatamente após a perfuração e instalação da armadura, garantindo lançamento contínuo do concreto para evitar segregação ou falhas estruturais. 2.6 Cura inicial do concreto das estacas, respeitando o tempo necessário para garantir a resistência mínima antes da execução das etapas seguintes. 2.7 Corte e arrasamento das estacas, removendo o excesso de concreto até atingir a cota de projeto indicada para ligação com o bloco de coroamento. 2.8 Escavação para execução dos blocos de coroamento, respeitando dimensões e níveis indicados no projeto estrutural.

	<p>2.9 Execução de lastro de concreto magro, quando previsto em projeto, para regularização da base dos blocos.</p> <p>2.10 Montagem das armaduras dos blocos de coroamento, conforme detalhamento estrutural e posicionamento das estacas.</p> <p>2.11 Instalação das formas dos blocos, garantindo alinhamento, prumo e dimensões adequadas.</p> <p>2.12 Concretagem dos blocos de coroamento, com lançamento, adensamento e acabamento adequados do concreto.</p> <p>2.13 Cura do concreto dos blocos, garantindo o desenvolvimento adequado da resistência estrutural.</p> <p>2.14 Desforma dos blocos de coroamento, após o período mínimo de cura.</p> <p>2.15 Verificação final das fundações, incluindo alinhamento, cotas de implantação e integridade dos elementos executados.</p>
<p>2. FUNDAÇÕES Observações:</p>	<p>A. A descrição das atividades apresentada neste documento constitui resumo das informações constantes nos projetos constantes dos Anexos 5 e Anexo 6. Os detalhes construtivos, especificações técnicas, quantitativos e demais informações necessárias à execução da obra encontram-se nos referidos projetos e deverão ser rigorosamente observados pela contratada durante a execução dos serviços.</p> <p>B. A contratada deverá executar todos os serviços em estrita conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo de contratação, sendo de sua responsabilidade a análise prévia e detalhada de todos os documentos fornecidos pela contratante.</p> <p>C. Compete à contratada verificar previamente as condições do local de execução da obra, incluindo acessos, interferências existentes, condições do terreno e demais fatores que possam influenciar na execução dos serviços, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento dessas condições.</p> <p>D. A locação da obra deverá ser realizada com base nos eixos estruturais e nas referências indicadas nos projetos executivos, utilizando instrumentos topográficos adequados, garantindo o correto posicionamento das fundações, pilares e demais elementos estruturais.</p> <p>E. A execução das fundações deverá observar rigorosamente os posicionamentos, dimensões, armaduras e demais características indicadas nas plantas e detalhamentos estruturais do projeto, sendo vedada qualquer alteração sem prévia autorização da fiscalização ou da comissão técnica responsável.</p> <p>F. As estacas deverão ser executadas nas posições indicadas no projeto estrutural, respeitando os diâmetros, profundidades, armaduras e procedimentos construtivos estabelecidos nos documentos técnicos, bem como nas normas técnicas aplicáveis.</p>

	<p>G. Os blocos de coroamento deverão ser executados conforme as dimensões, armaduras, níveis e detalhamentos indicados nos desenhos estruturais, incluindo a correta preparação da base, montagem das armações e concretagem dos elementos.</p> <p>H. As armaduras utilizadas nos elementos estruturais deverão atender aos diâmetros, espaçamentos e comprimentos indicados no projeto estrutural, devendo ser conferidas antes da concretagem e apresentar recobrimento adequado conforme as normas técnicas vigentes.</p>
<p>3. ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA</p>	<p>3.1 Análise dos projetos executivos e detalhamento da estrutura pré-moldada, incluindo verificação das dimensões, cargas, interfaces com as fundações e compatibilização dos elementos estruturais.</p> <p>3.2 Fabricação dos elementos pré-moldados em fábrica, incluindo pilares, vigas estruturais, vigas de ponte rolante, vigas de mezanino, vigas baldrame, vigas cinta, vigas-calha, placas de fechamento, lajes protendidas e escadas.</p> <p>3.3 Transporte dos elementos pré-moldados até o local da obra, utilizando equipamentos e procedimentos adequados para evitar danos às peças.</p> <p>3.4 Preparação da área para montagem da estrutura, incluindo organização do canteiro, posicionamento de equipamentos de içamento e definição da sequência de montagem.</p> <p>3.5 Montagem dos pilares pré-moldados sobre os elementos de fundação, garantindo prumo, alinhamento e fixação conforme especificado no projeto.</p> <p>3.6 Vedação das juntas internas e externas de união das peças com selante de poliuretano;</p> <p>3.7 Montagem das vigas estruturais principais, incluindo vigas de cobertura, vigas-calha e vigas de travamento estrutural.</p> <p>3.8 Instalação das vigas destinadas ao suporte da ponte rolante, garantindo alinhamento, nivelamento e compatibilidade com o sistema de movimentação de cargas.</p> <p>3.9 Montagem das vigas e elementos estruturais do mezanino, preparando a estrutura para recebimento das lajes protendidas.</p> <p>3.10 Instalação das lajes protendidas do mezanino, incluindo posicionamento, alinhamento e execução das conexões estruturais.</p> <p>3.11 Montagem das escadas pré-moldadas e patamares, conforme previsto no projeto arquitetônico e estrutural.</p> <p>3.12 Instalação das placas pré-moldadas de fechamento lateral, incluindo placas internas e externas.</p> <p>3.13 Montagem das vigas de amarração e elementos de travamento estrutural, garantindo a estabilidade global da estrutura.</p> <p>3.14 Instalação da estrutura de cobertura, incluindo terças e elementos de suporte.</p>

	<p>3.15 Execução da cobertura isotérmica, com instalação das telhas metálicas tipo TP40 com núcleo PIR e seus acessórios.</p> <p>3.16 Execução de funilaria completa: calhas, rufos e algerozes.</p> <p>3.17 Execução dos ajustes finais e inspeção da estrutura montada, verificando prumo, alinhamento, fixações e conformidade com os projetos;</p>
<p>3. ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA Observações:</p>	<p>A. A contratada deverá executar todos os serviços de fabricação, fornecimento, transporte e montagem da estrutura pré-fabricada de concreto em estrita conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo de contratação, sendo de sua responsabilidade a análise prévia e detalhada de todos os documentos fornecidos pela contratante.</p> <p>B. Compete à contratada verificar previamente as condições do local de execução da obra, incluindo acessos para transporte das peças pré-fabricadas, interferências existentes, áreas disponíveis para estocagem temporária dos elementos estruturais e condições operacionais para utilização de equipamentos de içamento, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento dessas condições.</p> <p>C. A fabricação dos elementos pré-moldados deverá ser realizada em unidade industrial própria, seguindo rigorosamente os detalhamentos estruturais constantes nos projetos executivos, contemplando pilares, vigas estruturais, vigas de ponte rolante, vigas de mezanino, vigas baldrame, vigas cinta, vigas-calha, lajes protendidas, escadas e placas de fechamento.</p> <p>D. A execução das peças pré-fabricadas deverá observar rigorosamente as dimensões, armaduras, insertos metálicos, pontos de içamento e demais características indicadas nos desenhos estruturais, sendo vedada qualquer alteração sem prévia autorização da fiscalização ou da comissão técnica responsável.</p> <p>E. Para o dimensionamento das armaduras, além do atendimento às normas técnicas aplicáveis relativas às ações de vento e ao peso próprio da estrutura, o projeto deverá considerar também as seguintes cargas:</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Carga decorrente da operação de uma ponte rolante em todo o comprimento do pavilhão com capacidade nominal de 60 toneladas, devendo o dimensionamento estrutural considerar os esforços indicados no Anexo 22, conforme segue: Carga transversal: 9.825 kgf Carga longitudinal: 5.848 kgf Reação por truque: 38.992 kgf</p>

Deverá ser considerado Coeficiente de Impacto Vertical (CIV) mínimo de 0,588, de modo que as cargas acima sejam majoradas por um fator de 1,588 no dimensionamento estrutural.

- b) Cargas previstas para futura ampliação interna por meio da execução de novos mezaninos, conforme previsto nos projetos.

Carga considerada nos pilares ID P12, P13, P14, P15, P16 e P17 (Anexo 8): 51,2 Toneladas/pilar

Carga considerada nos demais pilares do pavilhão: 33,68 Toneladas/pilar

- c) Cargas previstas para futura ampliação externa lado norte, conforme previsto nos projetos.

Carga considerada nos pilares: 15 toneladas/pilar

- F. A concretagem dos elementos pré-moldados deverá seguir procedimentos adequados de controle tecnológico, incluindo correta preparação das armaduras, posicionamento em formas apropriadas, lançamento, adensamento e cura do concreto, garantindo a resistência e qualidade estrutural das peças.
- G. Após a fabricação, os elementos pré-moldados deverão ser devidamente identificados, inspecionados e armazenados em local apropriado até o momento do transporte para a obra, devendo ser adotadas medidas para evitar danos, fissuras ou deformações durante o manuseio.
- H. O transporte das peças pré-fabricadas até o local da obra deverá ser realizado com equipamentos adequados e com os devidos cuidados para garantir a integridade dos elementos estruturais durante todo o processo logístico.
- I. A montagem da estrutura deverá iniciar pela instalação dos pilares pré-moldados sobre os elementos de fundação previamente executados, garantindo o correto posicionamento, prumo e alinhamento das peças conforme indicado nos projetos estruturais.
- J. Após o posicionamento dos pilares, deverão ser executados os procedimentos de fixação e grauteamento necessários para garantir a adequada transferência de esforços entre as fundações e os elementos estruturais da superestrutura.
- K. Na sequência deverão ser montadas as vigas estruturais principais, incluindo vigas de cobertura, vigas-calha e vigas destinadas ao suporte da ponte rolante, garantindo alinhamento, nivelamento e correta ligação entre os elementos estruturais.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">L. A estrutura do mezanino deverá ser executada por meio da montagem das vigas específicas e posterior instalação das lajes protendidas, respeitando as cargas de projeto e os apoios estruturais previstos.M. As escadas pré-moldadas e seus respectivos patamares deverão ser instalados conforme as posições e níveis indicados nos projetos arquitetônicos e estruturais.N. As placas pré-moldadas de fechamento lateral deverão ser instaladas conforme as especificações do projeto, garantindo o correto alinhamento, fixação e vedação das superfícies externas e internas da edificação.O. A montagem da estrutura deverá contemplar também a instalação das vigas baldrame, vigas cinta e demais elementos de travamento estrutural necessários para garantir a estabilidade global da edificação.P. A cobertura da edificação deverá ser executada com telhas metálicas isotérmicas tipo TP40 com núcleo PIR, incluindo todos os acessórios de fixação, vedação e acabamento necessários para garantir o desempenho térmico e a estanqueidade do sistema.Q. Qualquer divergência, não conformidade ou inadequação em relação às especificações técnicas do projeto, normas aplicáveis ou determinações da fiscalização deverá ser corrigida imediatamente pela contratada, às suas expensas e sem ônus adicional para a contratante, mediante análise e aprovação da fiscalização ou comissão técnica designada pela contratante.R. Todos os profissionais envolvidos na execução da obra deverão possuir qualificação compatível com as atividades a serem desempenhadas, cabendo à contratada manter responsável técnico devidamente registrado no conselho profissional competente durante todo o período de execução dos serviços.S. Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar à contratante a documentação técnica atualizada da obra executada, incluindo eventuais revisões de projeto, registros de montagem e demais documentos que permitam a correta identificação das condições finais da estrutura |
|--|---|

Tabela 4 - Especificações da Contratação

As condições estabelecidas neste Termo de Referência (TR) e respectivo edital, deverão ser obedecidas na realização das obras de implantação do objeto desse TR, essas especificações acompanham os elementos gráficos do Projeto Arquitetônico e seus detalhes. Os demais elementos de especificação apresentados em projetos e pranchas, complementam-se e não devem ser utilizados independentemente, pois o êxito de sua implantação está atrelado a fiel observância das recomendações e especificações.

Em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos através de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa "ou rigorosamente similar de mesma qualidade", a qual será admitida a critério da Equipe Técnica de Fiscalização.

A construção do "Pavilhão para Bancada de Ensaio em Escala Real com Pavimentos Adjuntos" ficará a cargo da Empresa Arrematante do lote correspondente desse objeto, após realização da seleção pública, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e atender as especificações desse TR e do contrato de prestação de serviço celebrado entre a Empresa Arrematante e o Contratante.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

São obrigações da Empresa Arrematante e do seu responsável técnico:

- A. Os projetos, pranchas, memoriais descritivos e demais documentos técnicos são complementares entre si, não devendo ser utilizados isoladamente, sendo a correta execução da obra condicionada à interpretação conjunta de todos os documentos técnicos que compõem o processo.
- B. Sempre que houver referência a materiais, produtos, marcas, tipos ou fabricantes específicos, deverá ser considerada a possibilidade de utilização de materiais equivalentes, desde que apresentem características técnicas e qualidade rigorosamente similares, mediante análise e aprovação da Equipe Técnica de Fiscalização.
- C. A execução da obra denominada "Pavilhão para bancada de ensaios em escala real com pavimentos adjuntos" será de responsabilidade da empresa vencedora do certame, que deverá atender integralmente às disposições deste Termo de Referência, do edital e do contrato de prestação de serviços firmado com a contratante.

- D. Providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a natureza dos serviços executados.
- E. Atender aos padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e deverão ser devidamente assinados ou rubricados pelo responsável técnico da empresa contratada.
- F. Cumprir integralmente as normas técnicas da ABNT, bem como as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego aplicáveis às atividades da construção civil.
- G. Realizar visita prévia ao local da obra, a fim de verificar as condições existentes, acessos, interferências e demais aspectos que possam influenciar a execução dos serviços.
- H. Empregar profissionais qualificados, devidamente uniformizados e especializados nas atividades a serem executadas, em número compatível com a natureza e o cronograma da obra.
- I. Manter responsável técnico devidamente registrado no conselho profissional competente durante todo o período de execução dos serviços.
- J. Eventuais divergências, inconsistências ou incompatibilidades identificadas nos projetos ou documentos técnicos deverão ser imediatamente comunicadas à fiscalização para avaliação e adoção das providências cabíveis.
- K. Manter no canteiro de obras toda a documentação técnica atualizada, incluindo projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, licenças, alvarás e demais documentos necessários à fiscalização.
- L. Manter atualizado o Diário de Obra, registrando as principais atividades executadas, ocorrências relevantes e orientações da fiscalização.
- M. Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme legislação ambiental vigente.
- N. Manter o canteiro de obras permanentemente organizado e limpo, com remoção periódica de resíduos, entulhos e materiais excedentes.
- O. Corrigir, às suas expensas, quaisquer falhas, vícios ou defeitos constatados na execução da obra, bem como reparar eventuais danos decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

- P. Adotar todas as medidas necessárias à segurança do trabalho, incluindo a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva e a implementação de procedimentos que garantam a segurança dos trabalhadores e de terceiros.
- Q. A execução dos serviços e o acesso ao local da obra deverão ocorrer preferencialmente em dias úteis, no horário compreendido entre 8h e 18h, devendo a contratada manter comunicação prévia com a comissão técnica responsável pelo projeto, informando o cronograma e as atividades a serem realizadas. A realização de atividades em horários ou dias alternativos poderá ocorrer mediante autorização prévia da comissão técnica responsável pelo projeto.
- R. Máquinas, equipamentos, insumos e materiais necessários à execução da obra poderão permanecer no local durante o período de execução dos serviços. A UFRGS dispõe de serviço de segurança patrimonial próprio, contudo não se responsabiliza por eventuais danos, furtos, extravios ou quaisquer prejuízos relacionados aos bens da contratada mantidos no local da obra. A eventual implementação de sistemas adicionais de vigilância, como câmeras ou vigilância dedicada, poderá ser realizada mediante avaliação e aprovação prévia da comissão técnica responsável pelo projeto.
- S. Qualquer divergência ou não conformidade em relação às especificações técnicas do projeto, normas aplicáveis ou determinações da fiscalização deverá ser corrigida imediatamente pela contratada, sem ônus adicional para a contratante.
- T. Quaisquer danos causados ao patrimônio da UFRGS em decorrência da execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada, cabendo-lhe promover, às suas expensas e no menor prazo possível, a reparação ou reposição dos bens afetados.
- U. Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar à contratante a documentação técnica atualizada da obra executada, incluindo eventuais revisões de projeto, registros de execução e demais documentos que permitam a correta identificação das condições finais da estrutura

ANEXO A

CONCORRÊNCIA EDITAL Nº __/2026

MODELO DE CREDENCIAMENTO

Através do presente, credenciamos o (a) sr.(a) _____ portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, a participar da Concorrência Edital __/2026, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe plenos poderes para pronunciar-se em nome da empresa _____, CNPJ nº _____, bem como formular propostas e praticar os demais atos inerentes ao certame.

Data e assinatura do representante Legal

ANEXO B

CONCORRÊNCIA EDITAL Nº __/2026

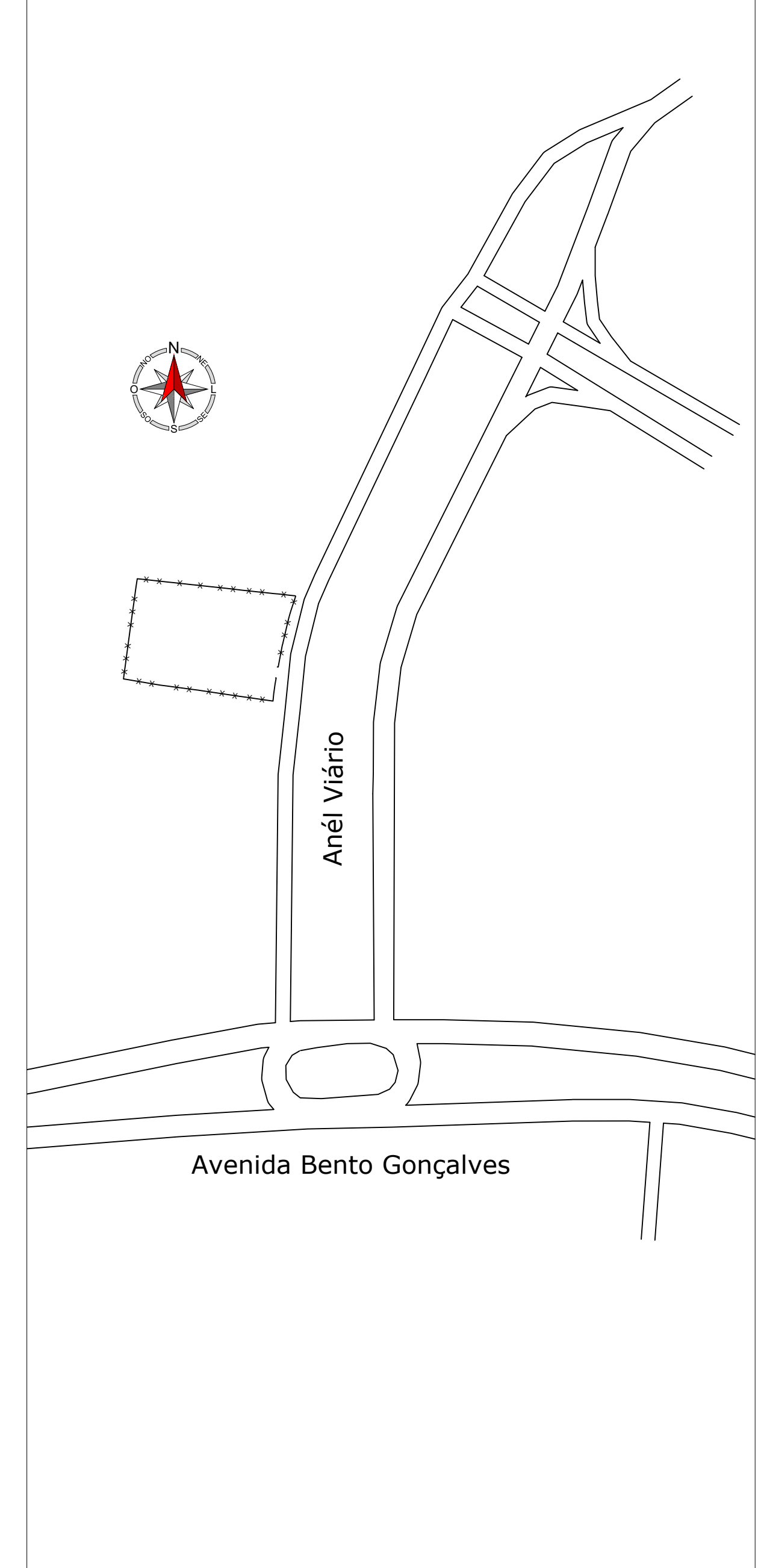
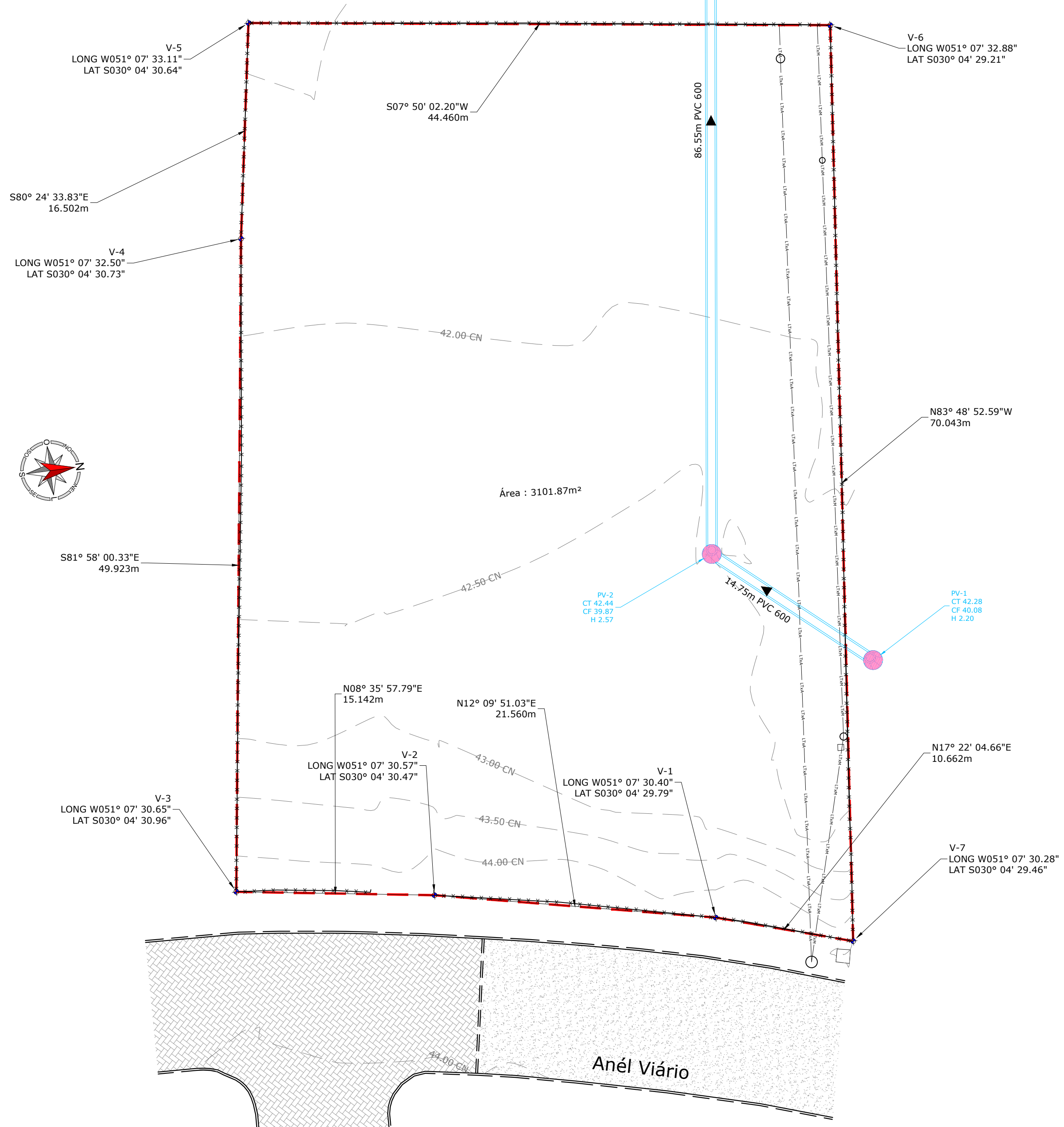
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO

Pelo presente, a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, através de seu Representante Legal o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara que tomou conhecimento de todos os aspectos relevantes que possam influir direta ou indiretamente na prestação do serviço objeto da Concorrência Edital __/2026.

Data e assinatura

1. Adequação de solo

ANEXO 1 – TOPOGRAFIA



<p>Legendas:</p> <p>----- Meio - Fio</p> <p>----- Via com pavimento e sem</p>		<p>--- Alinhamento Retificação</p>	<p>— LINHA DE TRANSMISSÃO - REDE ALTA —</p> <p>— LINHA DE TRANSMISSÃO - REDE MÉDIA —</p>	<p>— LTxA — LTxA — LTxA —</p> <p>— LTxM — LTxM — LTxM —</p>	<p style="text-align: center;">N E Z Topografia</p> <p style="text-align: center;">Levantamento Topográfico</p> <p>Assunto: Topografia Cadastral</p> <p>END.: Campos do Vale, Porto Alegre/RS</p> <p>Cliente: LAMEF - UFRGS</p> <p>Jonathan Costa da Silva - CFT 02357866080</p>	<p>09/11/2024</p> <p>esc/ind</p> <p>Rev.00</p> <p style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">01/01</p>
---	--	------------------------------------	--	---	---	---

1. Adequação de solo

ANEXO 2 – RELATÓRIO DE SONDAGEM



Bertoldi
ESTACAS E FUNDAÇÕES



RELATÓRIO DE SONDAGEM EM SPT

Relatório de Sondagem

Revisão 0

Cliente: LAMEF
Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1

Emissão
19/11/2024

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos este relatório de prospecção geotécnica e geológica do solo através de sondagem de simples reconhecimento com SPT, executada conforme as versões atuais das seguintes normas da ABNT: NBR 6484, NBR 6502 e NBR 13441.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS

Execução de 4 sondagem(ns), com o total de **43,60** m perfurado(s).

3. METODOLOGIA

O processo de perfuração da sondagem inicia-se com emprego do trado concha ou cavadeira até a profundidade de 1m, nos avanços de perfuração subsequentes, intercalados pela realização de ensaio e amostragem, utiliza-se o trado helicoidal até atingir o nível d'água ou quando o avanço da perfuração for inferior a 5 cm após 10 min de operação. A partir de então passa-se ao método de perfuração por circulação d'água. Durante o processo de perfuração utiliza-se a instalação de tubo de revestimento para estabilidade das paredes do furo.

A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, são colhidas amostras do solo por meio do amostrador-padrão e executado o SPT.

O SPT é realizado apoiando-se, inicialmente, a composição de cravação na profundidade da cota de ensaio e, em seguida, posicionando o martelo sobre a cabeça de bater, anotando-se as penetrações relativas ao avanço estático, caso ocorram, nesses dois estágios iniciais. A cravação do amostrador-padrão se dá através de impactos sucessivos do martelo caindo livremente de uma altura de 75 cm de elevação, anotando-se, separadamente, a quantidade de golpes para a penetração de cada um dos três segmentos de 15 cm do amostrador-padrão. O índice de resistência à penetração N é soma da quantidade de golpes da 2ª e da 3ª sequência de penetração correspondente aos dois últimos segmentos de 15 cm do amostrador-padrão.

As amostras são coletadas do bico do amostrador-padrão e acondicionadas em recipientes herméticos para, através de exames tátil visuais, determinar a classificação do material quanto a sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- torre com roldana, moitão e corda;
- tubos de revestimento;
- hastes de perfuração/cravação;
- trado-concha ou cavadeira manual;
- trado helicoidal;
- trépano/peça de lavagem;
- amostrador-padrão;
- cabeça de bater;
- martelo padronizado;
- baldinho para esgotar o furo;
- medidor de nível d'água;
- metro de balcão ou trena;
- recipientes para amostras;
- bomba d'água centrífuga motorizada;
- caixa d'água ou tambor com divisória interna para decantação;
- ferramentas gerais necessárias para a operação.

5. ANEXOS

- Perfil individual de sondagem;
- Memorial fotográfico;
- Croqui de localização de sondagem.



BERTOLDI FUNDAÇÕES

O.S. 304

Sondagem de Reconhecimento com SPT

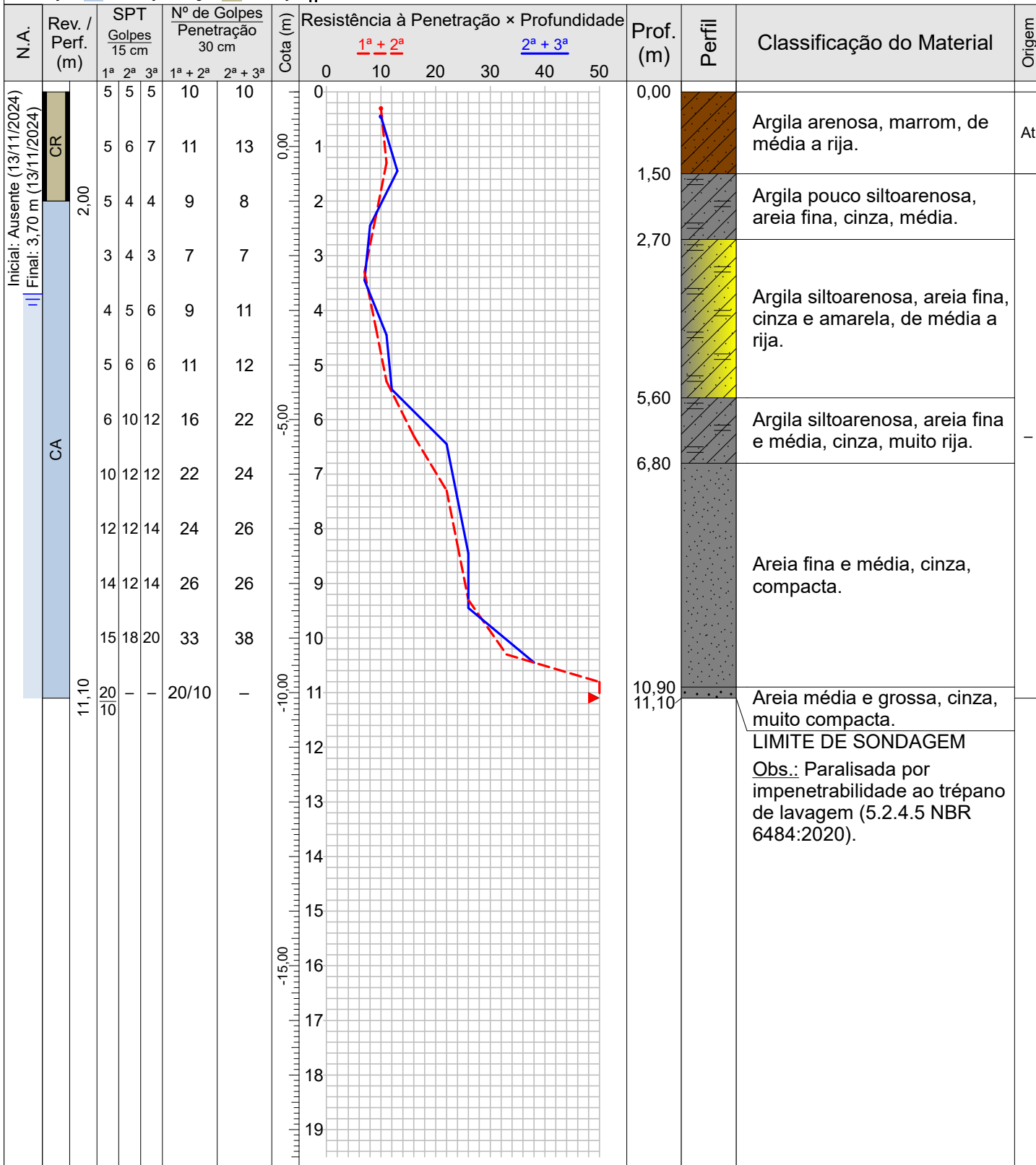
SP-01

Cliente: LAMEF
Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1

Data 13/11/2024

Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm Ø Amostrador Ø Revestimento: 63,5 mm	Altura de queda: 75 cm Peso: 65 kgf Escala vertical: 1:100 Sistema: Manual	Cota da boca do furo: 1,00 m Revestimento: 2,00 m Ausente Nível d'água: 3,70 m	Coordenadas	
			Norte: 6.672.882,00 m	Este: 487.914,00 m
Perfuração: CA-Circulação d'Água CR-Cravação -Revestimento			Fuso: 22S	Datum: -



Origem: —(Indefinido), At-Aterro

ERS 118, 5615 - Bairro: Bonsucesso - Gravataí/RS
(51) 3490-7149 - www.bertoldiestacas.com.br
(51)98196-8779 - (51) 98196-8598

Resp. Técnico

Cristiano dos Santos da Silva
Cristiano dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/RS 257562

CONFORME NBR 6484:2020

Cliente: LAMEF

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1

Data 13/11/2024



Foto 1 – EQUIPE SP-01



Foto 2 – AMOSTRAS SP-01



BERTOLDI FUNDAÇÕES

O.S. 304

Sondagem de Reconhecimento com SPT

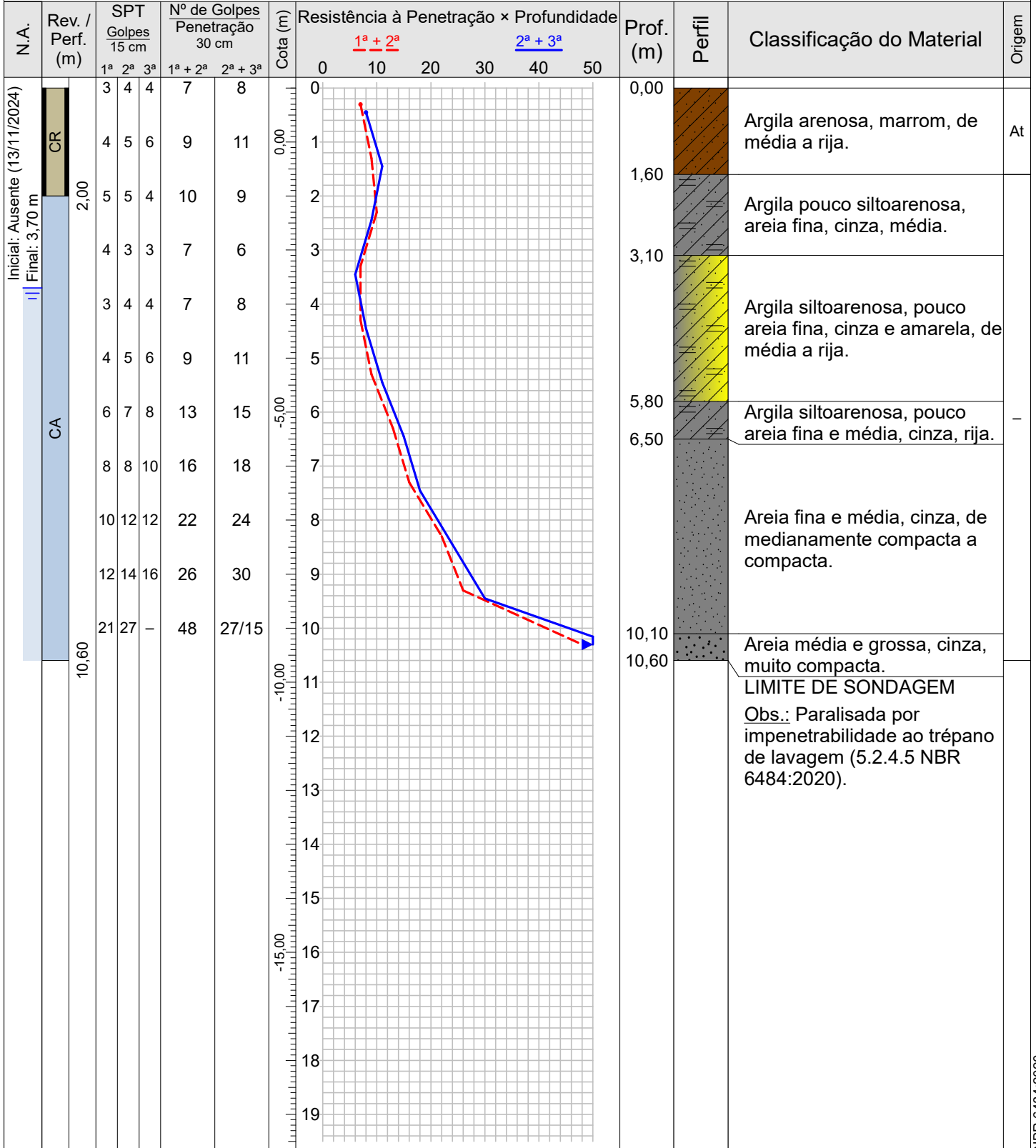
SP-02

Cliente: LAMEF
Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1
Data 13/11/2024

Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 1,00 m	Coordenadas	
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 2,00 m	Norte: 6.672.904,00 m	
Ø Revestimento: 63,5 mm		Escala vertical: 1:100	Nível d'água: Ausente	Este: 487.908,00 m	
		Sistema: Manual	3,70 m	Fuso: 22S	Datum: -

Perfuração: CA-Circulação d'Água CR-Cravação ||-Revestimento



Origem: --(Indefinido), At-Aterro

ERS 118, 5615 - Bairro: Bonsucesso - Gravataí/RS
(51) 3490-7149 - www.bertoldiestacas.com.br
(51)98196-8779 - (51) 98196-8598

Resp. Técnico

Cristiano dos Santos da Silva
Cristiano dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/RS 257562

CONFORME NBR 6484:2020

Cliente: LAMEF

Página 1/1

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382, AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Data 13/11/2024



Foto 1 – EQUIPE SP-02



Foto 2 – AMOSTRAS SP-02



BERTOLDI FUNDAÇÕES

O.S. 304

Sondagem de Reconhecimento com SPT

SP-03

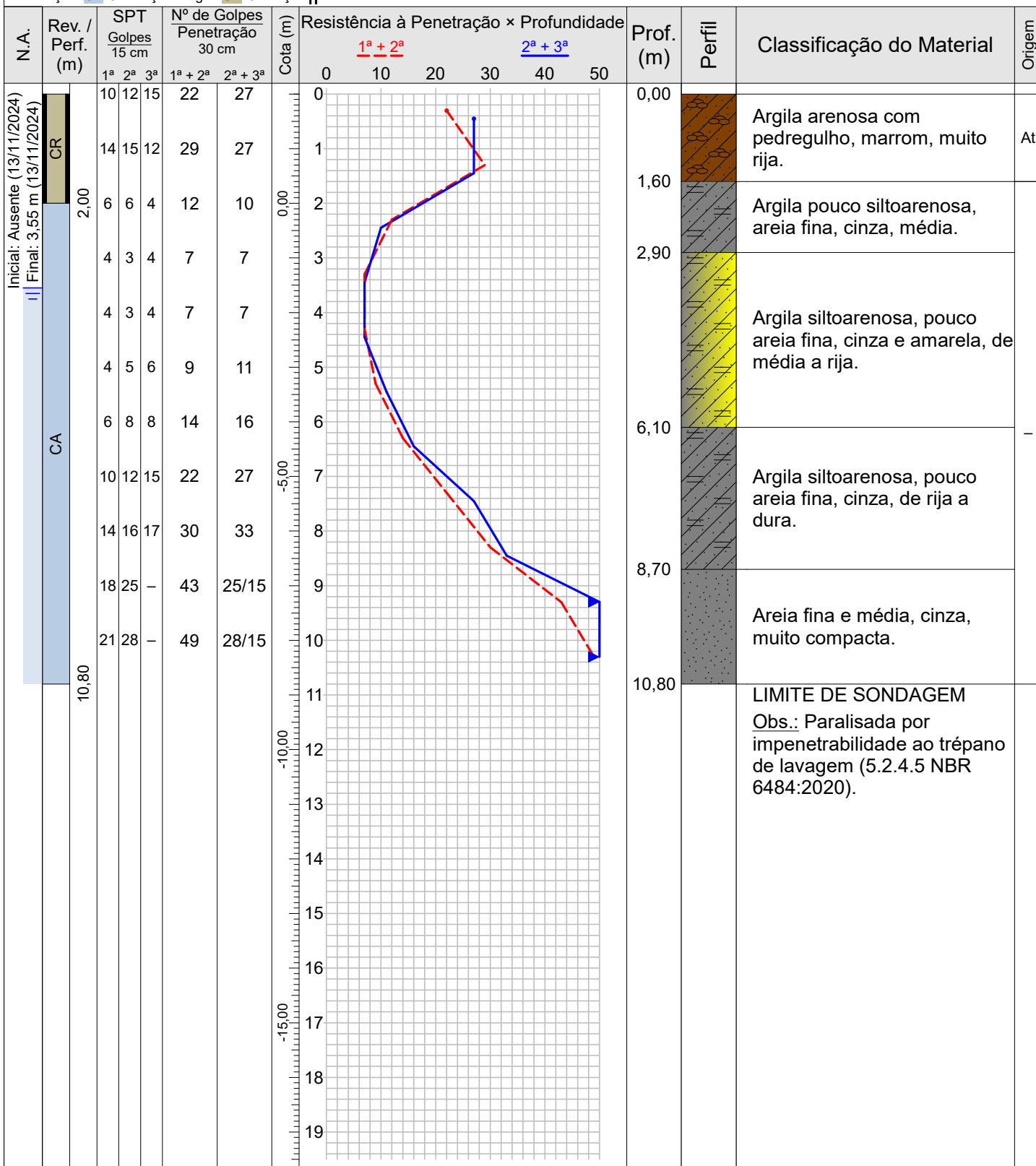
Cliente: LAMEF

Página 1/1

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Data 13/11/2024

Ext.: 50,8 mm Int.: 34,9 mm Ø Amostrador Ø Revestimento: 63,5 mm	Altura de queda: 75 cm Peso: 65 kgf Escala vertical: 1:100 Sistema: Manual	Cota da boca do furo: 2,00 m Revestimento: 2,00 m Ausente Nível d'água: 3,55 m	Coordenadas	
			Norte:	6.672.905,00 m
Perfuração: CA-Circulação d'Água CR-Cravação R-Revestimento			Fuso: 22S	Datum: -



Origem: —(Indefinido), At-Aterro

ERS 118, 5615 - Bairro: Bonsucesso - Gravataí/RS
(51) 3490-7149 - www.bertoldiestacas.com.br
(51)98196-8779 - (51) 98196-8598

Resp. Técnico

Cristiano dos Santos da Silva
Cristiano dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/RS 257562

Cliente: LAMEF

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1

Data 13/11/2024



© 2024 BERTOLDI FUNDAÇÕES

Foto 1 – EQUIPE SP-03



© 2024 BERTOLDI FUNDAÇÕES

Foto 2 – AMOSTRAS SP-03



BERTOLDI FUNDAÇÕES

O.S. 304

Sondagem de Reconhecimento com SPT

SP-04

Cliente: LAMEF
Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382 AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1
Data 13/11/2024

Ø Amostrador	Ext.: 50,8 mm	Altura de queda: 75 cm	Cota da boca do furo: 1,00 m	Coordenadas	
	Int.: 34,9 mm	Peso: 65 kgf	Revestimento: 2,00 m	Norte: 6.672.886,00 m	
Ø Revestimento: 63,5 mm		Escala vertical: 1:100	Nível d'água: Ausente	Este: 487.879,00 m	
		Sistema: Manual	3,55 m	Fuso: 22S	Datum: -

Perfuração: CA-Circulação d'Água CR-Cravação ||-Revestimento

N.A.	Rev. / Perf. (m)	SPT Golpes 15 cm			Nº de Golpes Penetração 30 cm		Cota (m)	Resistência à Penetração × Profundidade					Prof. (m)	Perfil	Classificação do Material	Origem	
		1ª	2ª	3ª	1ª + 2ª	2ª + 3ª		0	10	20	30	40					50
Inicial: Ausente (13/11/2024) Final: 3,55 m (13/11/2024)	CR						0,00								Argila arenosa com pedregulho, marrom, de rija a média.	At	
	CA	2,00	6	4	4	10	8	1,50								Argila pouco siltoarenosa, areia fina, cinza, média.	
		4	3	4	7	7	2,85								Argila siltoarenosa, pouco areia fina, cinza e amarela, de média a rija.		
		4	5	5	9	10	5,55								Argila siltoarenosa, pouco areia fine e média, cinza, rija.	-	
		4	4	6	8	10	6,60								Areia fina à média, cinza, de compacta a muito compacta.		
		6	5	6	11	11	10,50									Areia média à grossa, cinza, muito compacta. LIMITE DE SONDAAGEM Obs.: Paralisada por impenetrabilidade ao trépano de lavagem (5.2.4.5 NBR 6484:2020).	
		6	8	8	14	16	11,10										
		8	10	10	18	20											
		10	12	12	22	24											
		12	11	14	23	25											
		18	20	21	38	41											
20	-	-	20/10	-													

Origem: —(Indefinido), At-Aterro

ERS 118, 5615 - Bairro: Bonsucesso - Gravataí/RS
(51) 3490-7149 - www.bertoldiestacas.com.br
(51)98196-8779 - (51) 98196-8598

Resp. Técnico

Cristiano dos Santos da Silva
Cristiano dos Santos
Engenheiro Civil - CREA/RS 257562

CONFORME NBR 6484:2020

Cliente: LAMEF

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382
AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Página 1/1

Data 13/11/2024



Foto 1 – EQUIPE SP-04



Foto 2 – AMOSTRAS SP-04

Cliente: LAMEF

Página 1/1

Local: AVENIDA BENTO GONÇALVES, 9500, PRÉDIO 4382, AGRONOMIA, PORTO ALEGRE/RS

Data 13/11/2024

CLASSIFICAÇÃO DO SOLO DE ACORDO COM O NSPT

Solo	Índice de resistência SPT	Designação
Areias e siltes arenosos	≤4	Fofa
	5 a 8	Pouco compacta (o)
	9 a 18	Medianamente compacta (o)
	19 a 40	Compacta (o)
	>40	Muito compacta (o)
Argilas e siltes argilosos	≤2	Muito mole
	3 a 5	Mole
	6 a 10	Média (o)
	11 a 19	Rija (o)
	>19	Dura (o)

© 2024 BERTOLDI FUNDAÇÕES

Foto 1 – CLASSIFICAÇÃO



Solicite seu orçamento



ESTACAS PROFUNDAS



PROJETOS



MICRO ESTACAS

Sobre nós:

Sediada em Gravataí, a Bertoldi é uma empresa com mais de 25 anos de experiência no mercado gaúcho. É especialista em fundações de solo para a construção civil, com cerca de 20 mil projetos executados em todo o Rio Grande do Sul

Outros serviços:

- Concretagem
- Armadura para estacas
- Sondagem em SPT

Contatos:

(51) 98196-8779

(51) 98196-8598

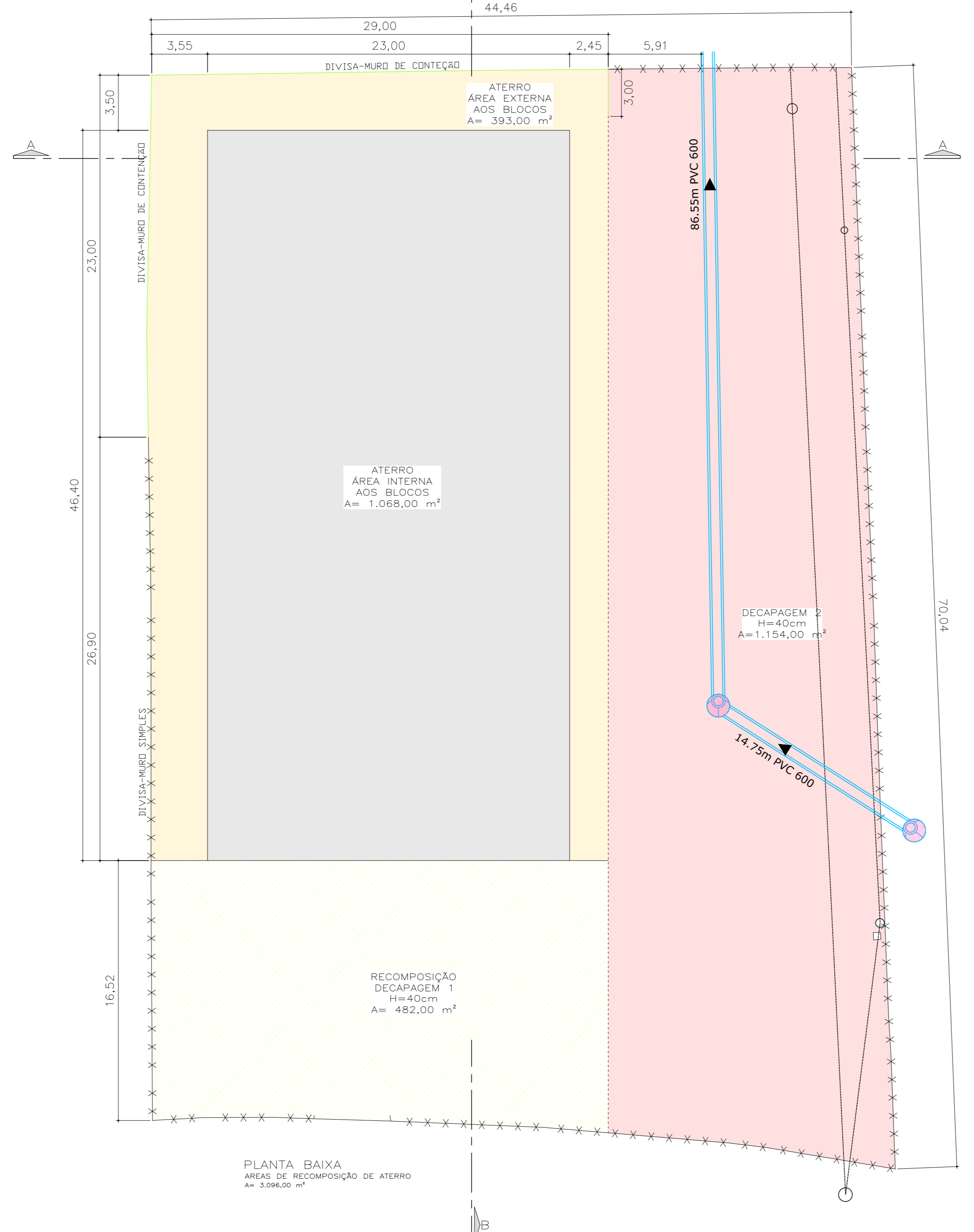
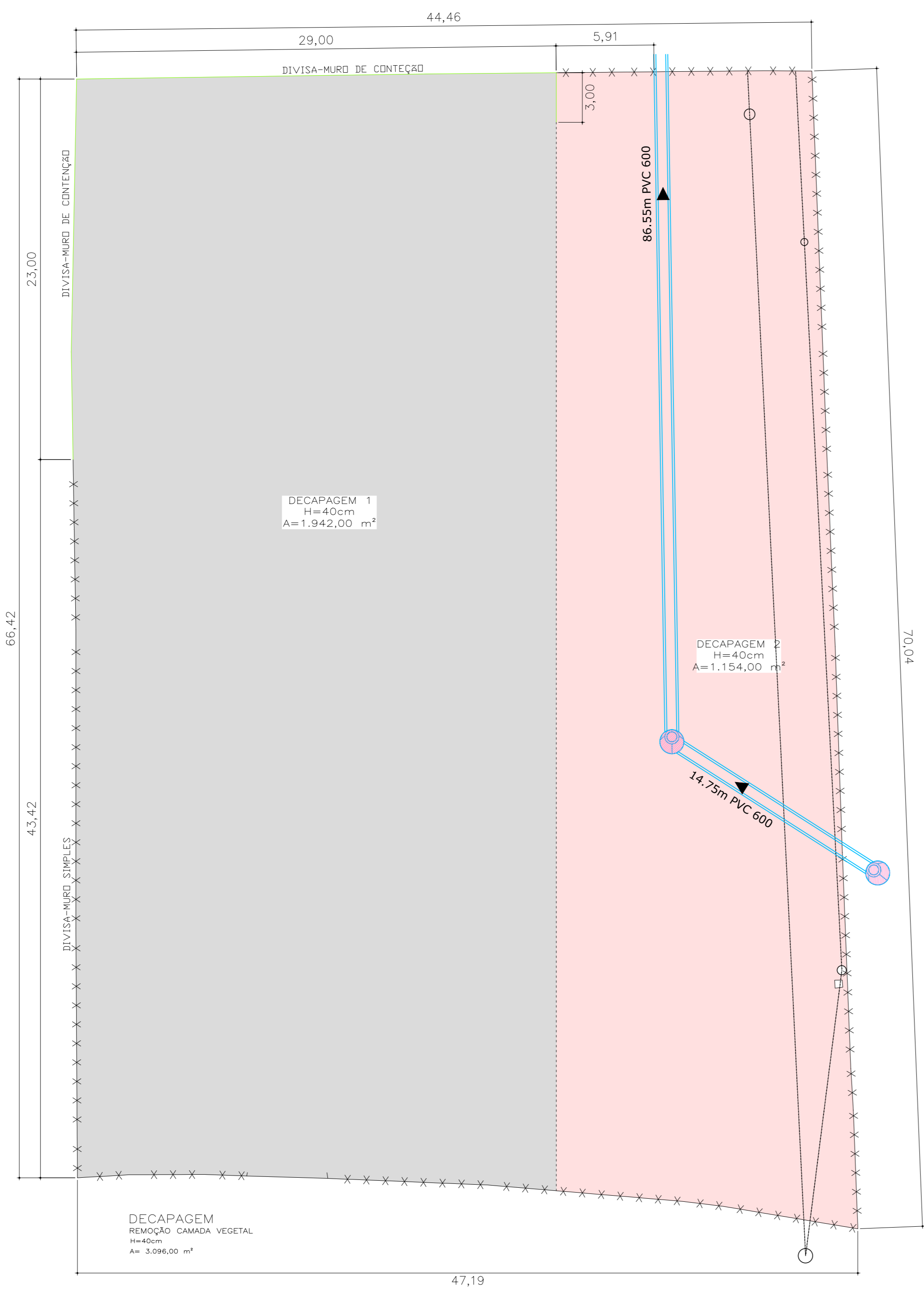


www.bertoldiestacas.com.br

RS 118, 5615 KM 17,5 - Bairro: Bonsucesso - Gravataí/RS

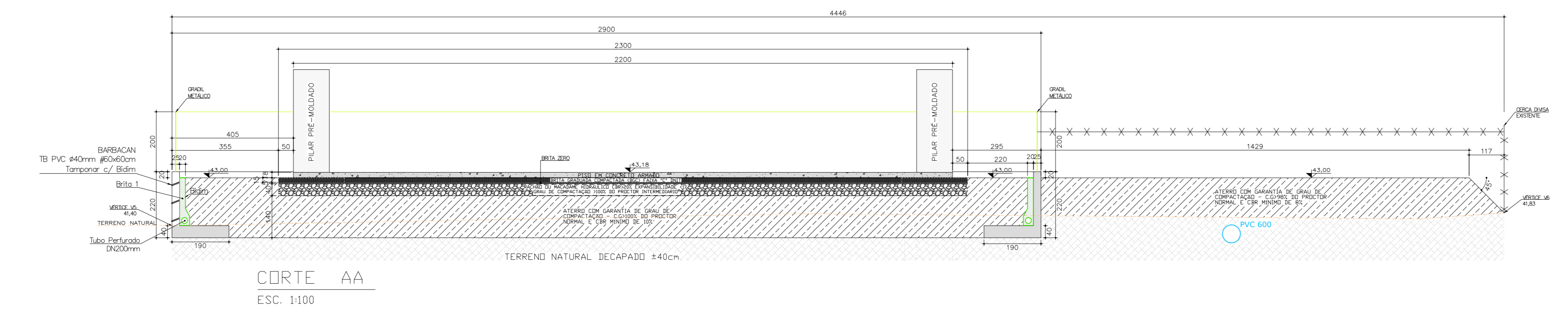
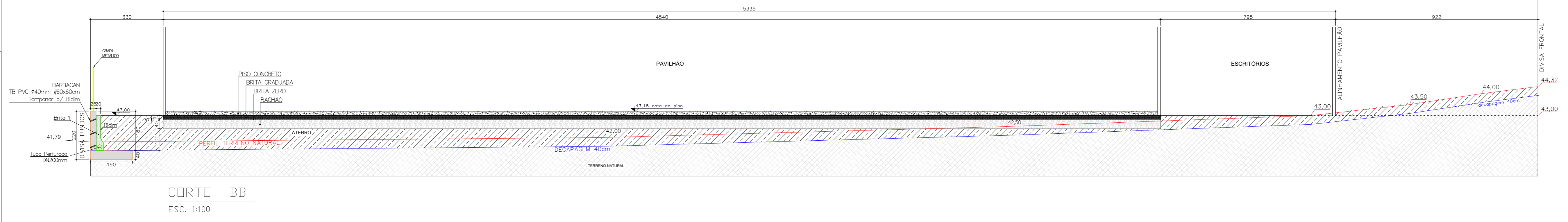
1. Adequação de solo

ANEXO 3 – ADEQUAÇÃO DO SOLO



QUANTITATIVOS TERRAPLENAGEM				
ITEM	ESPESSURA	ÁREA TOTAL	EMPLOMENTO	VOLUME
DECAPAGEM 1				
REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	40 cm	1.942,00	35	1.049,00
RECOMPOSIÇÃO DA DECAPAGEM 1	40 cm	482,00	35	260,00
DECAPAGEM 2				
REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	40 cm	1.154,00	35	623,00
ATERRO ÁREA DECAPAGEM 2	100 cm	1.154,00	35	1.558,00
SOLO PARA ATERRO EXTERNO AO PAVILHÃO COM CBR 10%	140 cm	393,00	30	715,00
VOLUME TOTAL				

QUANTITATIVOS BASE PARA PISO				
ITEM	ESPESSURA	ÁREA TOTAL	EMPLOMENTO	VOLUME
BRITA GRADUADA FAIXA "C" DN1	15 cm	1.068,00	35	217,00
BRITA ZERO	5 cm	1.068,00	--	54,00
RACHÃO	40 cm	1.068,00	--	428,00
SOLO PARA ATERRO INTERNO DO PAVILHÃO BASE PISO C/ CBR 10%	80 cm	1.068,00	30	1.110,00
VOLUME TOTAL				



PLANTA BAIXA
PAVILHÃO
ESC. 1:150
ÁREA: 974,42 m²

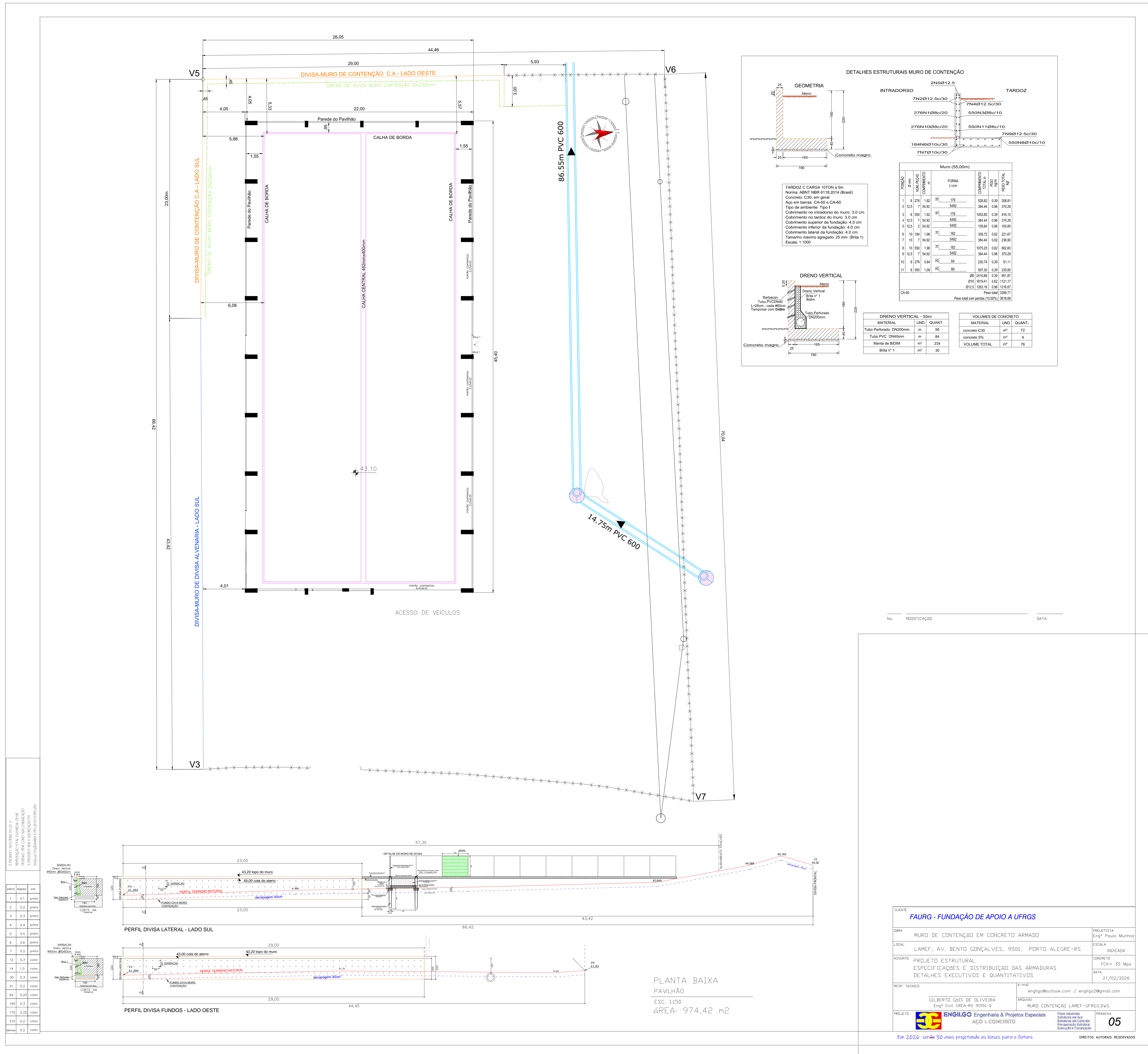
Nº _____ MODIFICAÇÃO _____ DATA _____

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	0.1	preço		
2	0.2	preço		
3	0.3	preço		
4	0.4	preço		
5	0.5	preço		
6	0.6	preço		
7	0.2	preço		
12	0.3	preço		
14	1.0	preço		
30	0.3	preço		
51	0.2	preço		
42	0.25	preço		
140	0.3	preço		
170	0.25	preço		
210	0.2	preço		
280	0.2	preço		

CLIENTE FAURGS - FUNDAÇÃO DE APOIO A UFRGS		
OBRA PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO ARMADO	PROJETISTA Eng.º Gilberto	
LOCAL LAMEF, AV. BENTO GONÇALVES, 9500, PORTO ALEGRE-RS	ESCALA INDICADA	
ASSUNTO MOVIMENTAÇÃO DE TERRA ESPECIFICAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE CORTES E ATERROS DETALHES EXECUTIVOS	CONCRETO FCR= 35 Mpa	DATA 21/02/2026
RESP. TÉCNICO GILBERTO GOMES DE OLIVEIRA Eng.º Civil CREA-RS 93352-2	EMAIL engilgo@outlook.com / engilgo2@gmail.com	
PROJETO ENGILGO Engenharia & Projetos Especiais AÇO & CONCRETO	ARQUIVO PISO LAMEF UFRGS PORTO ALEGRE-RS DWG	FRANQUIA 04

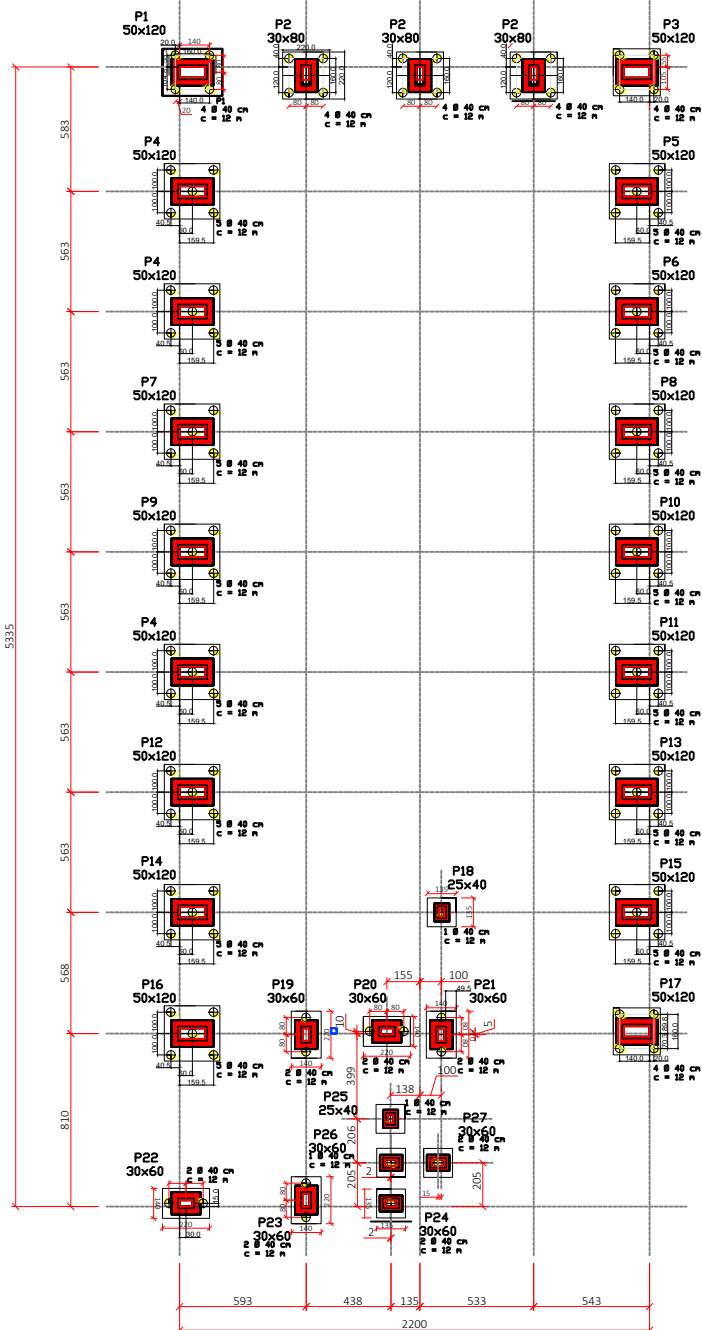
Em 2026 será 30 anos projetando as bases para o futuro. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

1. Adequação de solo
ANEXO 4 – CONTENÇÃO

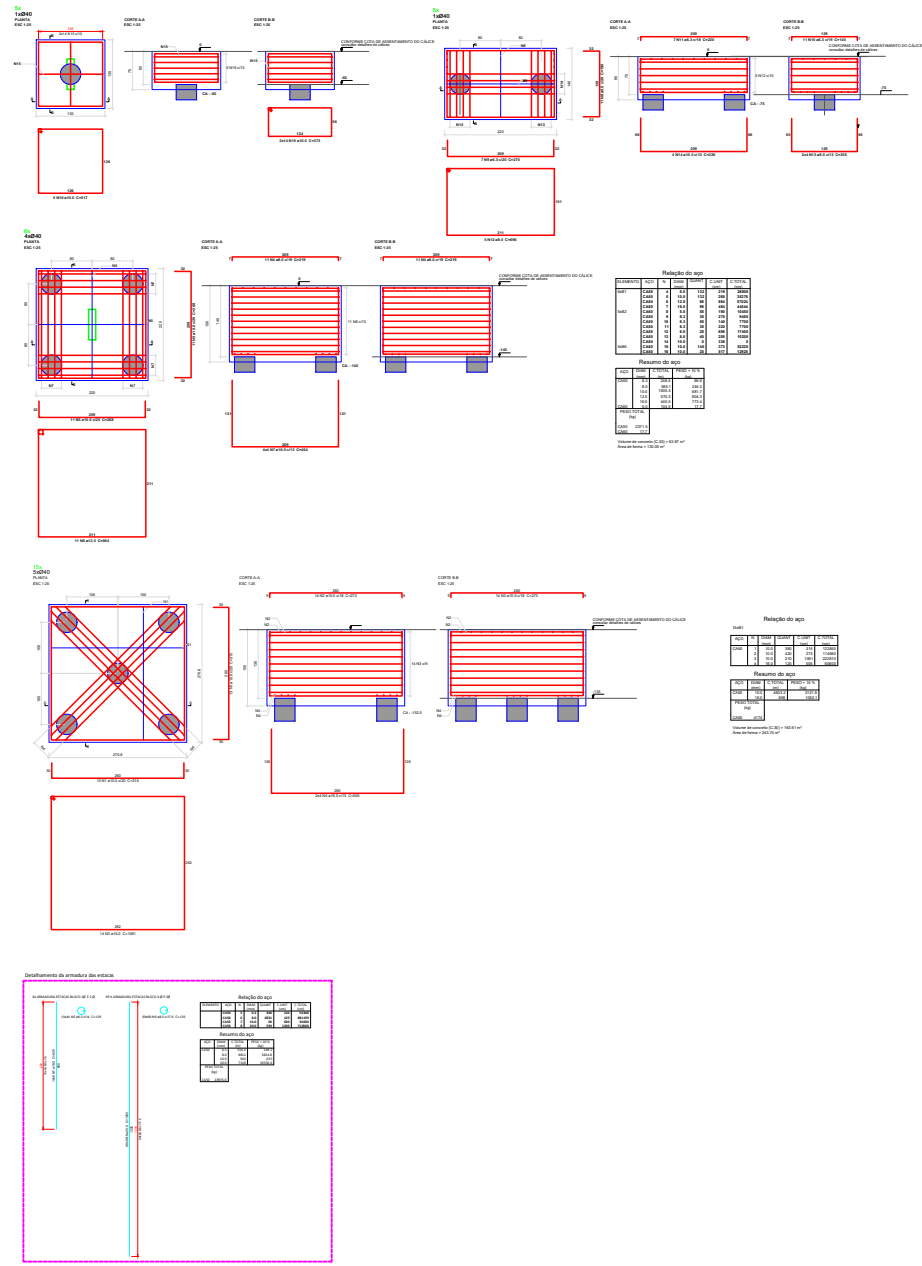


2. Fundações

ANEXO 5 – PLANTA DE ESTACAS



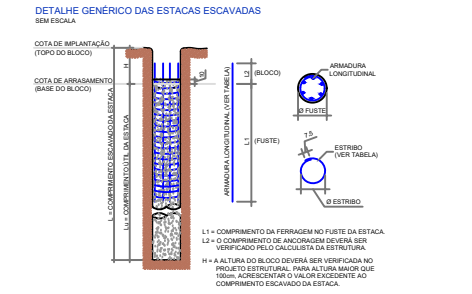
PLANTA BAIXA
 Locação de pilares



Item	Descrição	Qtd	Volume (m³)	Comprimento (m)	Diâmetro (mm)	Material	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Armadura para estacas 50x120	1	1,00	12,00	12,00	AR-50	100,00	100,00
2	Armadura para estacas 30x60	1	1,00	6,00	6,00	AR-30	100,00	100,00
3	Armadura para estacas 25x40	1	1,00	4,00	4,00	AR-25	100,00	100,00

- NOTAS ESCAVADAS**
- NÃO SE DEVE EXECUTAR ESTACAS COM ESPAÇAMENTO INFERIOR A TRÊS DIÂMETROS EM INTERVALO INFERIOR A 12x.
 - ESTA DISTÂNCIA REFERE-SE À ESTACA DE MAIOR DIÂMETRO.
 - A FERREAGEM DAS ESTACAS DEVE SER COLOCADA NO FURO ANTES DA CONCRETAGEM.
 - RECOBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS = 5cm.
 - A CONCRETAGEM DAS ESTACAS DEVE SER FEITA NO MESMO DIA DA PERFURAÇÃO, LOGO APÓS A SUA LIBERAÇÃO.
 - PARA CONCRETAGEM ACIMA DE 4cm DEVEVA SER PREVISTO O USO DE DISPOSITIVOS QUE CONDIZAM O CONCRETO, MINIMIZANDO A SEGREGAÇÃO (FUNIS, CALHAS, TREMONHAS, POR EXEMPLO).
 - O CONCRETO A SER UTILIZADO DEVE SATISFAZER AS SEGUINTES EXIGÊNCIAS:
 - Resistência característica à compressão (f_{ck}): ≥ 30 MPa aos 28 dias;
 - Consumo mínimo de cimento: ≥ 400 kg/m³;
 - Fator água/cimento (a/c): ≤ 0,50;
 - Alcalinidade (clump): entre 100 mm e 200 mm, método conforme NBR NM 67 (ensaio do tronco de cone);
 - Diâmetro máximo de agregado graúdo: ≤ 19 mm (0,6 ou equivalente);
 - Teor de umidade inferior a 2% (verificado por ensaio de umidade conforme norma);
 - Concreto bombeável, com aditivo plastificante ou superplastificante, garantindo fluidez sem segregação;
 - Concreto lançado por tubo central da hélice, de forma contínua, de baixo para cima, sem interrupções.

- NOTAS GERAIS**
- QUANDO NÃO INDICADAS, MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
 - OS PILARES DEVEM SER LOCALIZADOS PELO PROJETO ESTRUTURAL.
 - CONSIDERAR-SE ALTURA DE TERÇO MÁXIMA DE 1,0m. EM CASO DE ALTURAS MAIORES, ACRESCENTAR O VALOR EXCEDENTE A 1,0m DE ATERRAMENTO AO COMPRIMENTO DAS ESTACAS E AO DA ARMADURA LONGITUDINAL. PARA ATERRAMENTO MAIOR QUE 3,0m CONSULTAR O PROJETISTA.
 - É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR QUE AS ESTACAS SEJAM ESCAVADAS ATÉ ATINGIREM A PROFUNDIDADE INDICADA NO PROJETO, DIFICULDADES EM ATINGIR OS COMPRIMENTOS INDICADOS DEVEM SER COMUNICADOS AO PROJETISTA.
 - AS ESTACAS DEVERÃO SER EMBITIDAS NO MÍNIMO 50cm NO BLOCO DE CORAMENTO.
 - AS ESTACAS DEVEM SER CONCRETADAS ATÉ, PELO MENOS, 50cm ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO.
 - VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA.
 - TOLERÂNCIA MÁXIMA ADMITIDA PARA EXCENTRICIDADE = 10% DO DIÂMETRO DA ESTACA, E PARA DESVIO DE PLUMÃO = 1% DO COMPRIMENTO DA ESTACA.
 - A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVE ATENDER AOS DEMAIS REQUISITOS DA NBR-6122/2019.
 - DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: NORMAS DA ABNT NBR-6118, NBR-6122.

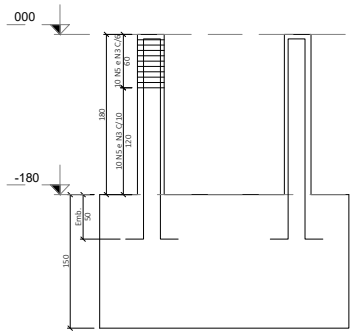


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	OBRA: PAVLHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS	NOME DO DESENHO:	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA:	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE		

2. Fundações

ANEXO 6 – PROJETO CÁLICES

Detalhamento de cálice C1 (18x)
Pilar: 120x50



Relação do aço

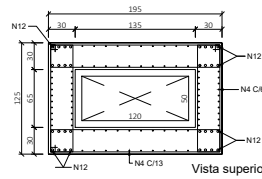
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	3	10.0	756	443	334908
	4	10.0	720	504	362880
	5	10.0	756	303	229068
	12	12.5	288	502	144576

Resumo do aço

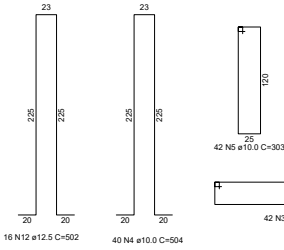
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	9268.6	9286.9
	12.5	1445.8	1532
PESO TOTAL (kg)			
CA50			7817.9

Volume de concreto (25 Mpa) = 50.54 m³

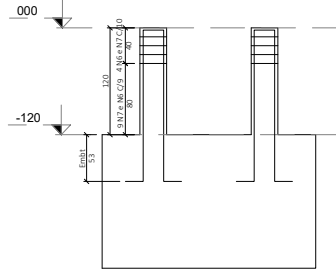
Vista lateral



Vista superior



Detalhamento de cálice C2 (03x)
Pilar: 30X80



Relação do aço

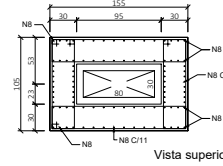
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	6	10.0	78	283	20514
	7	10.0	78	363	28314
	8	10.0	144	394	56736

Resumo do aço

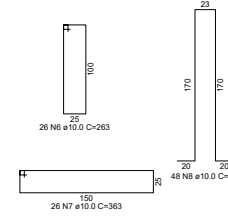
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	1055.7	715.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50			715.9

Volume de concreto (25 Mpa) = 4.35 m³

Vista lateral



Vista superior



Relação do aço

18xC1
8xC4

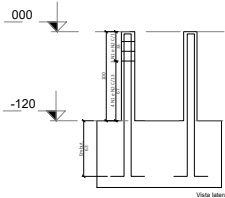
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	28	162	4536
	2	8.0	28	192	5376
	3	10.0	756	443	334908
	4	10.0	720	504	362880
	5	10.0	756	303	229068
	6	10.0	78	263	20514
	7	10.0	78	363	28314
	8	10.0	144	394	56736
	9	10.0	216	359	77544
	10	10.0	128	173	22144
	11	10.0	128	233	29824
	12	12.5	288	502	144576

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	99.2	43
	10.0	11619.4	7880.1
	12.5	1445.8	1532
PESO TOTAL (kg)			
CA50			9455.2

Volume de concreto (25 Mpa) = 59.23 m³

Detalhamento de cálice C3 (02x)
Pilar: 25X40



Relação do aço

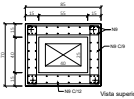
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	28	162	4536
	2	8.0	28	192	5376
	8	10.0	561	359	20154

Resumo do aço

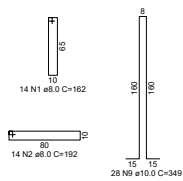
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	99.2	43
	10.0	201.1	136.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			179.4

Volume de concreto (25 Mpa) = 0.75 m³

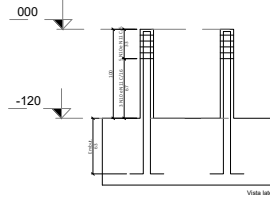
Vista lateral



Vista superior



Detalhamento de cálice C4 (08x)
Pilar: 30X60



Relação do aço

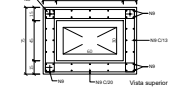
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	10	10.0	138	775	22144
	11	10.0	128	233	29824
	9	10.0	180	359	64644

Resumo do aço

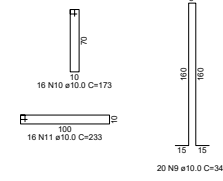
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	1094.1	742
PESO TOTAL (kg)			
CA50			742

Volume de concreto (25 Mpa) = 3.58 m³

Vista lateral



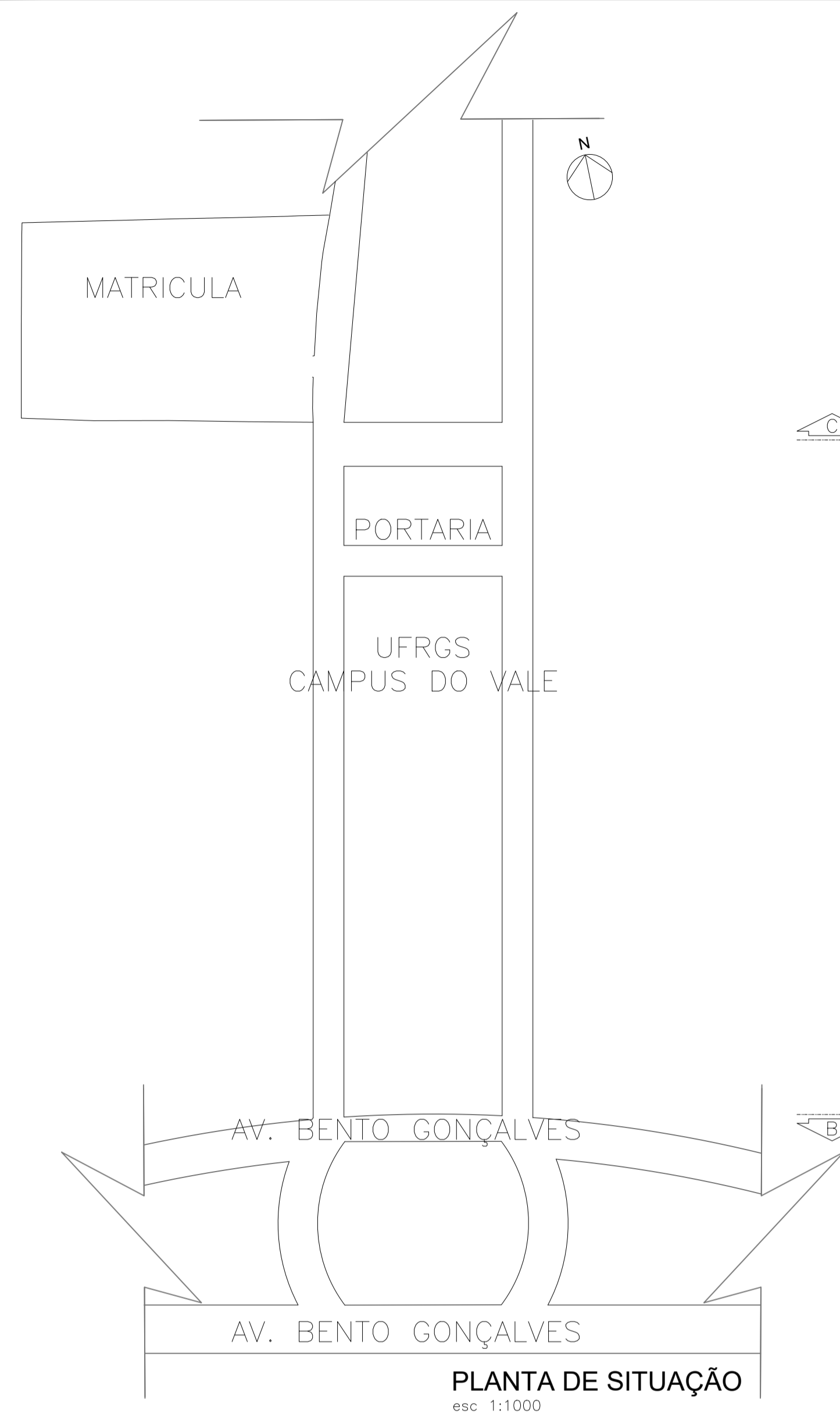
Vista superior



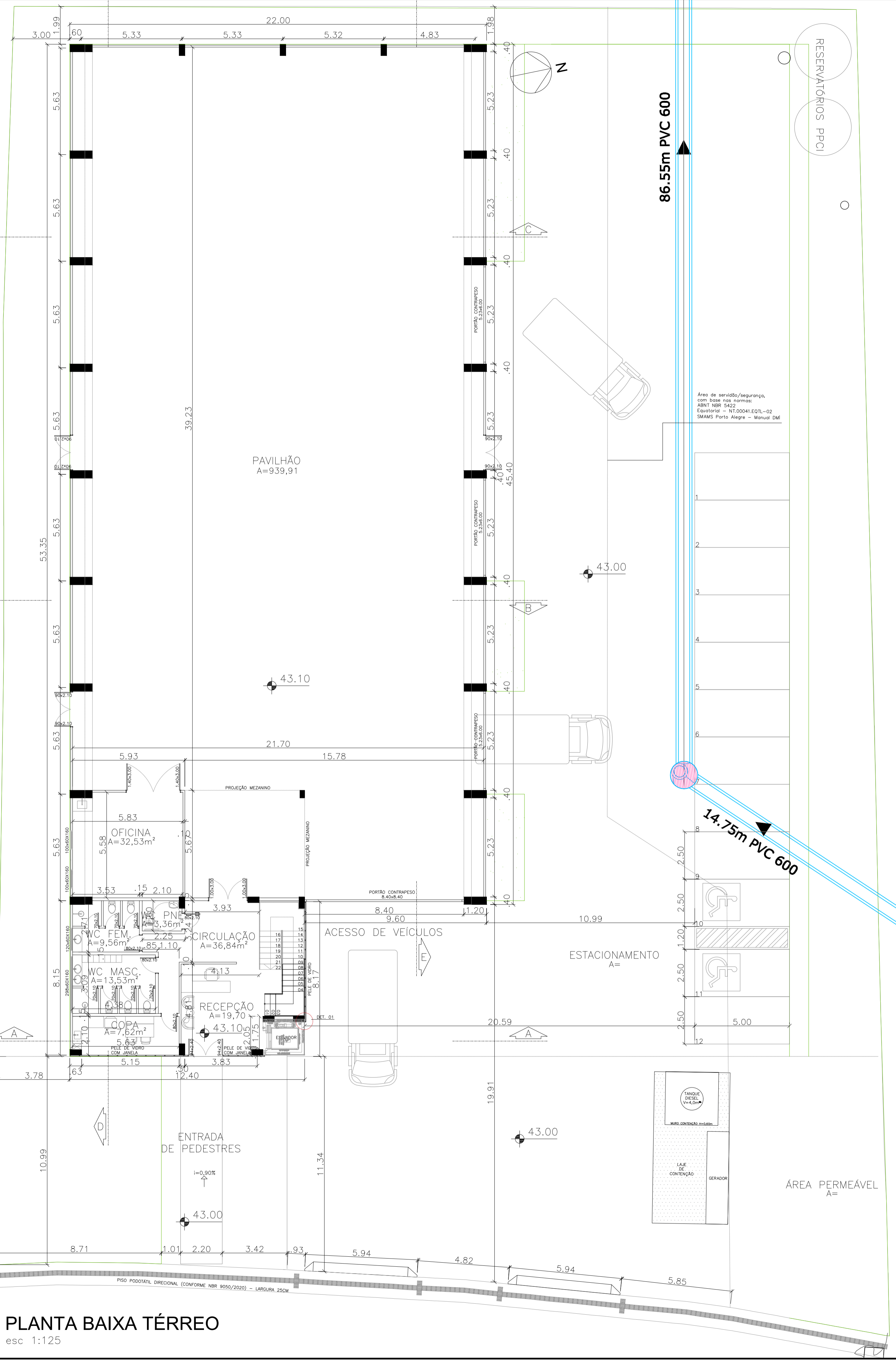
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO:	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA:	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /	
CLIENTE			

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 7 – PROJETO ARQUITETÔNICO



PLANTA DE SITUAÇÃO
esc 1:1000

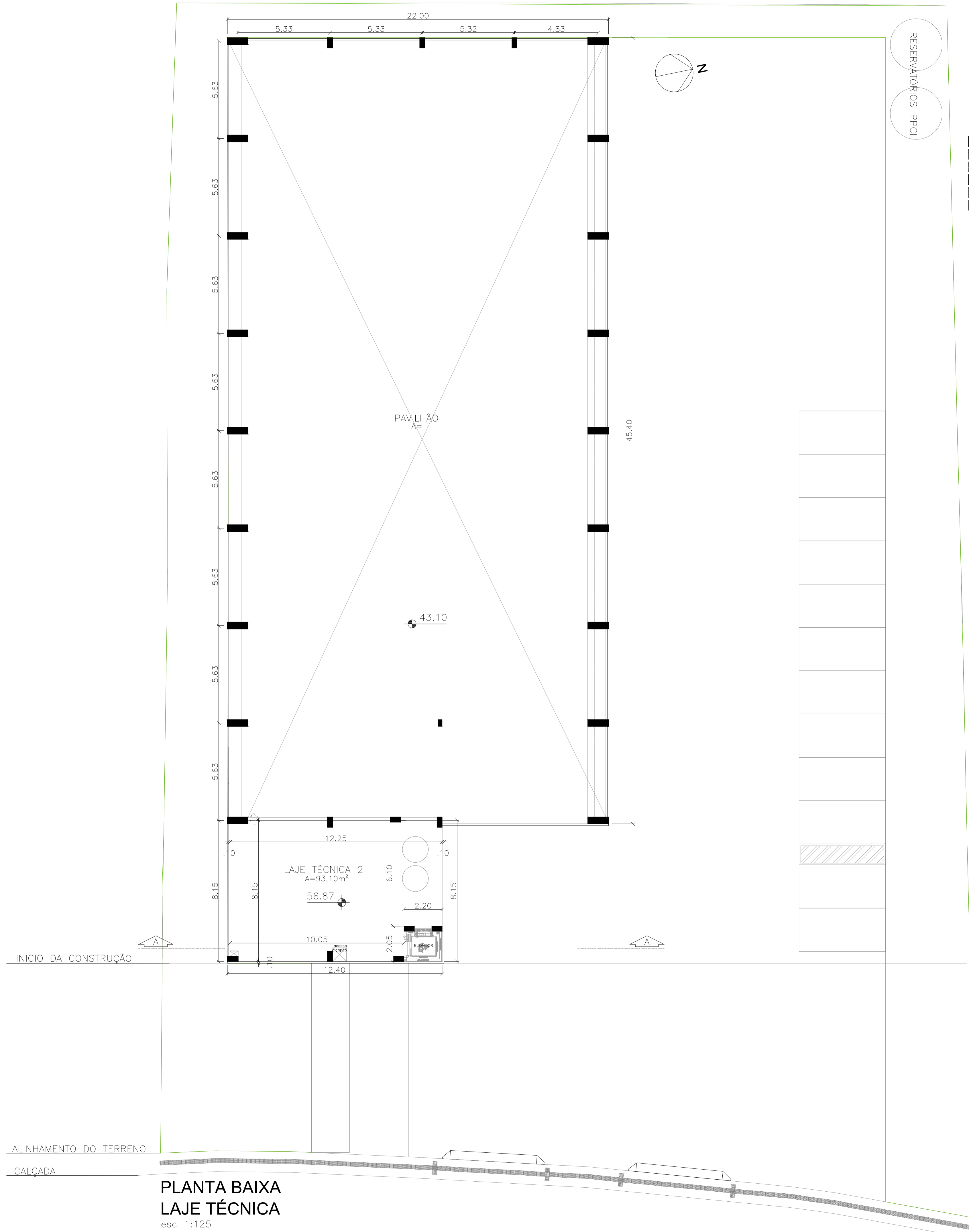


PLANTA BAIXA TÉRREO
esc 1:125

- Pilares
- ▨ Paredes de alvenaria
- ▤ Estrutura em concreto
- ▥ Paredes corta fogo
- Divisória leve
- ▧ Revestimento cerâmico

PLANILHAS DE ÁREAS MISTOGERAL					
ÁREA DO TERRENO		3.095,81m²			
Tipo de Construção		PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO			
DADOS	Nº de Economias:	D1	Nº DE RESIDÊNCIAS	0	
	Nº de Vagas de Estacionamento:	D2	Nº DE LOJAS/SALAS COMERCIAIS:	0	
				Nº DE VAGAS EST. PNE:	02
ÍNDICES	T.O	Projeto (Índices)		PROJETO (ÁREA-AP)	
	IA	35,54%		1.100,37m²	
		0,5185		1.605,29m²	
	Altura da Divisa (Edificação)	17,13m			
Recuo	Frontal	10,99			
	Lateral/Fundos	3,00 / 1,89			
ÁREAS	Pavimentos	Industrial (m²)		TOTAL PAV.	
		A Construir		m²	
	Terreo	1.100,37m²		1.100,37m²	
	1º PAV.	175,20m²		175,20m²	
	2º PAV.	105,62m²		105,62m²	
3º PAV.	118,48m²		118,48m²		
LAJE TÉC.	105,62m²		105,62m²		
Total	1.605,29m²		1.605,29m²		

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REVISÃO	R01
Proprietário da Obra Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75		FRANQUIA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA FRANQUIA: PLANTA DE SITUAÇÃO E TÉRREO			

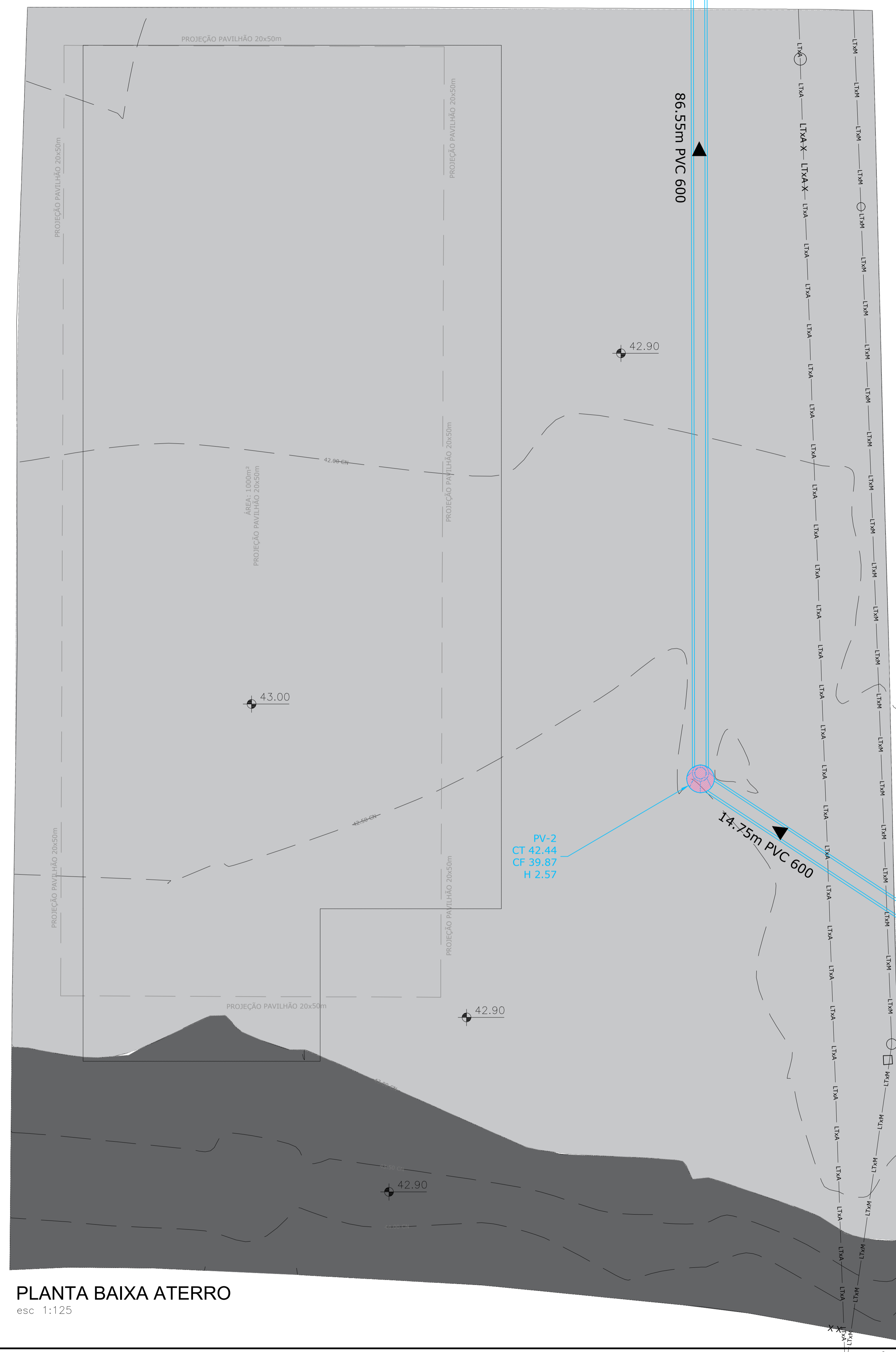


- Pilares
- ▨ Parede de alvenaria
- ▤ Estrutura em concreto
- ▥ Parede corta fogo
- Divisória leve
- ▧ Revestimento cerâmico

RESERVATÓRIOS (PCCI)

**PLANTA BAIXA
LAJE TÉCNICA**
esc 1:125

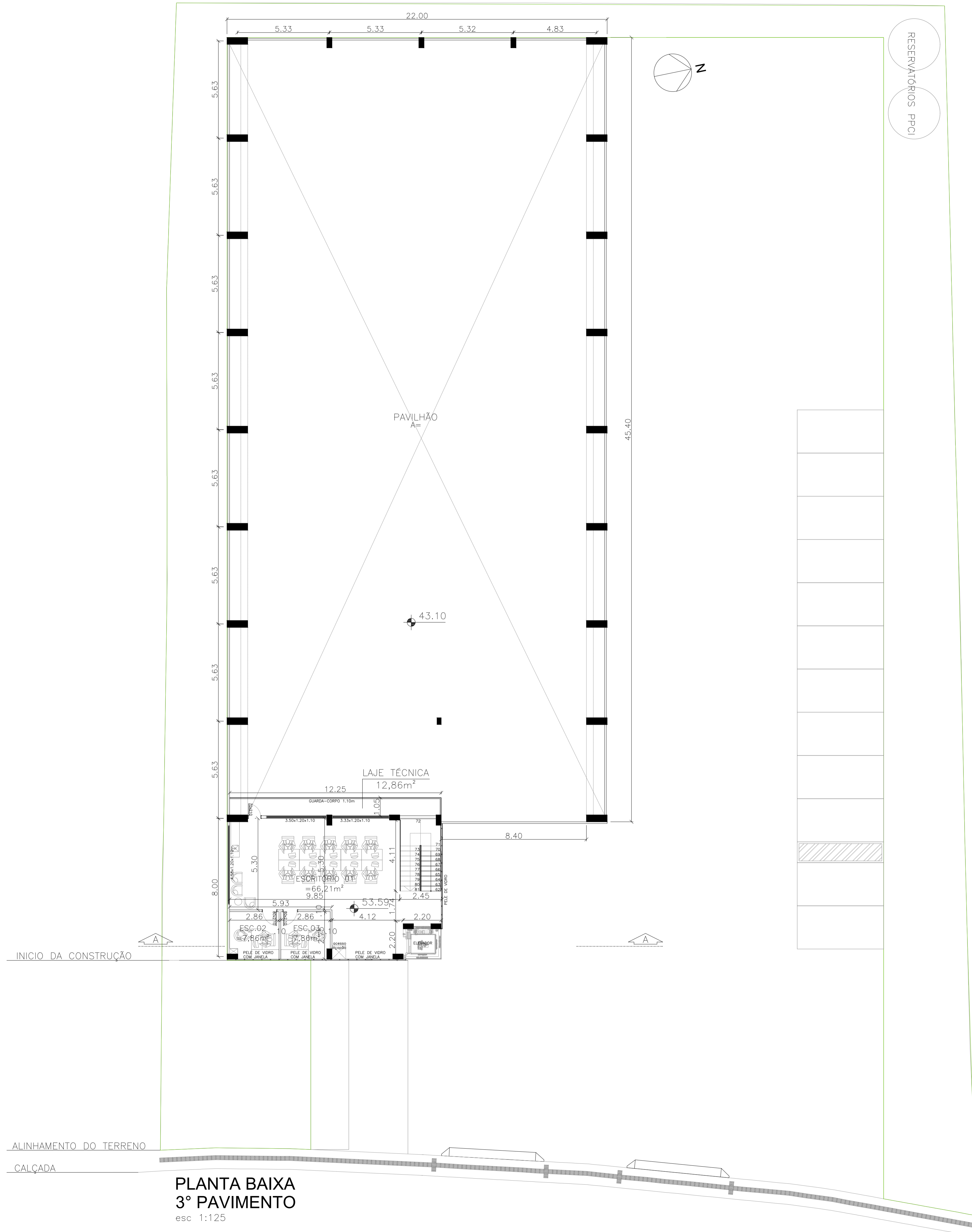
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		RELEVINO	R01
Proprietário da Obra Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75		PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA LAJE TÉCNICA			



- ÁREA DE ATERRO
- ÁREA DO CORTE
- NÍVEL TERRAPLANAGEM (-10CM DO PISO ACABADO)

PLANTA BAIXA ATERRO
esc 1:125

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		DESENHADO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA PRANCHA: Planta atero			



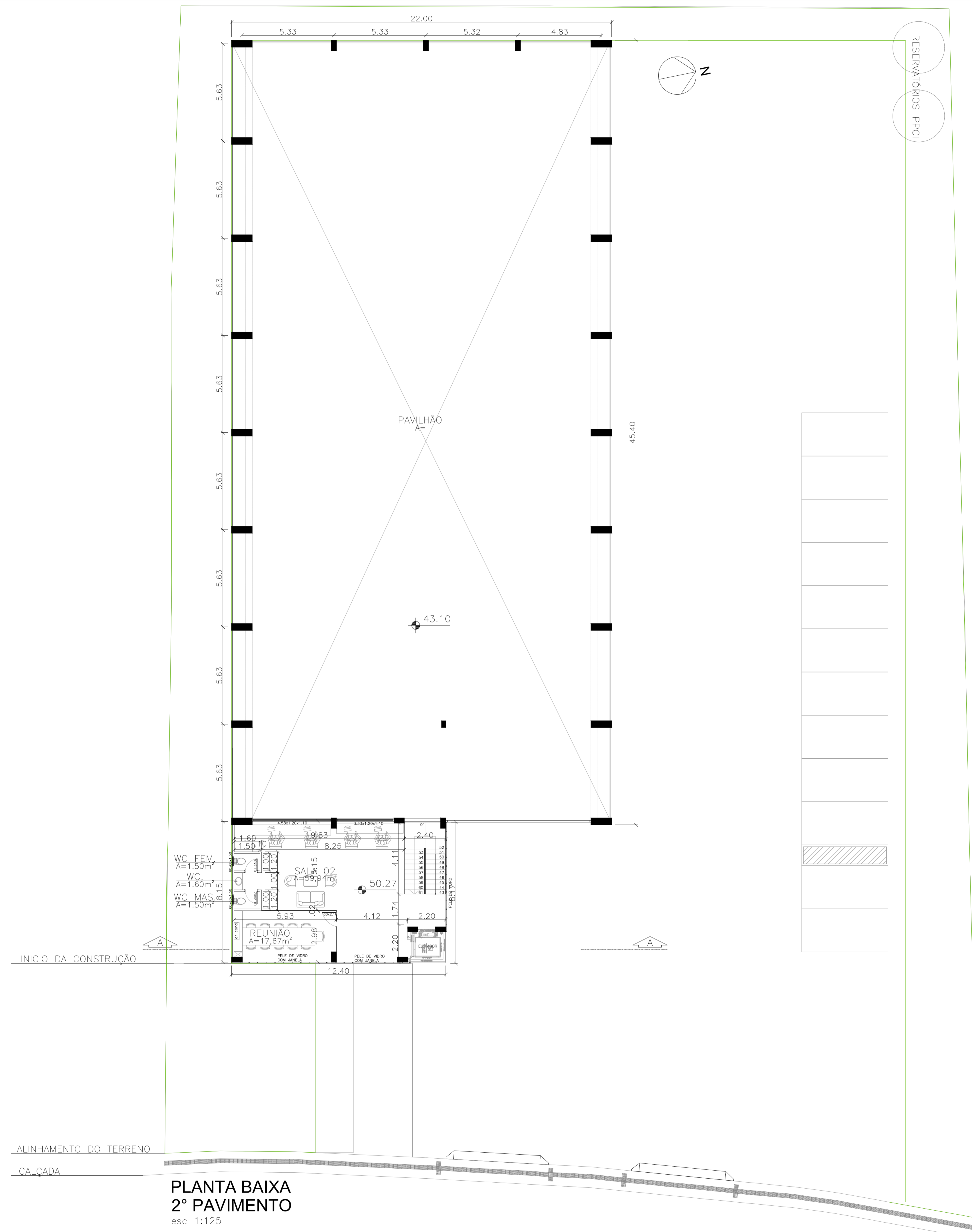
- Pilares
- ▨ Parede de alvenaria
- ▤ Estrutura em concreto
- ▧ Parede corta fogo
- Divisória leve
- ▦ Revestimento cerâmico

ALINHAMENTO DO TERRENO

CALÇADA

PLANTA BAIXA
3º PAVIMENTO
esc 1:125

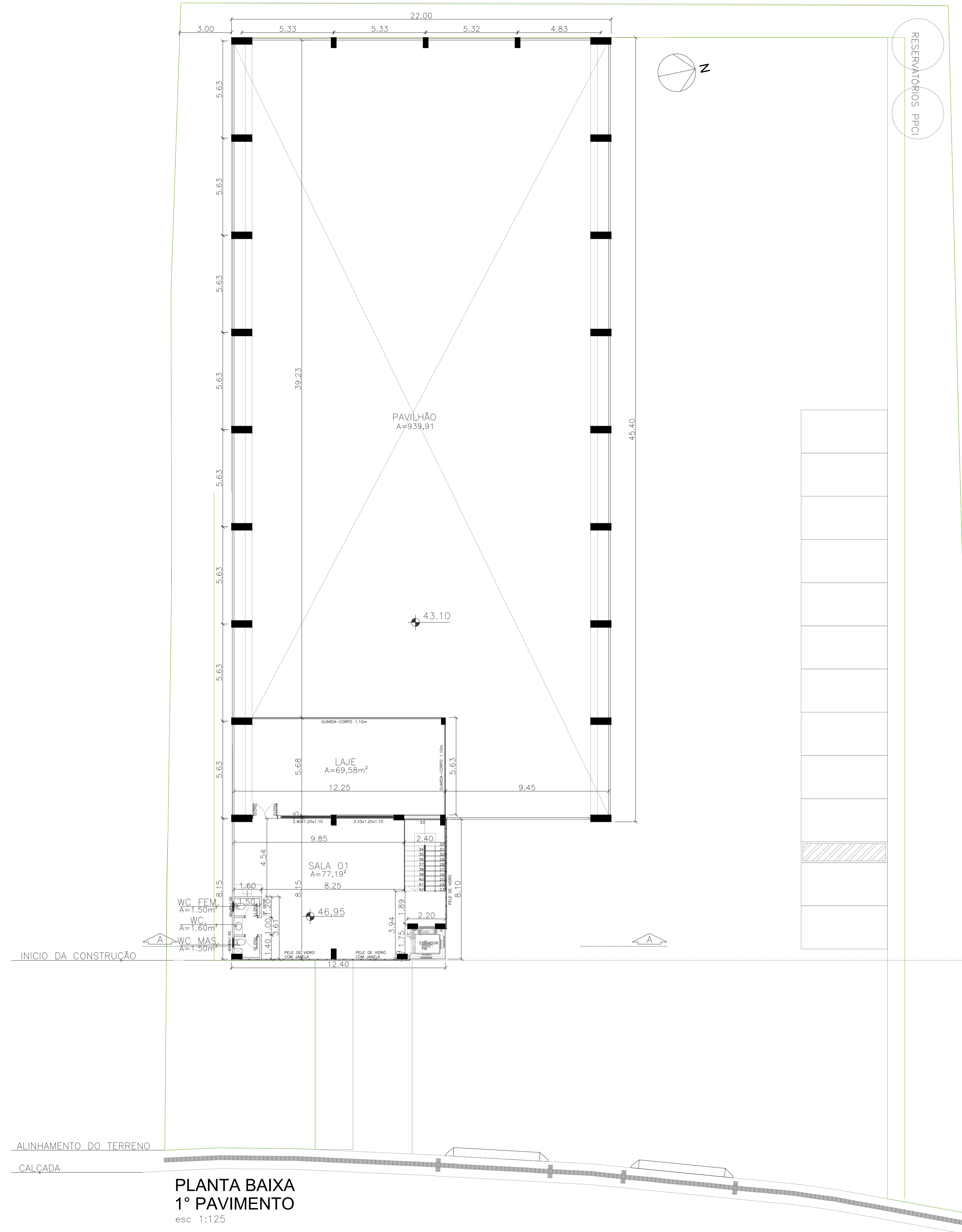
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		PROJETO	R01
Proprietário da Obra Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75		PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO			



- Pilares
- ▨ Parede de alvenaria
- ▩ Estrutura em concreto
- ▧ Parede corta fogo
- Divisória leve
- ▤ Revestimento cerâmico

PLANTA BAIXA
2º PAVIMENTO
 esc 1:125

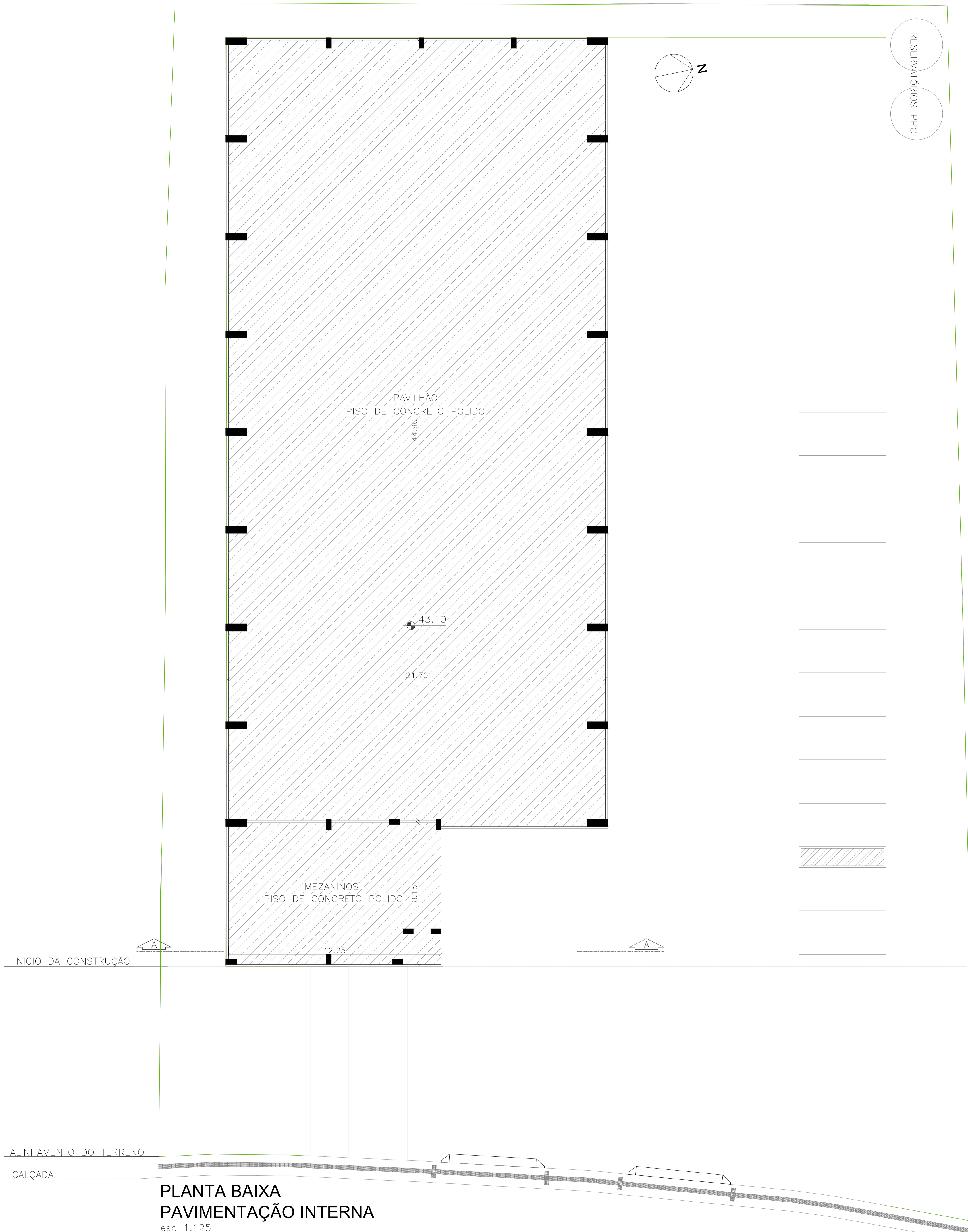
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		DESENIADO	R01
Proprietário da Obra Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75		PRONCHIA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO			



- Pilares
- ▨ Parede de alvenaria
- ▤ Estrutura em concreto
- ▥ Parede corta fogo
- Divisória leve
- ▧ Revestimento cerâmico

PLANTA BAIXA
1º PAVIMENTO
esc 1:125

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REGIÃO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO			



RESERVATÓRIOS - PPCI

- Pilares
- ▨ Parede de alvenaria
- ▩ Estrutura em concreto
- ▧ Parede corta fogo
- Divisória leve
- ▤ Revestimento cerâmico

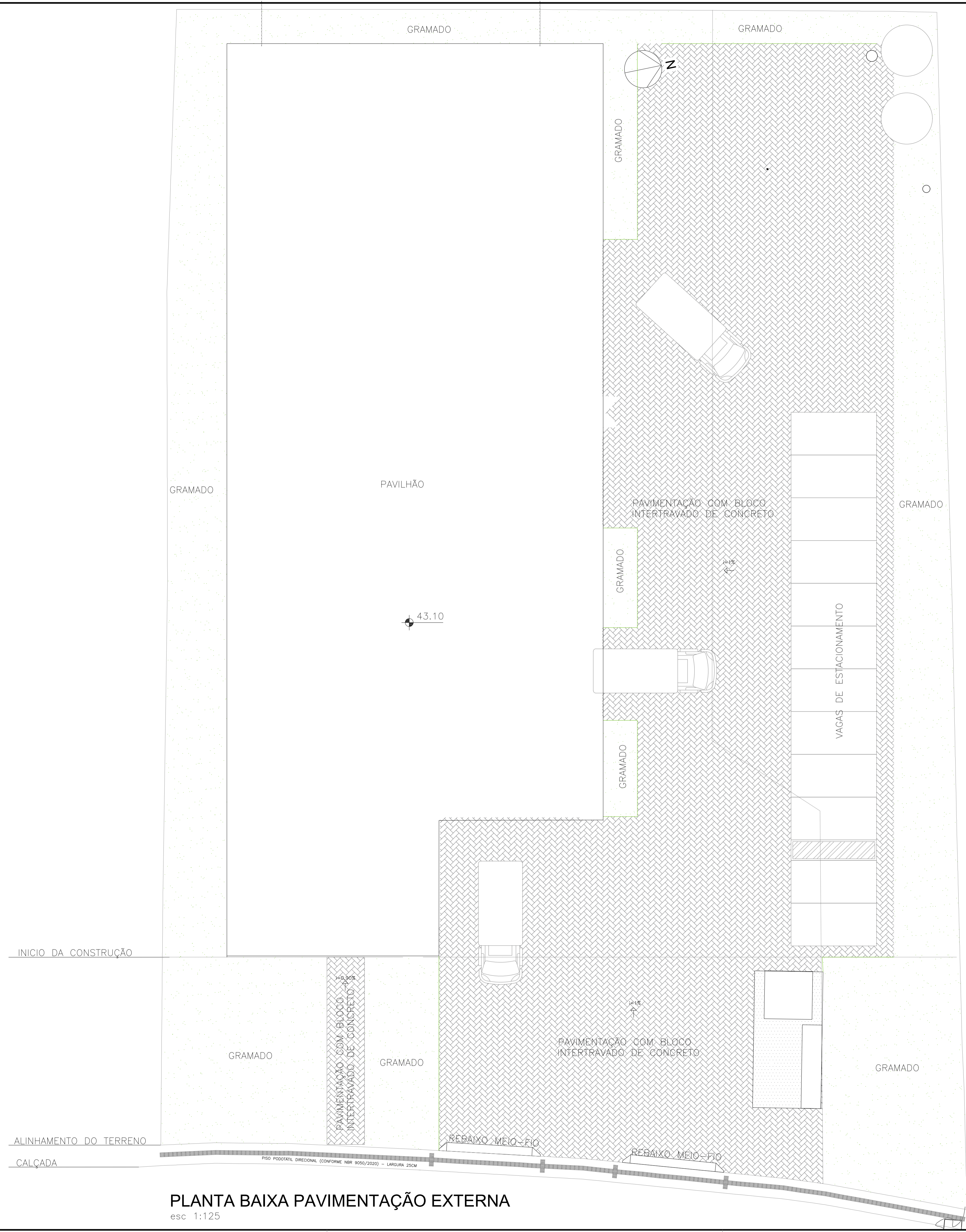
INICIO DA CONSTRUÇÃO

ALINHAMENTO DO TERRENO

CALÇADA

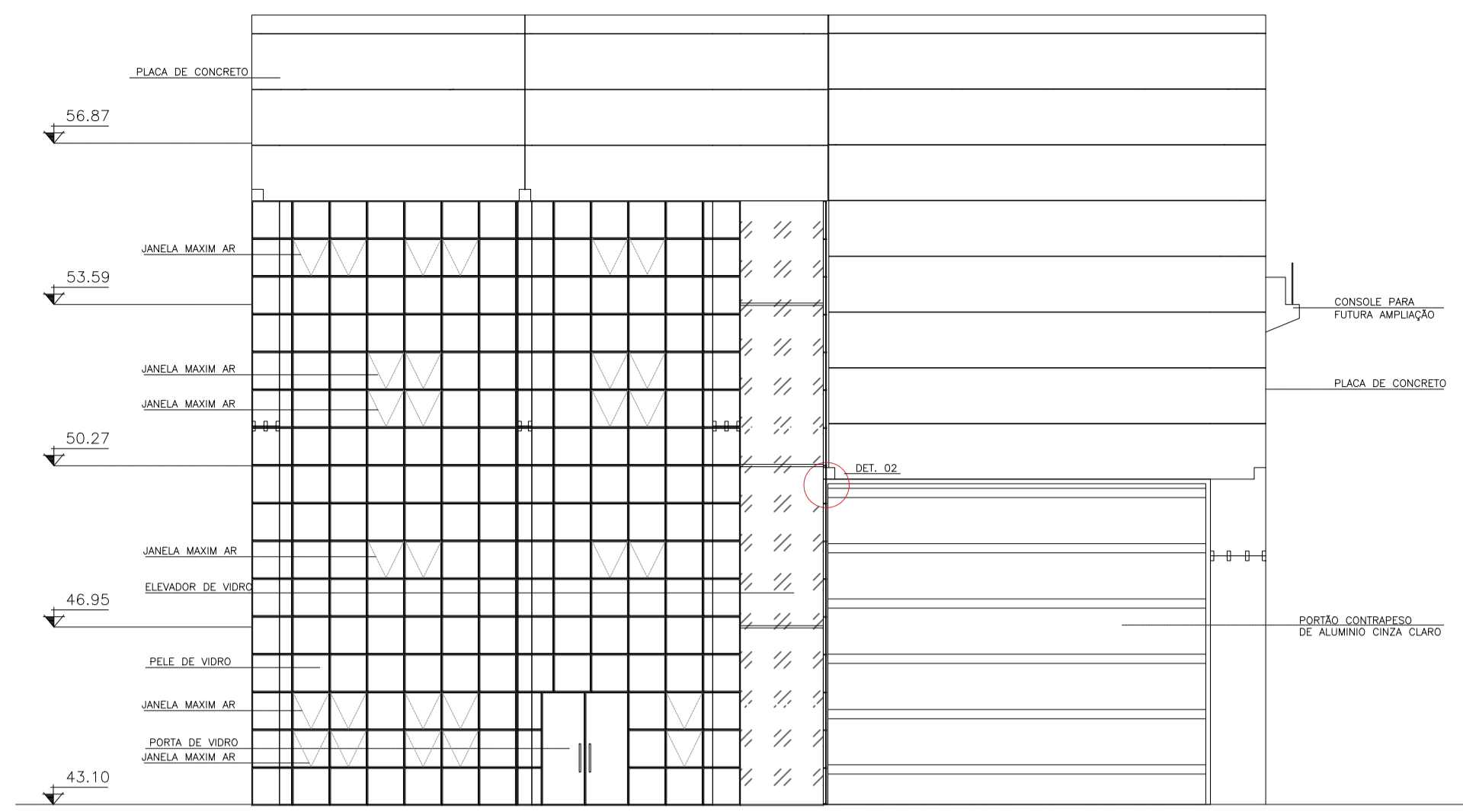
**PLANTA BAIXA
PAVIMENTAÇÃO INTERNA**
esc 1:125

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		PERÍODO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA FRANCHA: PAVIMENTAÇÃO INTERNA			



PLANTA BAIXA PAVIMENTAÇÃO EXTERNA
esc 1:125

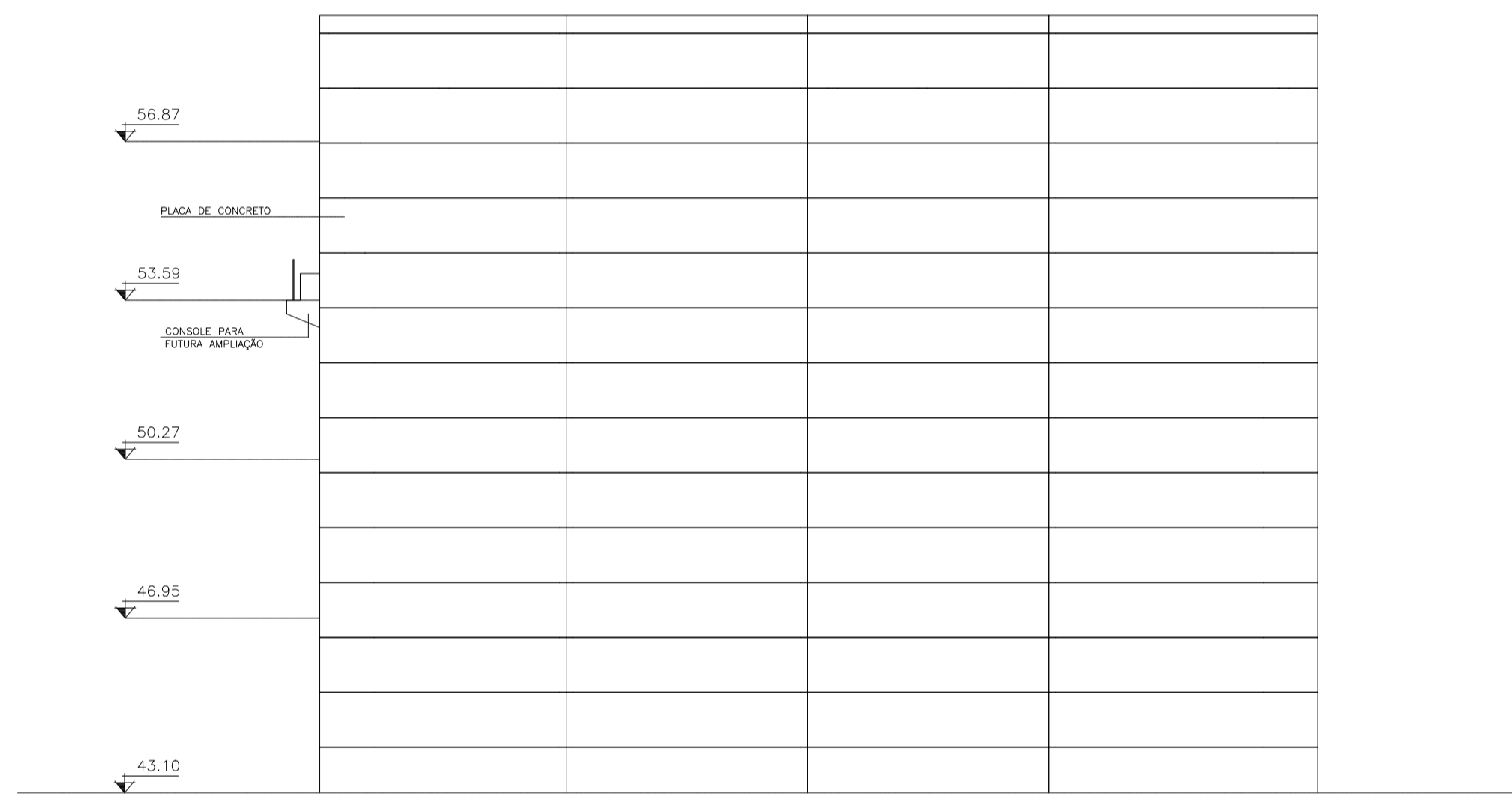
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		PROJETO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA FRANCHA: PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			



FACHADA LESTE
esc 1:125

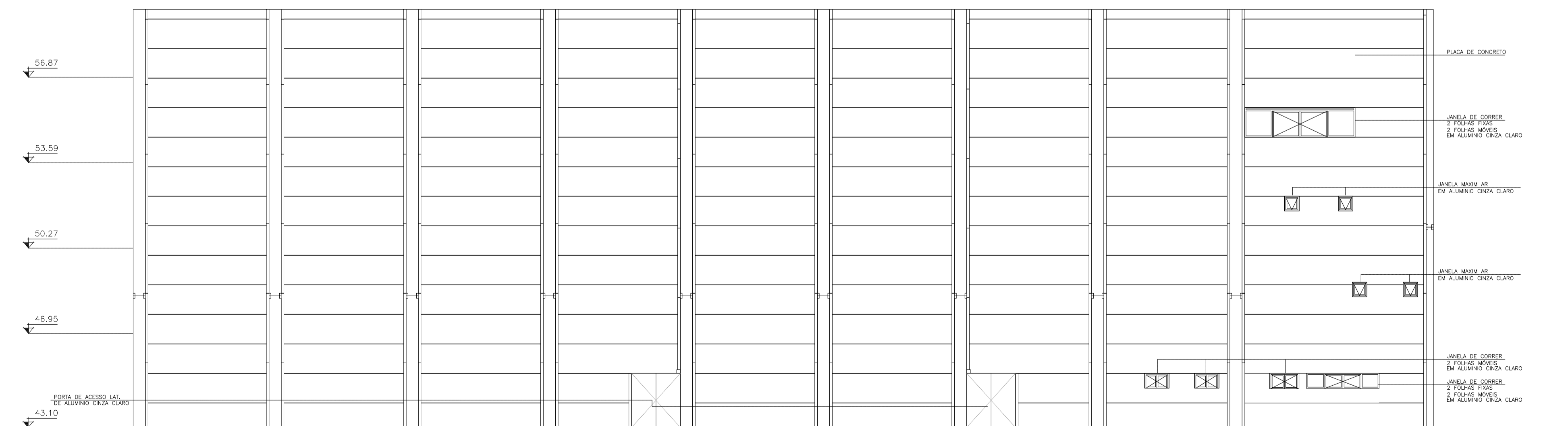


FACHADA NORTE
esc 1:125



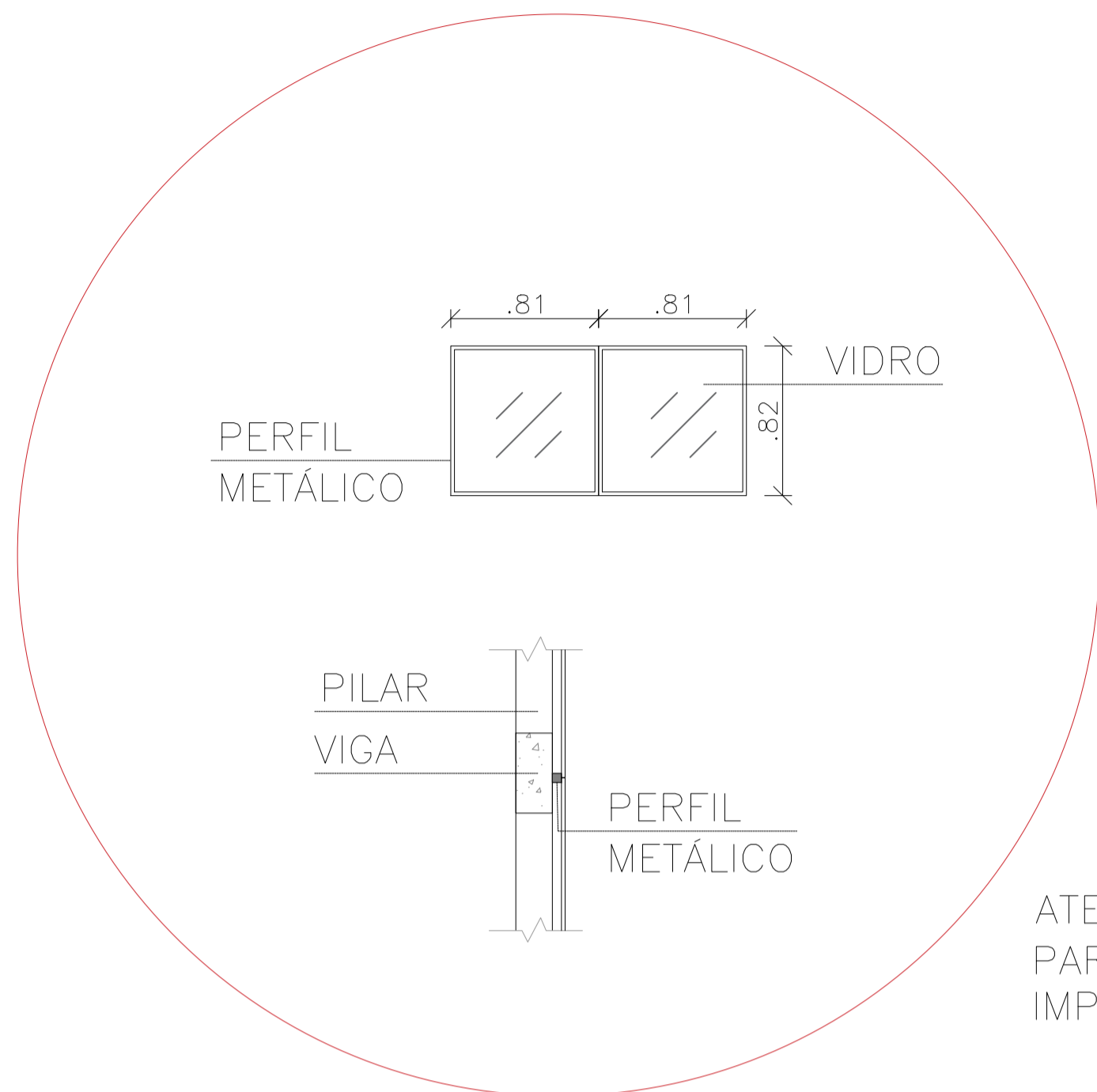
FACHADA OESTE
esc 1:125

- Pilares
- ▨ Paredes de alvenaria
- ▤ Estrutura em concreto
- ▥ Paredes corta fogo
- Divisória leve
- ▧ Revestimento cerâmico

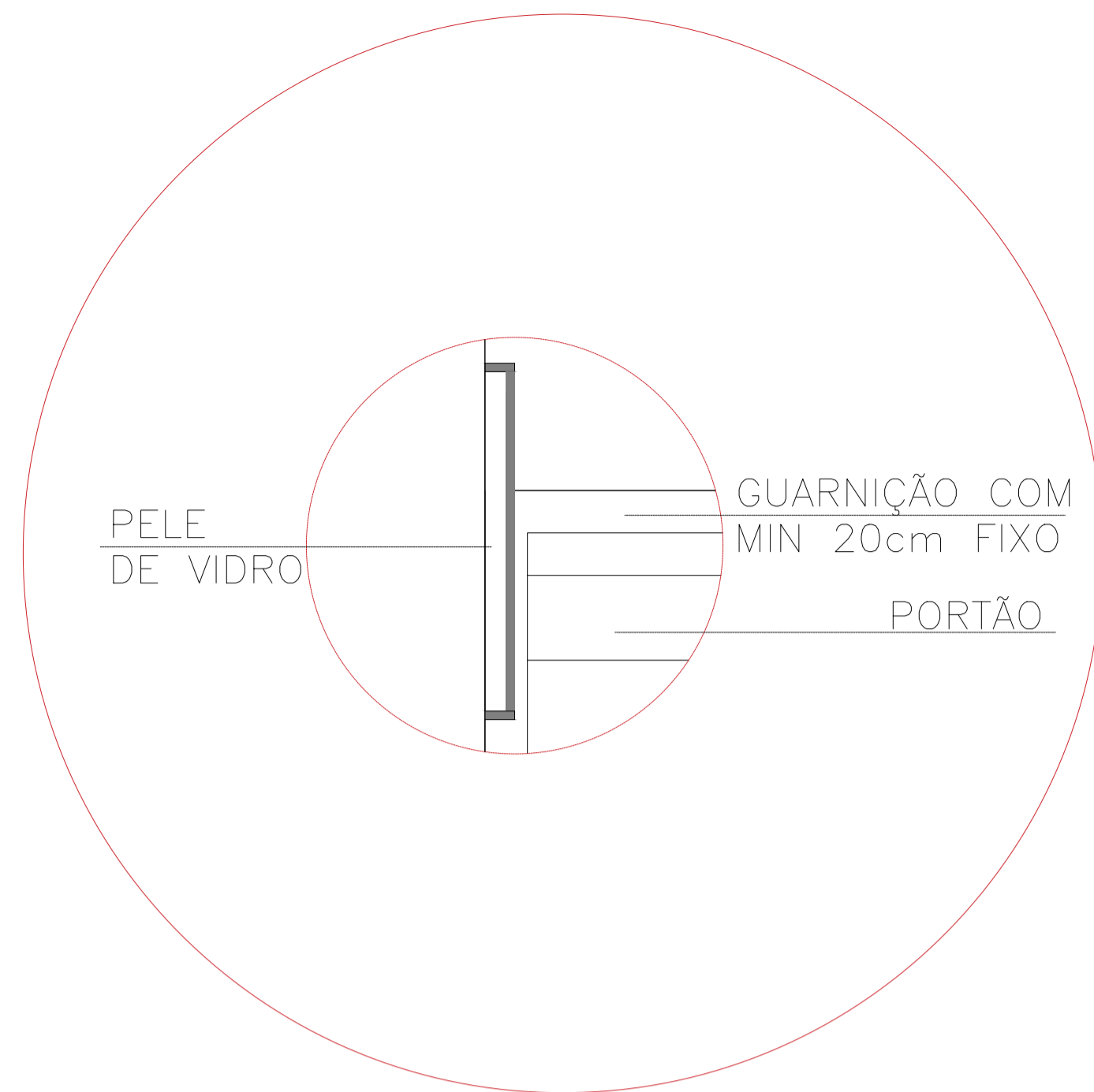


FACHADA SUL
esc 1:125

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	ESCALA	INDICADA
Código da atividade		REBRINHO	R01
CONTEÚDO DA PRANCHA: FACHADAS		PRANCHA	01
		ÁREA	1.605,29m ²

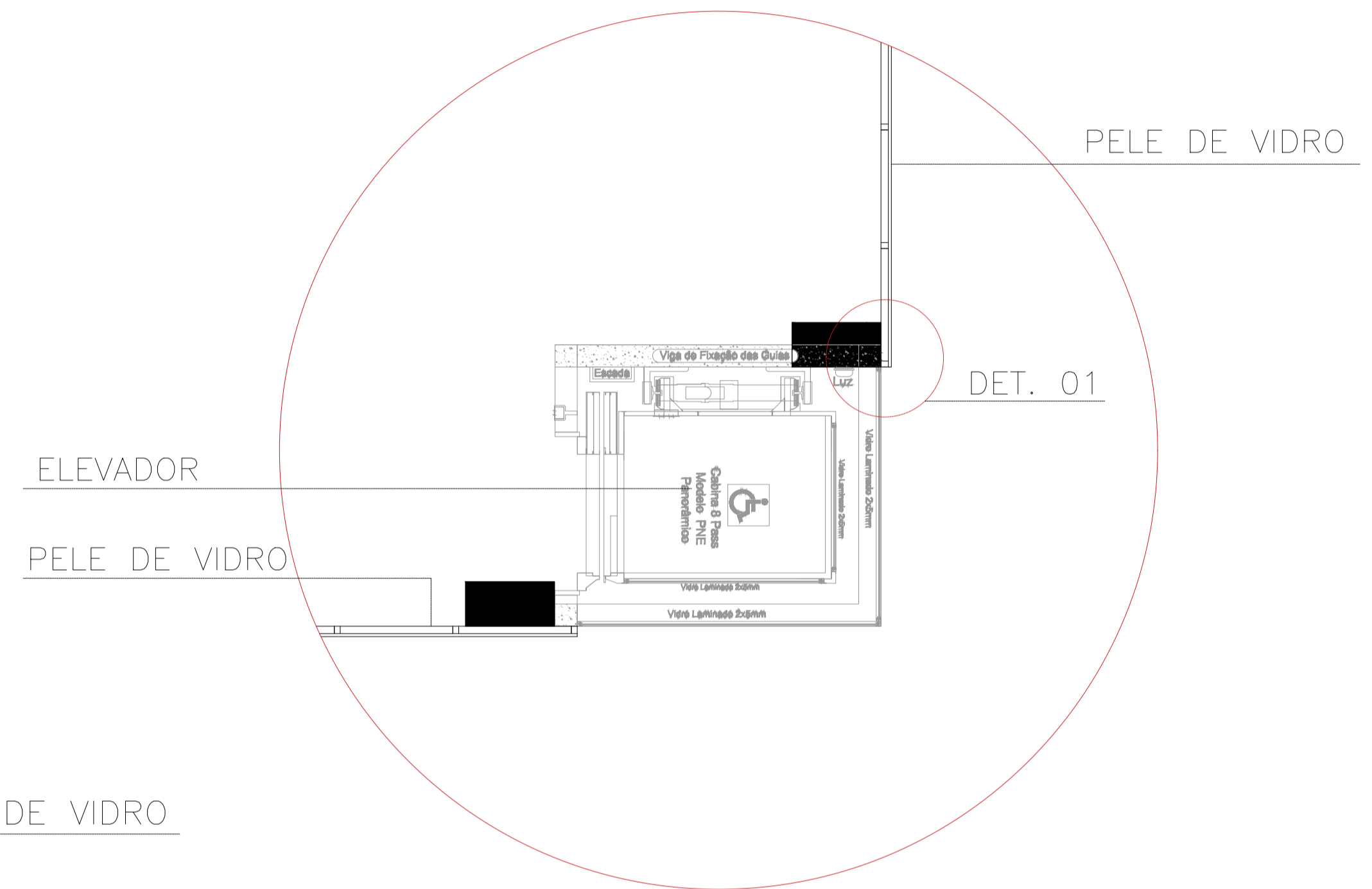


DET. PELE DE VIDRO

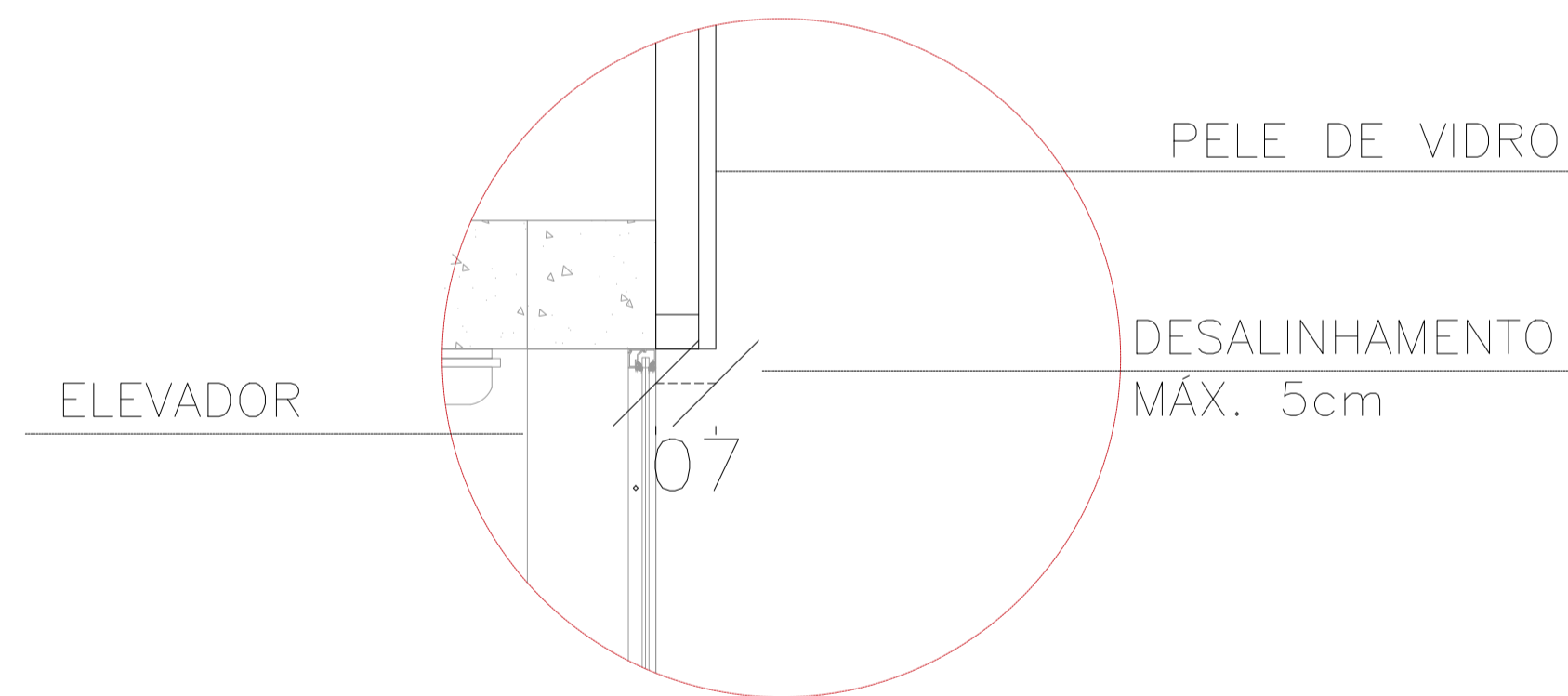


DET. PELE DE VIDRO E PORTÃO

ATENÇÃO AO DETALHE DO PORTÃO COM A PELE DE VIDRO PARA QUE A ABERTURA DO PORTÃO NÃO BATA NA PELE, IMPOSSIBILITANDO A ABERTURA OU QUEBRANDO A ESTRUTURA.



DET. PELE DE VIDRO E ELEVADOR PANORÂMICO



DEIXAR ALINHADO OS DOIS VIDROS O MAIS PRÓXIMO POSSIVEL

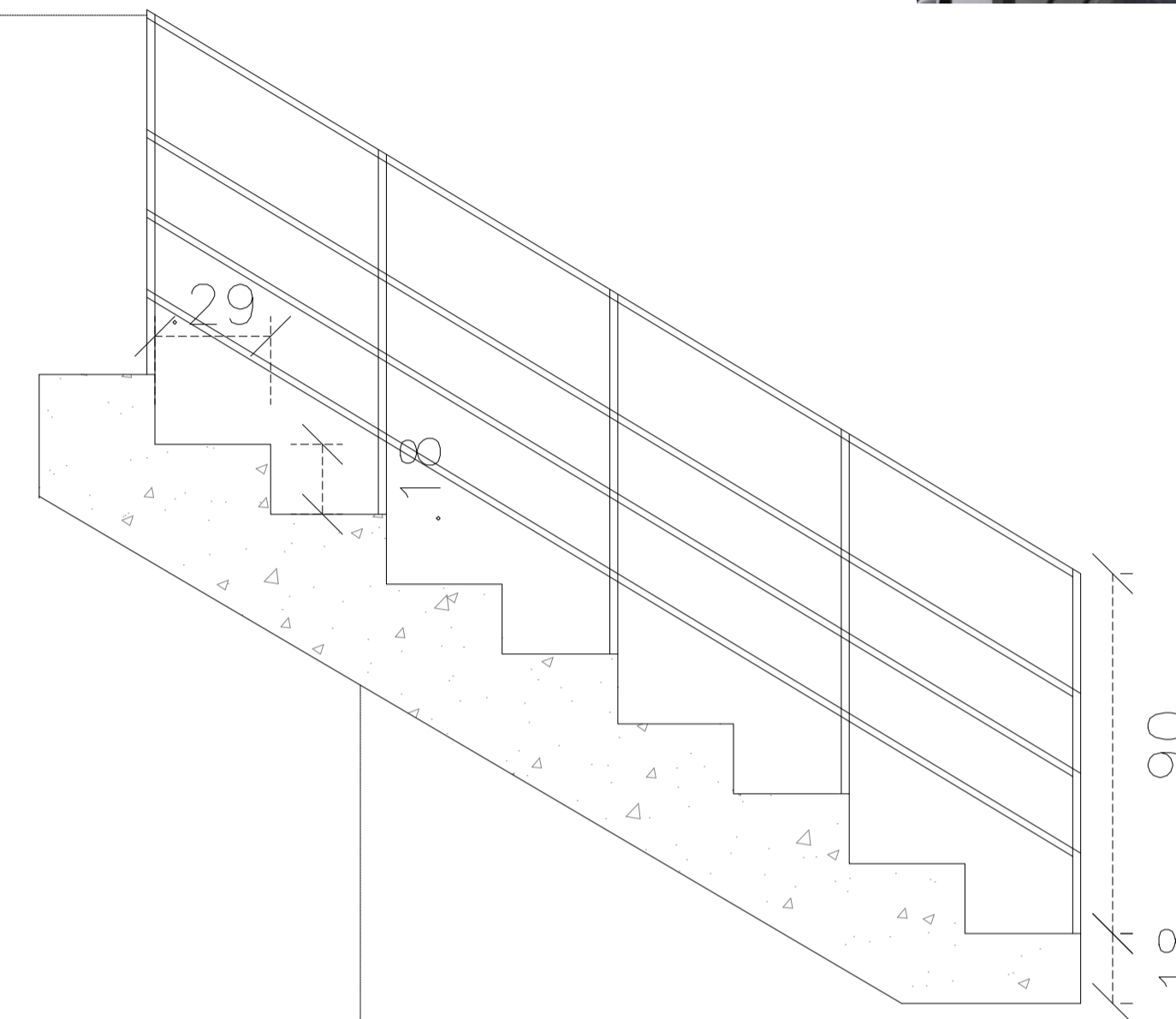
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		DESENHO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO PELE DE VIDRO E ELEVADOR			

GUARDA-CORPO ESCADA
EM ESTRUTURA METÁLICA
NA COR PRETA



MODELO
GUARDA-CORPO ESCADA

ESCADA DE CONCRETO
PRÉ-MOLDADA
PINTADA EM CRÔMIO-SUVINIL



DETALHAMENTO ESCADA

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA
UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS

DATA
ABRIL 2025

ESCALA
INDICADA

DESENHO
R01

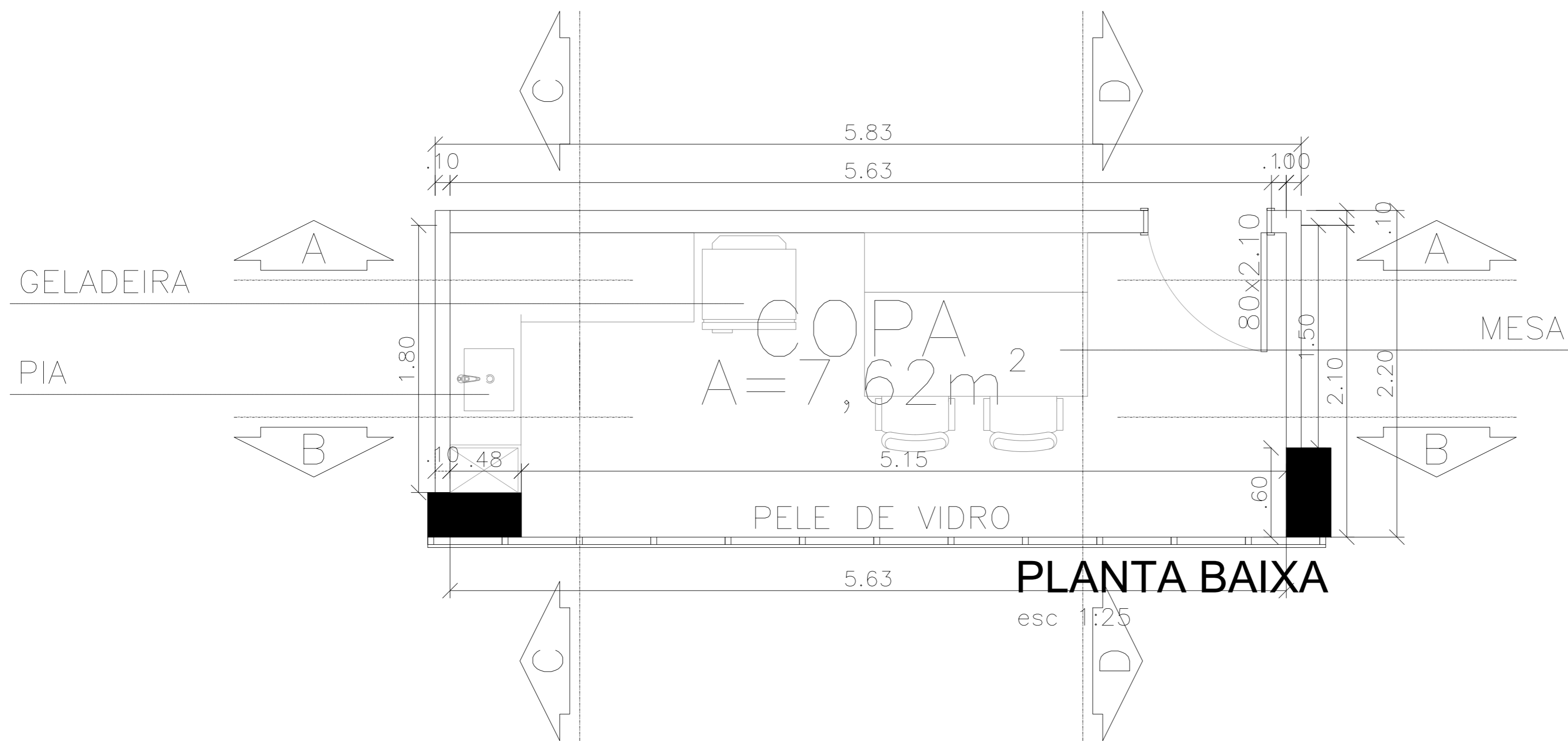
Proprietário da Obra
Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75

PRANCHA
01

Código da atividade

ÁREA
1.605,29m²

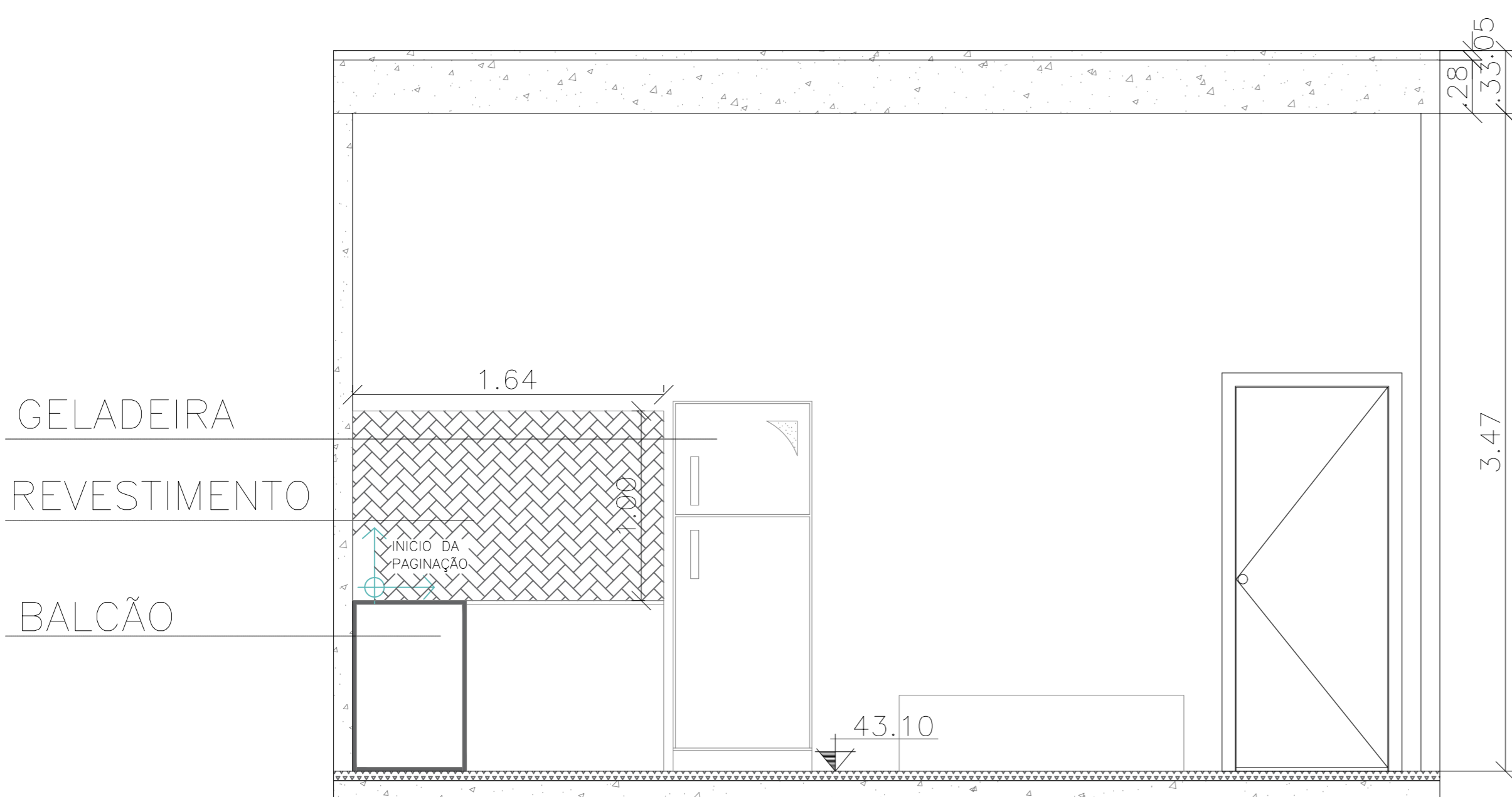
CONTEÚDO DA PRANCHA:
DETALHAMENTO ESCADA



LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INÍCIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERÂMICO 60X60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE

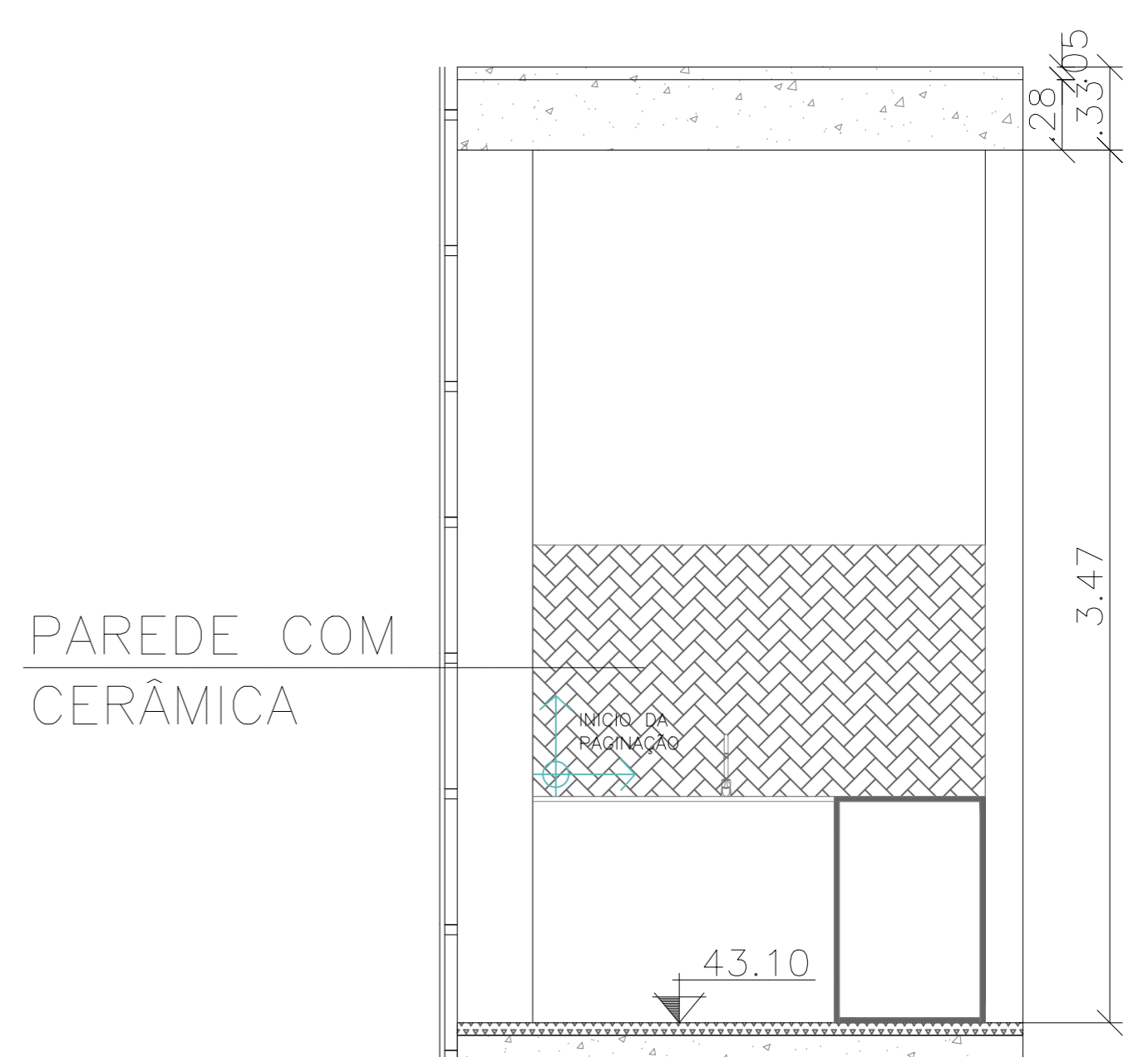
PLANTA BAIXA

esc 1:25



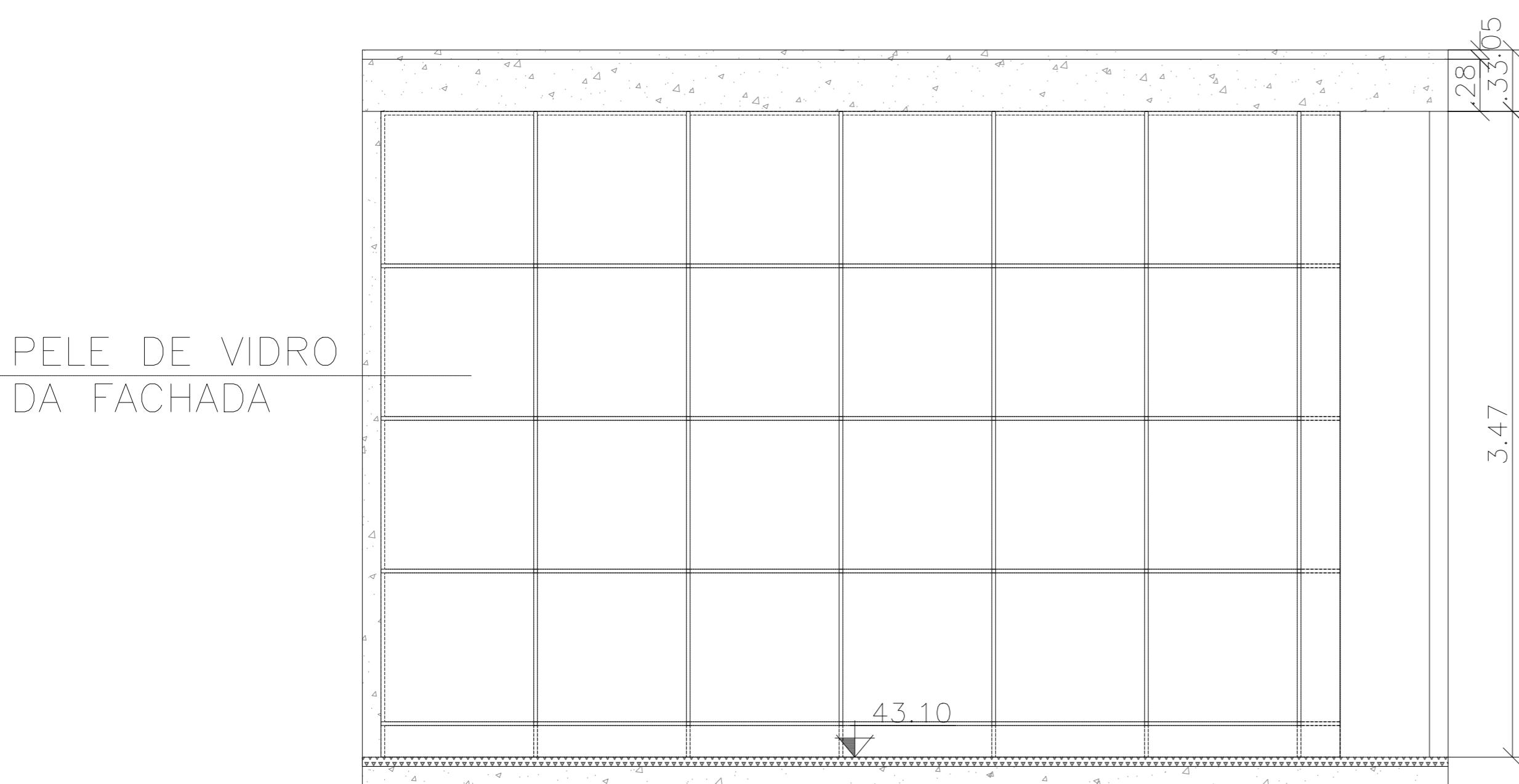
CORTE AA

esc 1:25



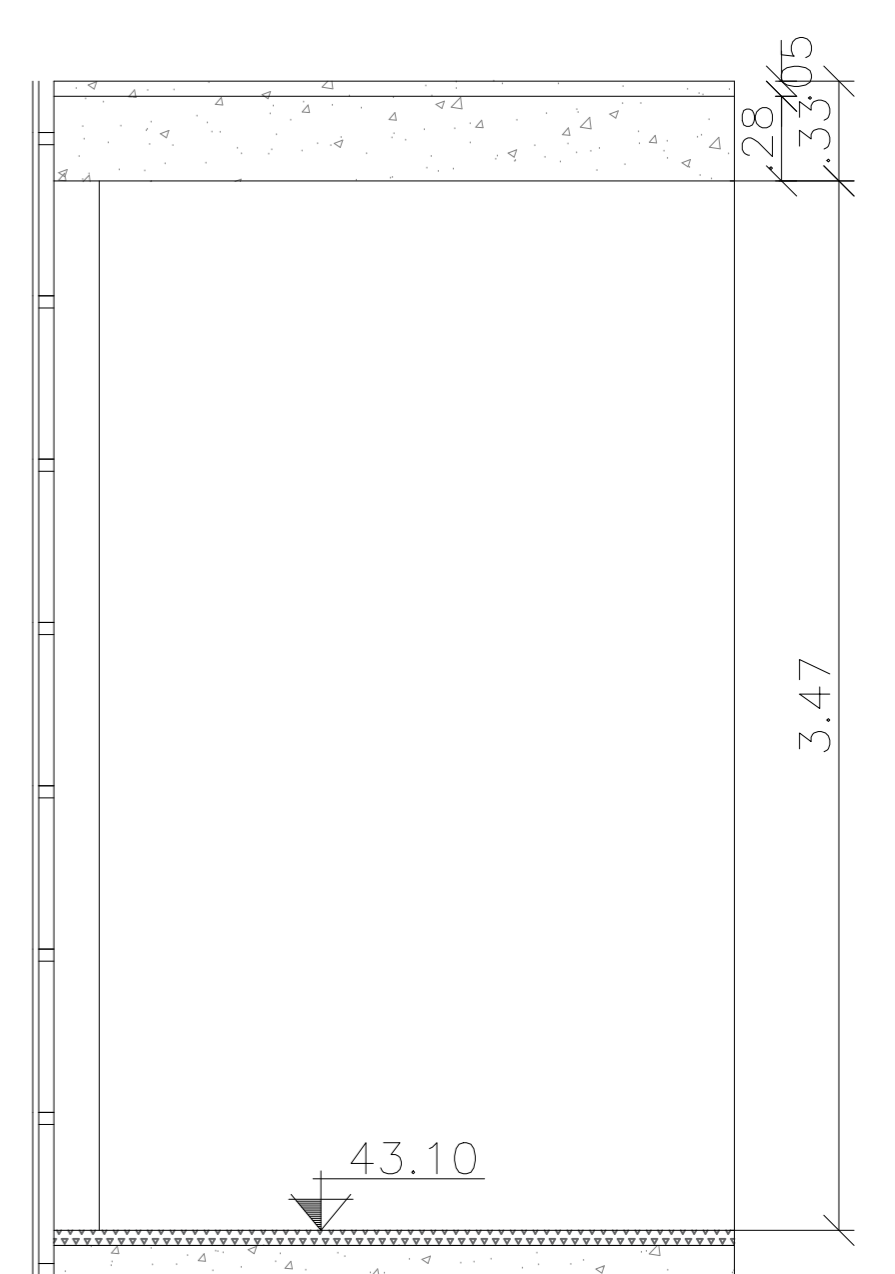
CORTE CC

esc 1:25



CORTE BB

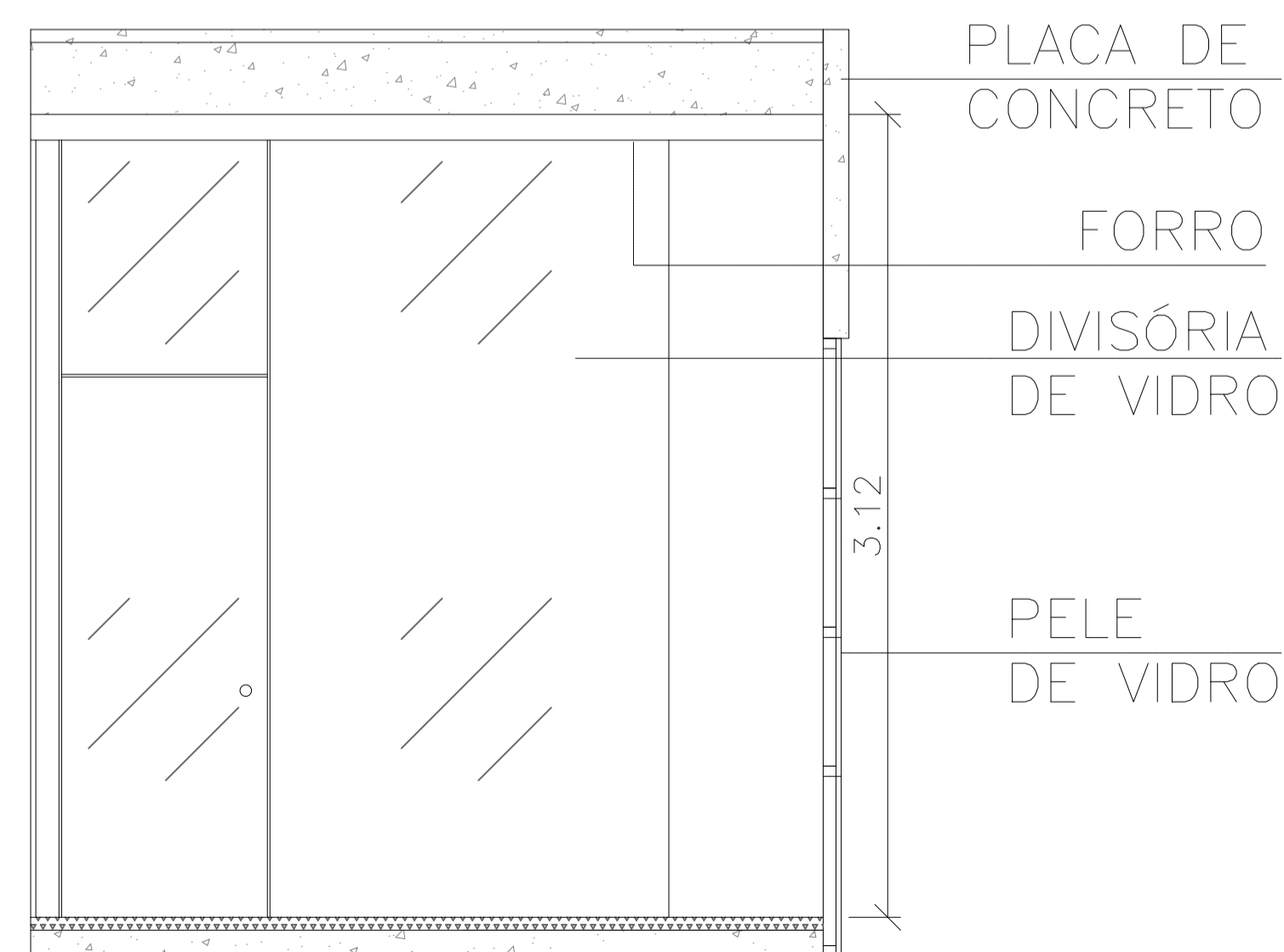
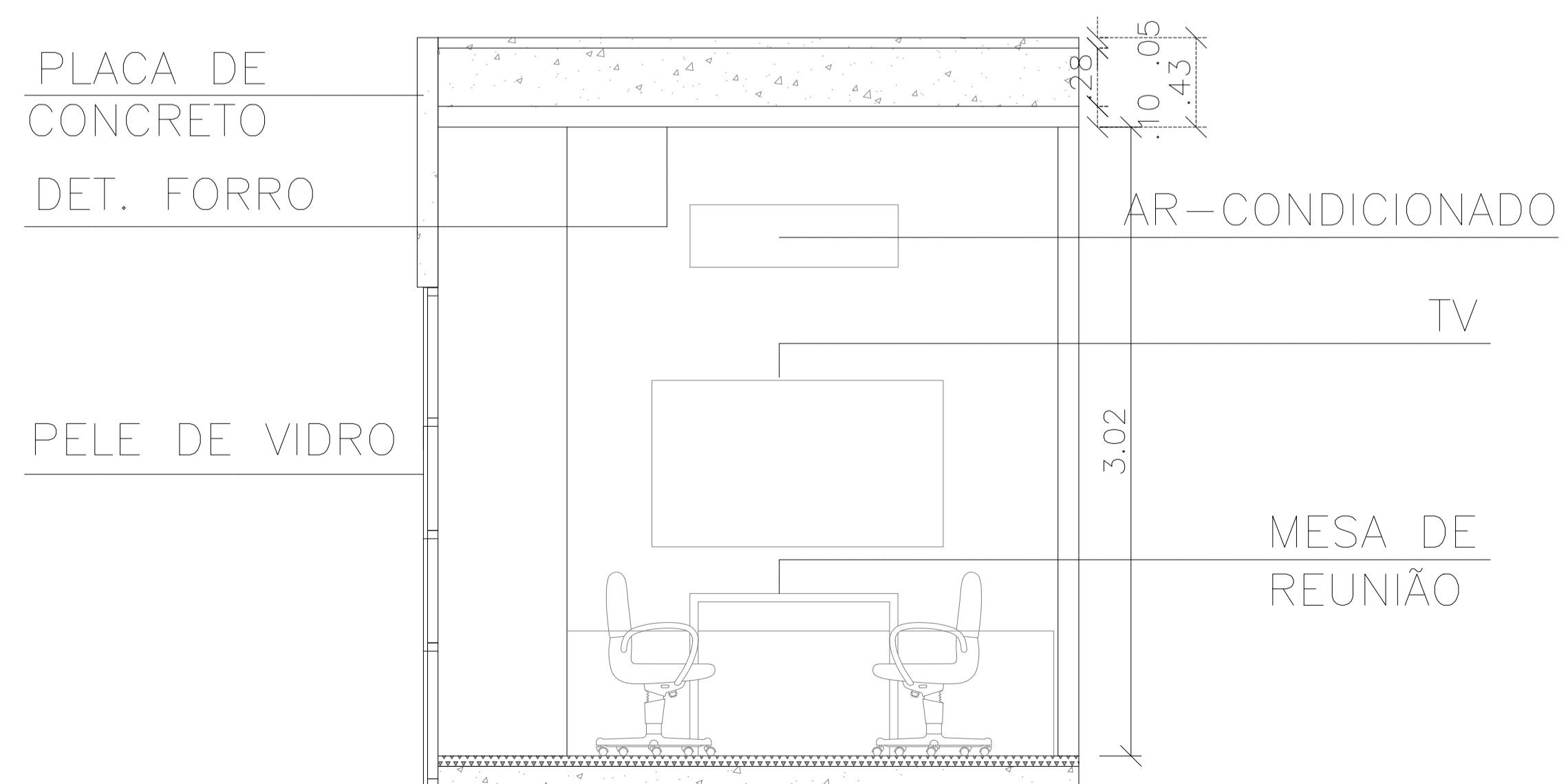
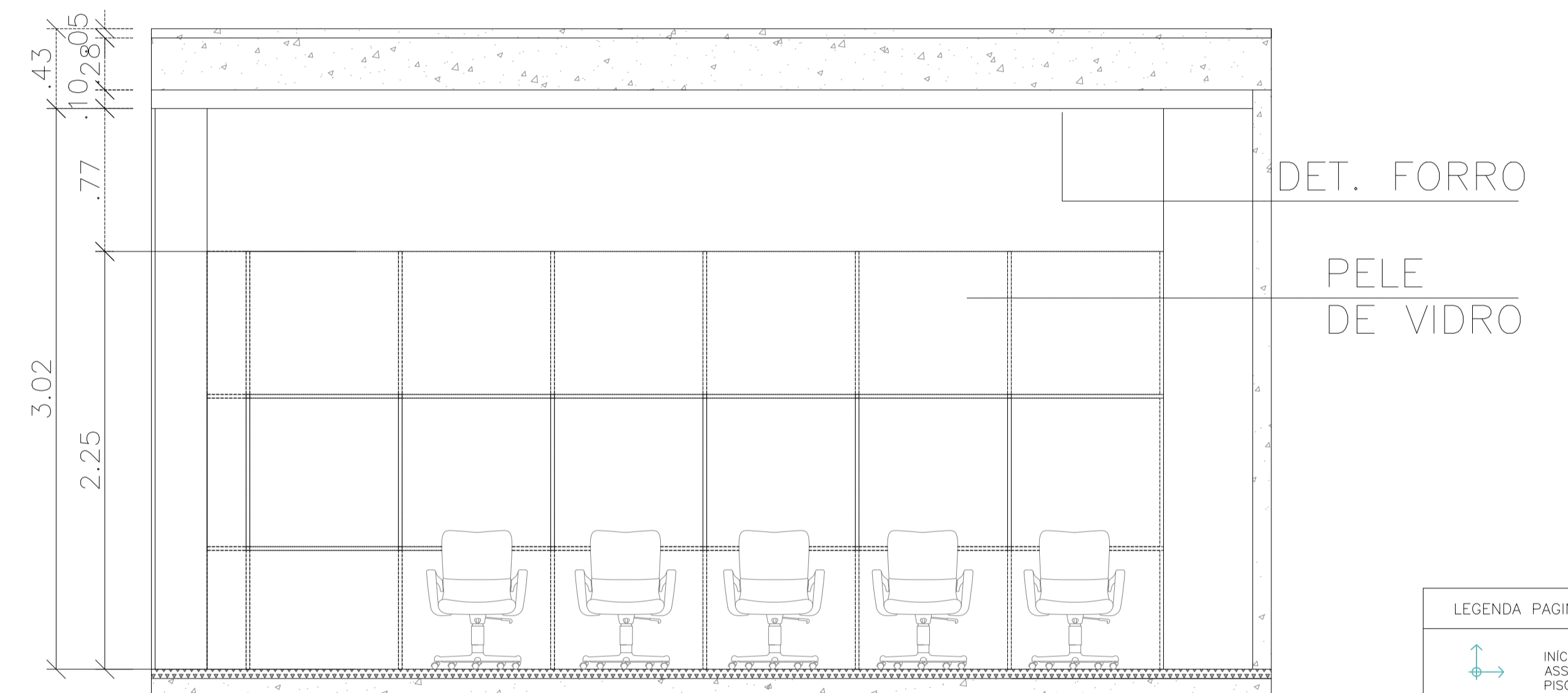
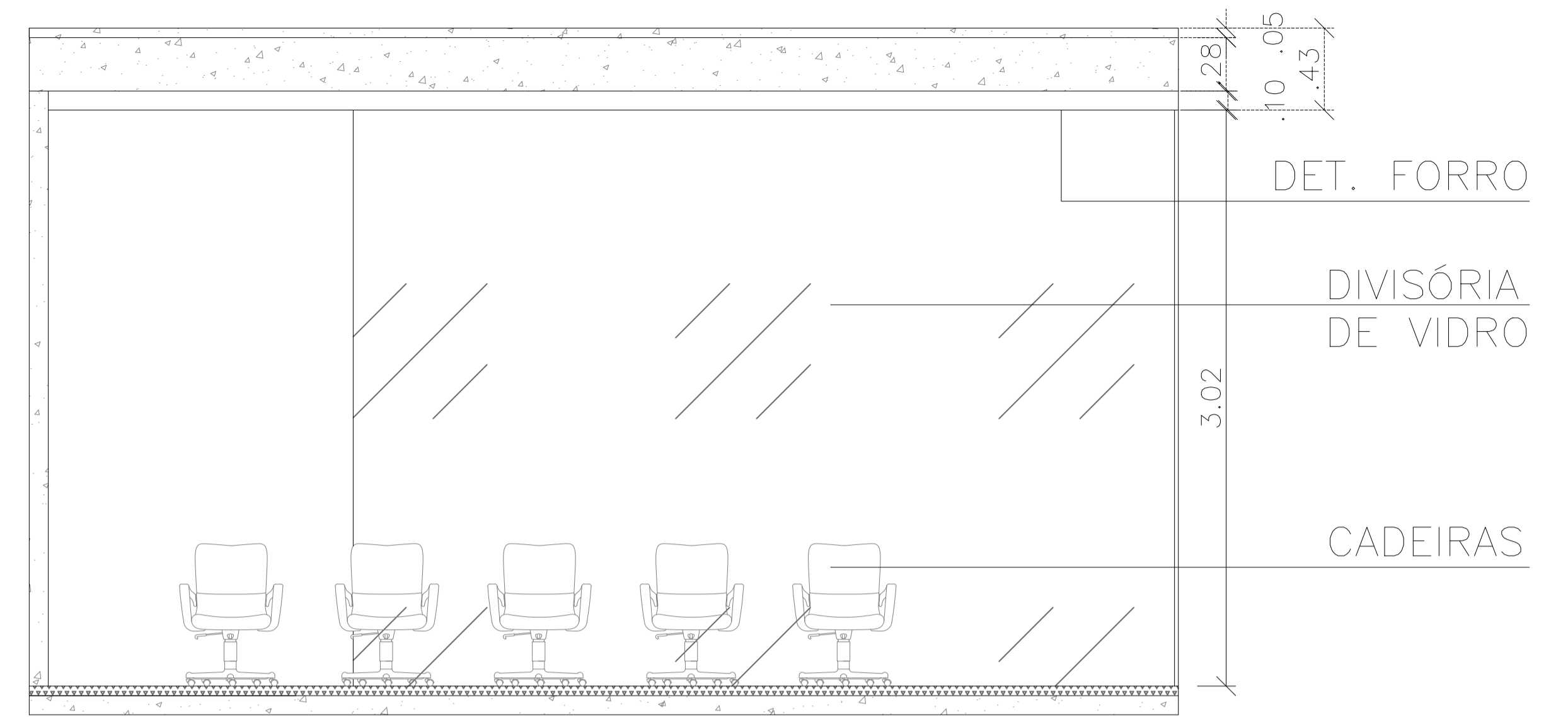
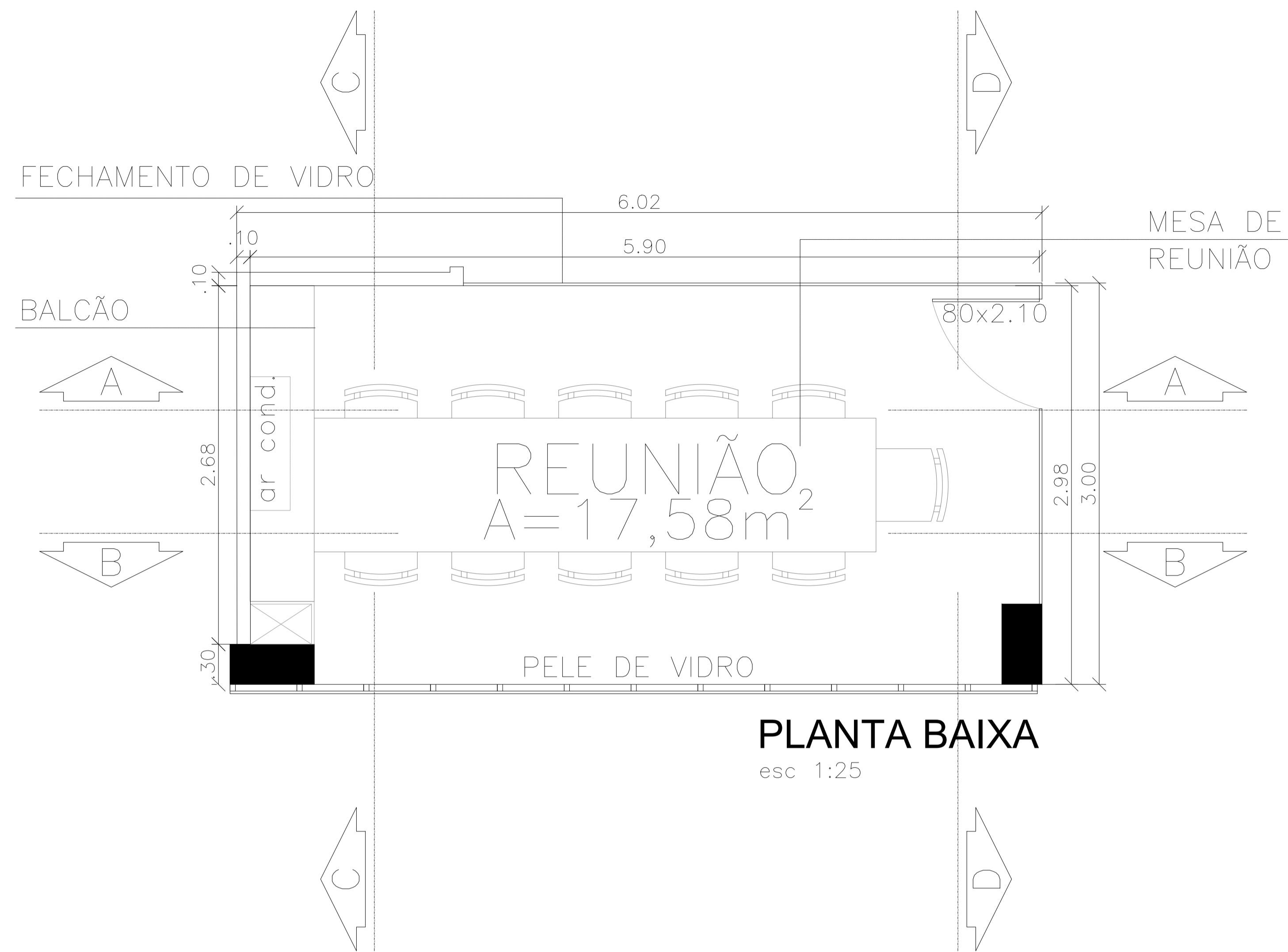
esc 1:25



CORTE DD

esc 1:25

LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		DESENHO	R01
Proprietário da Obra Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75		PRONCHIA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO COPA			

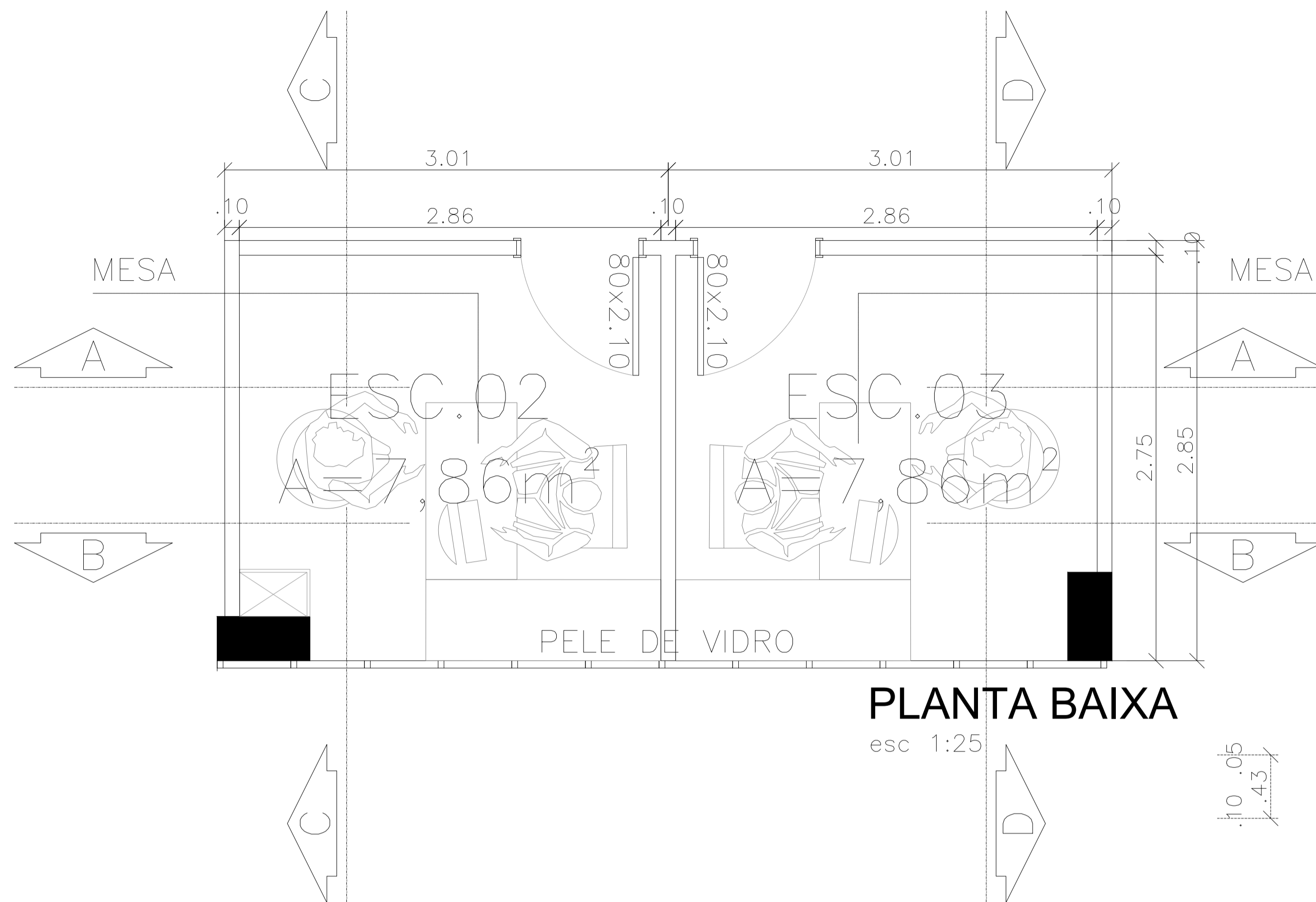


LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INÍCIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERAMICO 60X60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE

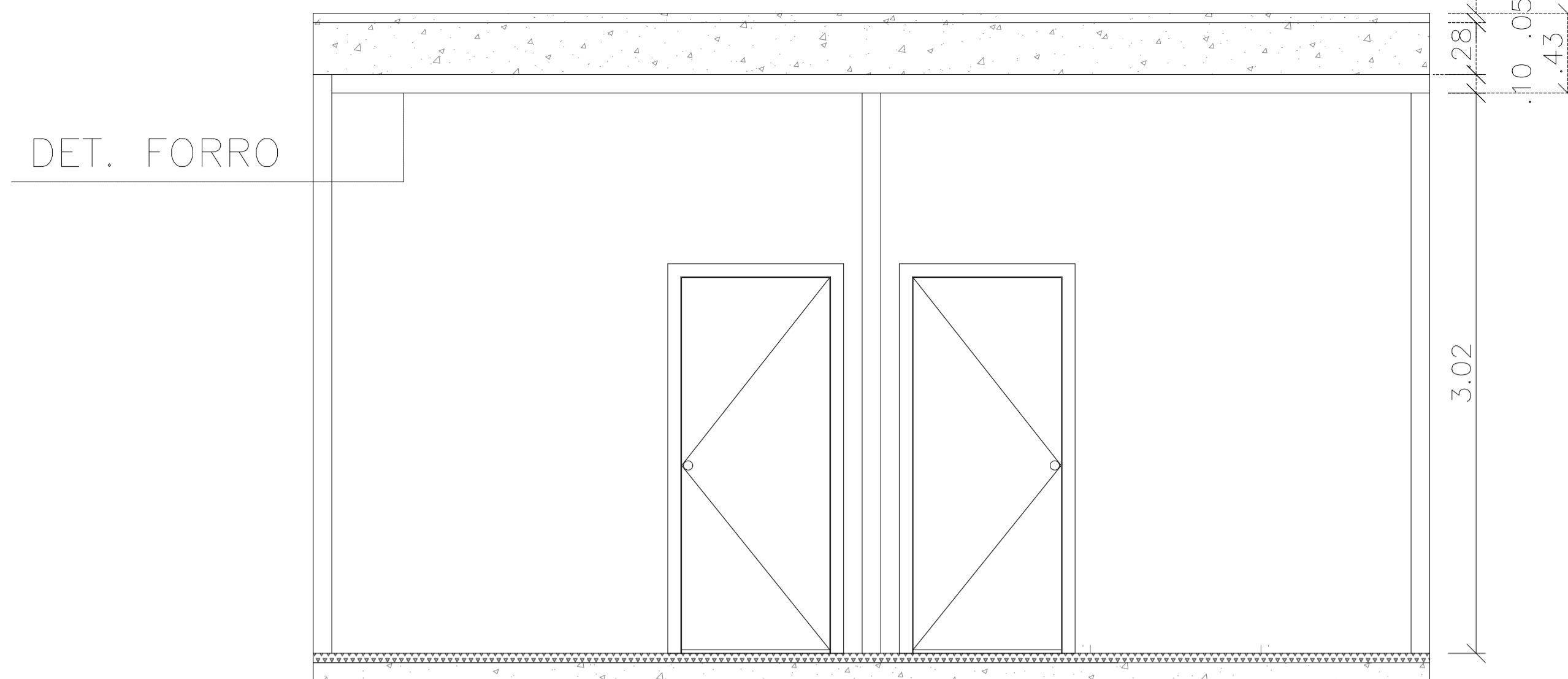
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA
UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS

Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	DATA	ABRIL 2025
Código da atividade		ESCALA	INDICADA
		RESENHO	R01
		FRANCHA	01
		ÁREA	1.605,29m²

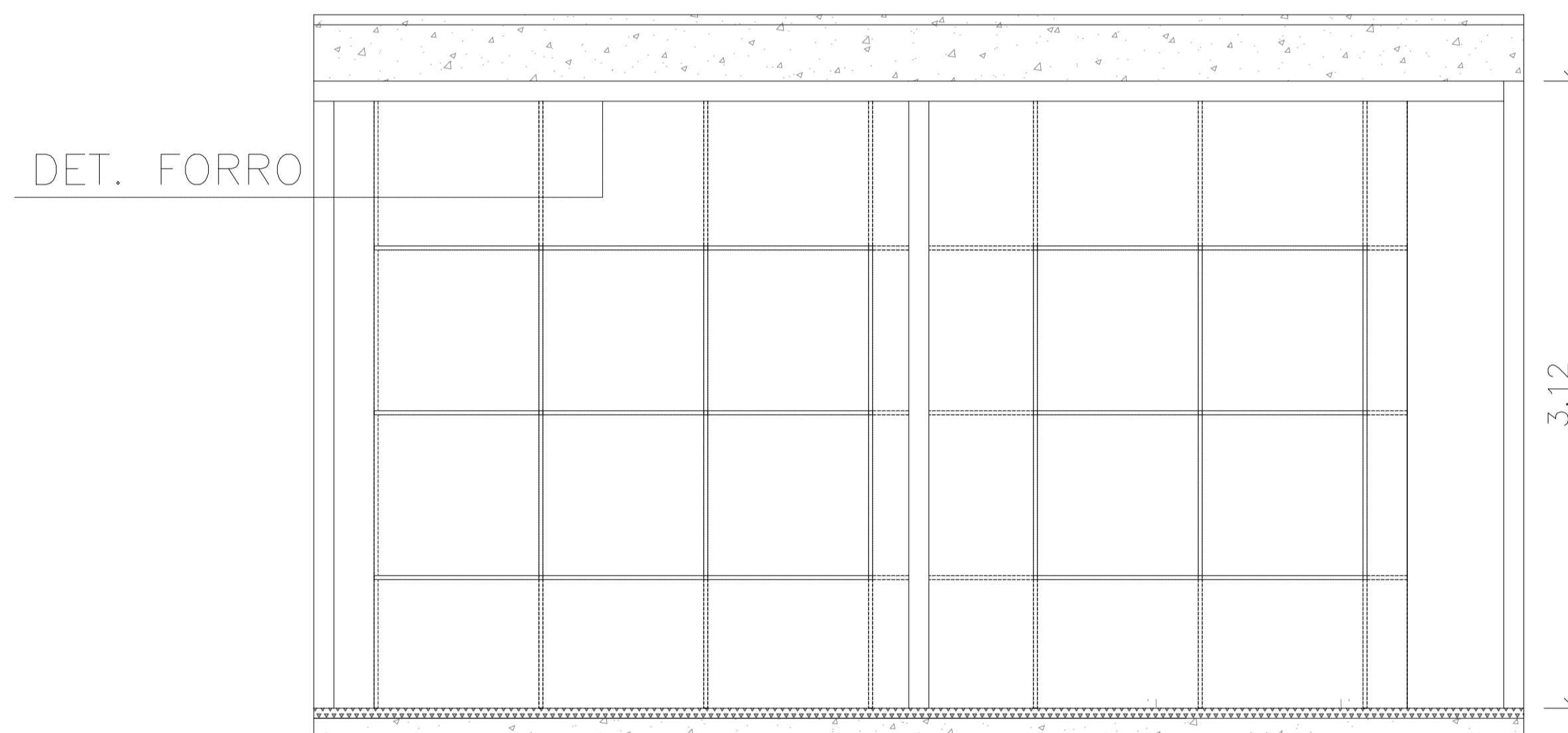
CONTEÚDO DA FRANCHA:
DETALHAMENTO SALA DE REUNIÃO



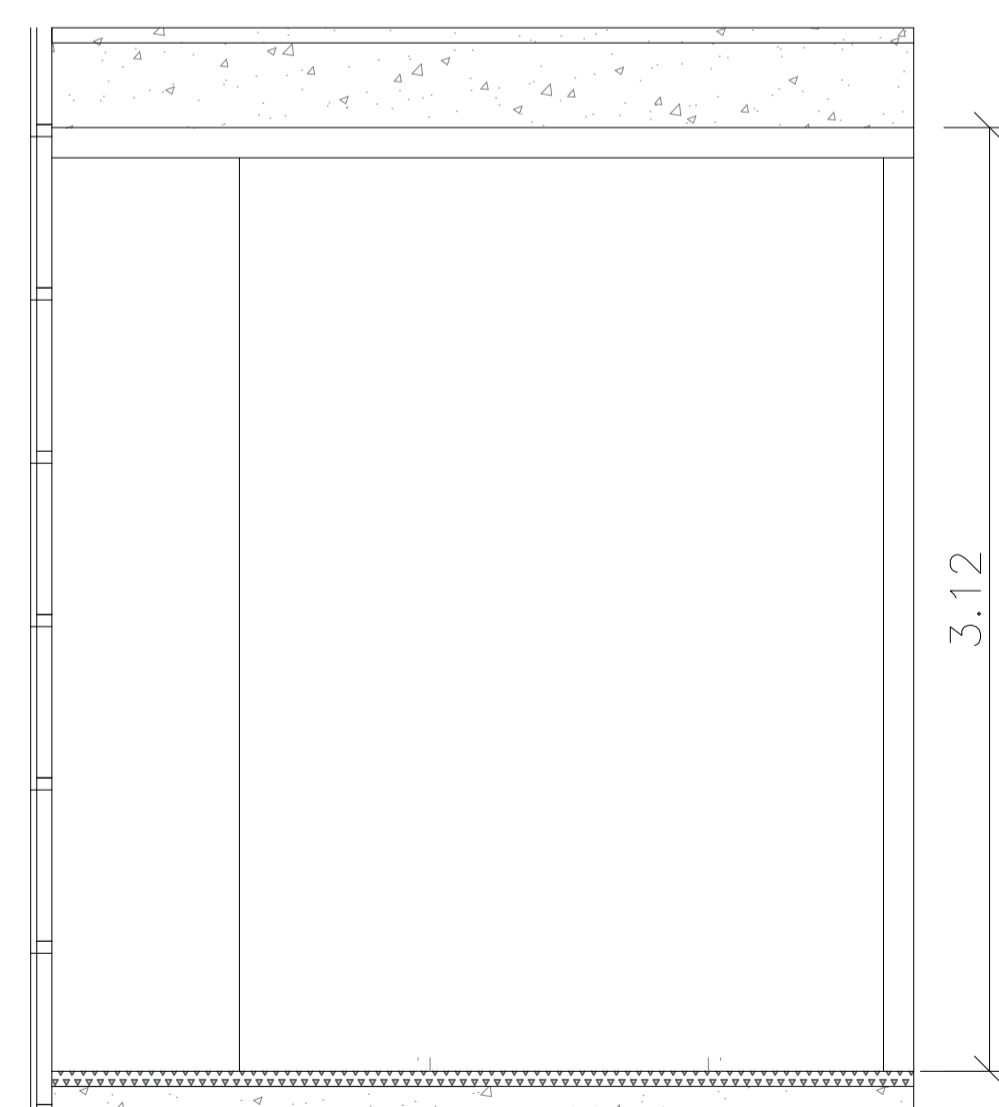
PLANTA BAIXA
esc 1:25



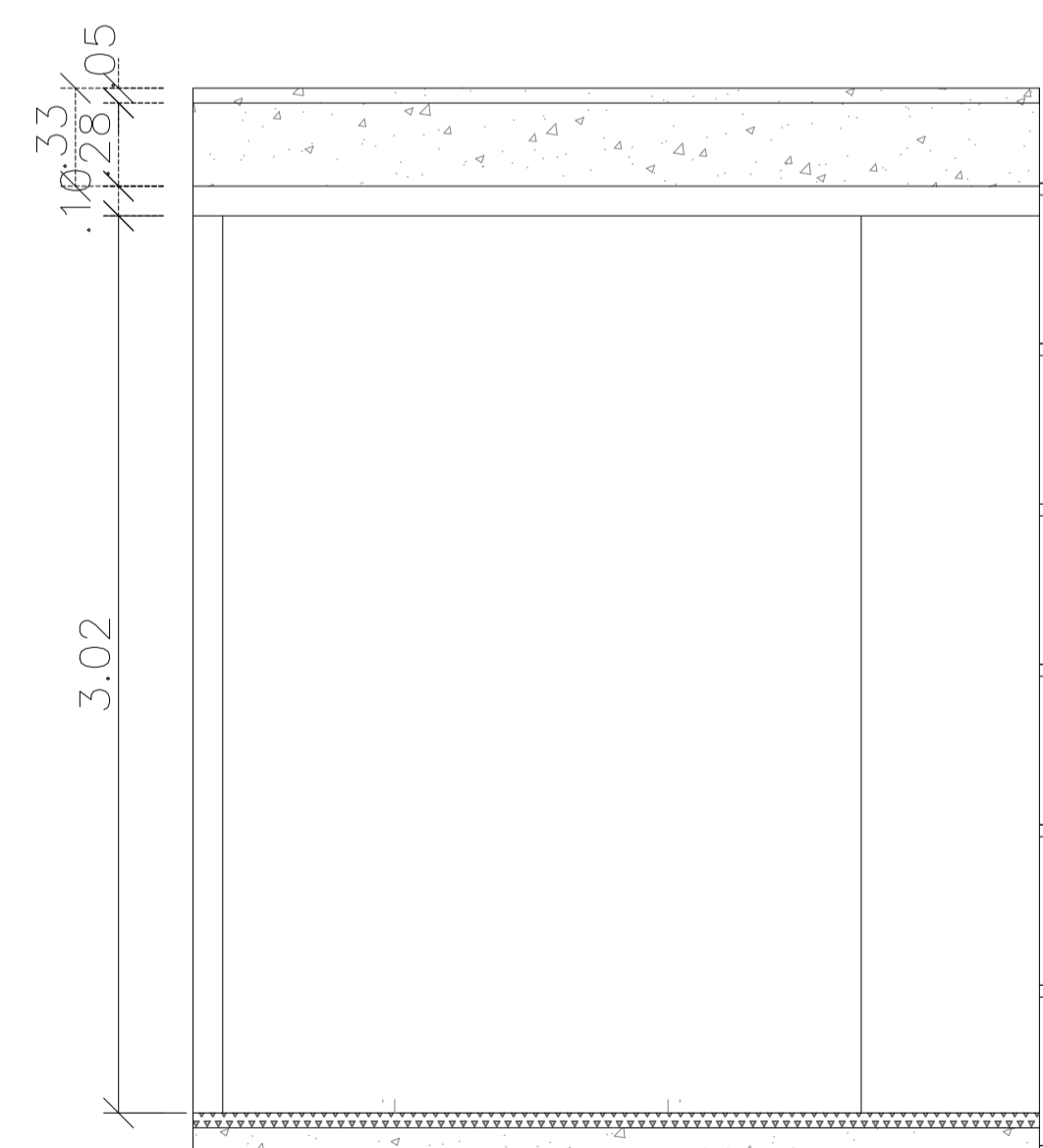
CORTE AA
esc 1:25



CORTE BB
esc 1:25



CORTE CC
esc 1:25



CORTE DD
esc 1:25

LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INÍCIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERAMICO 60X60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE

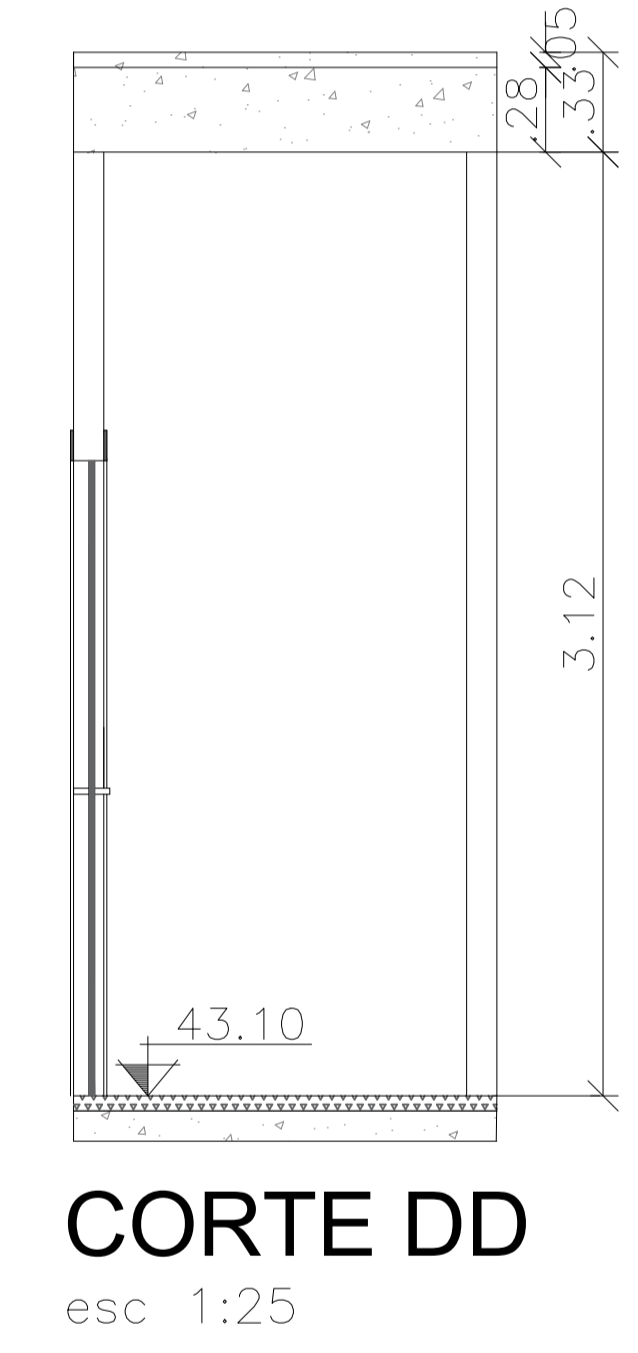
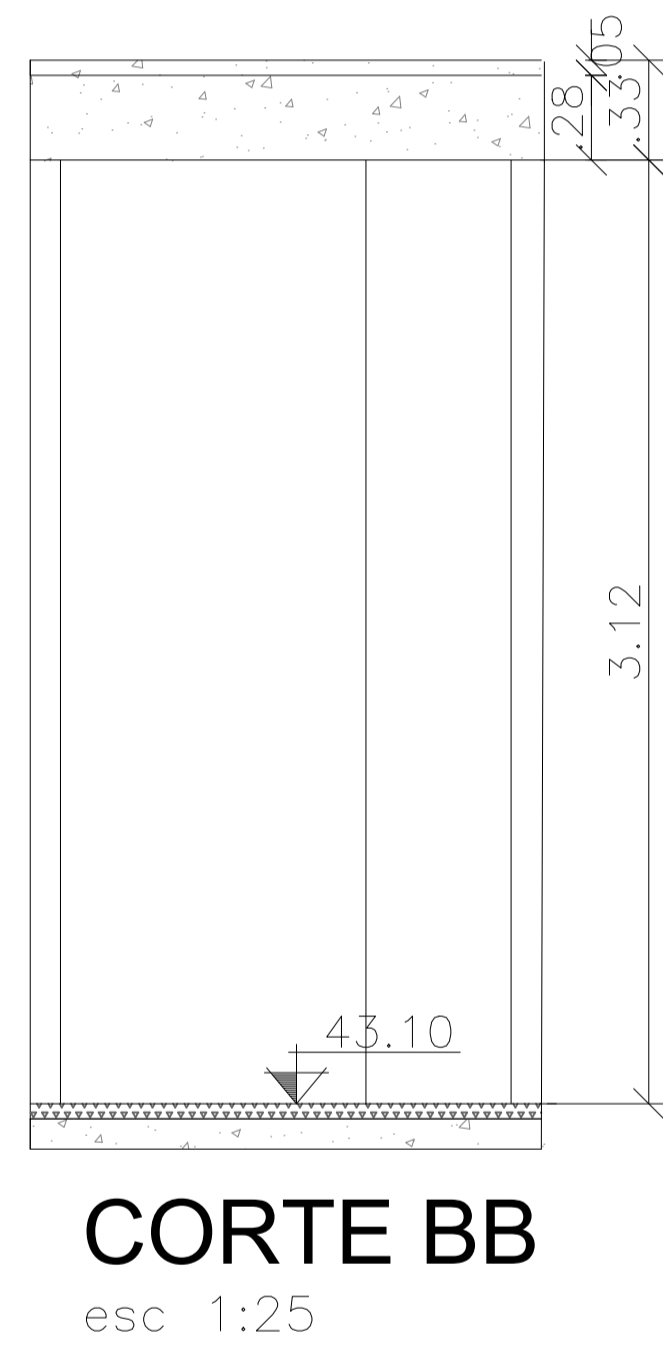
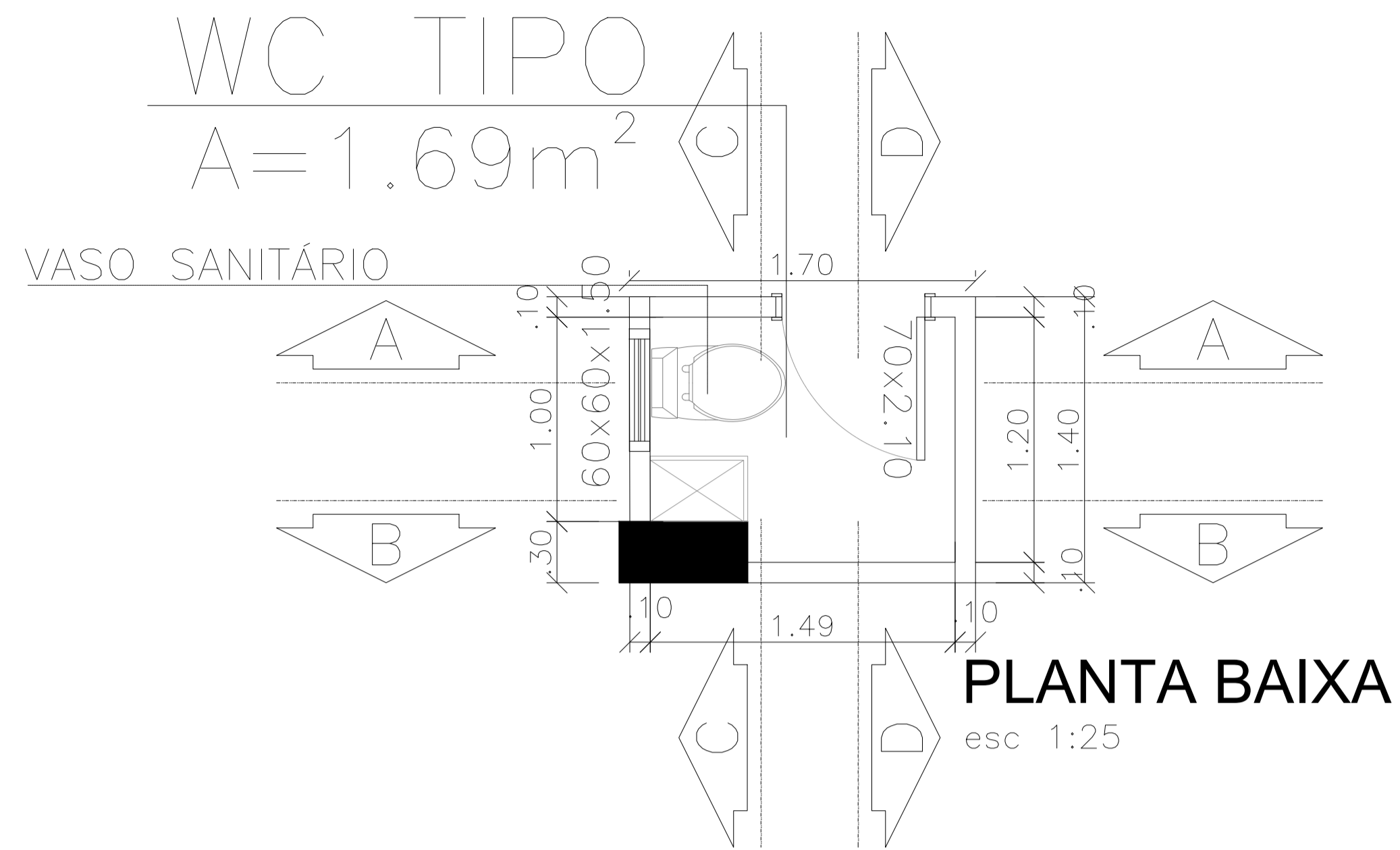
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA
UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS

Proprietário da Obra: Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75

Código da atividade: 1.605,29m²

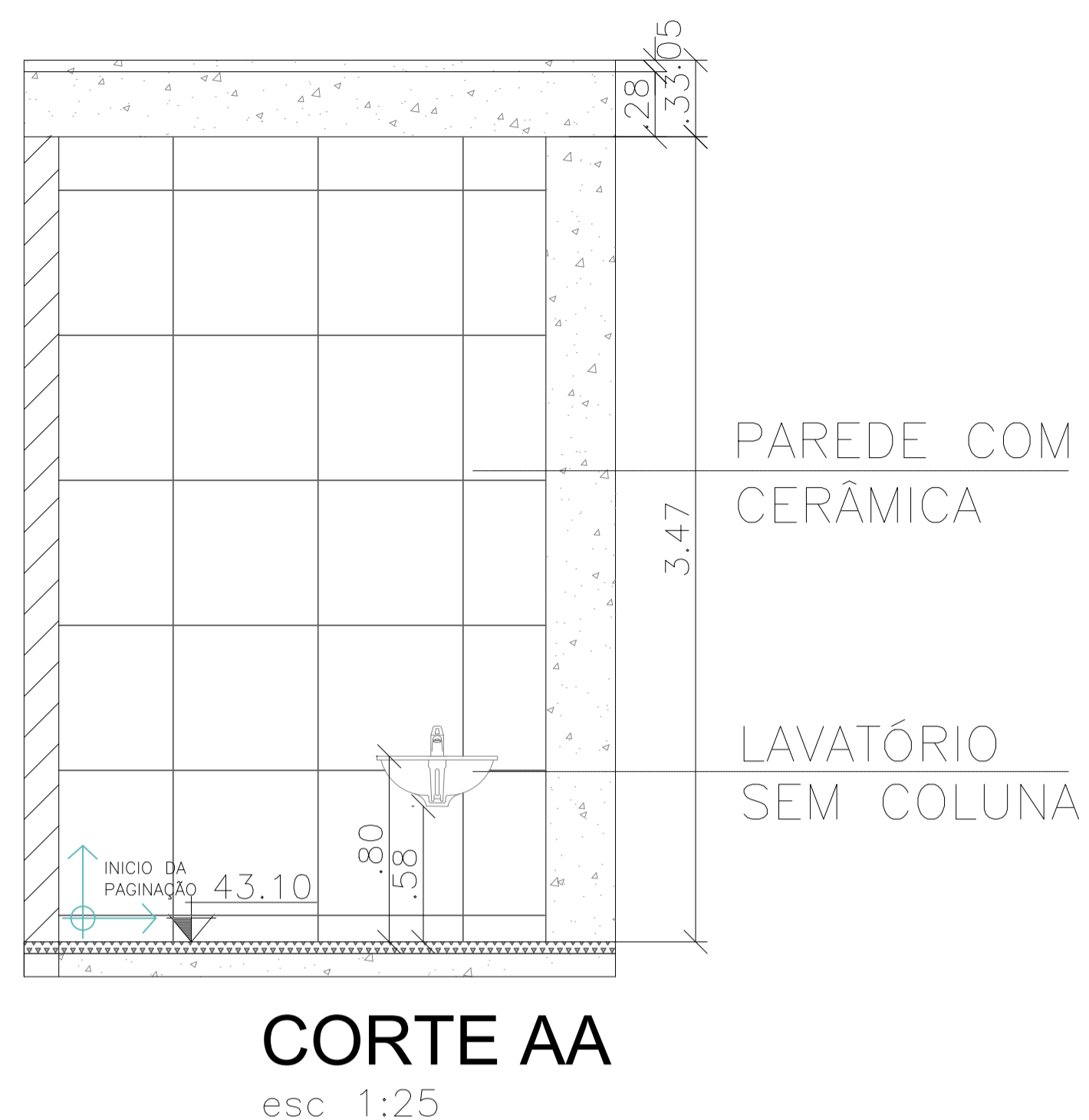
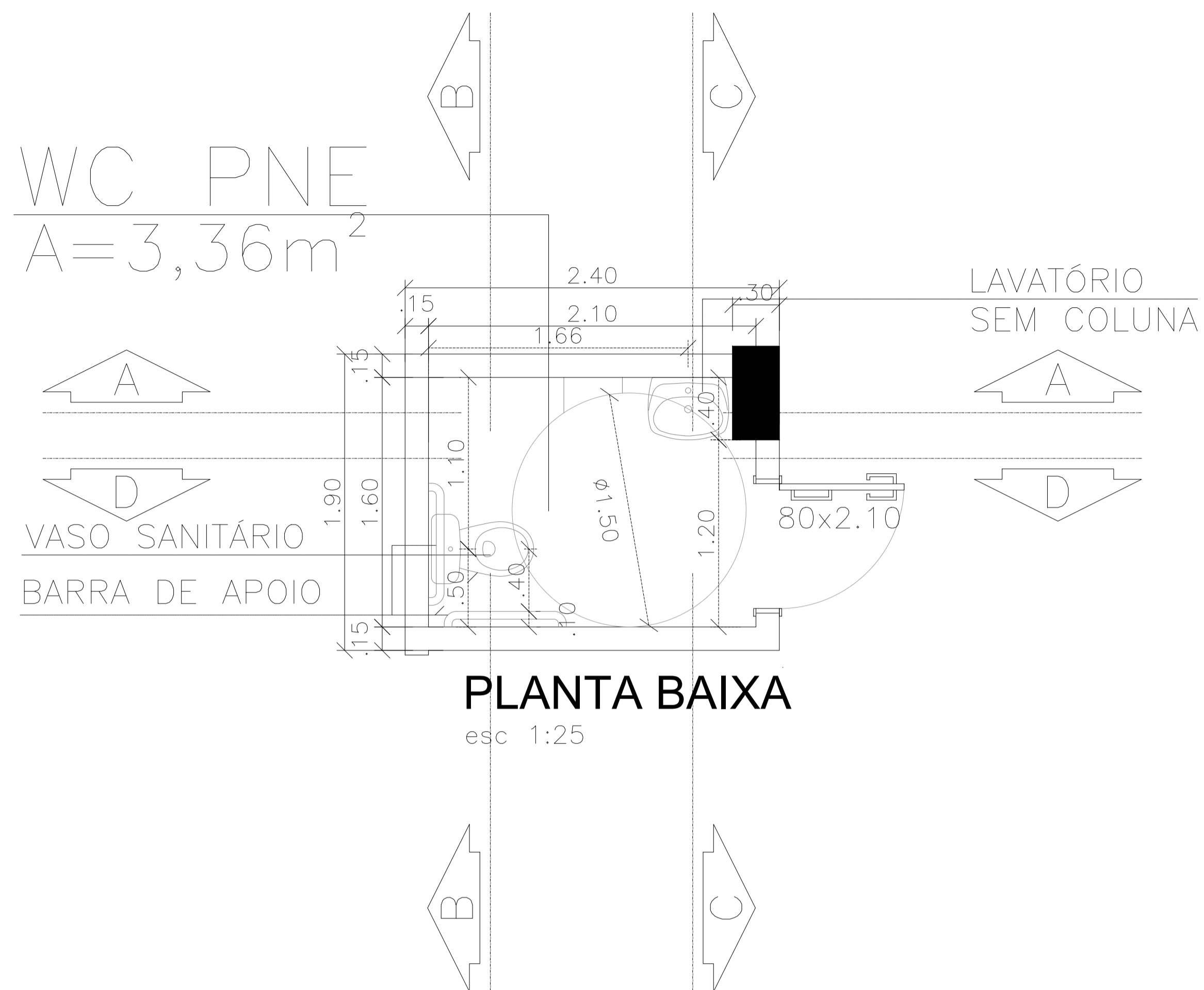
CONTEÚDO DA FRANCHA: DETALHAMENTO ESCRITÓRIOS

DATA	ABRIL 2025
ESCALA	INDICADA
REVISÃO	R01
FRANCHA	01
ÁREA	1.605,29m²

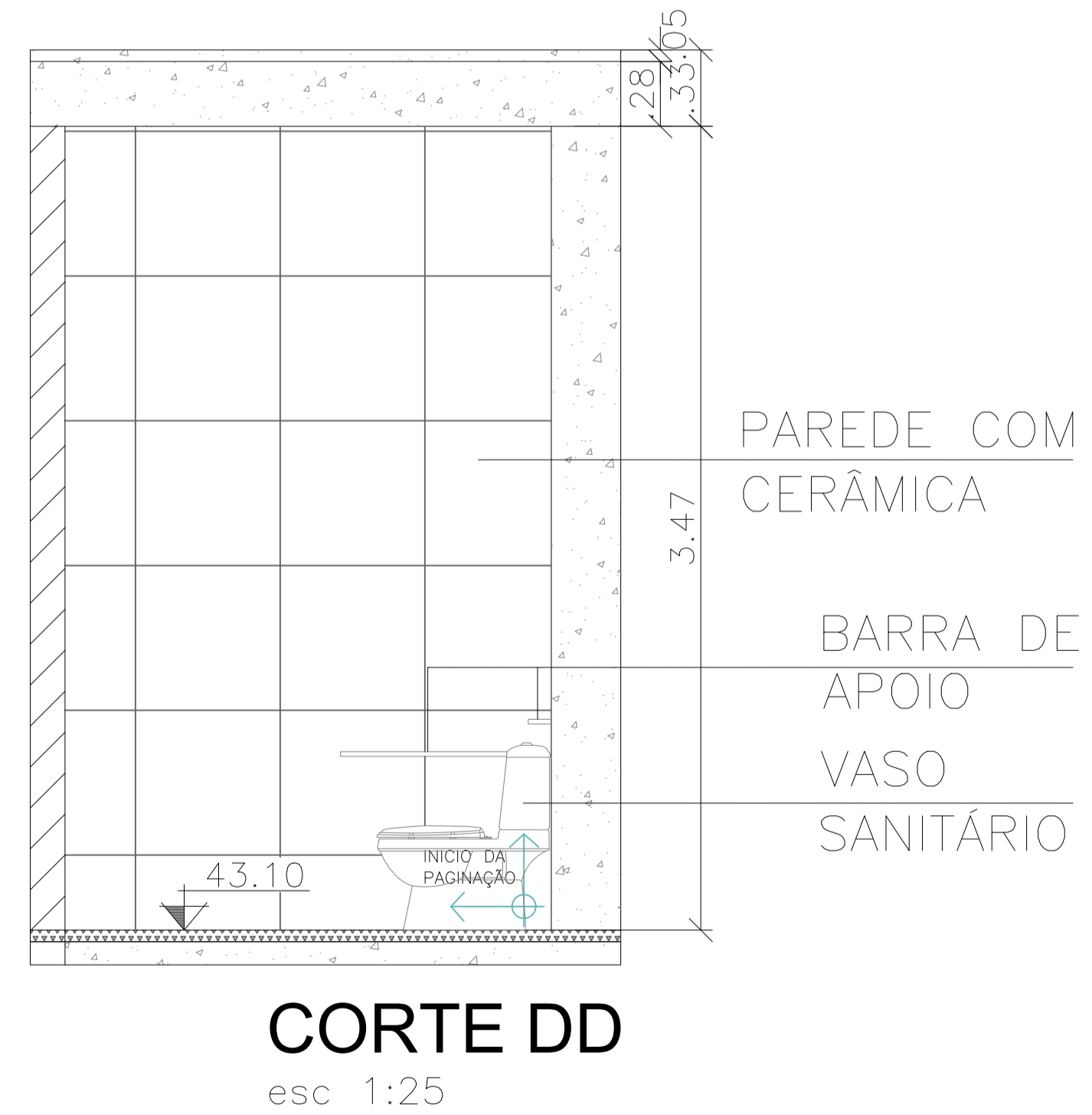
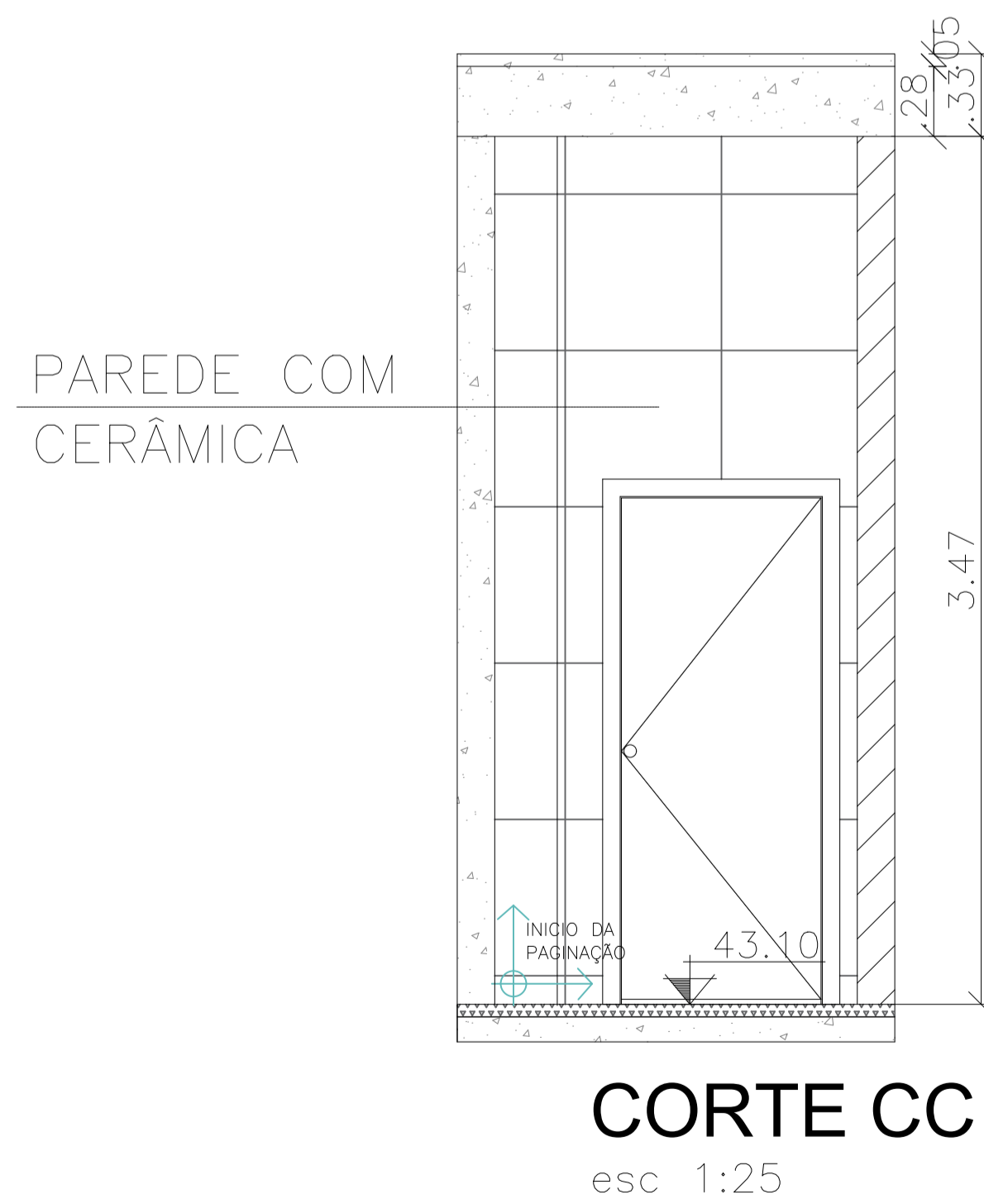
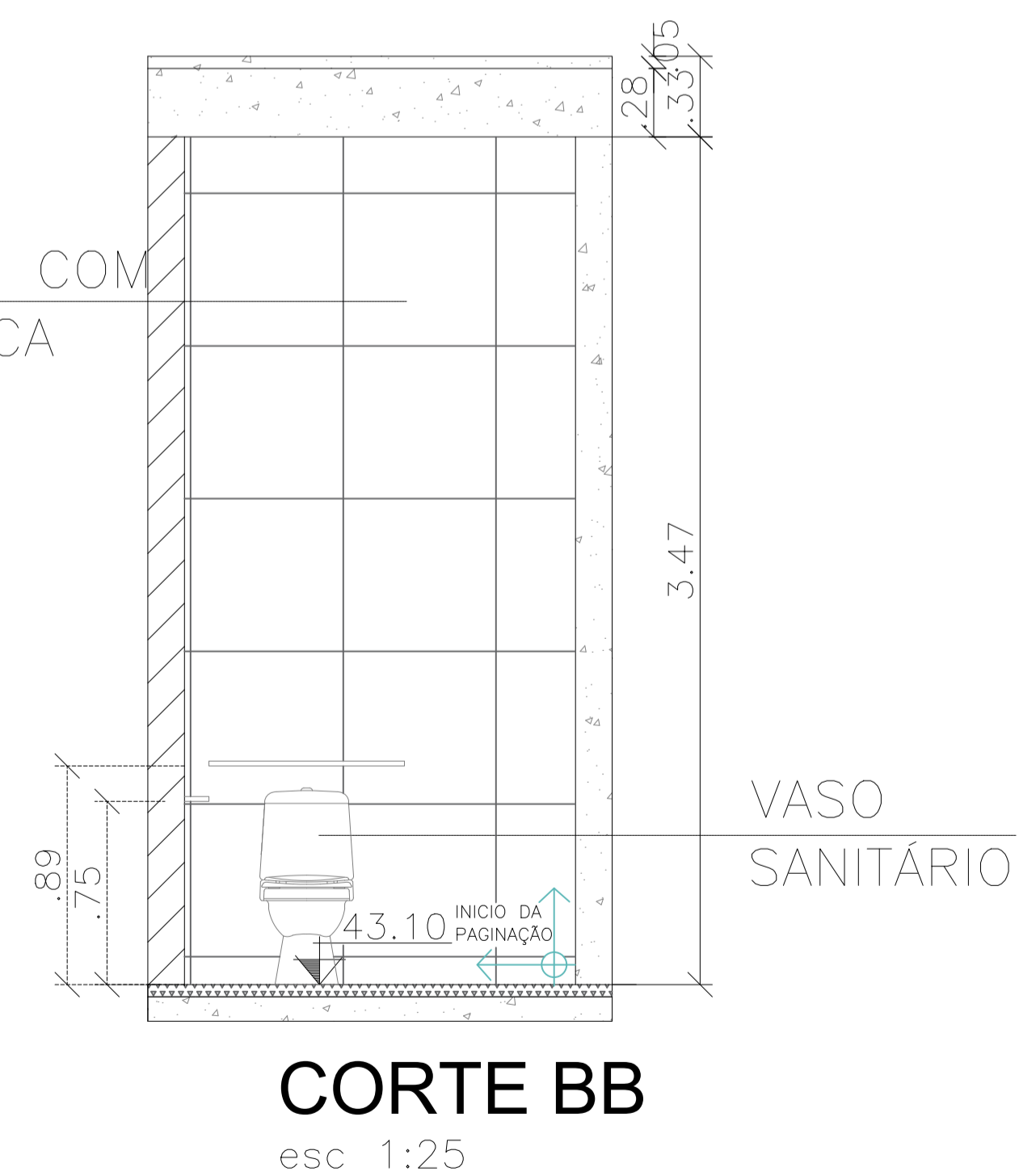


LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INÍCIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERÂMICO 60x60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE

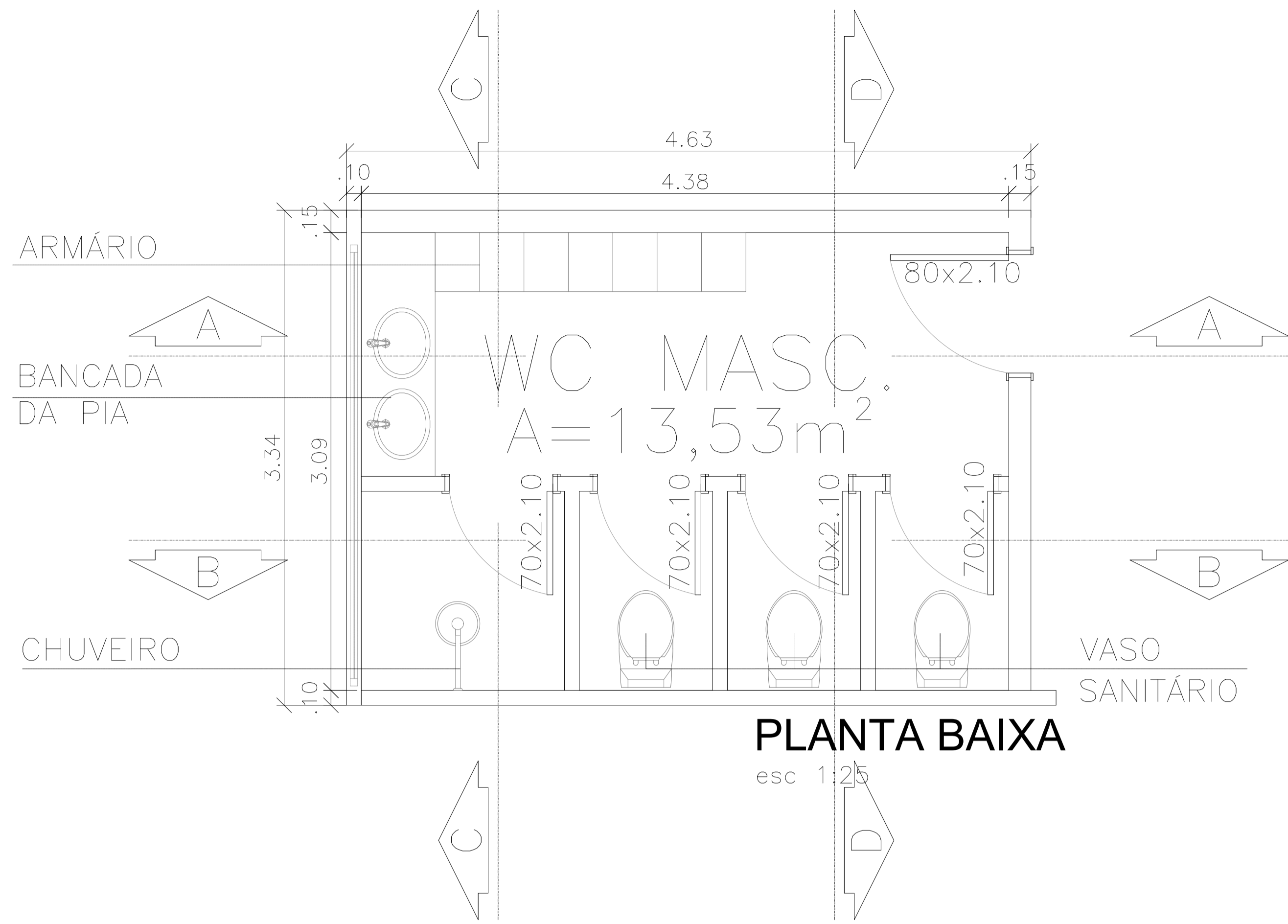
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REBRINHO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	PRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO BANHEIRO TIPO PAVIMENTOS			



LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INICIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERAMICO 60x60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE

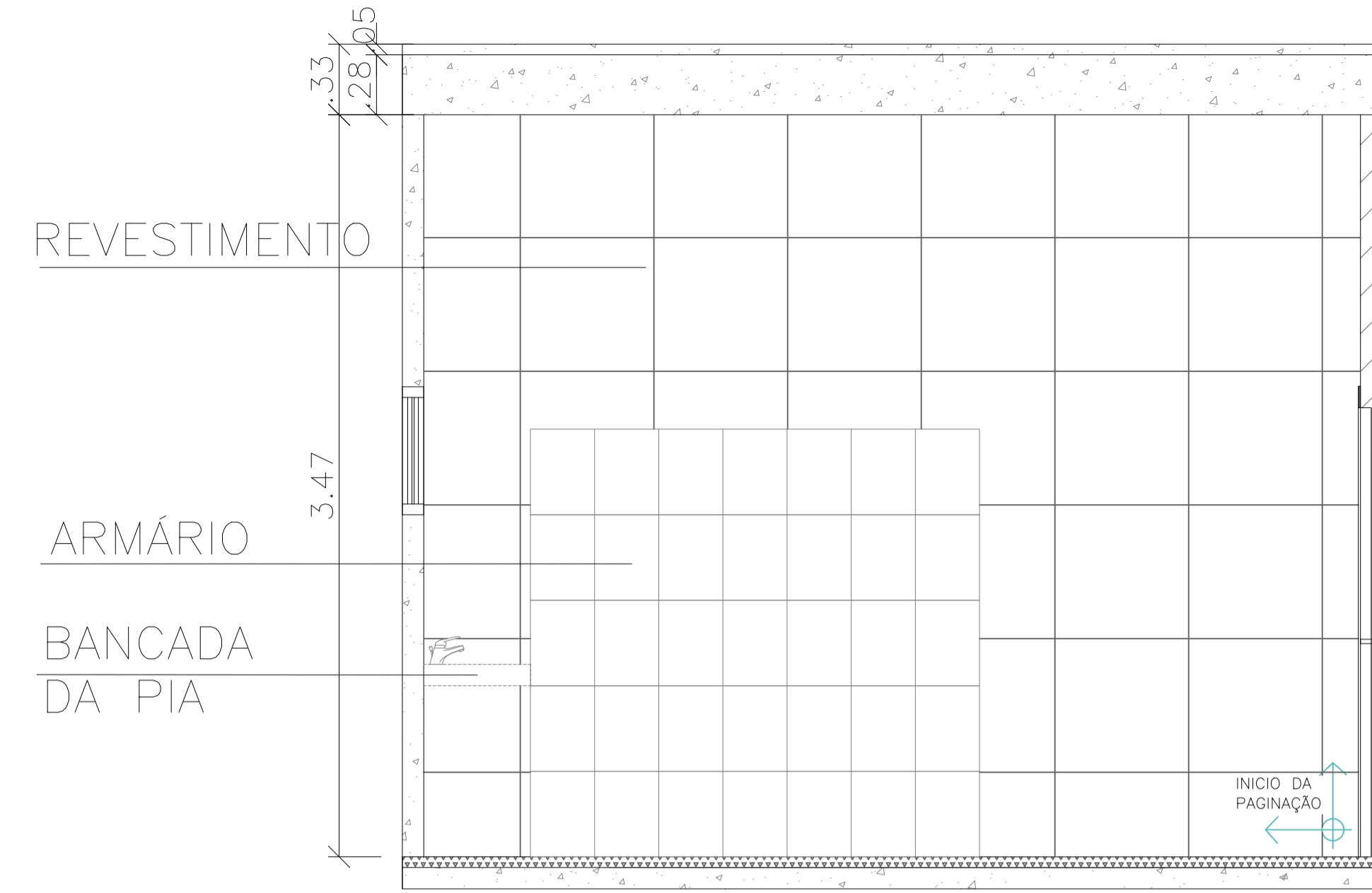


LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REBENDO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA FRANCHA: DETALHAMENTO BANHEIRO PNE			



PLANTA BAIXA

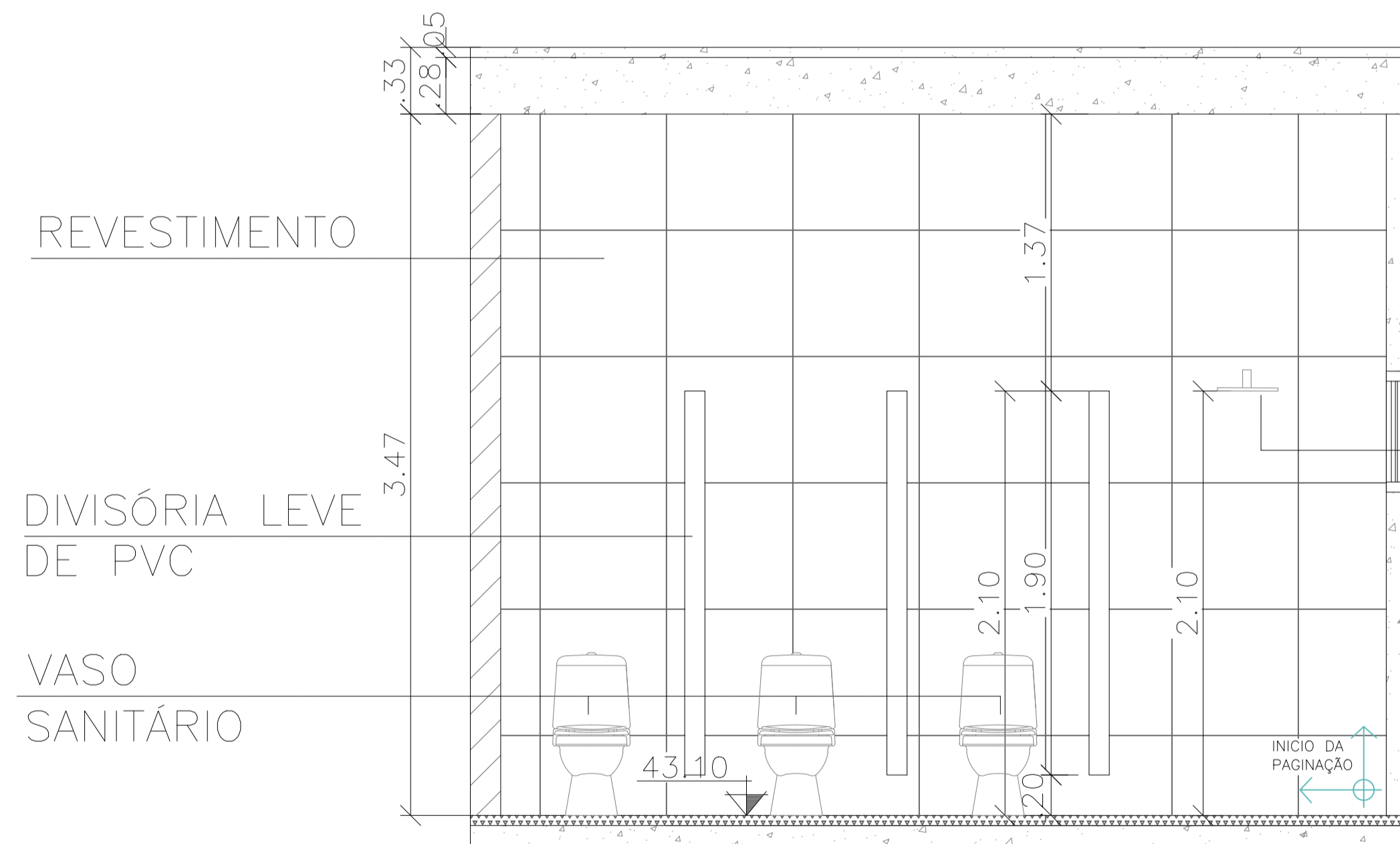
esc 1:25



CORTE AA

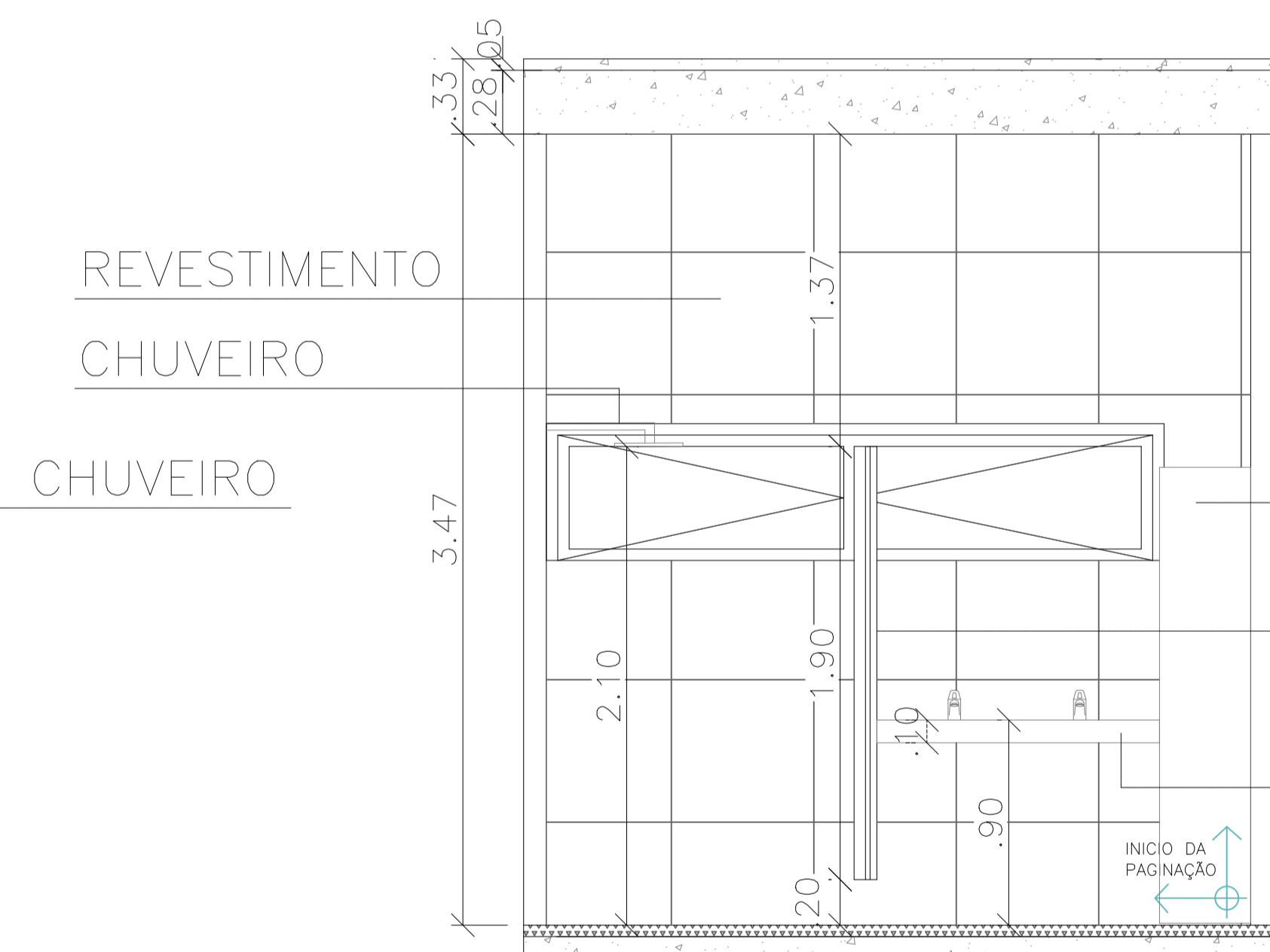
esc 1:25

LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INICIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERAMICO 60x60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE



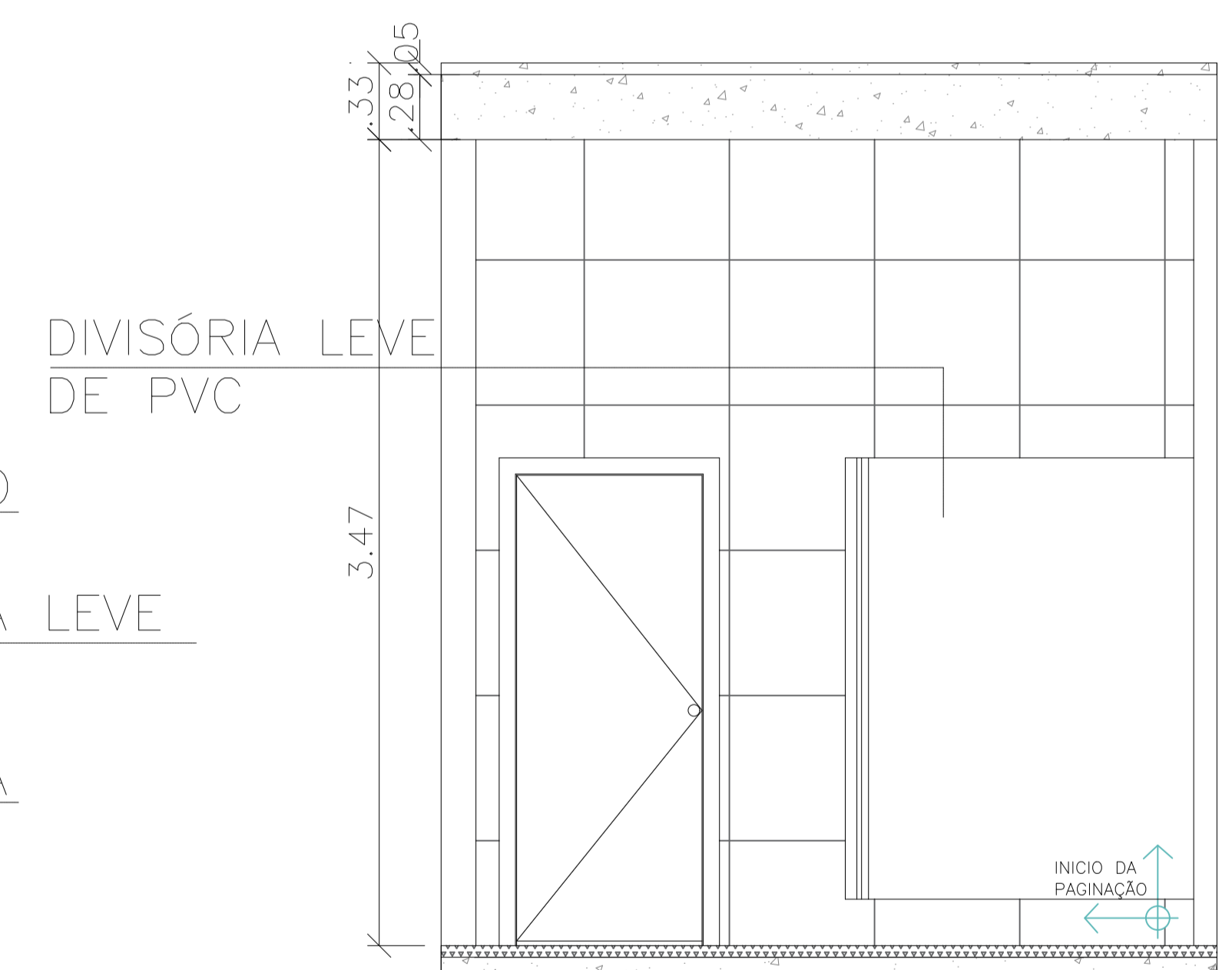
CORTE BB

esc 1:25



CORTE CC

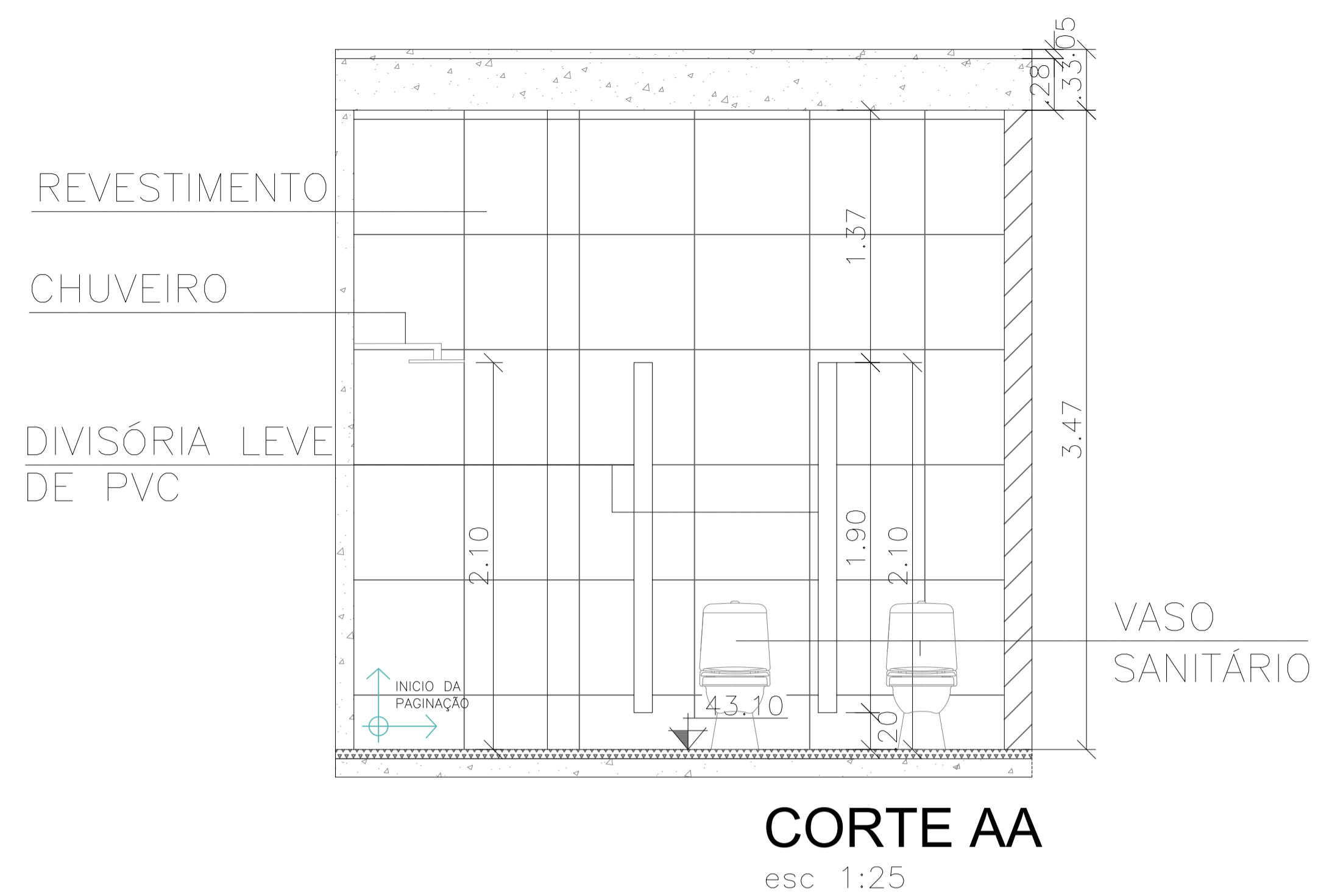
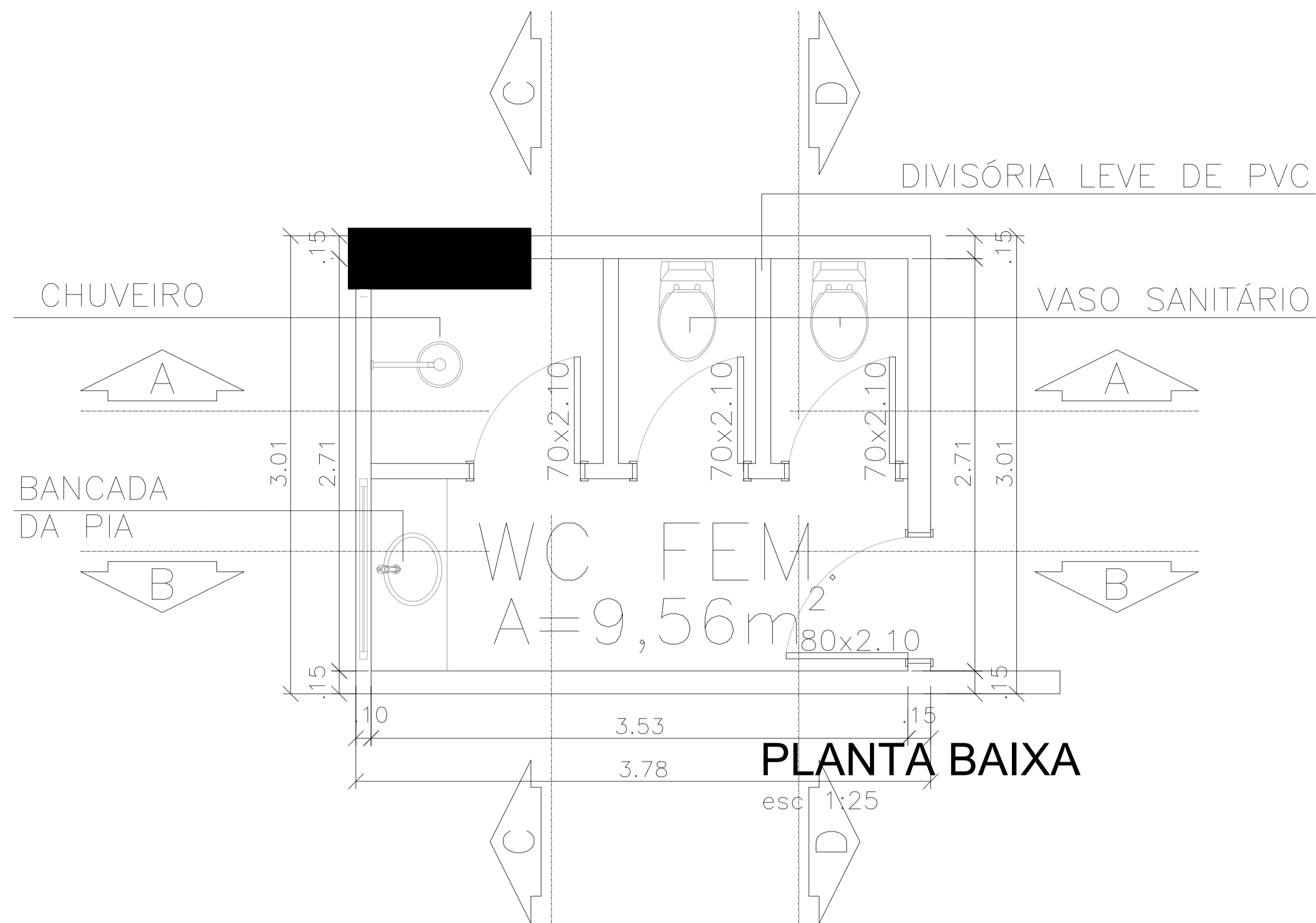
esc 1:25



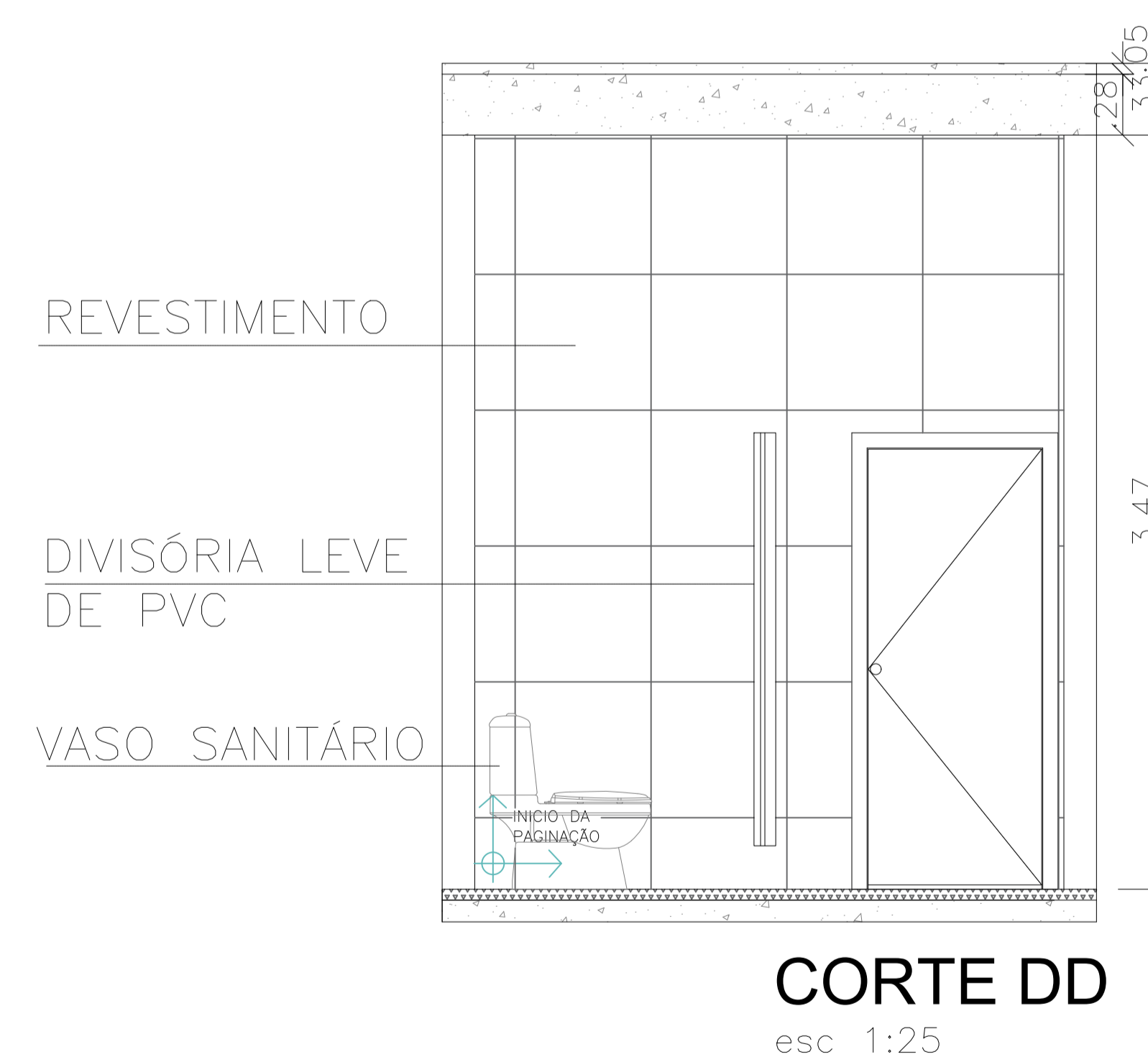
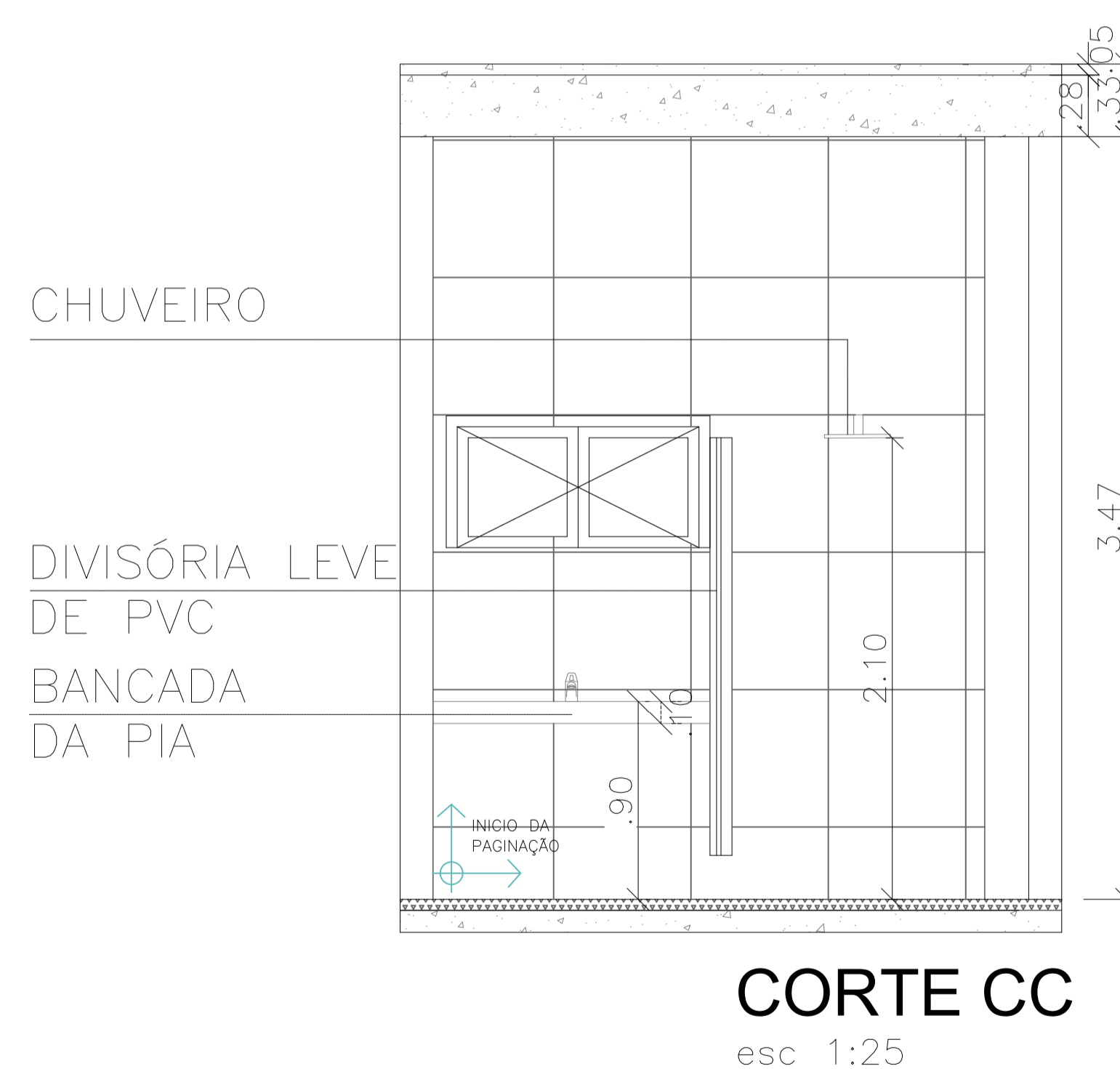
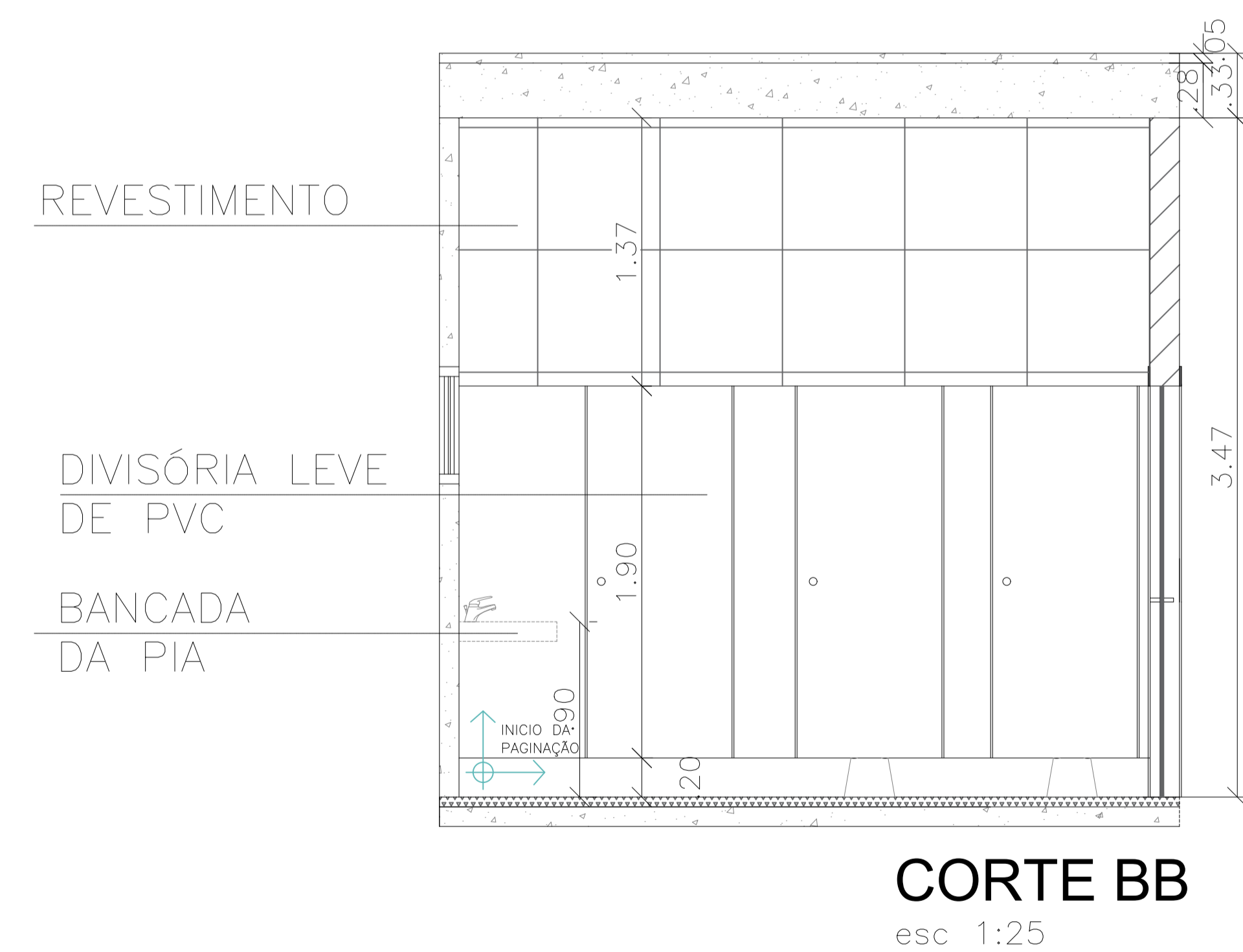
CORTE DD

esc 1:25

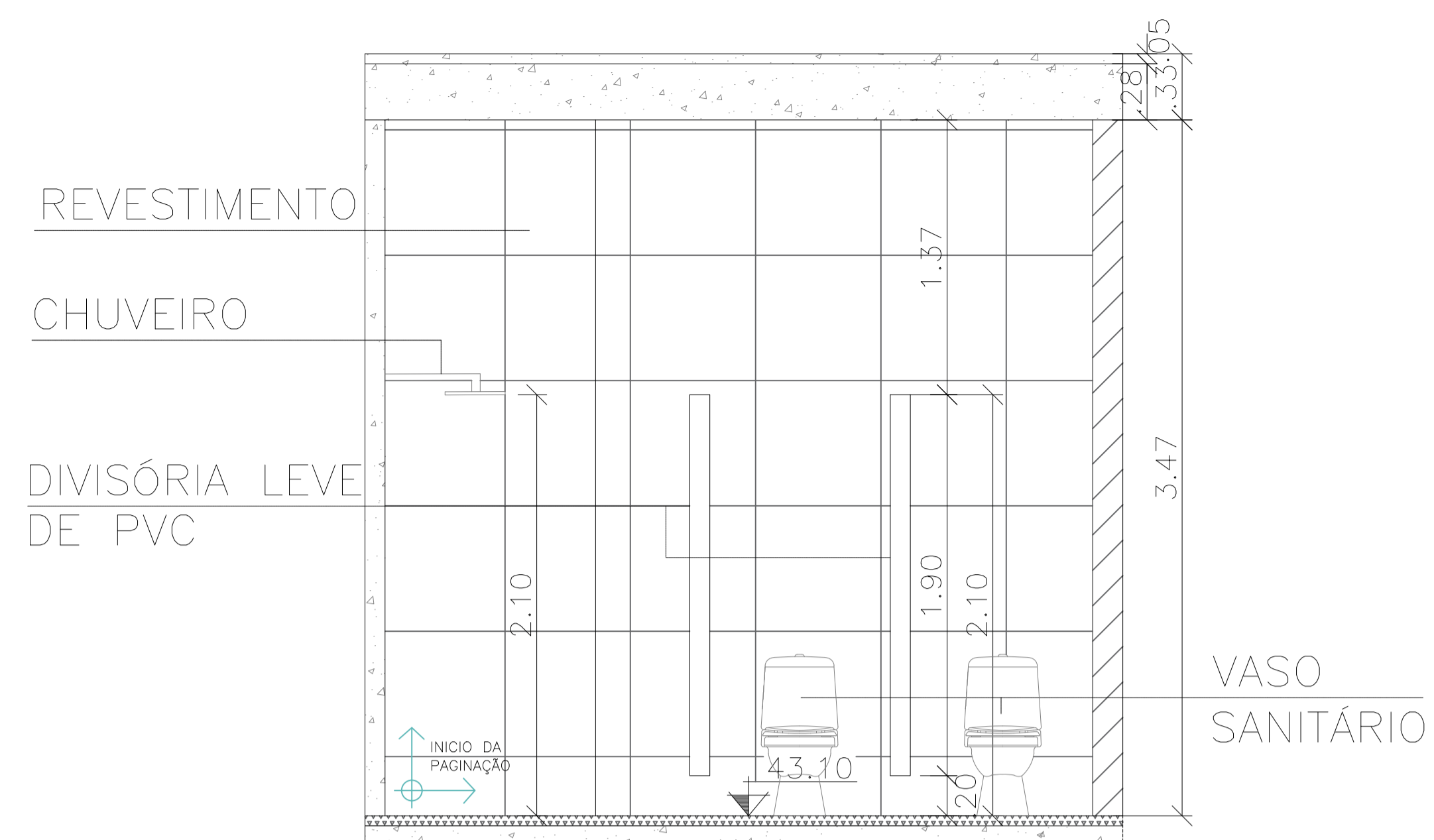
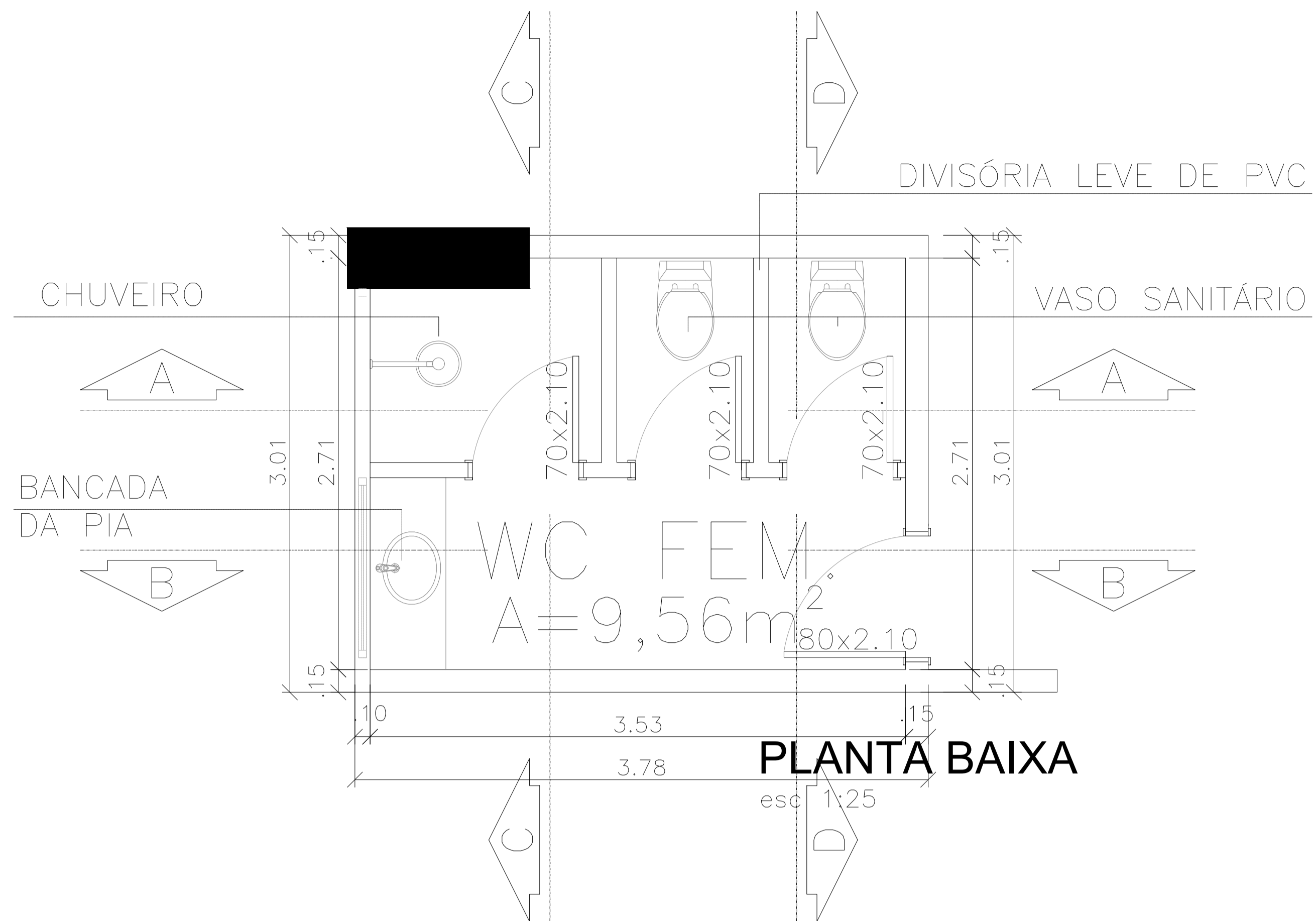
LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REVISÃO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m²
CONTEÚDO DA FRANCHA: DETALHAMENTO BANHEIRO MASCULINO			



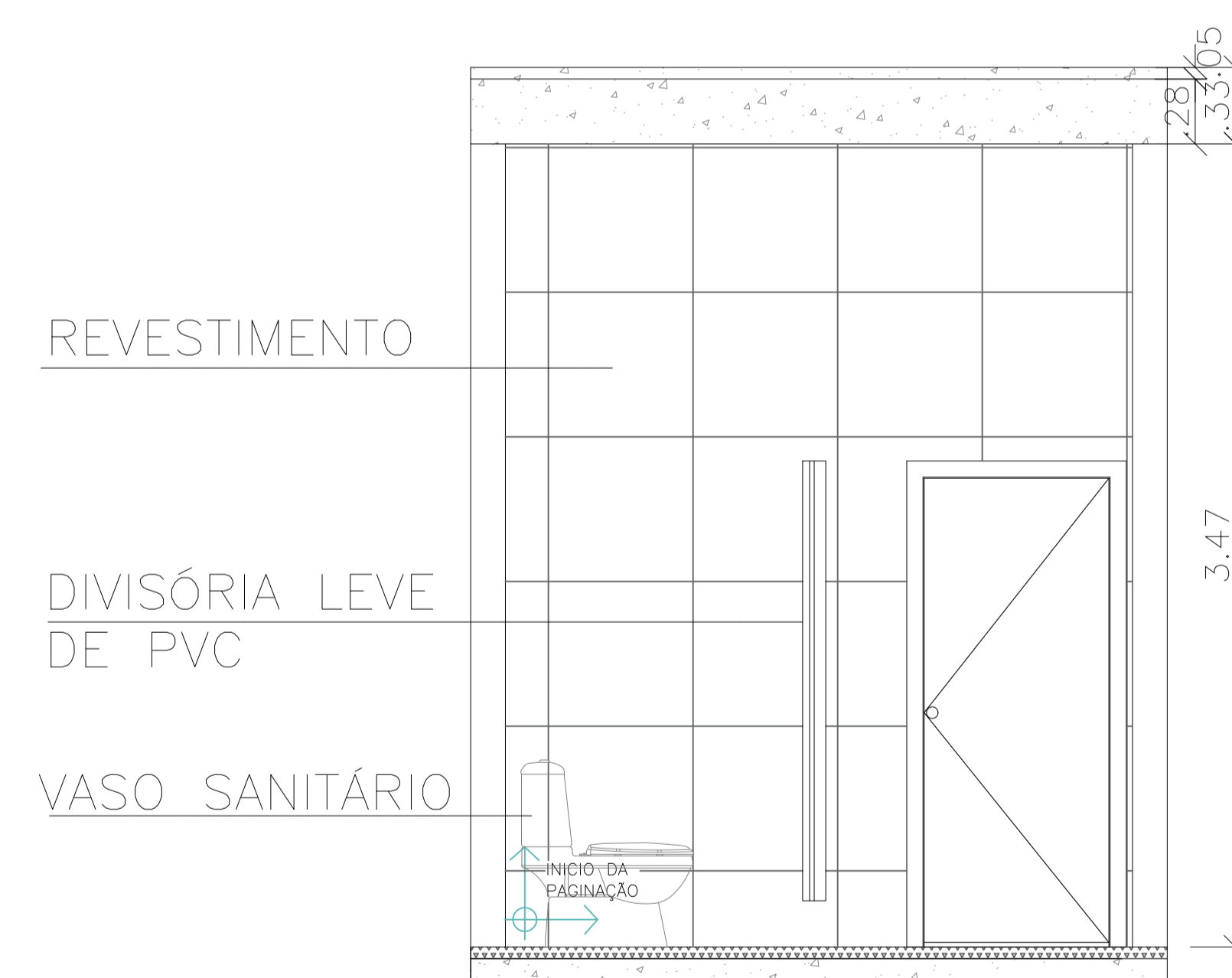
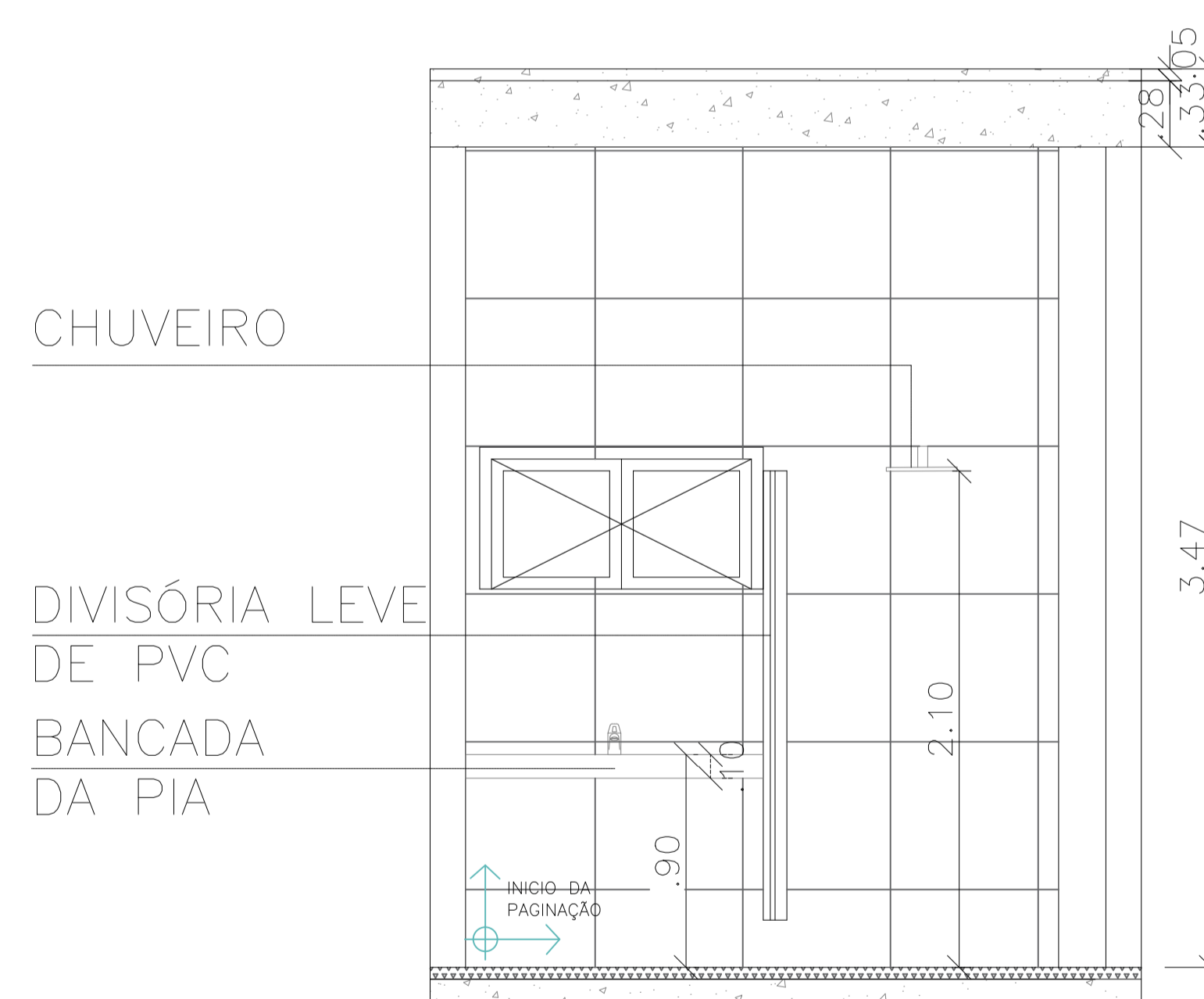
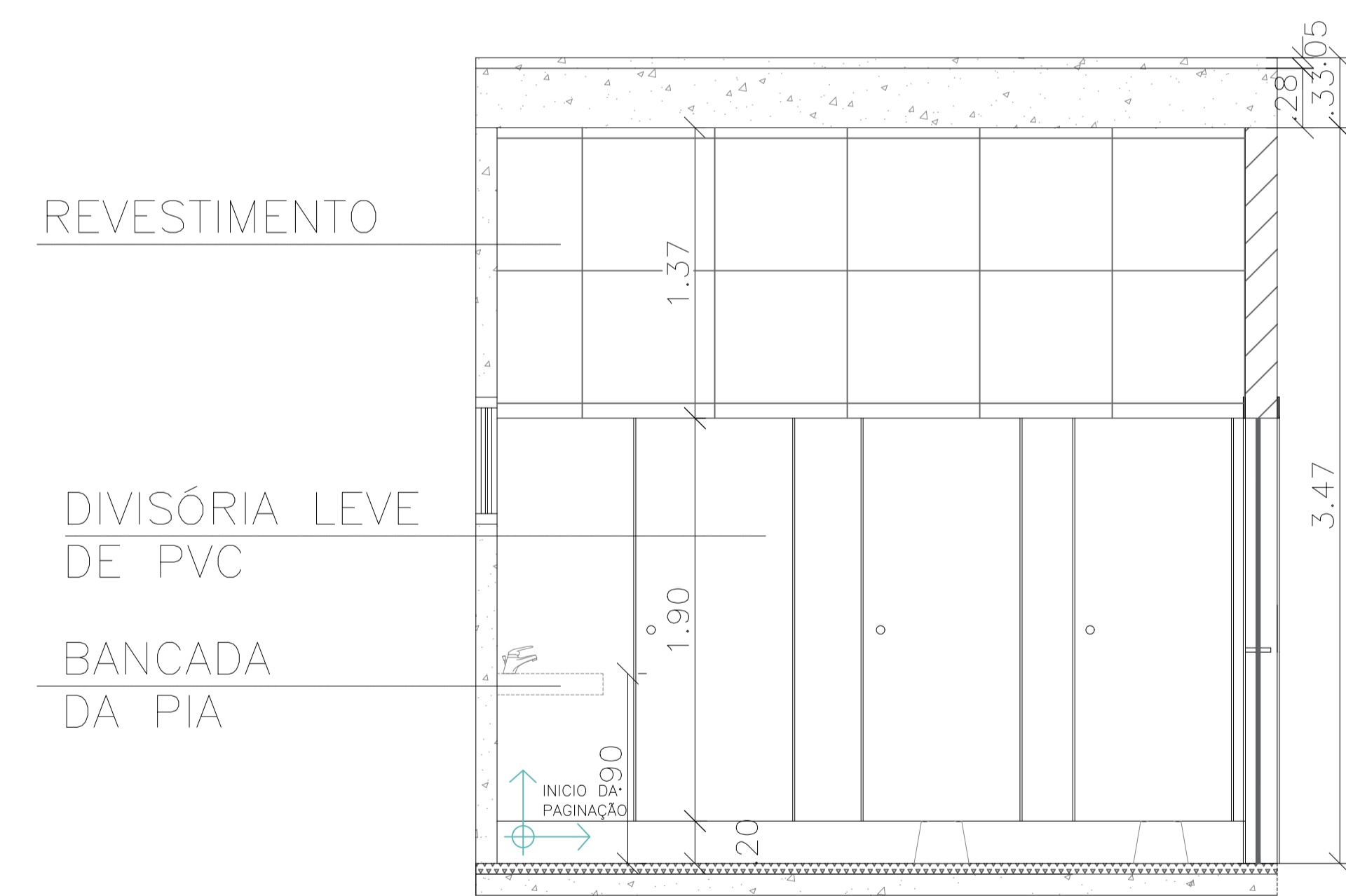
LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INÍCIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERÂMICO 60x60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE



LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REVISÃO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA FRANCHA: DETALHAMENTO BANHEIRO FEMININO			



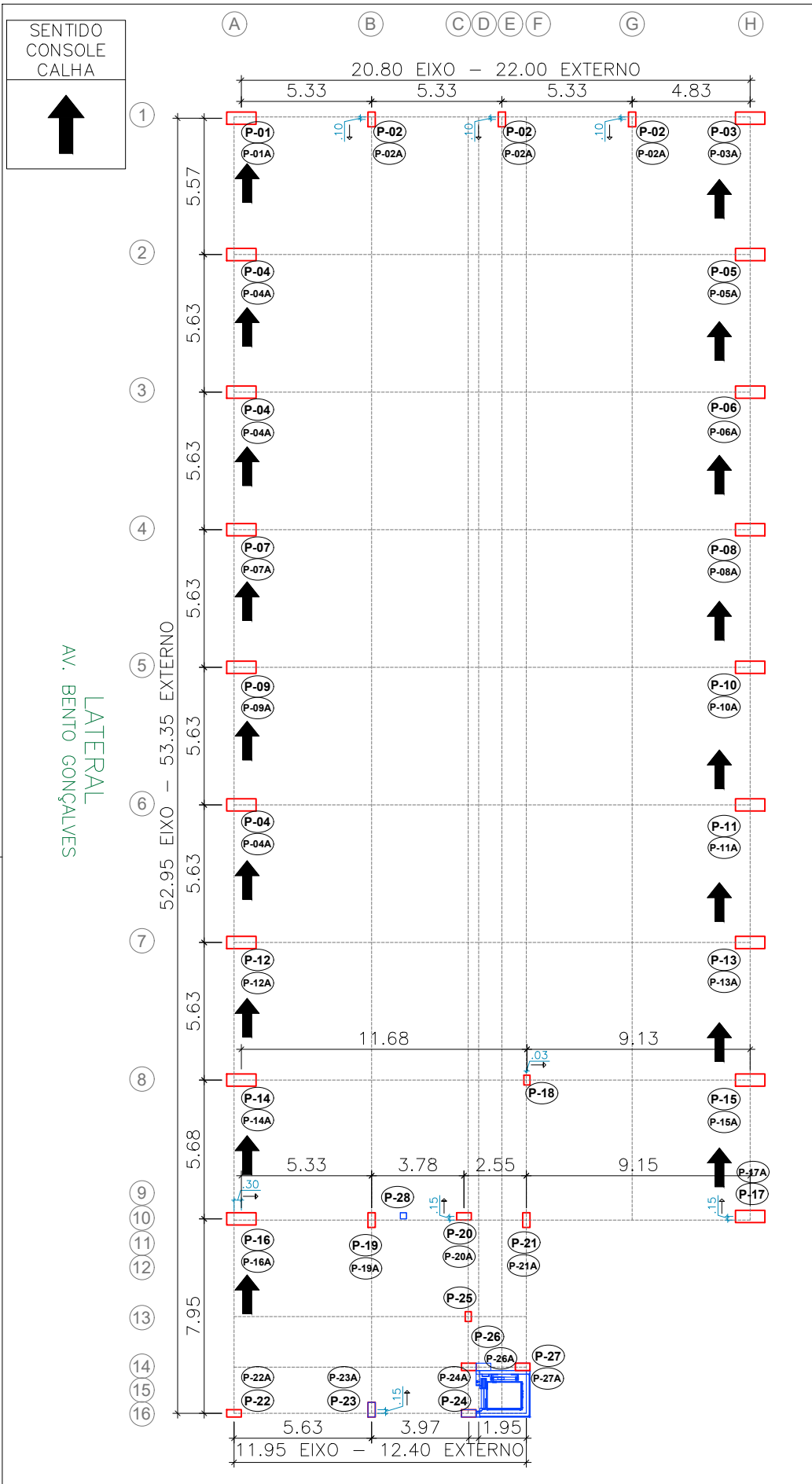
LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO	
	INICIO ASSENTAMENTO PISO.
PISOS E REVESTIMENTOS	
	PISO DE CONCRETO POLIDO
	REVESTIMENTO CERAMICO 60x60 BRANCO
	ESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO
	PAREDE DE ALVENARIA
	DIVISÓRIA LEVE



LAMEF - LABORATÓRIO DE METALURGIA FÍSICA UFRGS - CAMPUS DO VALE - Av. Bento Gonçalves, 9090, Agronomia, Porto Alegre - RS		DATA	ABRIL 2025
		ESCALA	INDICADA
		REVISÃO	R01
Proprietário da Obra	Fundação de apoio da universidade federal do Rio Grande do Sul - CNPJ 74.704.008/0001-75	FRANCHA	01
Código da atividade		ÁREA	1.605,29m ²
CONTEÚDO DA FRANCHA: DETALHAMENTO BANHEIRO FEMININO			

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 8 – PRANCHAS DE IMPLANTAÇÃO



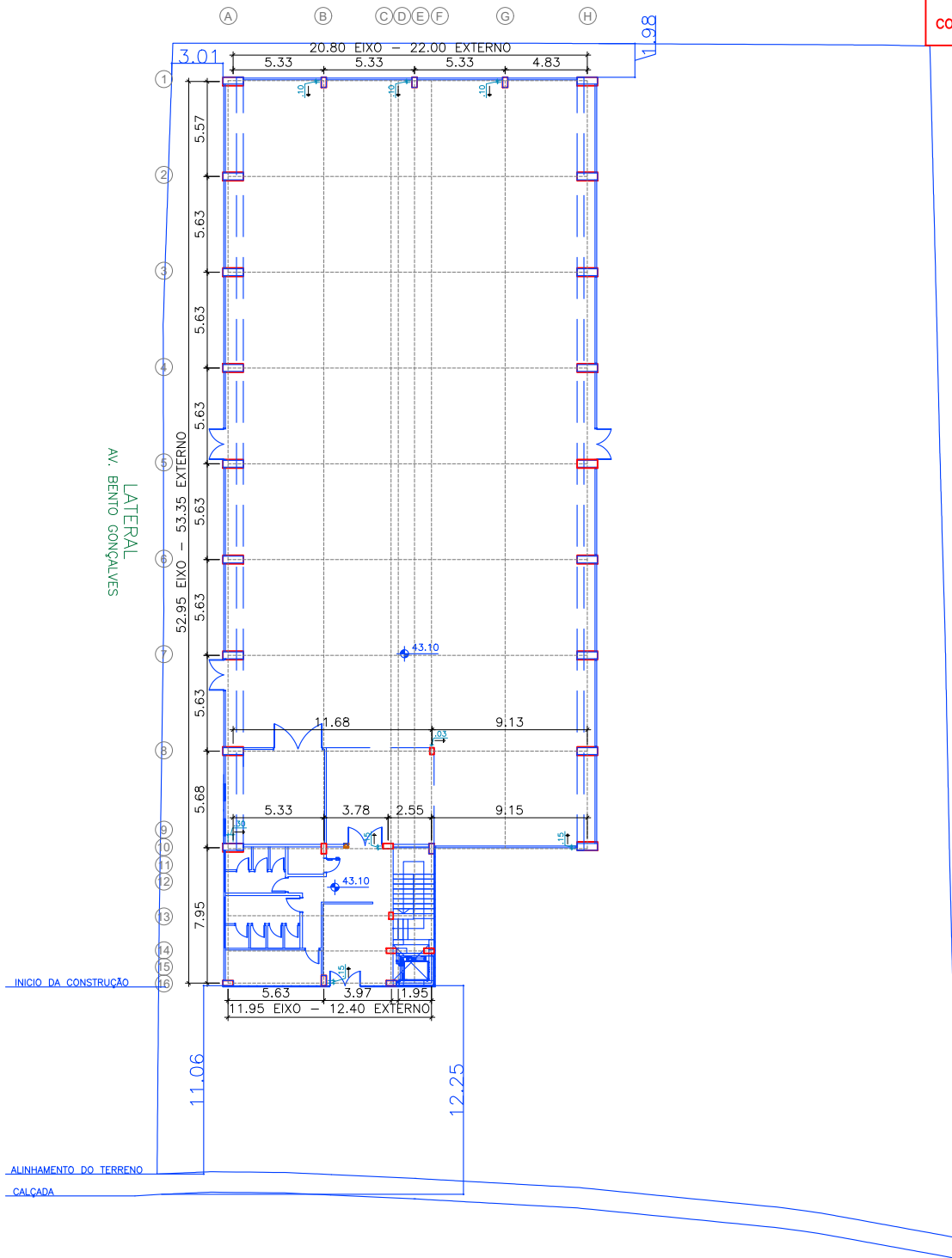
PILAR	NIVEL 00	
	ID	QTD
P-01	01	50X120X780
P-01A	01	50x120x1174
P-02	03	30X80X679
P-02A	03	30X80X1195
P-03	01	50X120X780
P-03A	01	50X120X1174
P-04	03	50X120X780
P-04A	03	50X120X1174
P-05	01	50X120X780
P-05A	01	50X120X1174
P-06	01	50X120X780
P-06A	01	50X120X1174
P-07	01	50X120X780
P-07A	01	50X120X1174
P-08	01	50X120X780
P-08A	01	50X120X1174
P-09	01	50X120X780
P-09A	01	50X120X1174
P-10	01	50X120X780
P-10A	01	50X120X1174
P-11	01	50X120X780
P-11A	01	50X120X1174
P-12	01	50X120X780
P-12A	01	50X120X1174
P-13	01	50X120X780
P-13A	01	50X120X1174
P-14	01	50X120X780
P-14A	01	50X120X1174
P-15	01	50X120X780
P-15A	01	50X120X1174
P-16	01	50X120X780
P-16A	01	50X120X1174
P-17	01	50X120X780
P-17A	01	50X120X1174
P-18	01	25X40X485
P-19	01	30X60X981
P-19A	01	30X60X806
P-20	01	30X60X952
P-20A	01	30X60X643
P-21	01	30X60X1142
P-21A	01	30X60X882
P-22	01	30X60X981
P-22A	01	30X60X892
P-23	01	30X60X981
P-23A	01	30X60X892
P-24	01	30X60X1071
P-24A	01	30X60X892
P-25	01	25X40X1185
P-25A	01	30X60X1082
P-26	01	30X60X1082
P-26A	01	30X60X882
P-27	01	30X60X1082
P-27A	01	30X60X882
P-28	01	25X25X222
TOTAL:	61	un.

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		VERSÃO: 01	
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE PILAR		Nº OBRA: 2286	
Nº PRANCHA: 01		ESCALA: SEM ESCALA		DATA PROJETO: 14/04/2025	
				DATA APROVAÇÃO: / /	
CLIENTE					

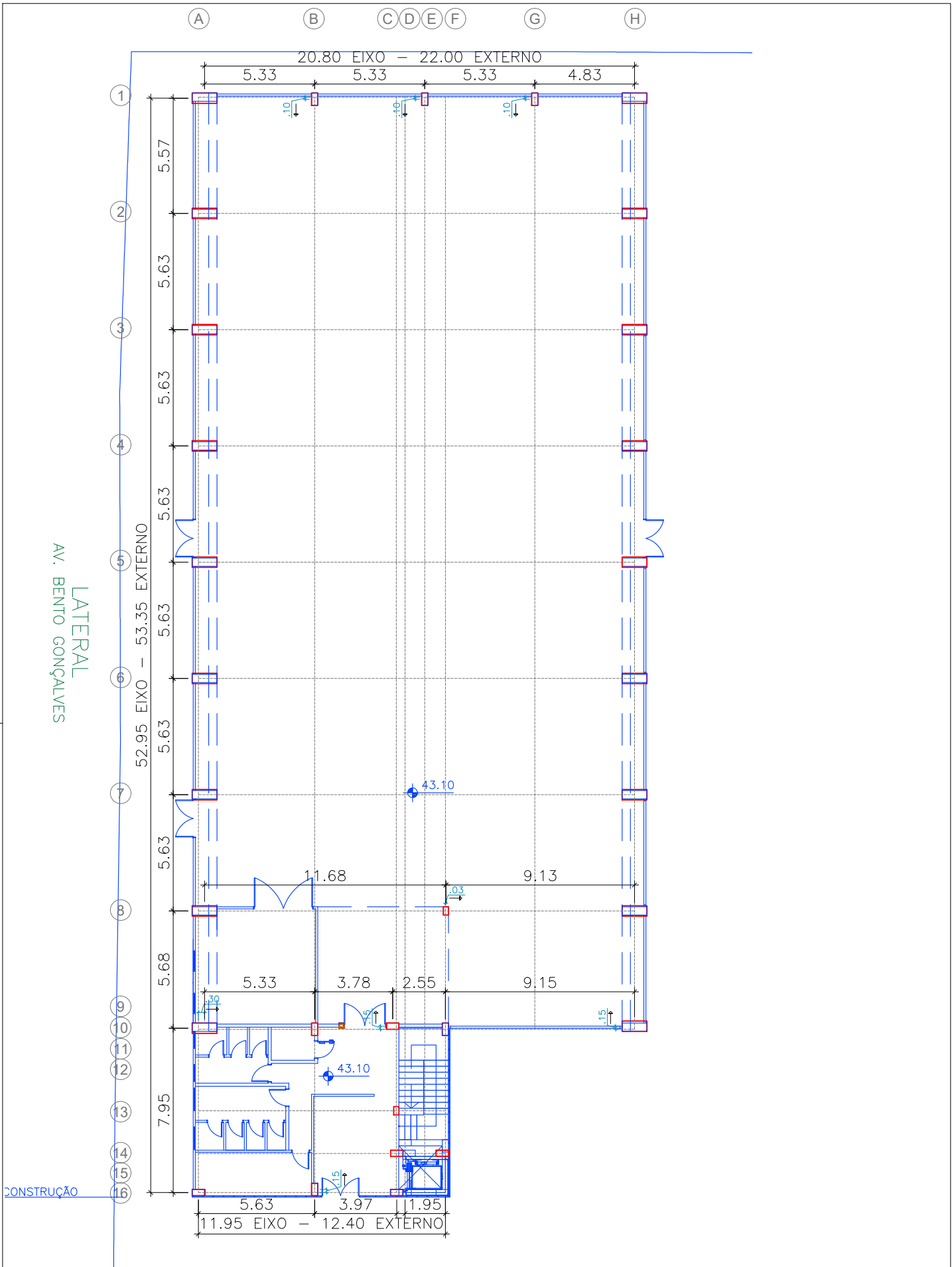
MÉTODO DE MEDIÇÃO DO PERÍMETRO DO LOTE REALIZADO POR PROJETO TOPOGRÁFICO.

PERÍMETRO DA OBRA

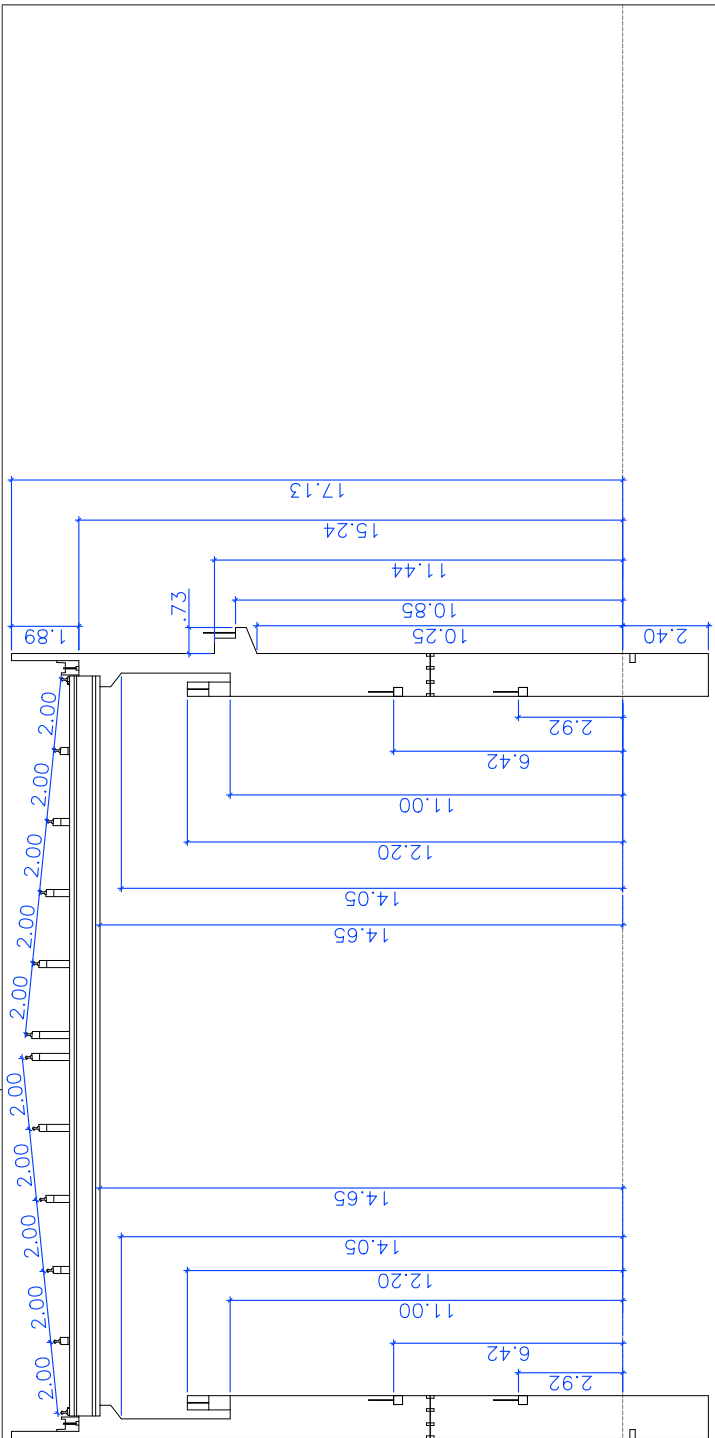
ÁREAS NÃO EDIFICÁVEIS
CONSTRUÇÕES EXISTENTES NO TERRENO



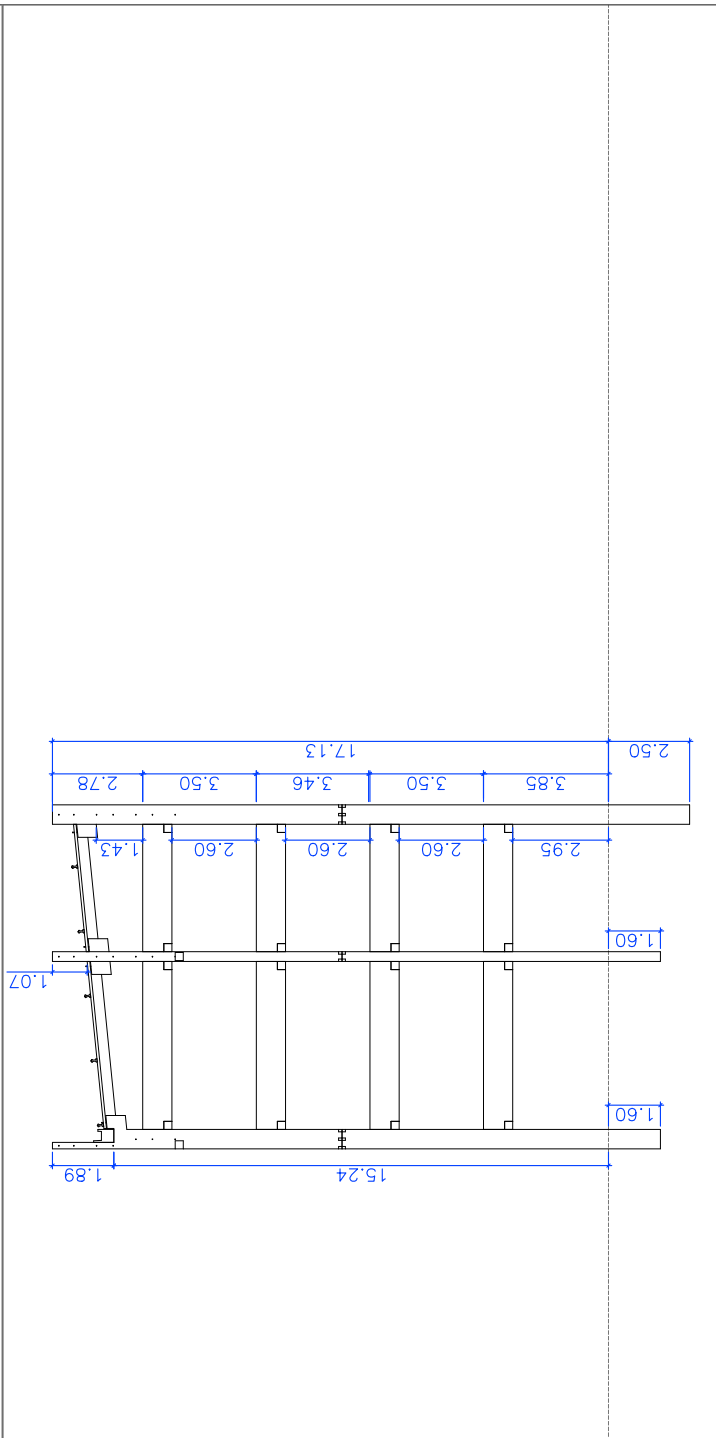
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE PILAR / TERRENO	N° OBRA: 2286
N° PRANCHA: 01A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE PILAR/ARQ. TÉRREO	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 01C	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

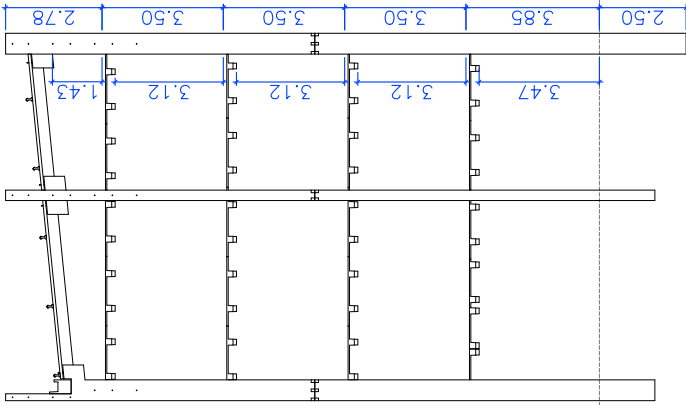


EIXO 05

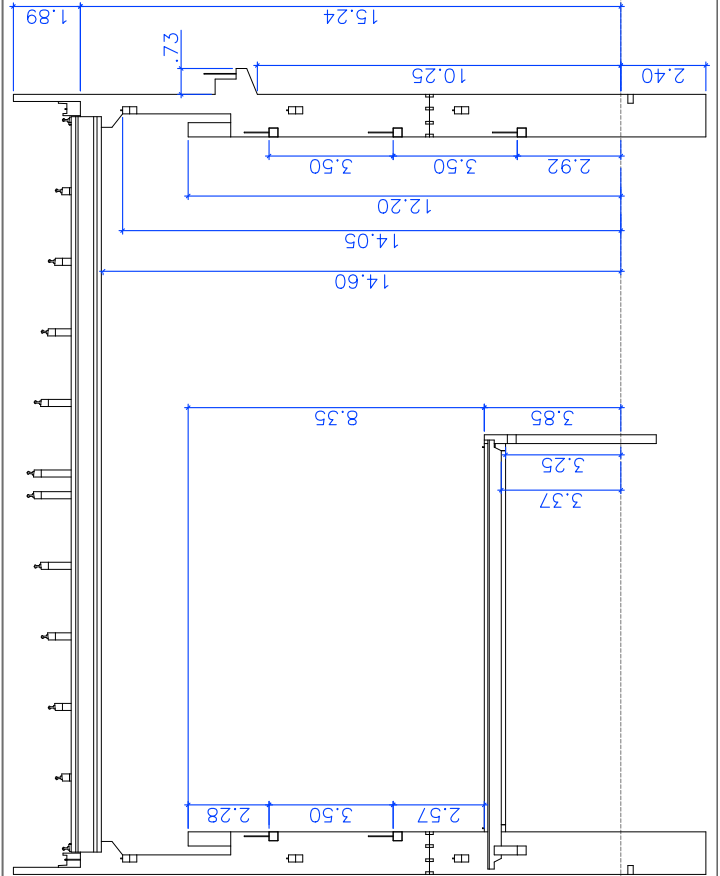


EIXO 10

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: ELEVAÇÃO	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 04	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



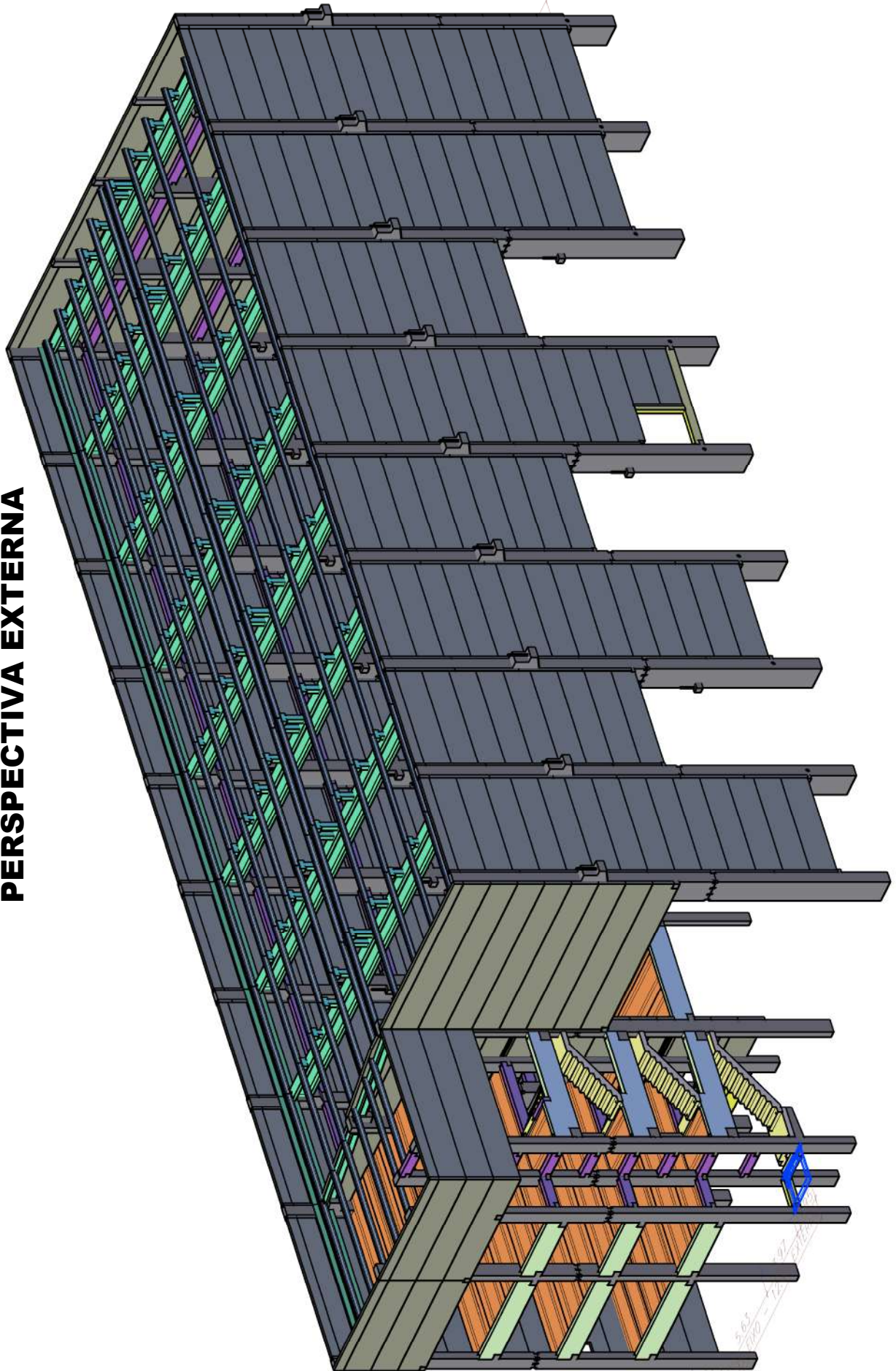
EIXO 09



EIXO 08

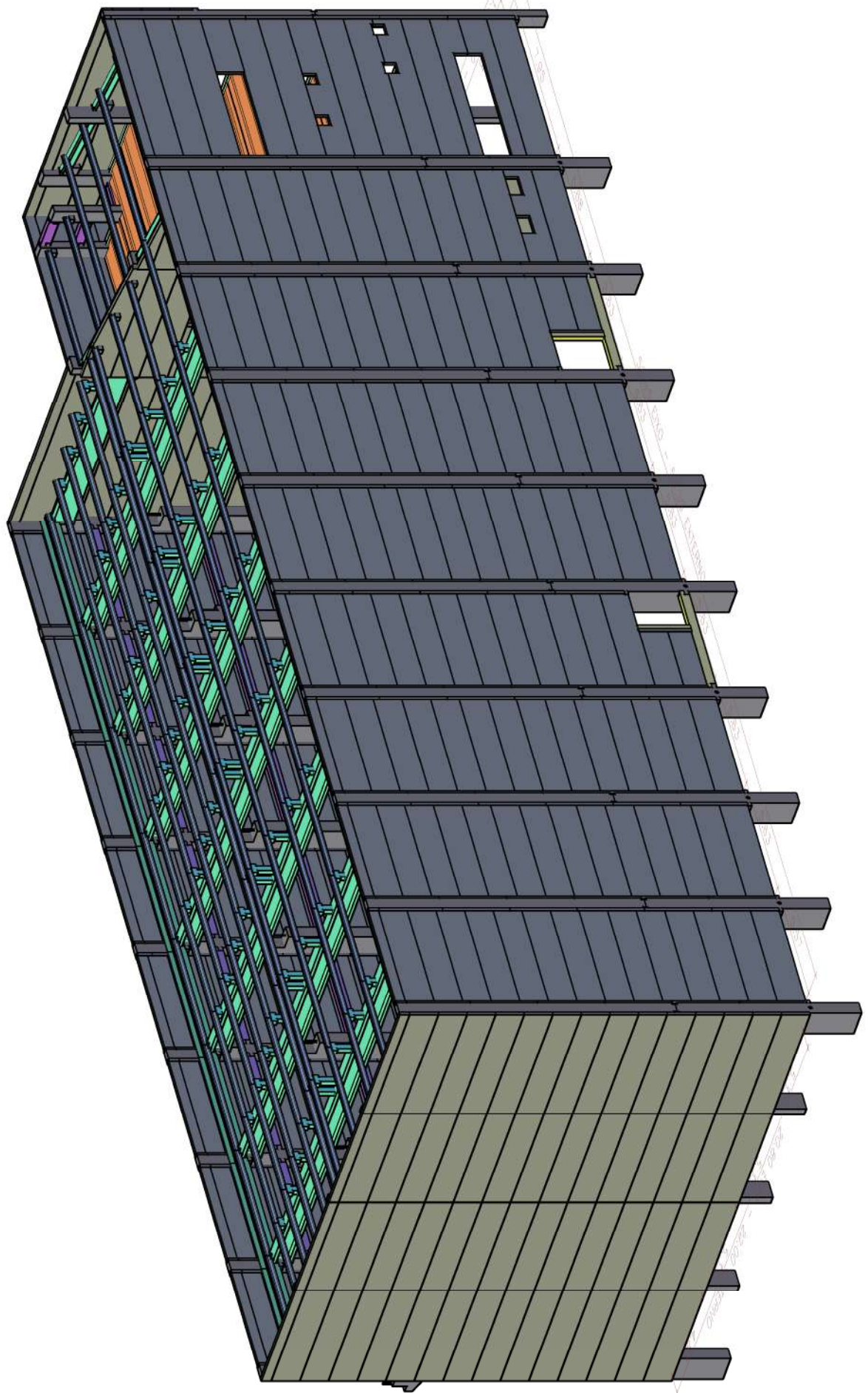
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: ELEVACÃO	N° OBRA: 2286
N° PRANCHA: 04A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

PERSPECTIVA EXTERNA



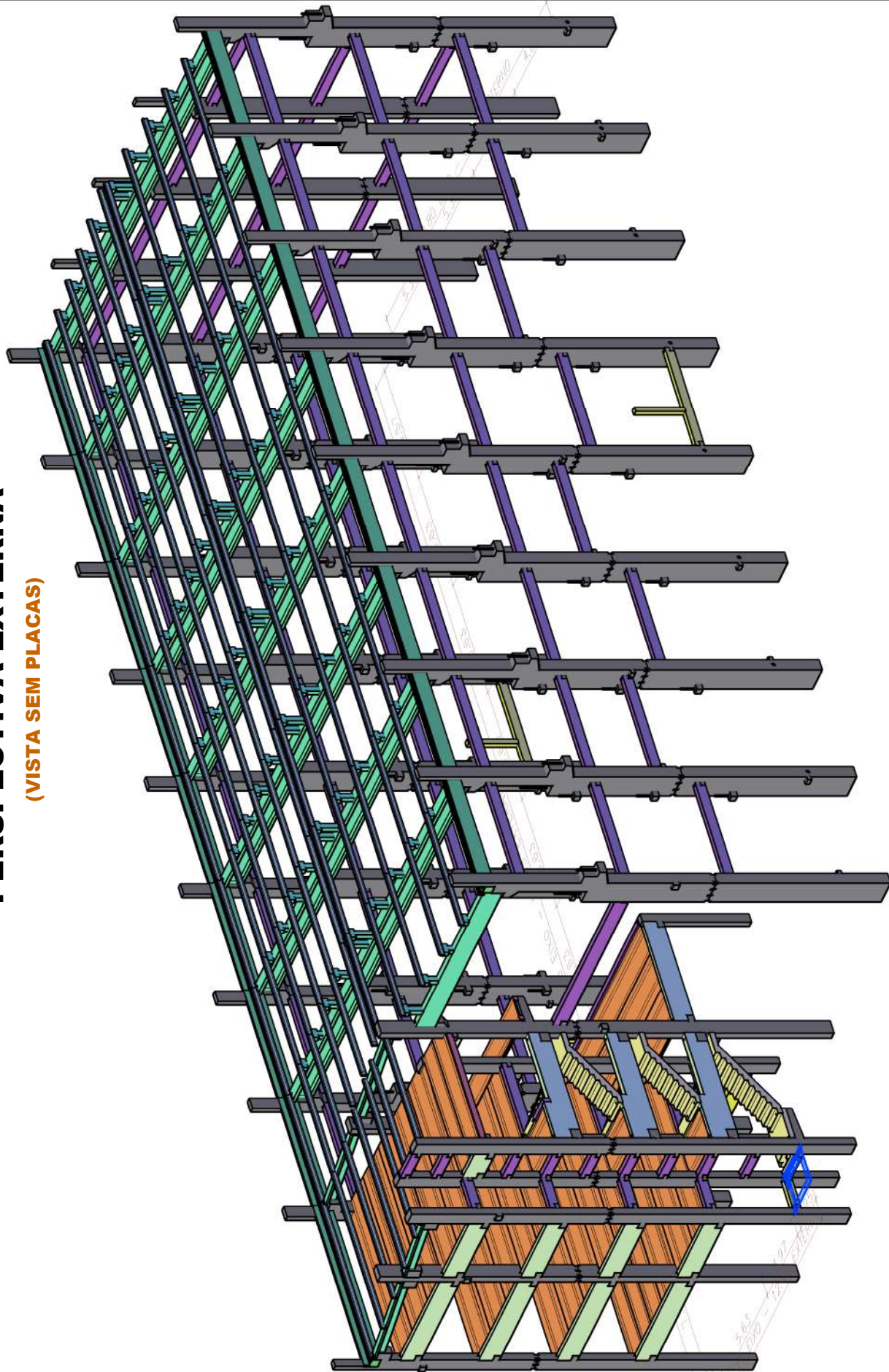
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: PERSPECTIVA EXTERNA	N° OBRA: 2286
N° PRANCHA: 05	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

PERSPECTIVA EXTERNA



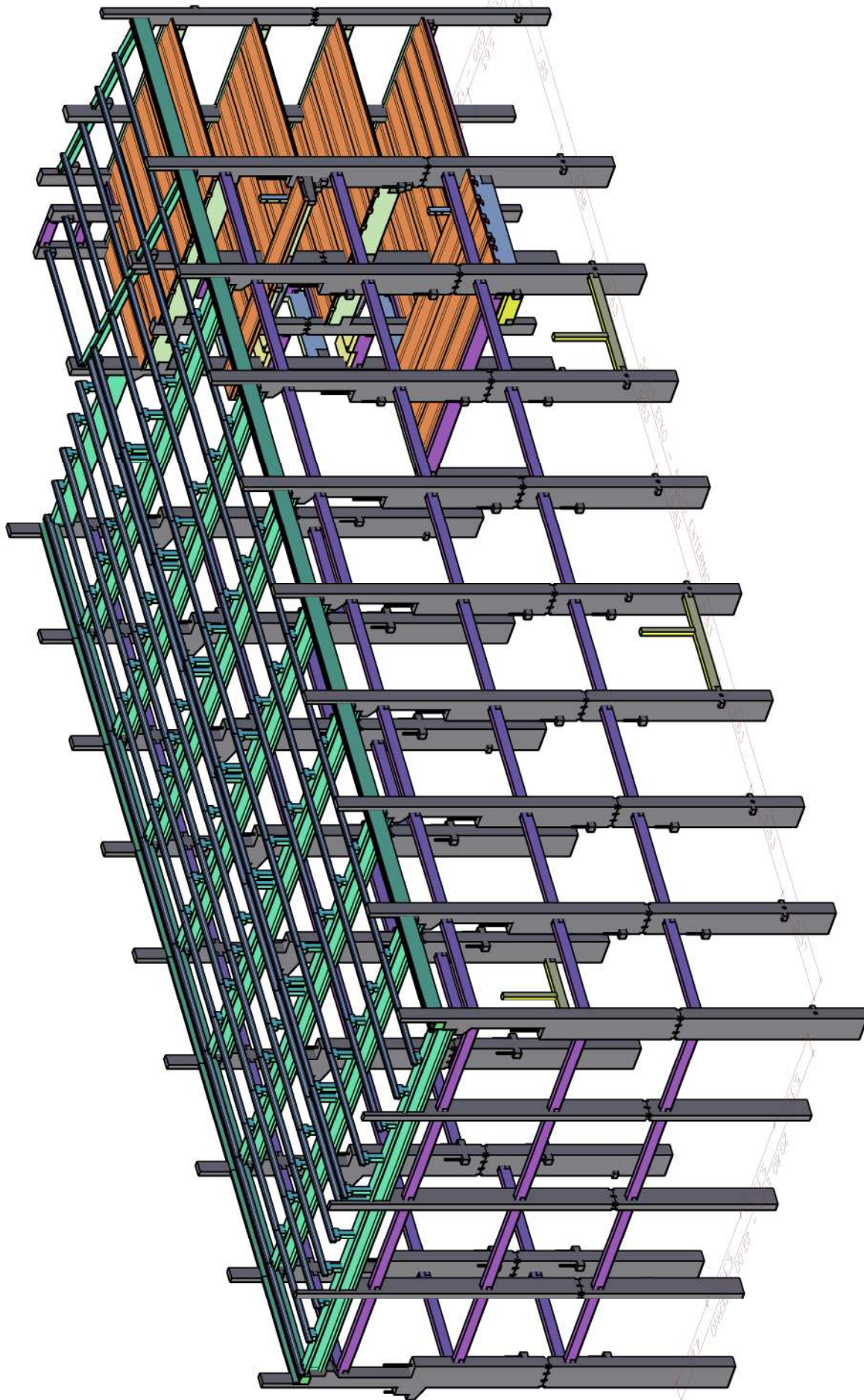
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: PERSPECTIVA EXTERNA	N° OBRA: 2286
N° PRANCHA: 05A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

PERSPECTIVA EXTERNA
(VISTA SEM PLACAS)

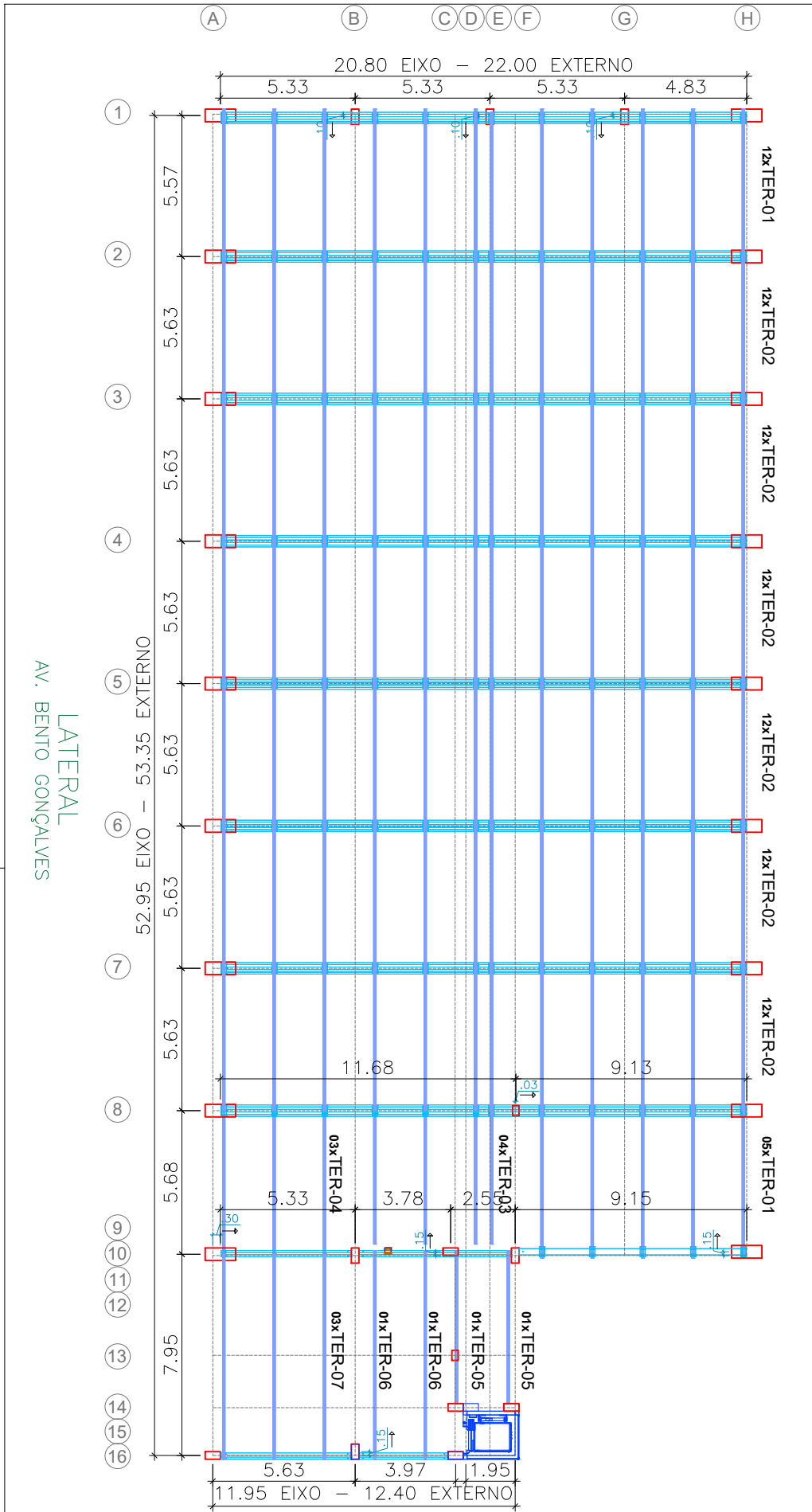


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: PERSPECTIVA EXTERNA	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 05B	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

PERSPECTIVA EXTERNA
(VISTA SEM PLACAS)



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: PERSPECTIVA EXTERNA	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 05C	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



TERÇA I		COBERTURA
ID	QTD	SEÇÃO
TER-01	17	10x17x583
TER-02	72	10x17x563
TER-03	04	10x17x528
TER-04	03	10x17x565
TER-05	02	10x17x605
TER-06	02	10x17x825
TER-07	03	10x17x813
TOTAL:	103	un.

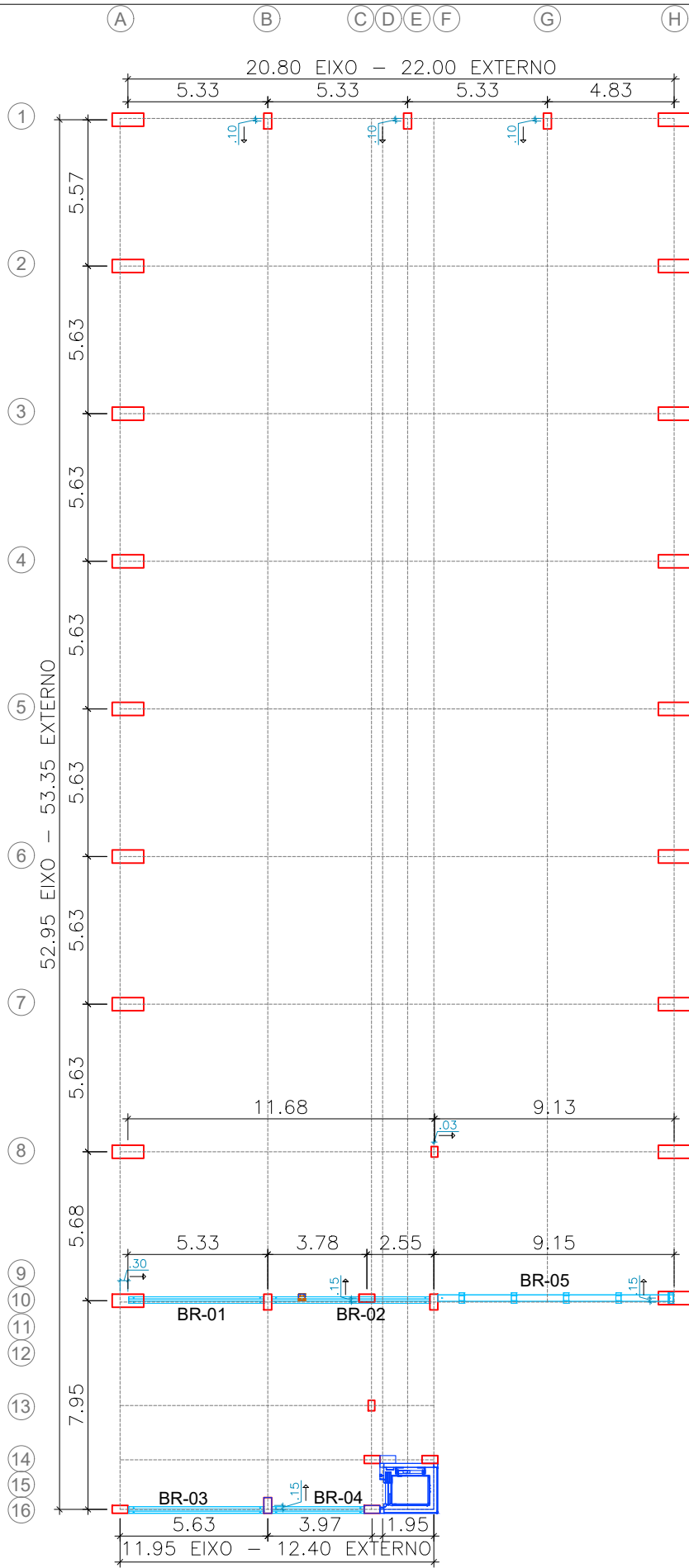
COBERTURA
 1213 M² – M2 DE TELHAS
 TP40 0,50MM NATURAL +
 PIR 30MM + TP40 0,50MM

VERIFICAÇÃO DO CLIENTE
 MODELO DE TELHA VERIFICADO.

FOLGA DE MONTAGEM TERÇAS I
 -01cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE TERÇA	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 06	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES

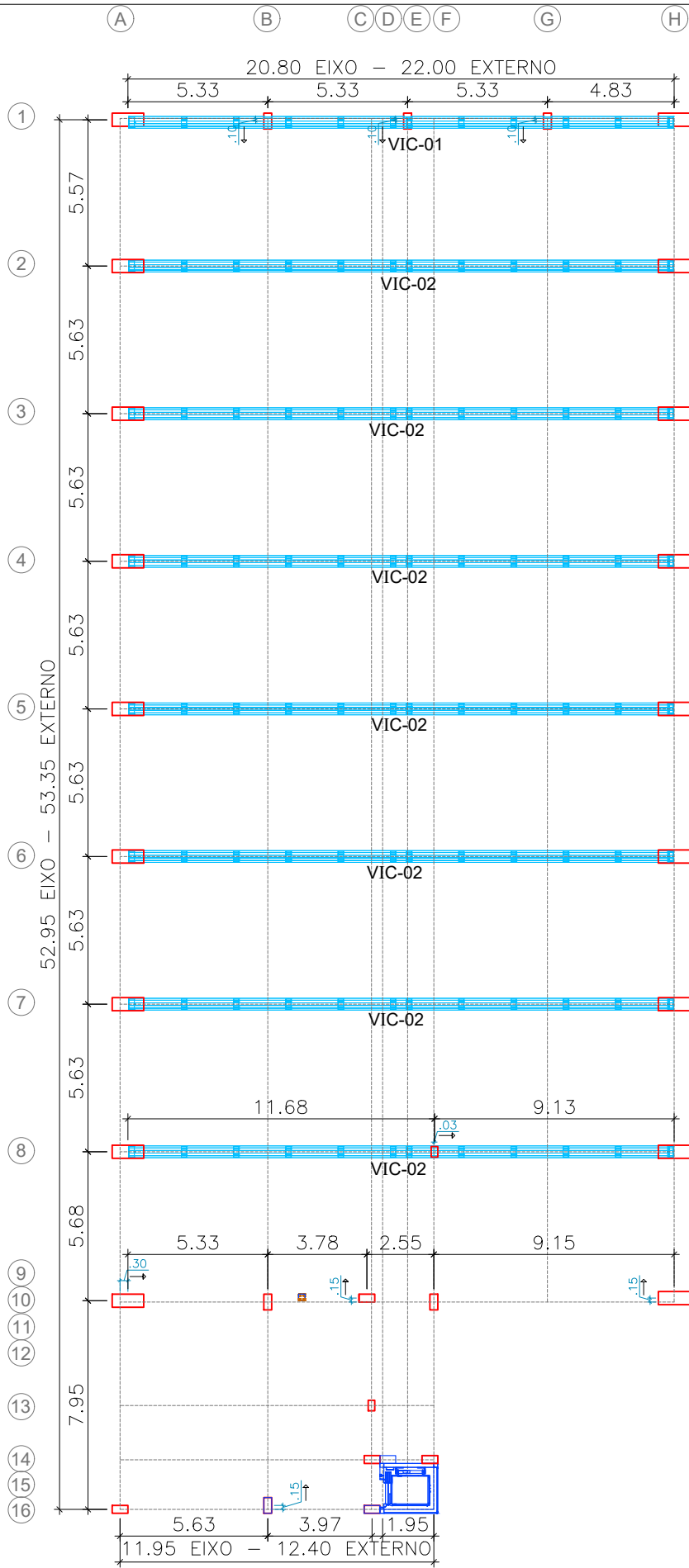


BRAÇO		COBERTURA
ID	QTD	SEÇÃO
BR-01	01	25X40X515
BR-02	01	25X40X604
BR-03	01	25X40X515
BR-04	01	25X40X352
BR-05	01	25X90X895
TOTAL:	05	un.

FOLGA DE MONTAGEM V. COBERTURA
-02cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. COBERTURA-BR/VT	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 07	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

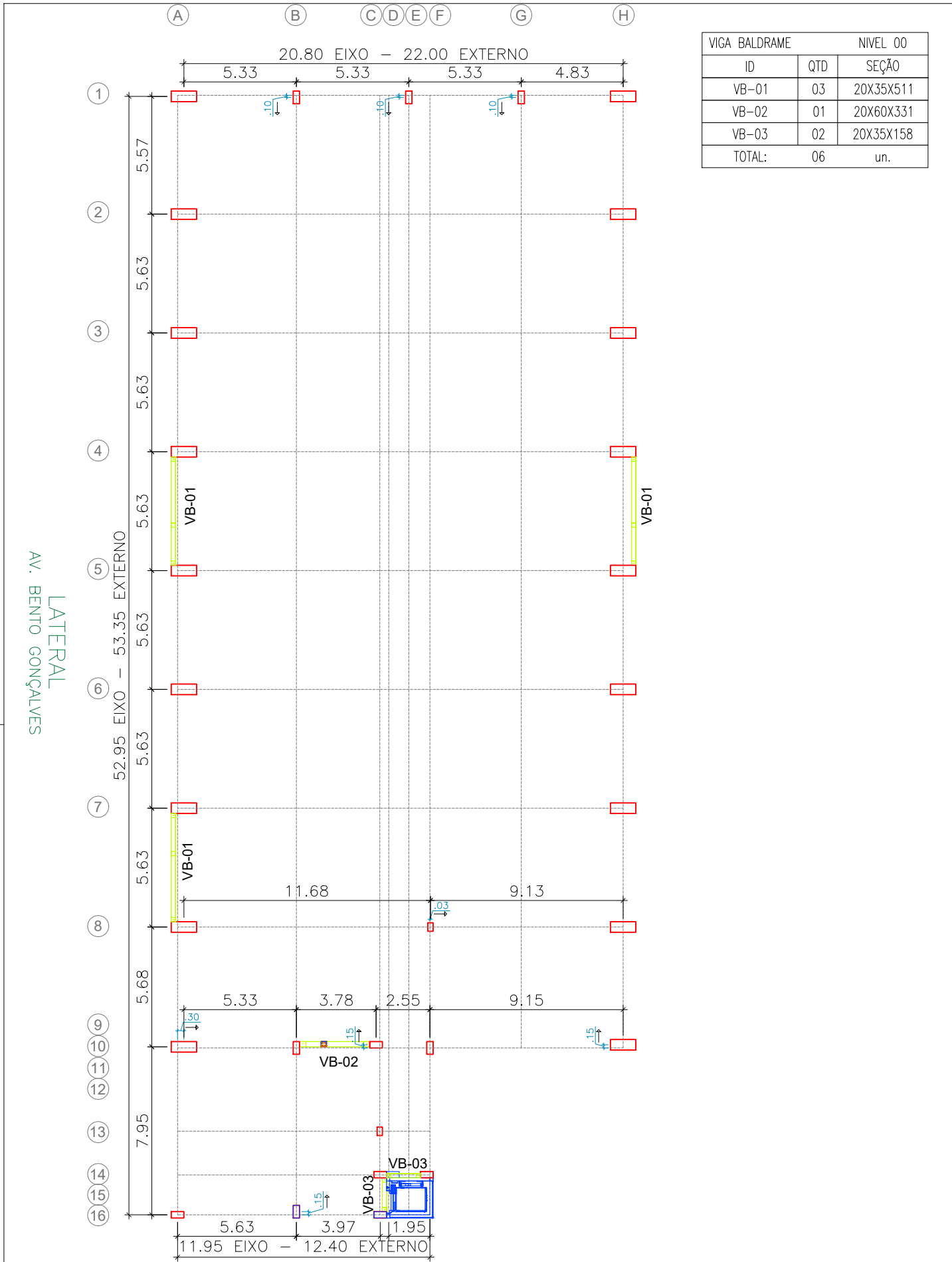
AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL



VIGA I		COBERTURA
ID	QTD	SEÇÃO
VIC-01	01	45X85X2072
VIC-02	07	45X85X2072
TOTAL:	08	un.

FOLGA DE MONTAGEM VIGA I COBERTURA
-02cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. COBERTURA-VIC	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 08	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



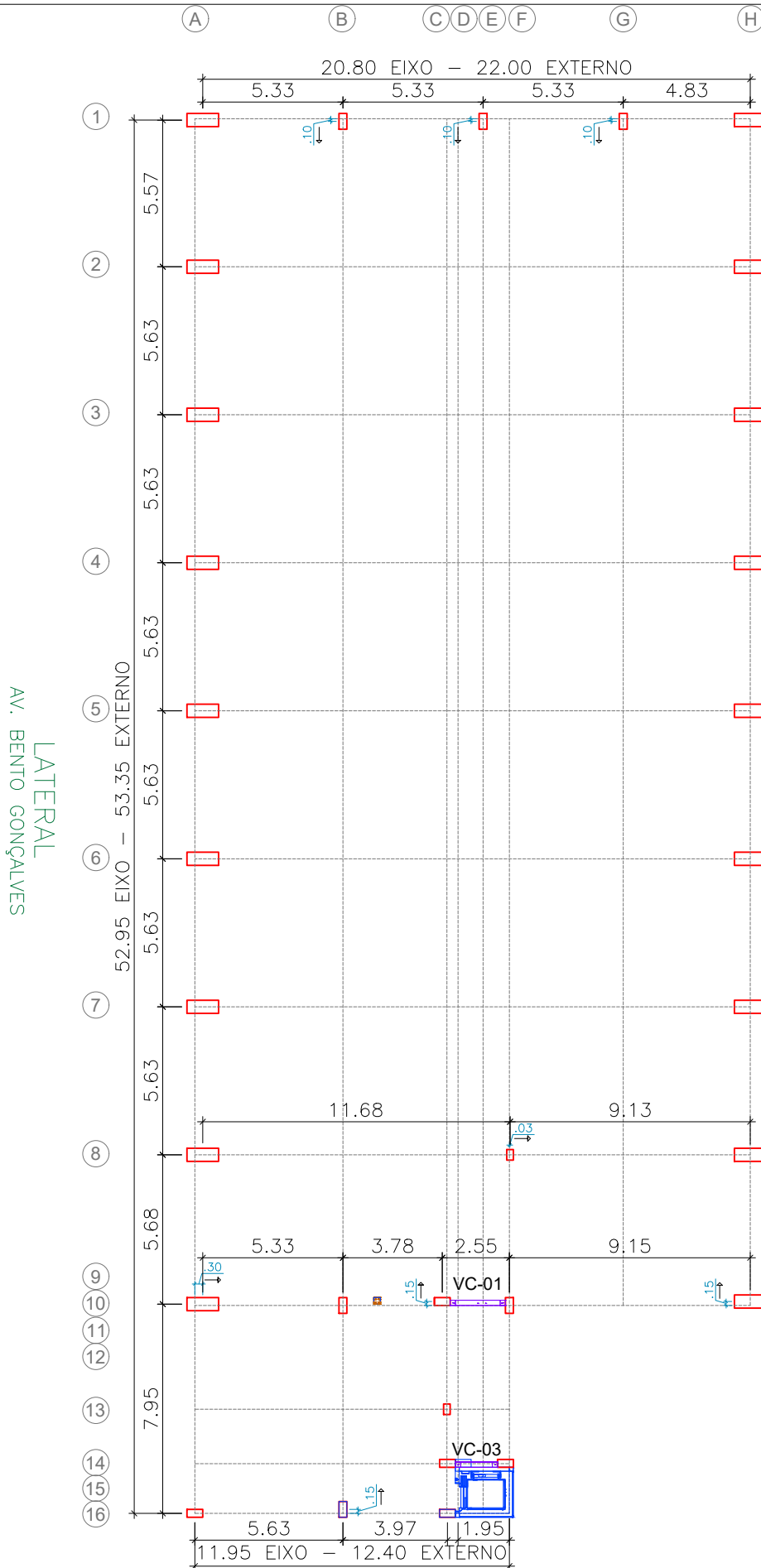
AV. BENTO GONÇALVES
 LATERAL

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. BALDRAME	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 10	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

NÍVEL A

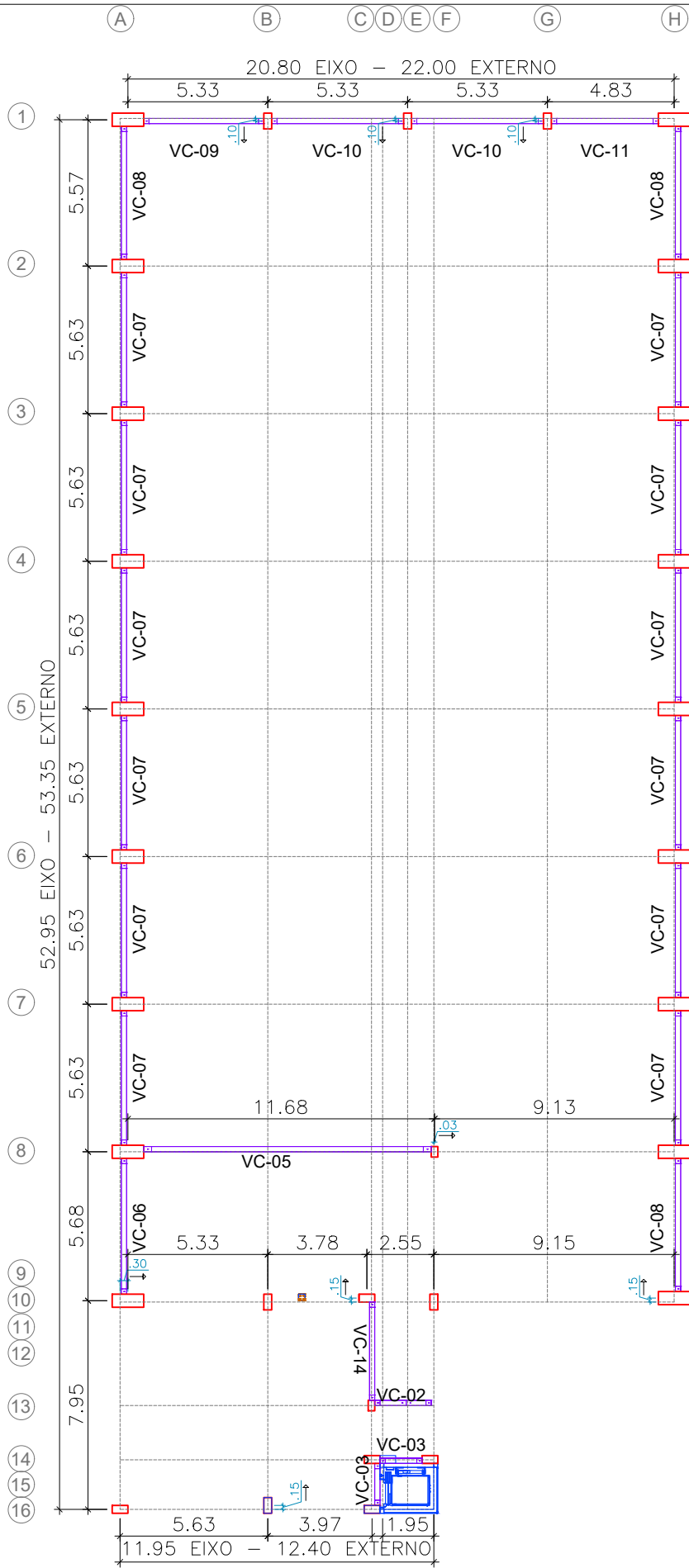
VIGA CINTA		NÍVEL 00
ID	QTD	SEÇÃO
VC-01	01	20X45X208
VC-02	01	20X60X213
VC-03	13	20X40X158
VC-05	01	20X60X1093
VC-06	03	20X40X516
VC-07	36	20X40X511
VC-08	09	20X40X506
VC-09	02	20X40X456
VC-09A	01	20X40X456
VC-10	06	20X40X501
VC-11	02	20X40X408
VC-11A	01	20X40X406
VC-12	02	20X60X208
VC-13	01	20X60X838
VC-14	03	20X40X372
VC-15	01	20x64x238
TOTAL:	84	un.

FOLGA DE MONTAGEM V. CINTA
-02cm



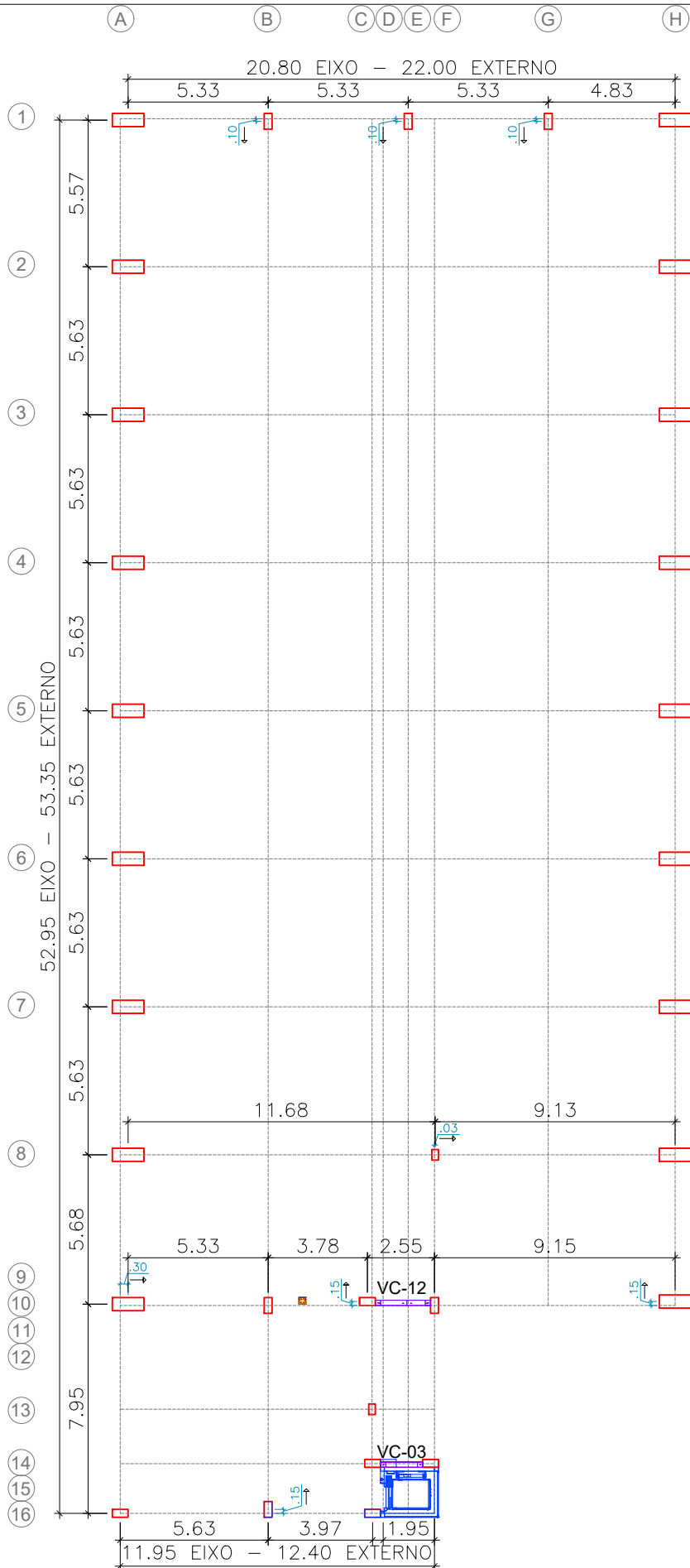
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 1 1	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES



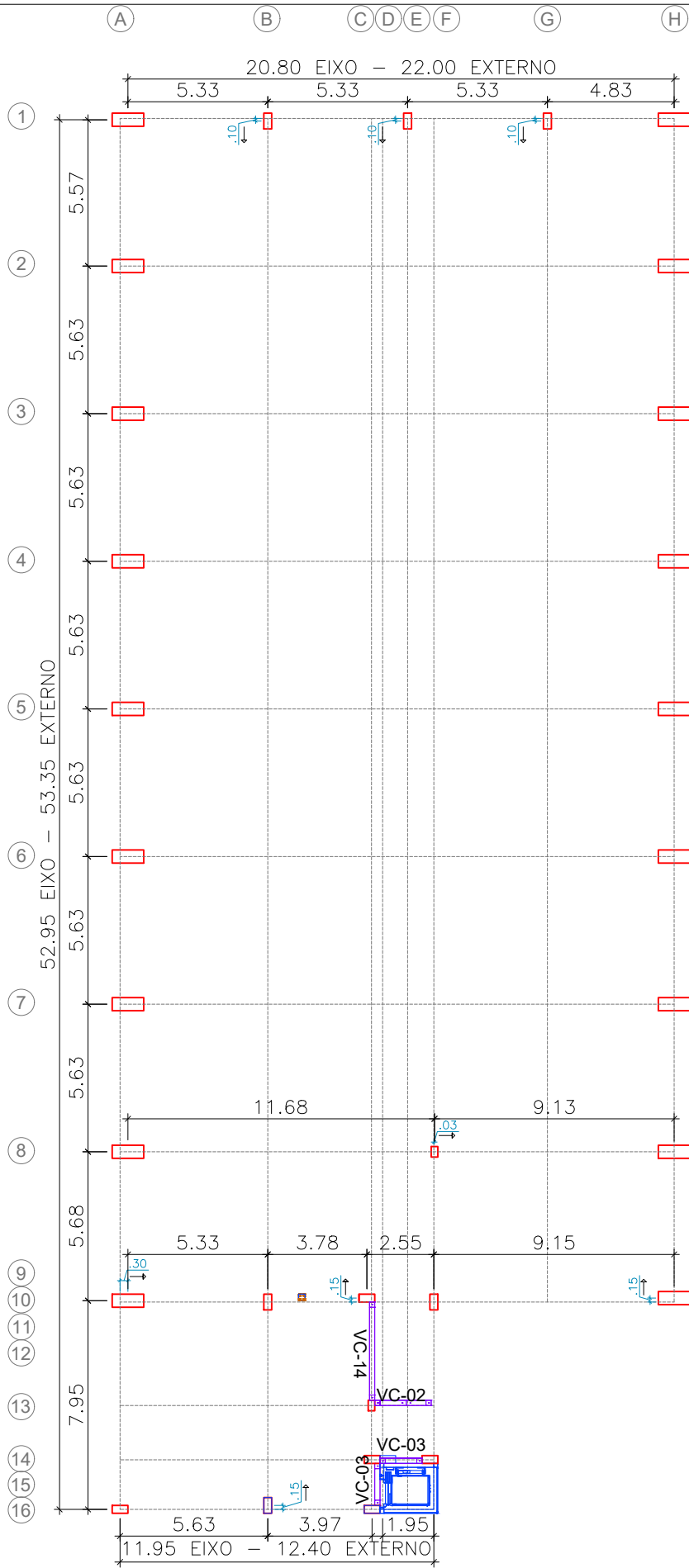
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL



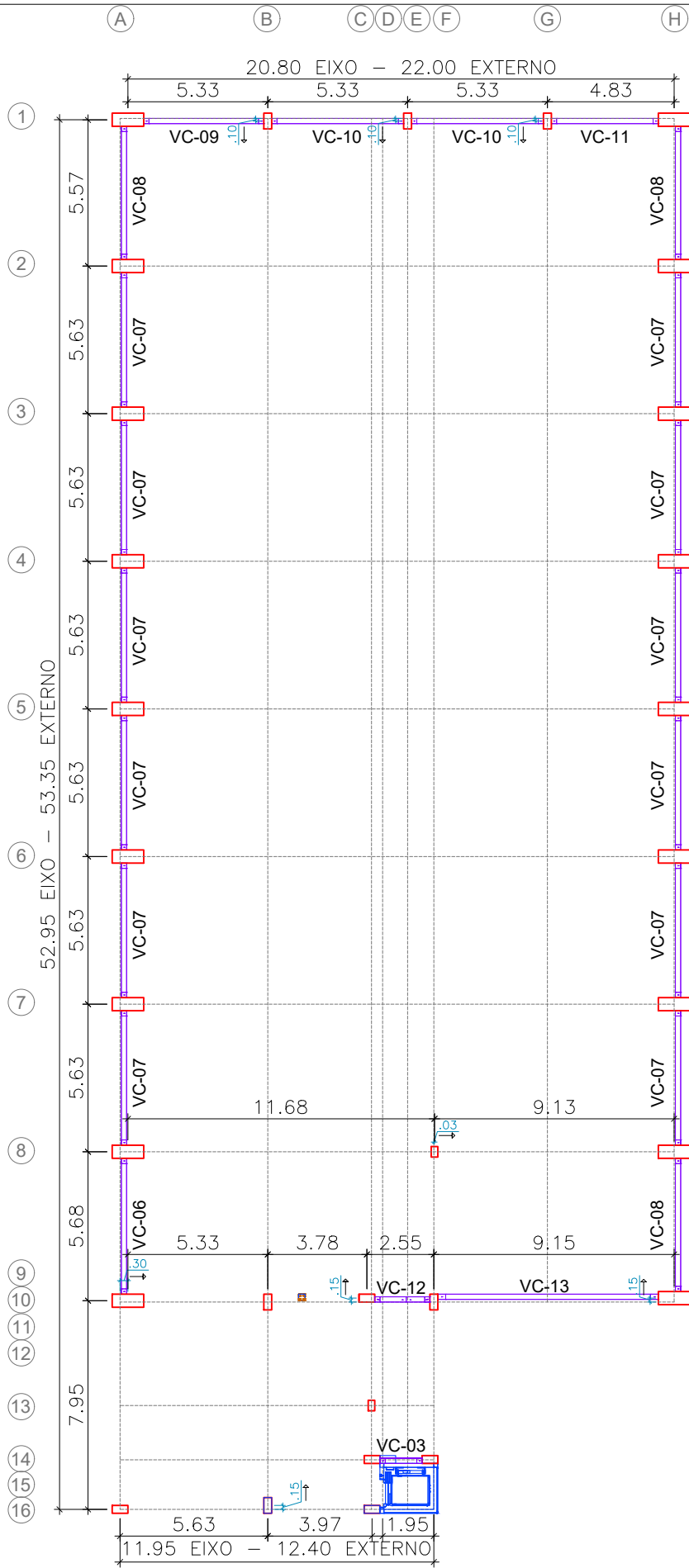
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11B	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL



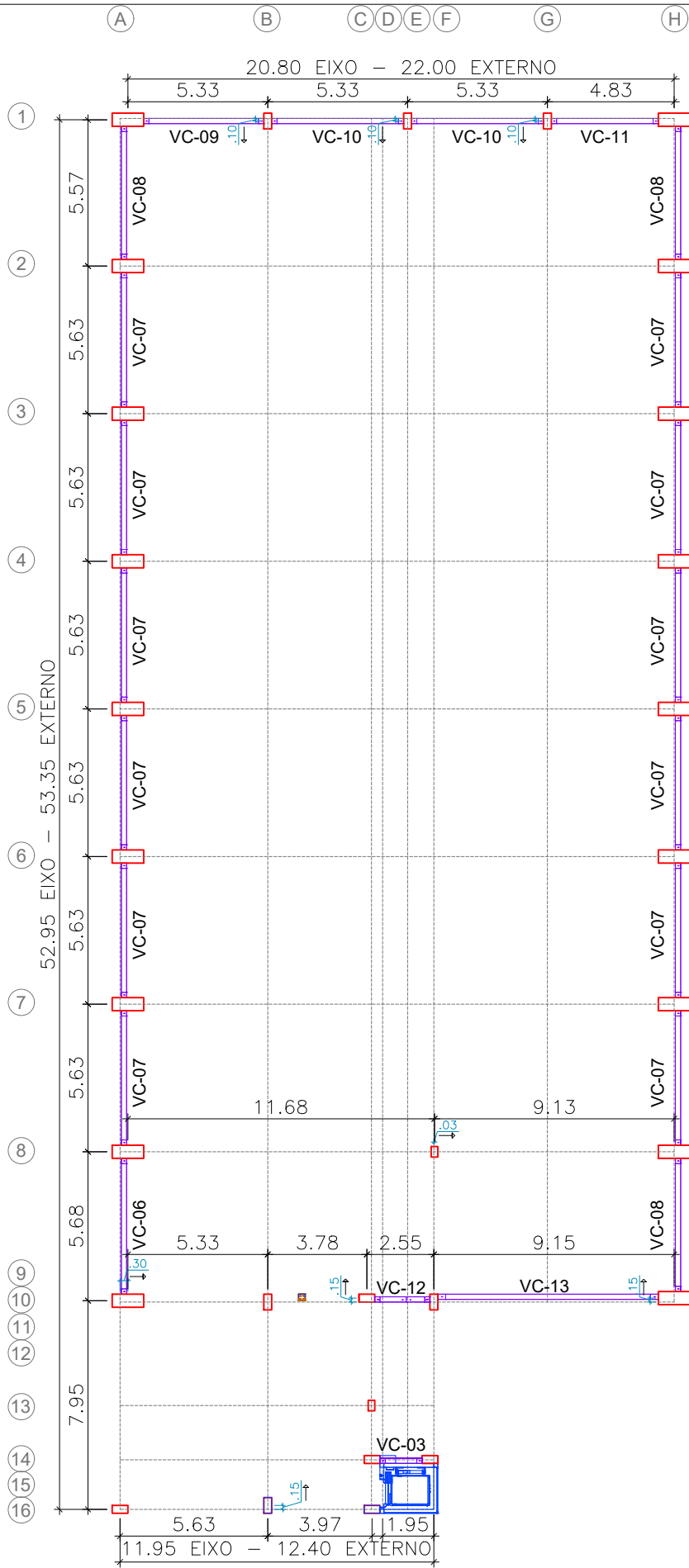
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11C	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES



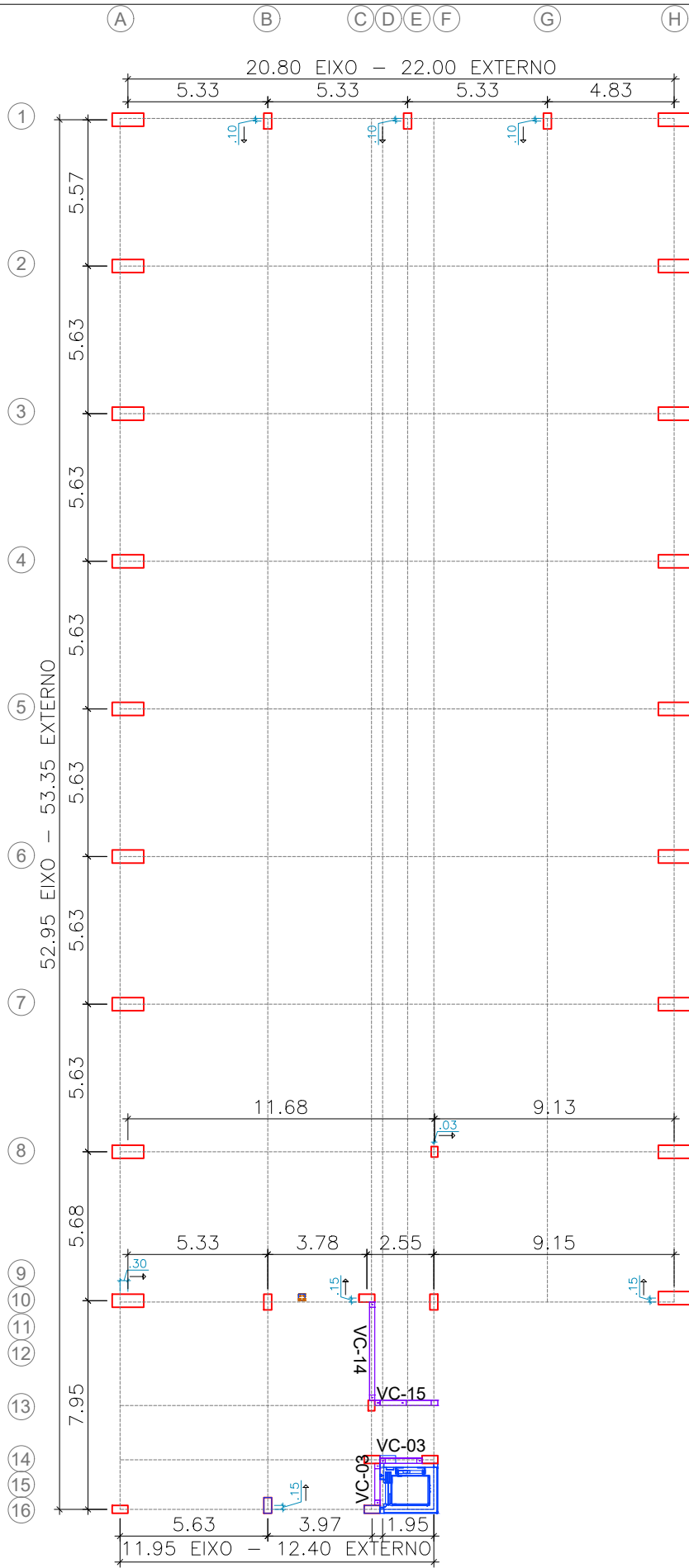
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11D	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES

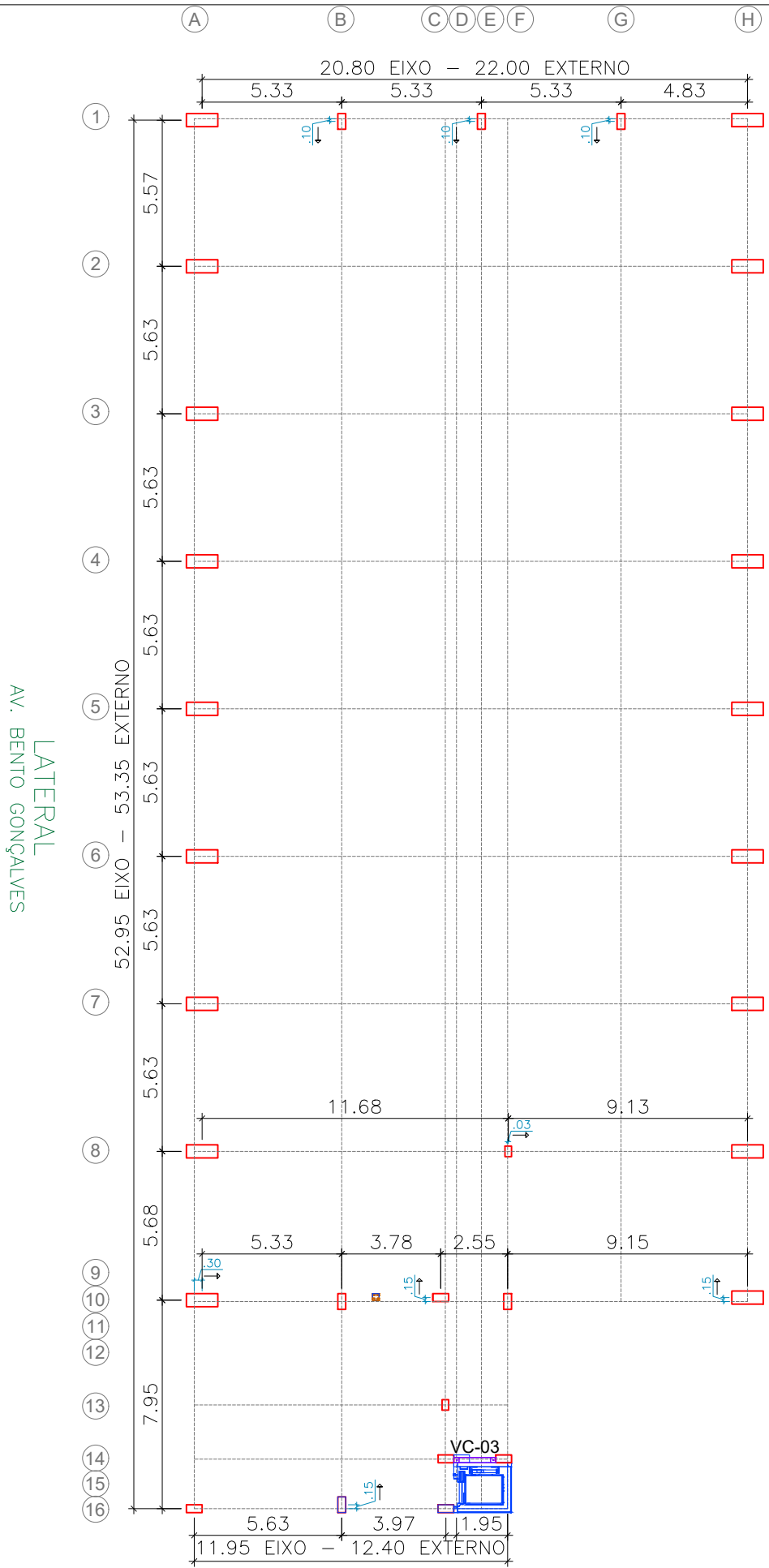


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11E	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL

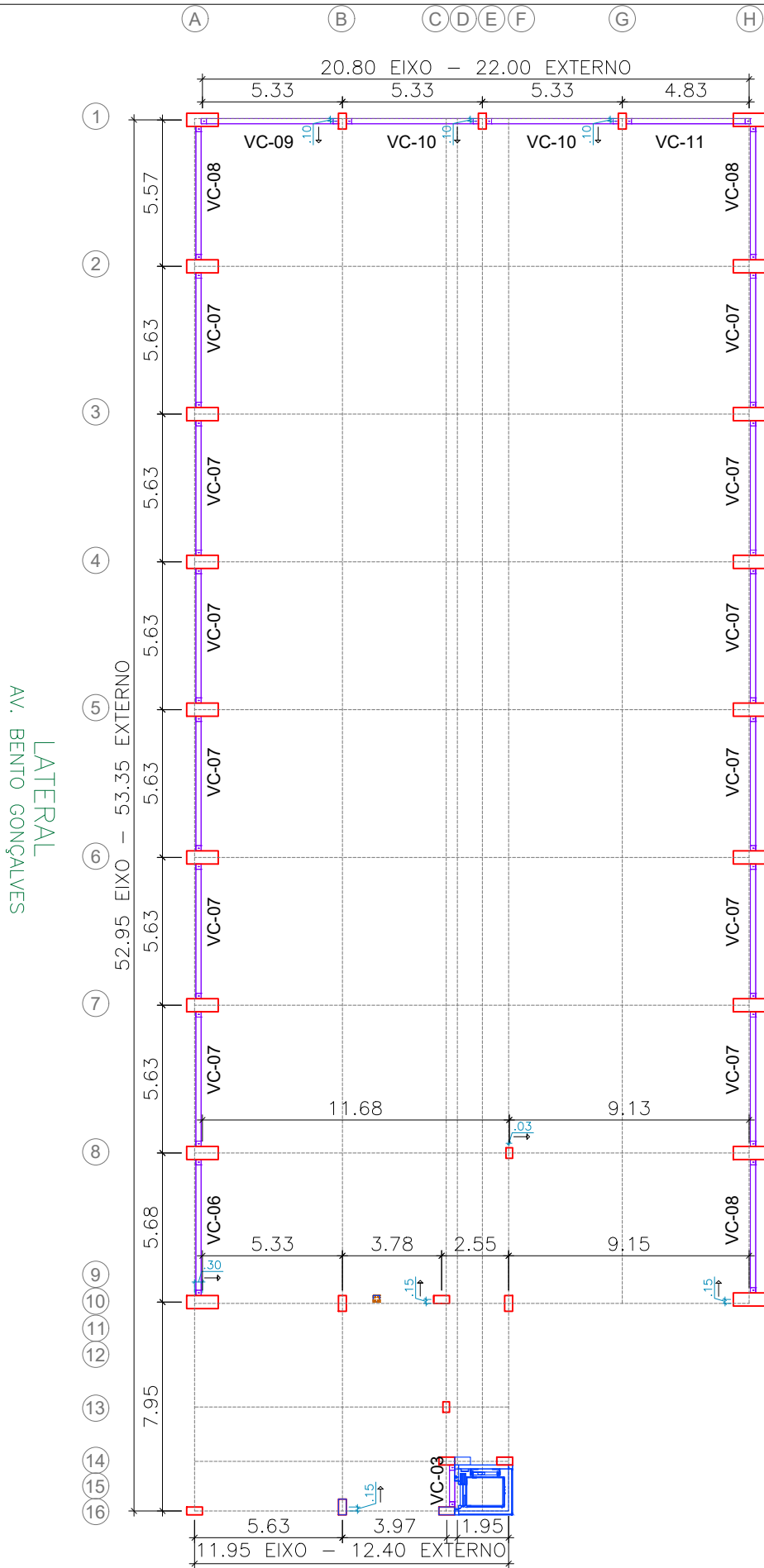


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11F	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			



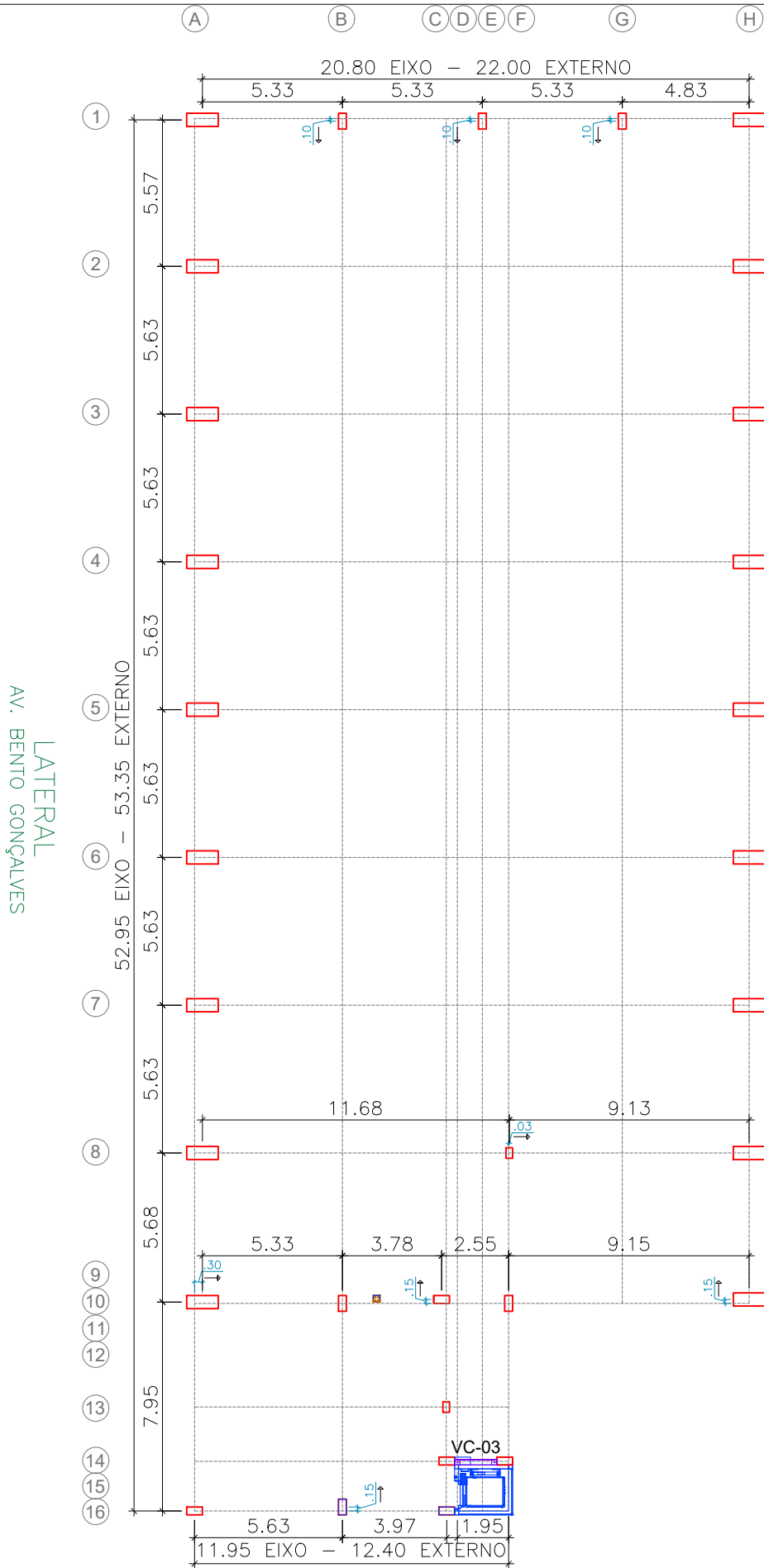
LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA-NÍVEL A	
N° PRANCHA: 11G		DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CONSTRUTORA ENGEMOLD		CLIENTE	

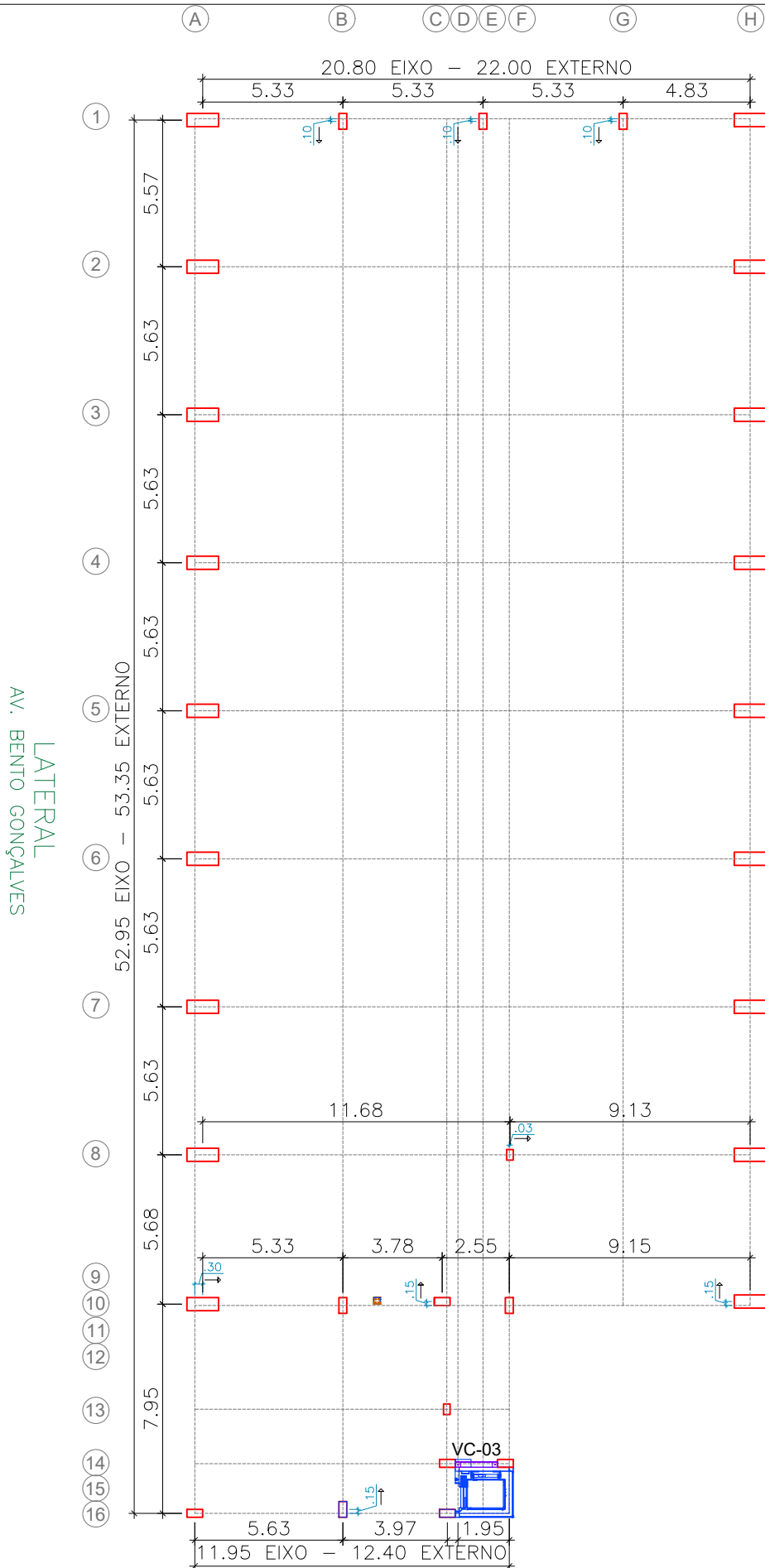


LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 11H	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



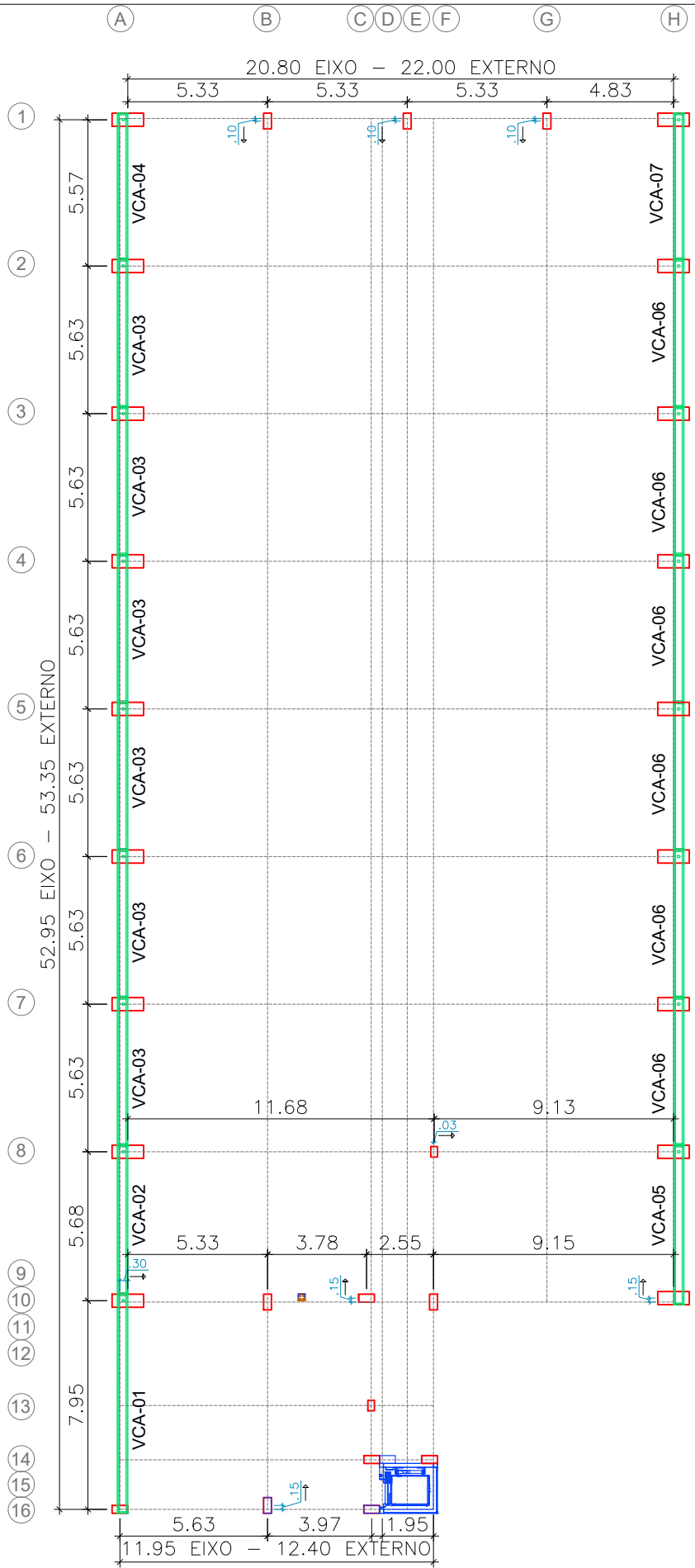
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA-NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 111	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



AV. BENTO GONÇALVES
 LATERAL

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		VERSÃO: 01	
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CINTA - NÍVEL A		N° OBRA: 2286	
N° PRANCHA: 11J		ESCALA: SEM ESCALA		DATA PROJETO: 14/04/2025	
				DATA APROVAÇÃO: / /	
_____ CLIENTE					

AV. BENTO GONÇALVES
 LATERAL



VIGA CALHA		NIVEL 00
ID	QTD	SEÇÃO
VCA-01	01	40X62X834
VCA-02	01	40X62X567
VCA-03	06	40X62X562
VCA-04	01	40X62X557
VCA-05	01	40X62X607
VCA-06	06	40X62X562
VCA-07	01	40X62X557
TOTAL:	17	un.

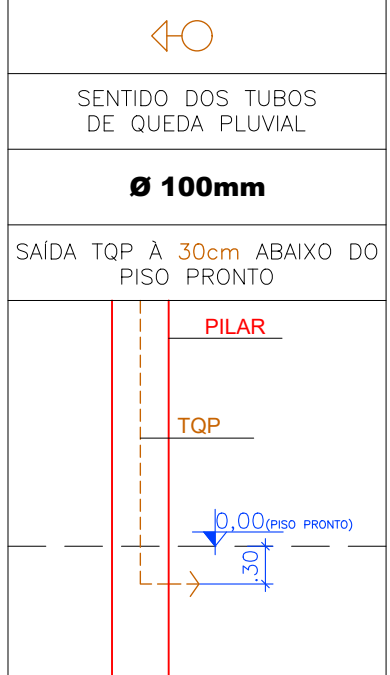
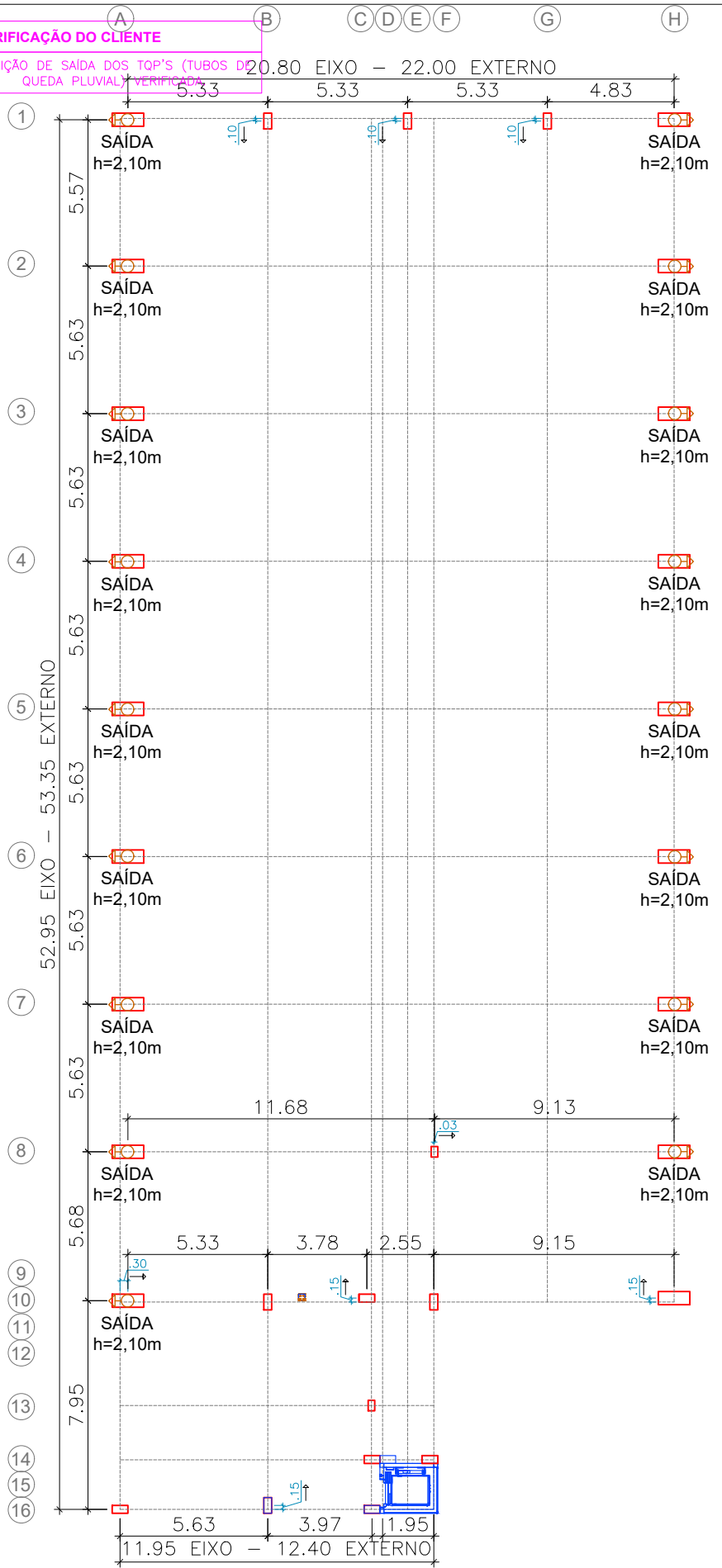
FOLGA DE MONTAGEM V. CALHA
 -01cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		VERSÃO: 01	
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. CALHA		N° OBRA: 2286	
N° PRANCHA: 12		ESCALA: SEM ESCALA		DATA PROJETO: 14/04/2025	
		DATA APROVAÇÃO: / /		_____ CLIENTE	

VERIFICAÇÃO DO CLIENTE

□ POSIÇÃO DE SAÍDA DOS TQP'S (TUBOS DE QUEDA PLUVIAL) VERIFICADA

AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL



SENTIDO DOS TUBOS DE QUEDA PLUVIAL

Ø 100mm

SAÍDA TQP À 30cm ABAIXO DO PISO PRONTO

PILAR

TQP

0,00 (PISO PRONTO)

30

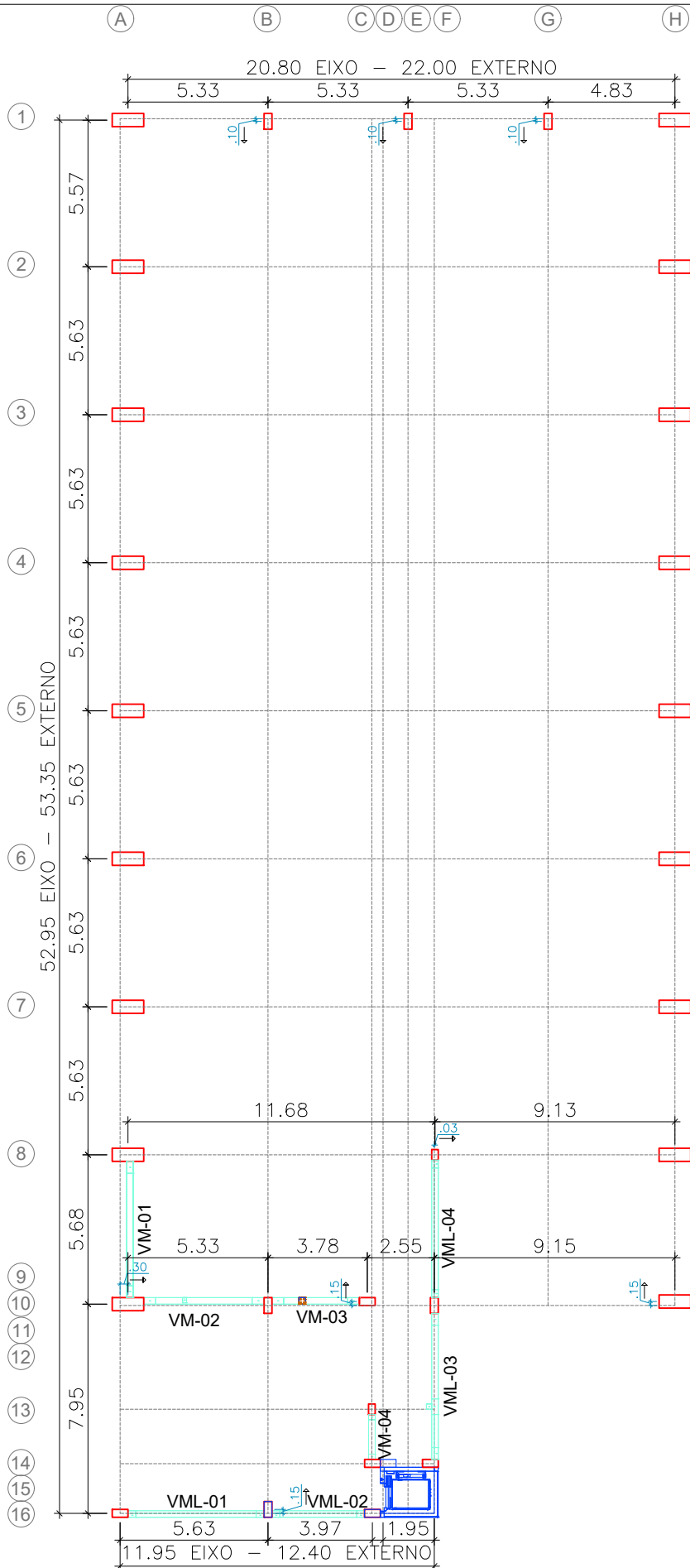
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO E SENTIDO DE TQP	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 13	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

NÍVEL A

VIGA MEZANINO		NÍVEL 00
ID	QTD	SEÇÃO
VML-01	4	25X90X516
VML-02	4	25X90X350
VML-03	2	25X118X553
VML-04	1	25X90X521
VML-05	1	25X118X553
VML-06	1	25X90X158
VM-01	1	25X90X516
VM-02	1	25X90X456
VM-03	4	25X90X331
VM-04	3	25X40X169
VM-05	1	25X90X456
VM-05A	1	25X90X456
VM-06	1	25X90X456
VM-07	1	25X90X208
TOTAL:	26	un.

FOLGA DE MONTAGEM V. MEZANINO
-02cm

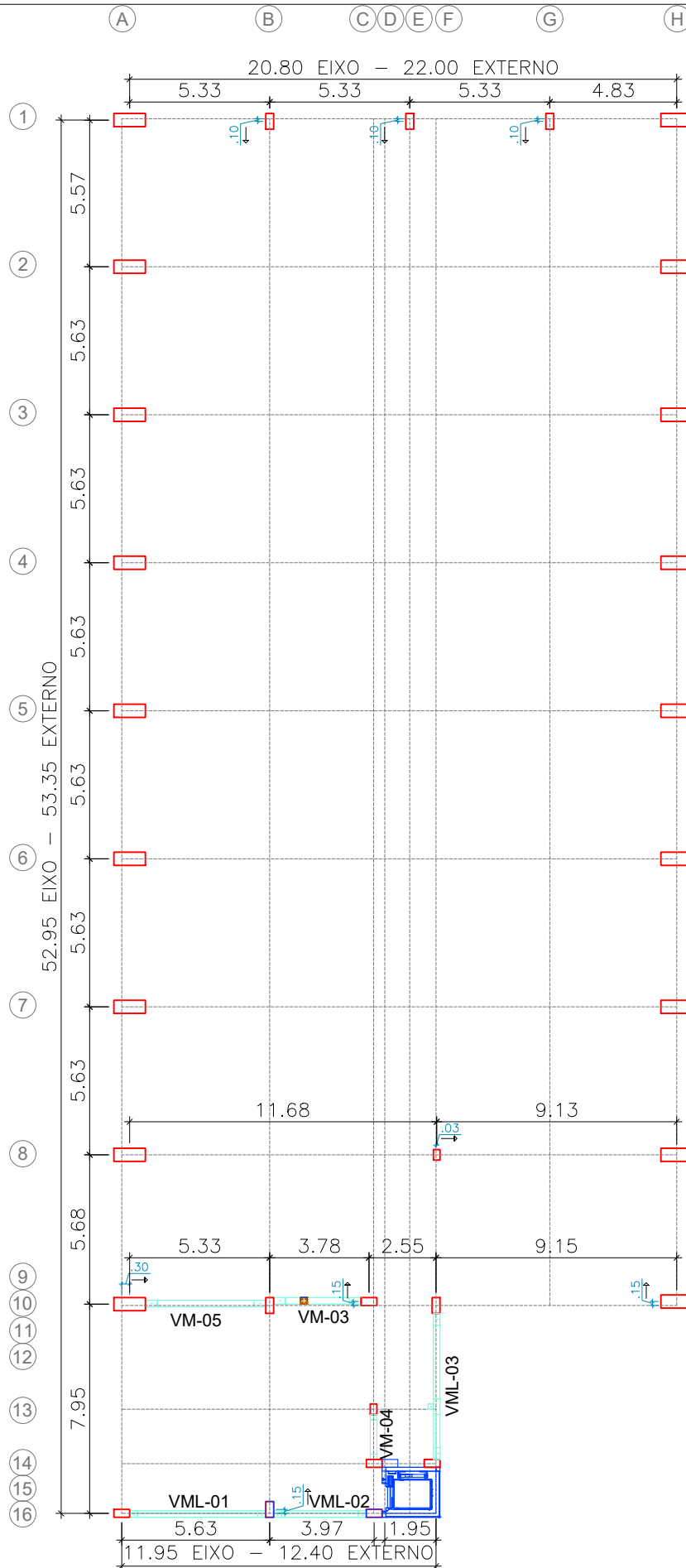
LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. MEZANINO - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 15	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

NÍVEL B

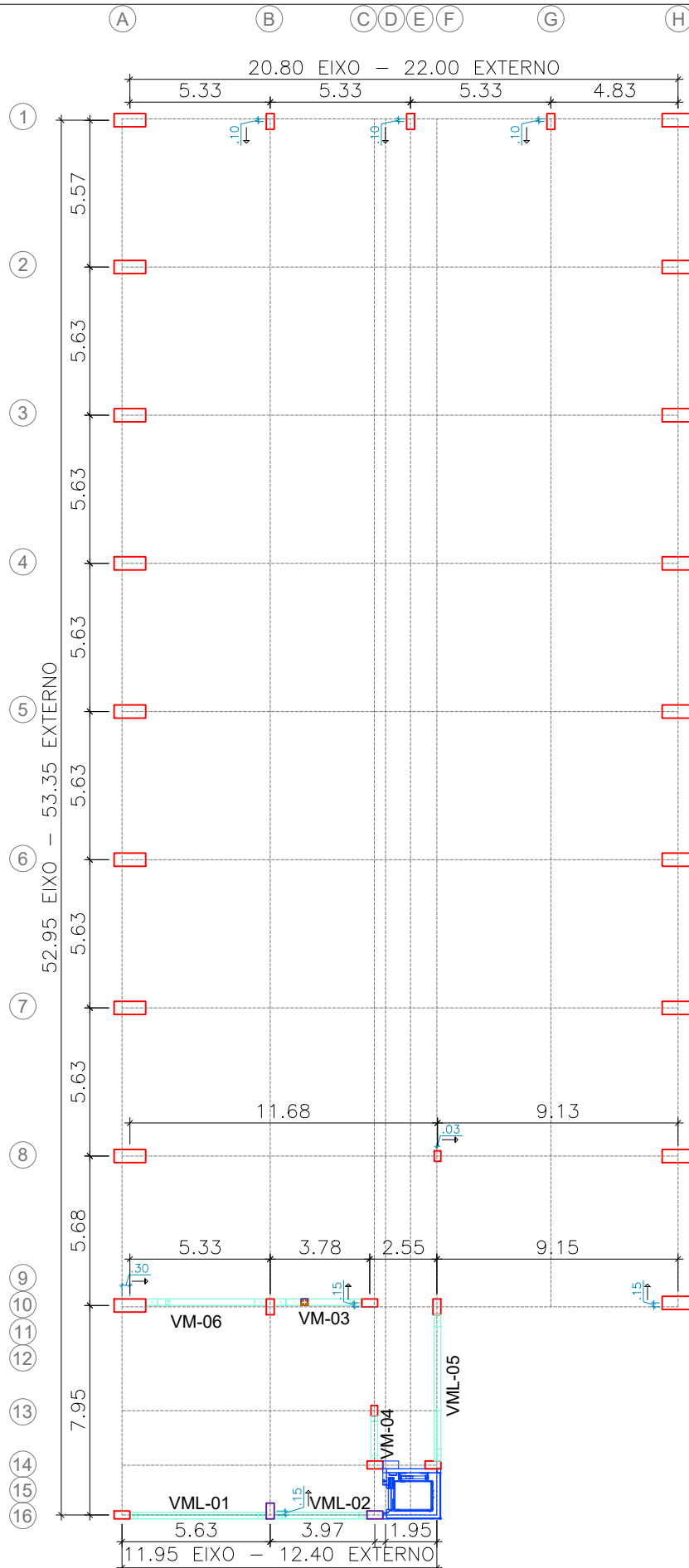
LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. MEZANINO - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 15A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

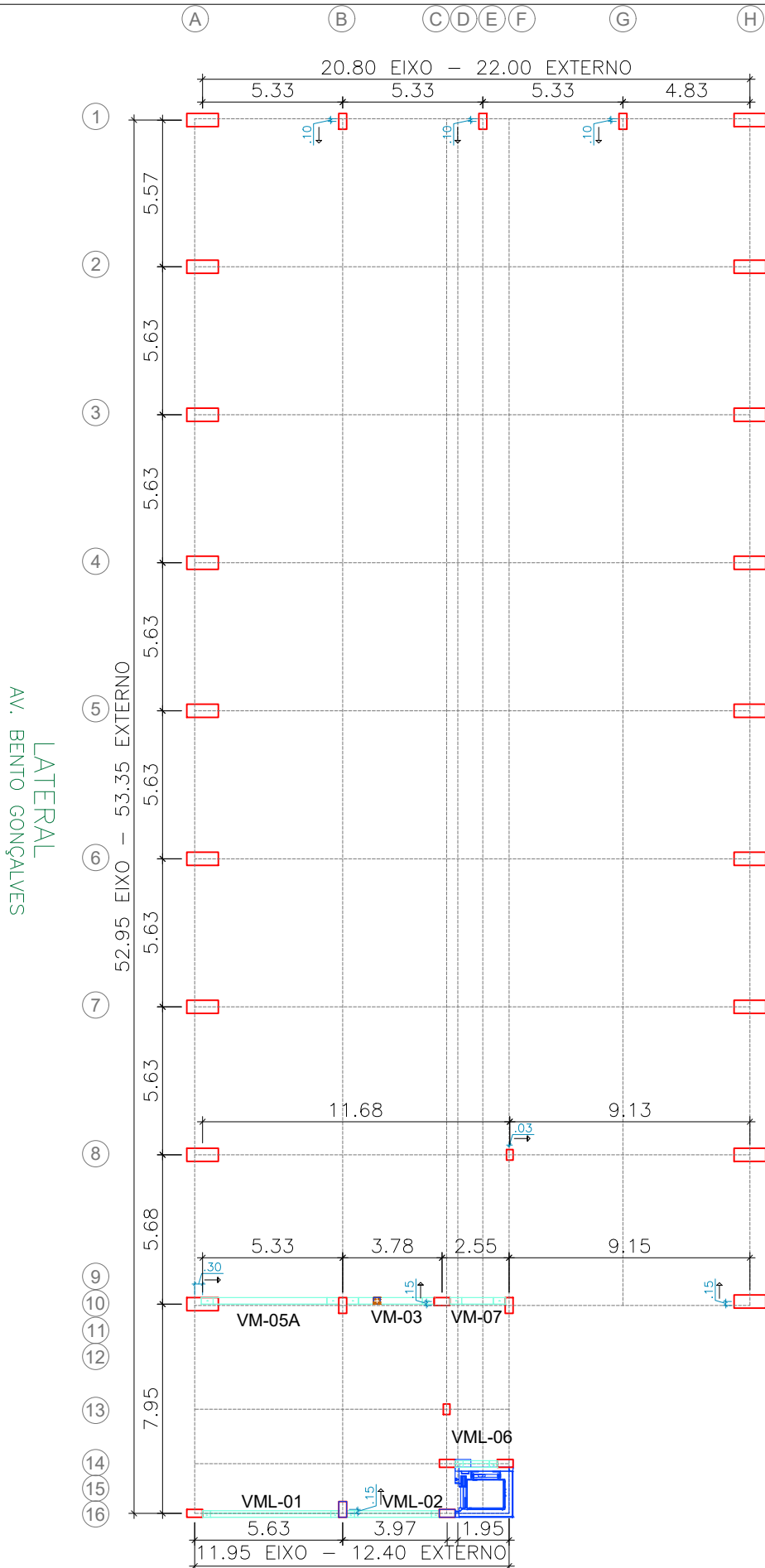
NÍVEL C

AV. BENTO GONÇALVES
LATERAL



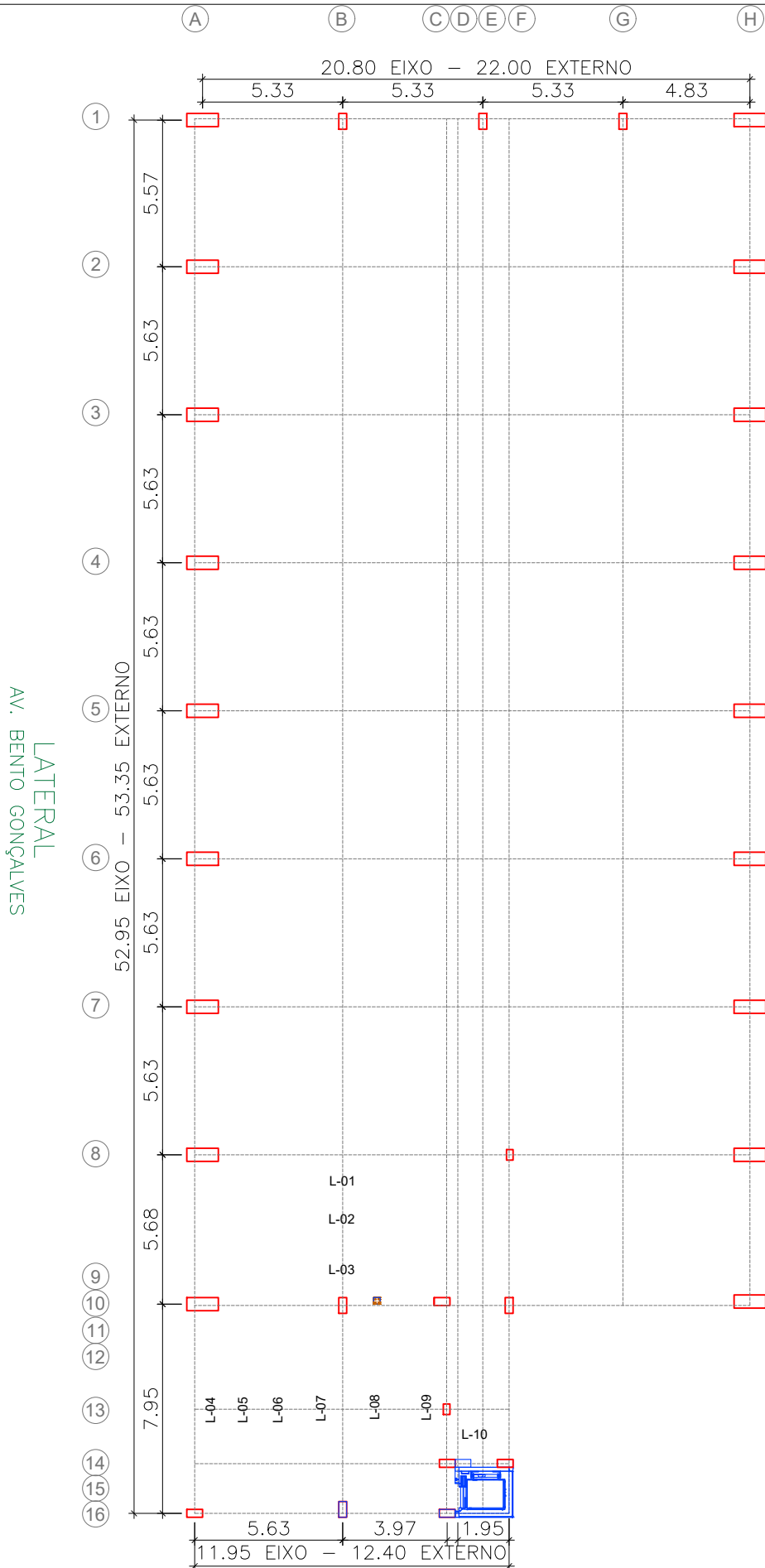
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. MEZANINO - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 15B	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

NÍVEL D



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. MEZANINO - NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 15C	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

NÍVEL A



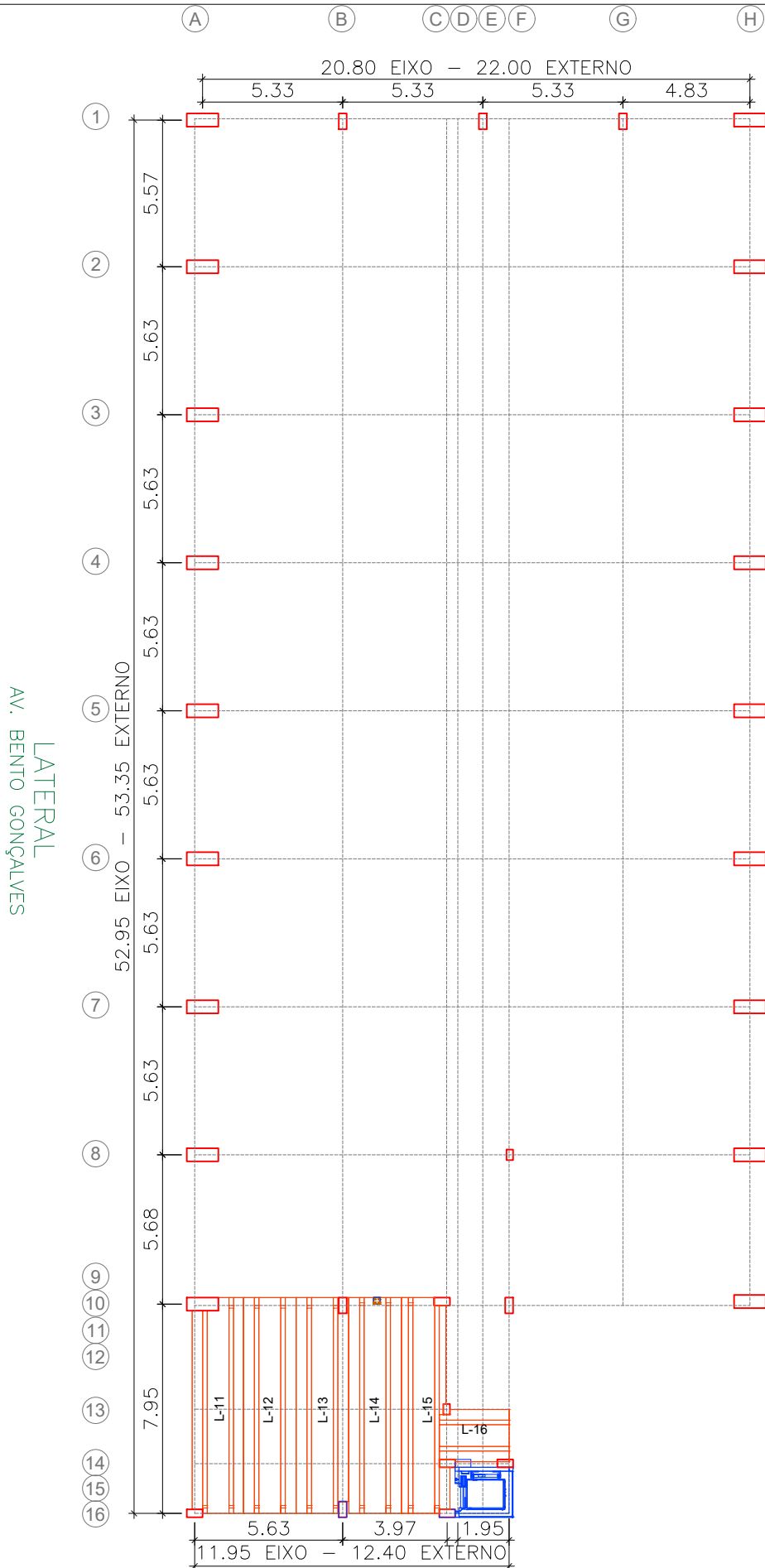
LAJE PI		NÍVEL 00	
ID	QTD	SEÇÃO	
L-01	01	159x38x1209	
L-02	01	182x38x1209	
L-03	01	199x38x1209	
L-04	01	134x28x819	
L-05	01	118x28x819	
L-06	01	139x28x819	
L-07	01	198x28x819	
L-08	01	199x28x819	
L-09	01	191x28x819	
L-10	01	199x18x266	
L-11	02	194x28x819	
L-12	03	199x28x819	
L-13	02	199x28x819	
L-14	02	199x28x819	
L-15	02	183x28x819	
L-16	02	199x28x265	
L-17	01	128x18x531	
L-18	01	128x18x647	
L-19	01	196x28x819	
L-20	01	182x28x819	
L-21	01	199x28x819	
L-22	01	199x28x819	
L-23	01	118x28x629	
L-24	01	118x28x629	
TOTAL:		31	un.

CARGA ACIDENTAL 400 KGF/M²

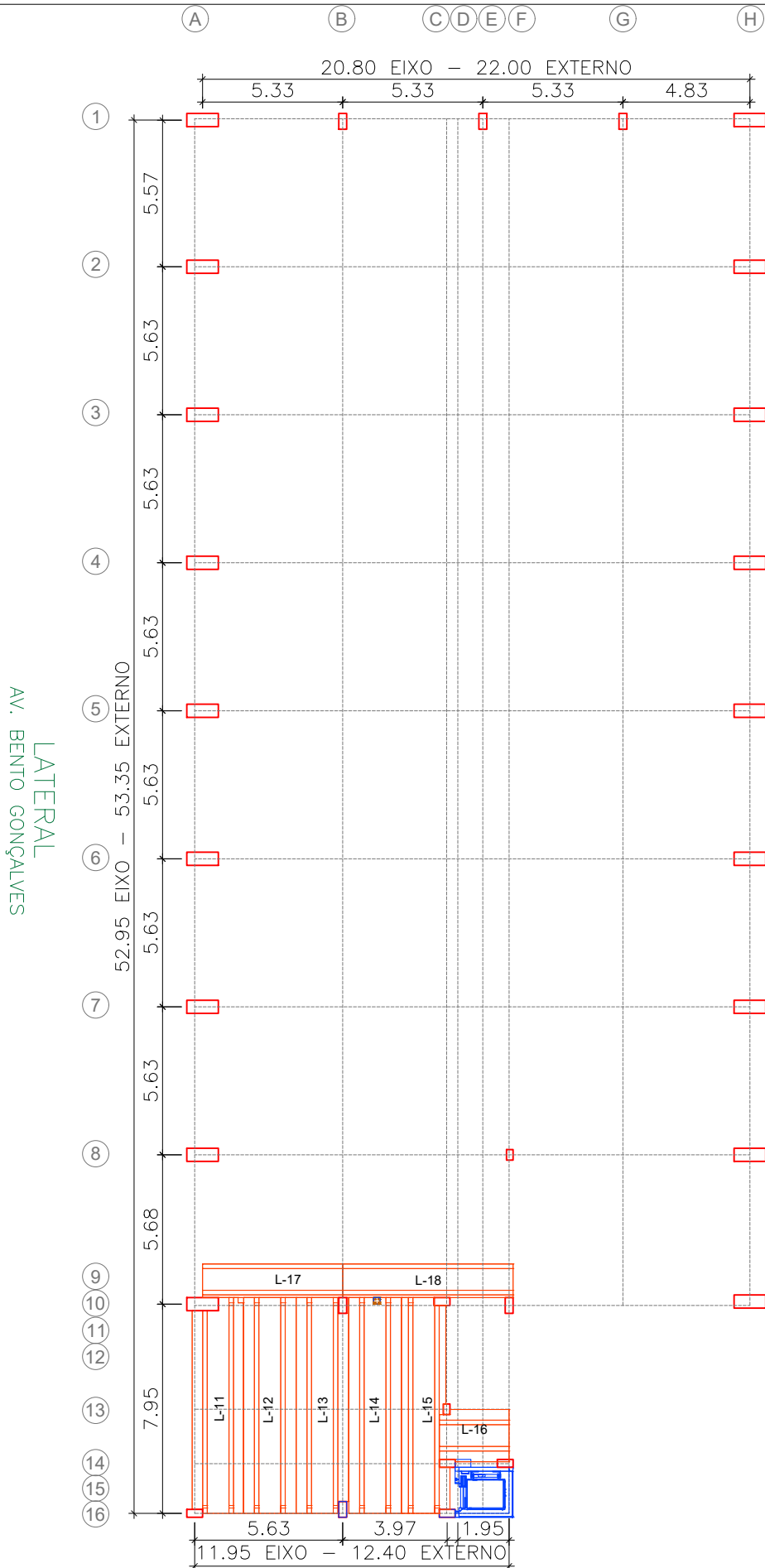
CARGAS	
TIPO	MAGNITUDE (Kgf/m ²)
PERMANENTE	PESO PRÓPRIO
PERMANENTE	RECOBRIMENTO (10cm)
ACIDENTAL (USO)	400Kgf/m ²

FOLGA DE MONTAGEM COMPRIMENTO LAJE PI
-01cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE LAJE PI-NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 17	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

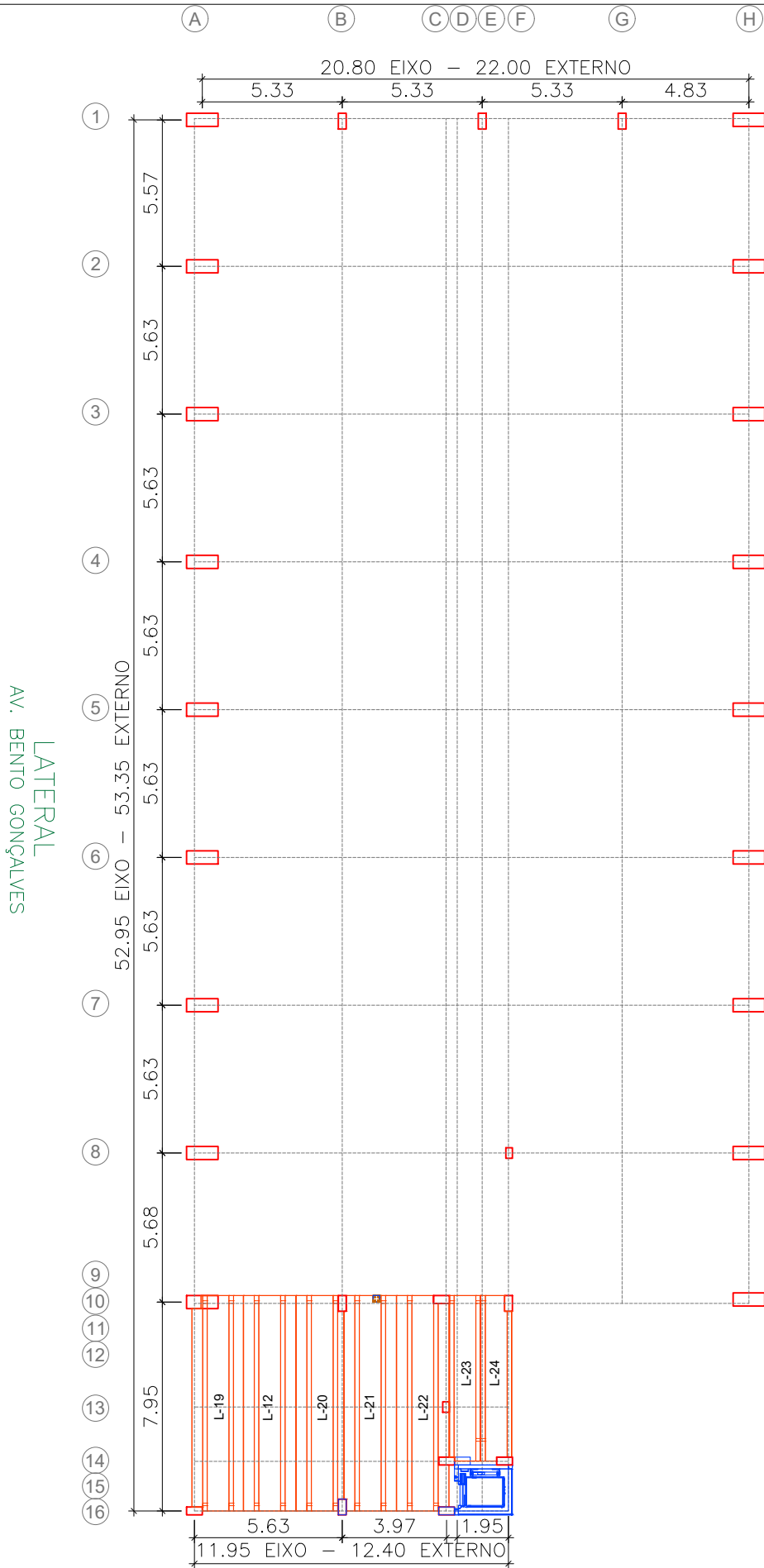


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE LAJE PI-NÍVEL B	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 17A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES

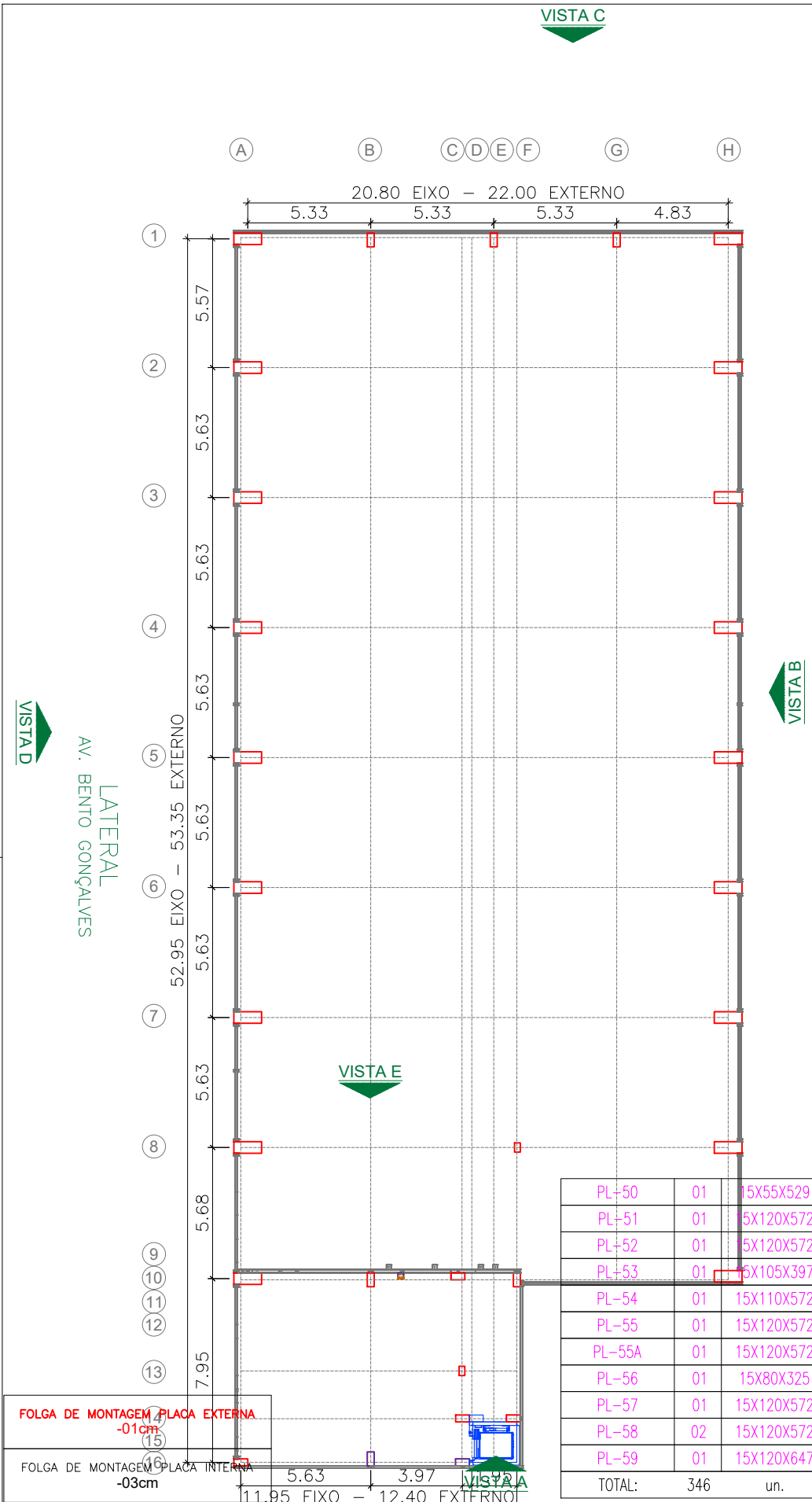
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE LAJE PI-NÍVEL B	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 17B	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE LAJE PI-NÍVEL B	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 17C	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
		_____ CLIENTE	

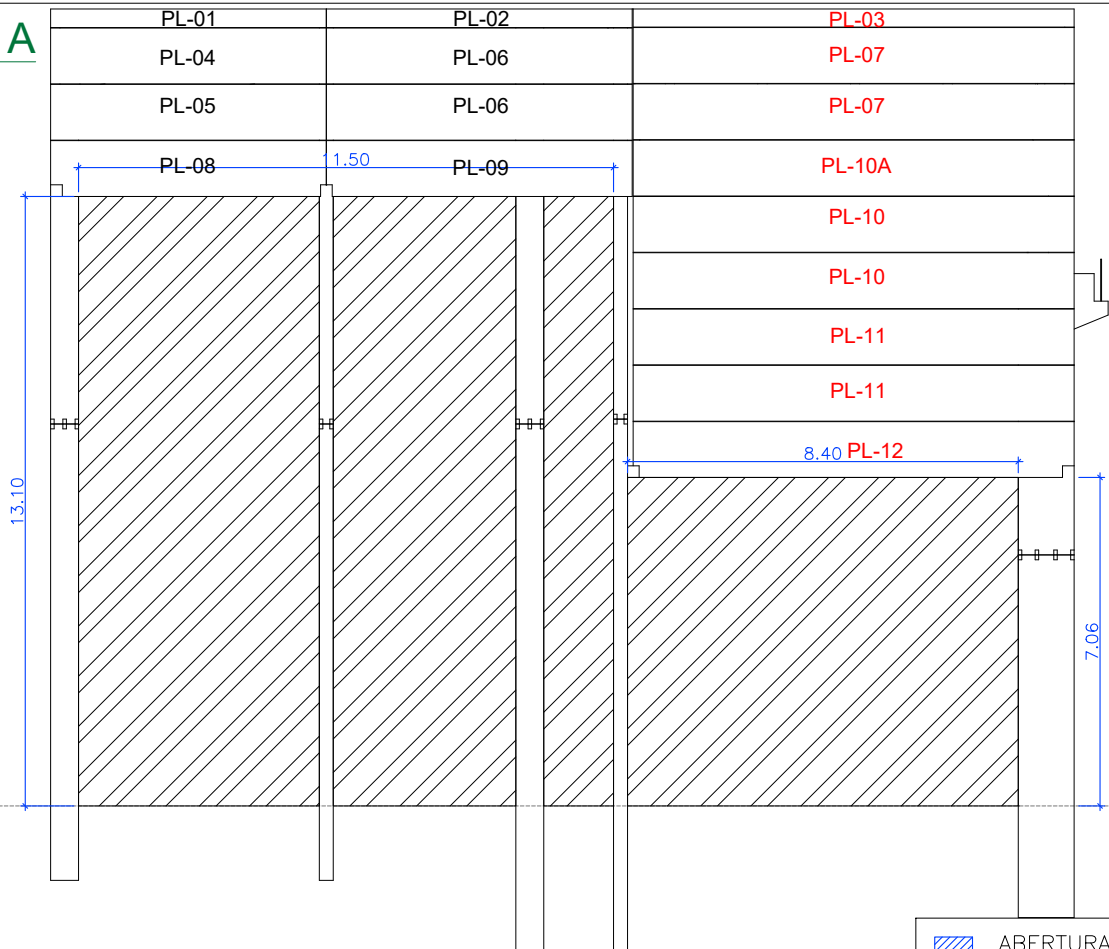
VISTA C

PLACAS DE FECH.		NIVEL 00	
ID	QTD	SEÇÃO	
PL-01	01	10x40x592	
PL-02	01	10x40x657	
PL-03	01	12x39x945	
PL-04	01	10x120x592	
PL-05	01	10x120x592	
PL-06	02	10x120x657	
PL-07	02	12x120x945	
PL-08	01	10x120x955	
PL-09	01	10x120x677	
PL-10	02	12x120x955	
PL-10A	01	12x120x955	
PL-11	02	12x120x955	
PL-12	01	12x120x955	
PL-13	01	10X40X804	
PL-14	02	10X120X804	
PL-14B	01	10X120X804	
PL-15	03	10X40X497	
PL-16	42	10X120X497	
PL-17	12	10X40X502	
PL-18	141	10X120X502	
PL-19	03	10X120X502	
PL-20	01	10X120X502	
PL-21	03	10X120X302	
PL-22	03	10X100X302	
PL-23	01	10X40X542	
PL-24	01	10X120X543	
PL-25	01	10X120X542	
PL-26	03	10X120X542	
PL-27	09	10X120X542	
PL-28	02	10X40X532	
PL-29	28	10X120X532	
PL-30	01	10X40X592	
PL-31	14	10X120X592	
PL-32	02	10X120X502	
PL-33	01	10X40X507	
PL-34	13	10X120X507	
PL-35	01	10X120X507	
PL-36	01	10X40X744	
PL-37	07	10X120X744	
PL-38	01	10X120X288	
PL-39	01	10X120X744	
PL-40	01	10X120X744	
PL-41	01	10X120X744	
PL-42	01	10X120X744	
PL-43	01	15X120X647	
PL-44	02	15X120X647	
PL-44A	02	15X120X647	
PL-44B	01	15X120X647	
PL-45	03	15X120X300	
PL-46	01	15X110X647	
PL-47	01	15X80X647	
PL-48	02	15X120X300	
PL-49	01	15X120X142	
TOTAL:	346	un.	



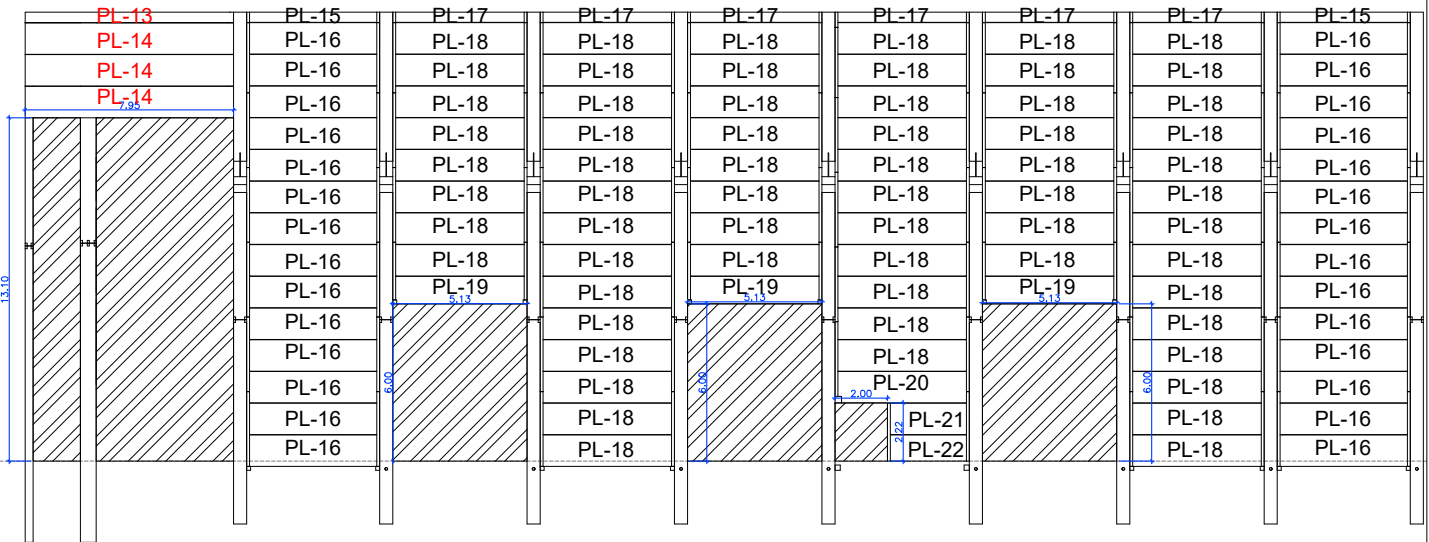
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO PLACA DE FECHAMENTO		Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 20	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /	
CLIENTE				

VISTA A



 ABERTURAS NAS PLACAS DE FECHAMENTO

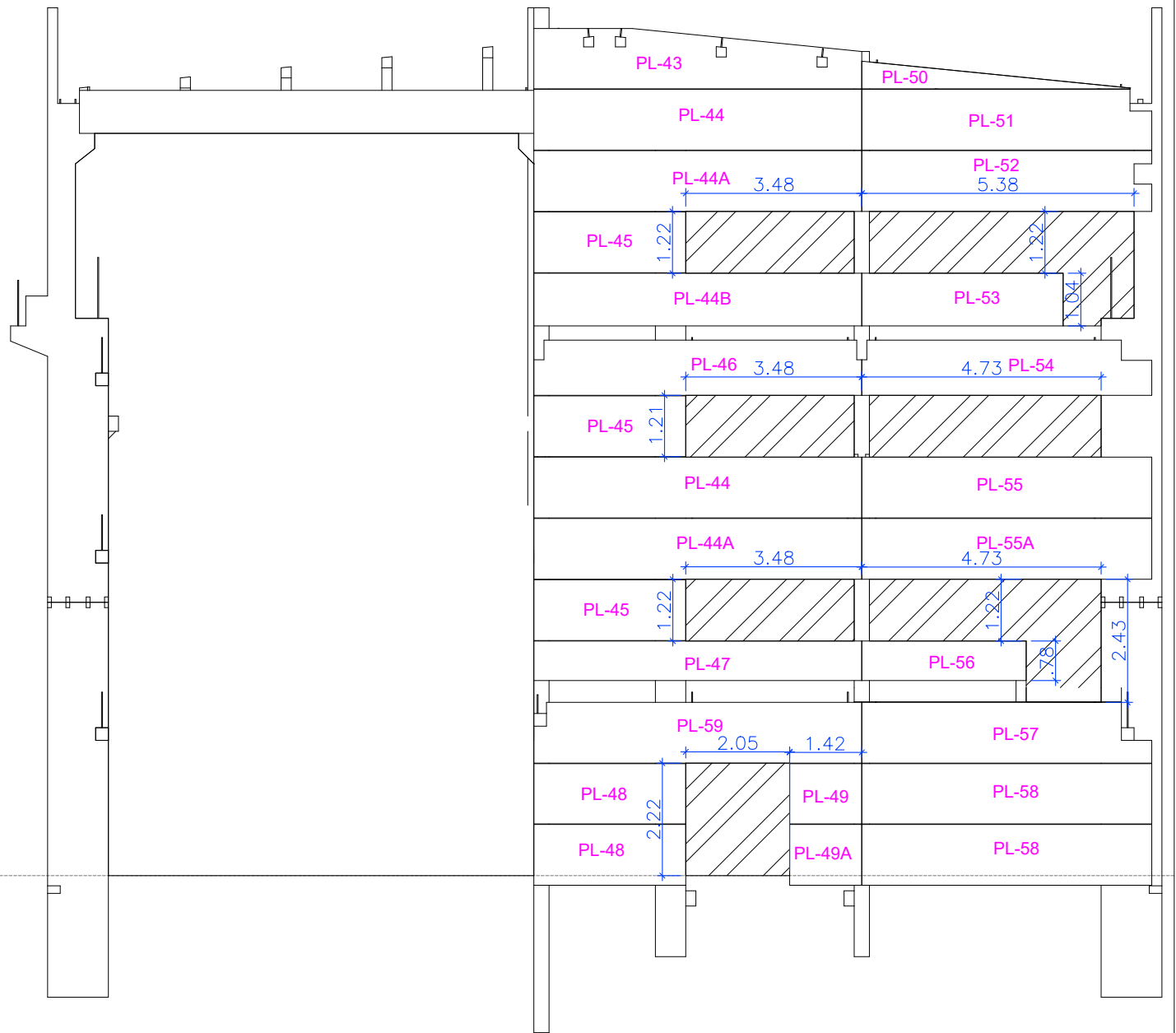
VISTA B



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: VISTAS PLACA DE FECHAMENTO	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 20A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

VISTA E

 ABERTURAS NAS PLACAS DE FECHAMENTO

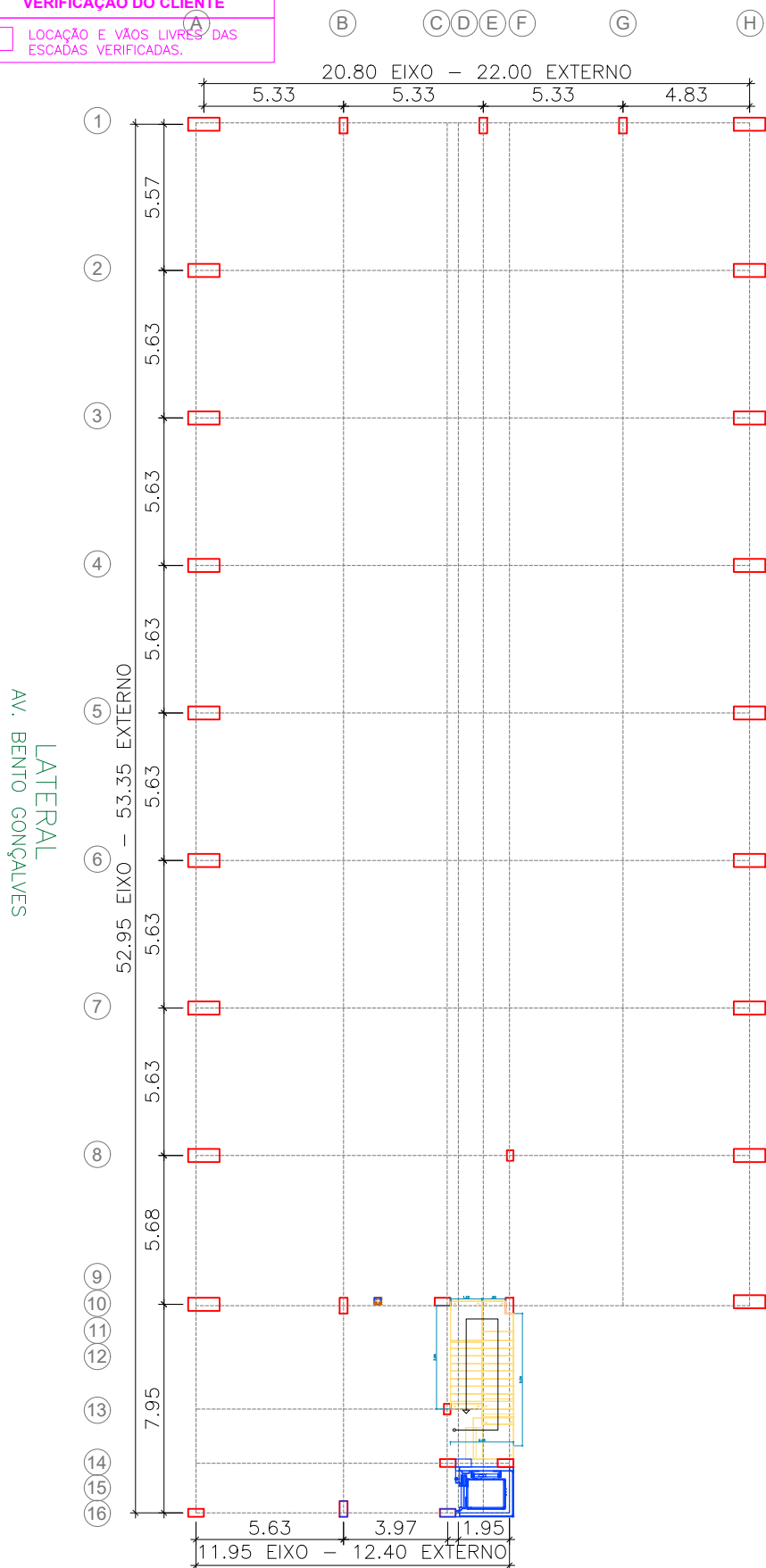


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: VISTAS PLACA DE FECHAMENTO	N° OBRA: 2286
N° PRANCHA: 20C	ESCALA: SEM ESCALA DESENHISTA: JOÃO GABRIEL MELLO	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

VERIFICAÇÃO DO CLIENTE

□ LOCAÇÃO E VÃOS LIVRES DAS ESCADAS VERIFICADAS.

NÍVEL A



LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES
53.35 EXTERNO
52.95 EIXO

LANÇE ESC.		NÍVEL 00
ID	QTD	SEÇÃO
LANC-01	01	157X182X35
LANC-02	01	120X469X210
LANC-03	02	120X411X160
LANC-04	01	120X411X175
LANC-05	01	120X411X177
LANC-06	01	120X411X177
TOTAL:	07	un.

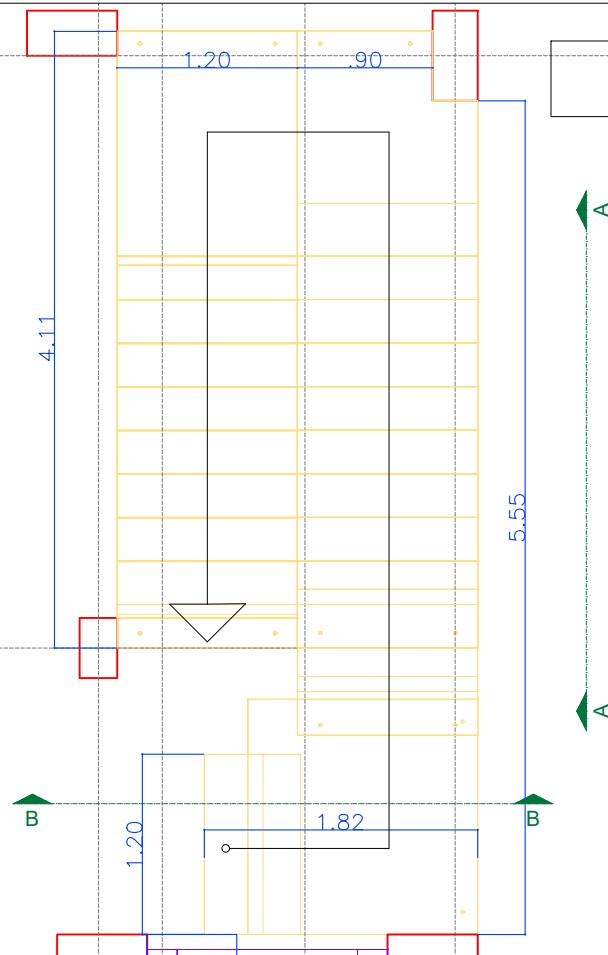
DEGRAU ESCADA
h= 17,5cm
b= 29cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE ESCADA-NÍVEL A	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 21	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
_____ CLIENTE			

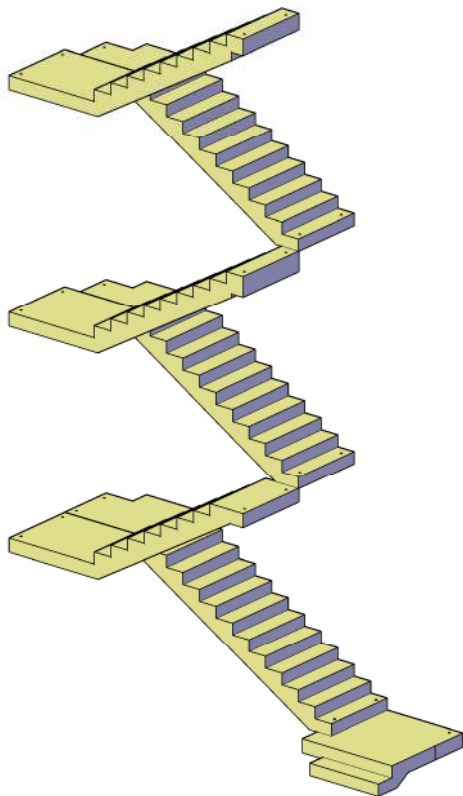
ESCADA 01

DEGRAU - ESCADA

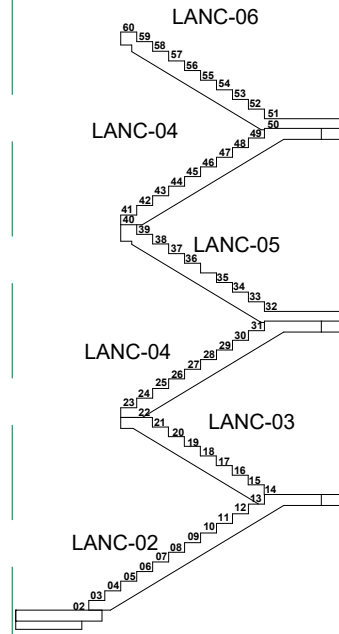
h= 17,5cm
b= 29cm



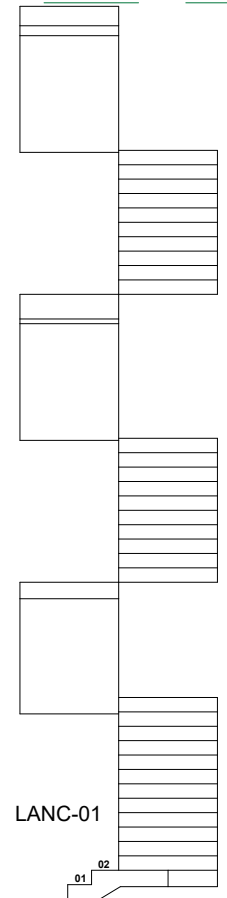
PERSPECTIVA



VISTA AA

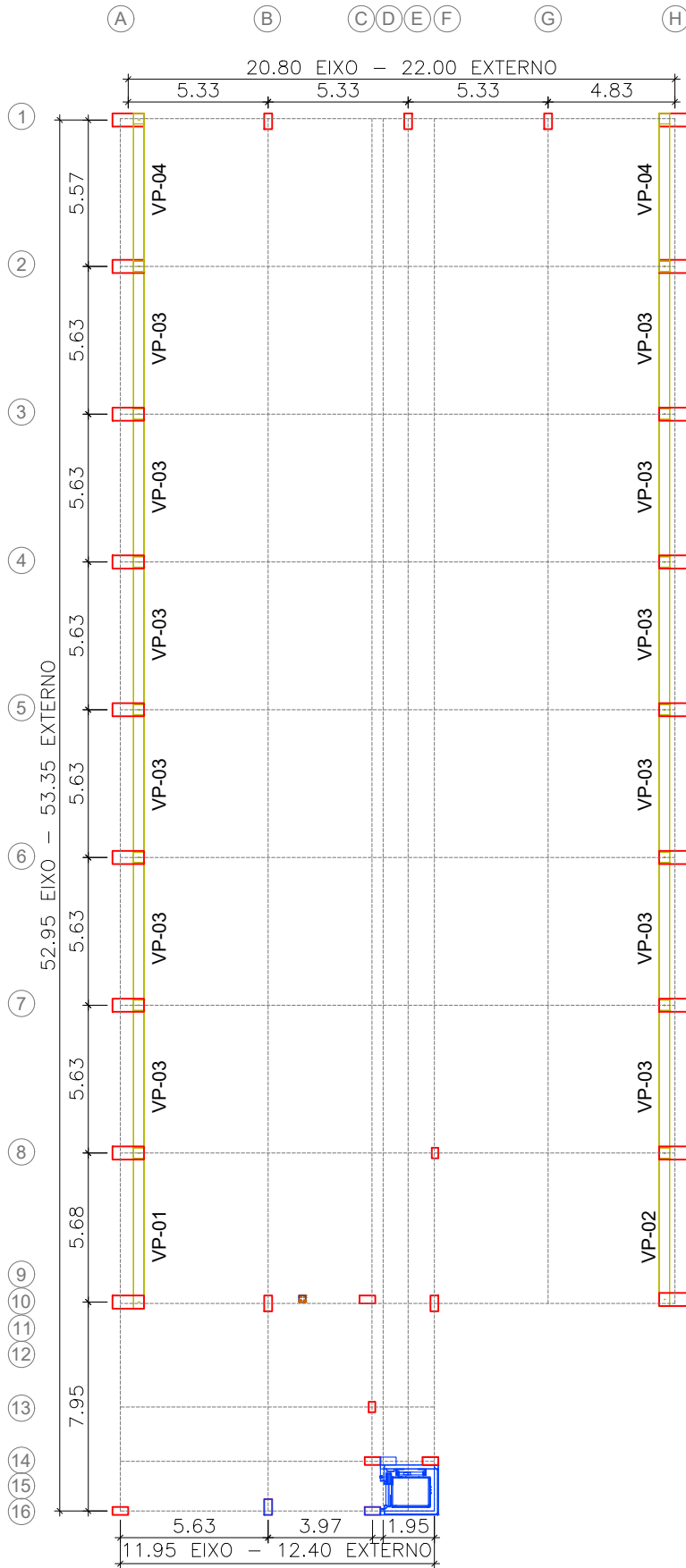


VISTA BB



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: DET. ESCADA 01	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 21A	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

LATERAL
AV. BENTO GONÇALVES



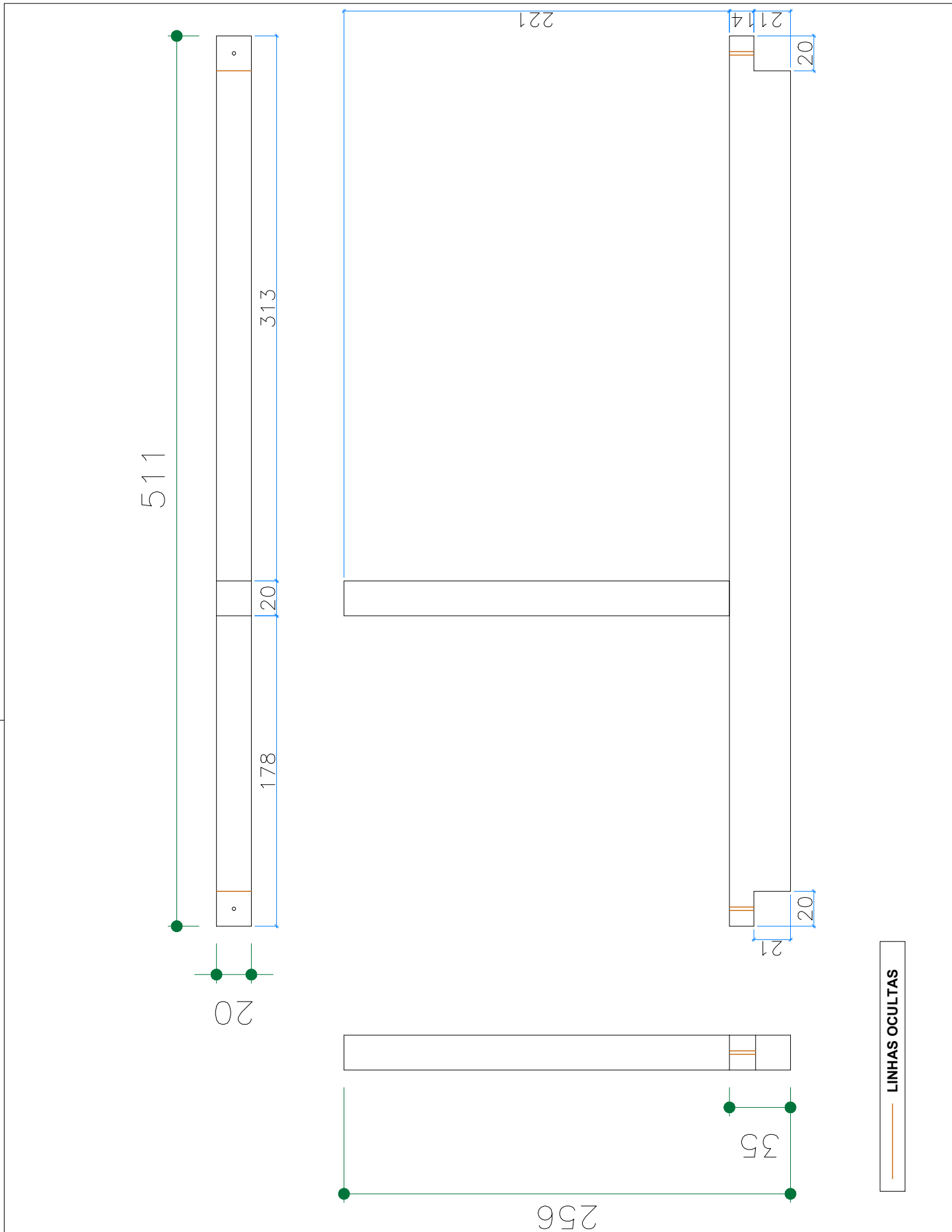
V. PONTE		NIVEL 00
ID	QTD	SEÇÃO
VP-01	01	40X120X611
VP-02	01	40X120X601
VP-03	12	40X120X601
VP-04	02	40X120X601
TOTAL:	16	un.

FOLGA DE MONTAGEM V. PONTE
-02cm

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	VERSÃO: 01
ENDEREÇO OBRA: AV. BENTO GONÇALVES 9500, PORTO ALEGRE/RS		NOME DO DESENHO: LOCAÇÃO DE V. PONTE	Nº OBRA: 2286
Nº PRANCHA: 25	ESCALA: SEM ESCALA	DATA PROJETO: 14/04/2025	DATA APROVAÇÃO: / /
CLIENTE			

3. Estrutura Pré-fabricada

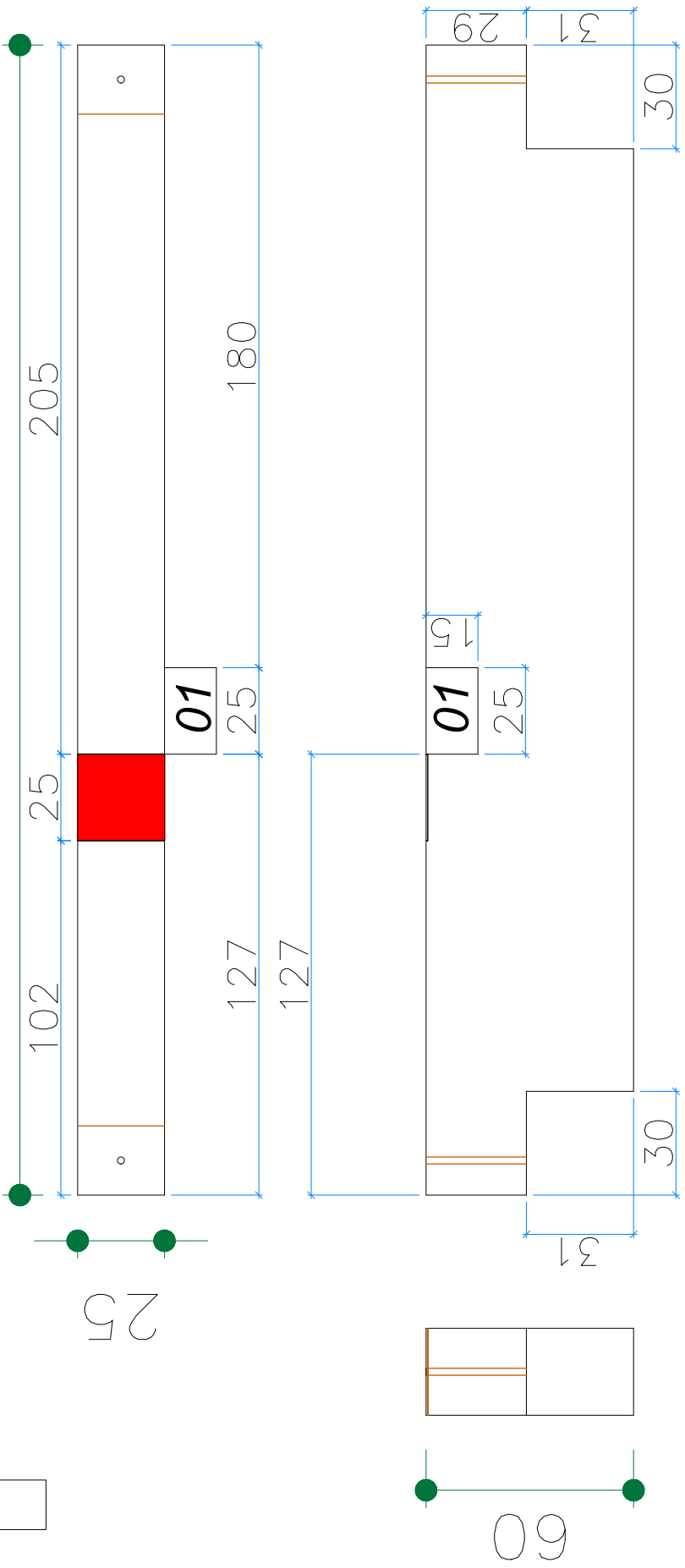
ANEXO 9 – VIGAS BALDRAMES



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VB01	SEÇÃO: 20X35X511	QUANTIDADE: 03	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,431	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 94	PESO (Kg): 1.077,50		OBS: COM BANCO	

332



 **CHAPA METÁLICA**

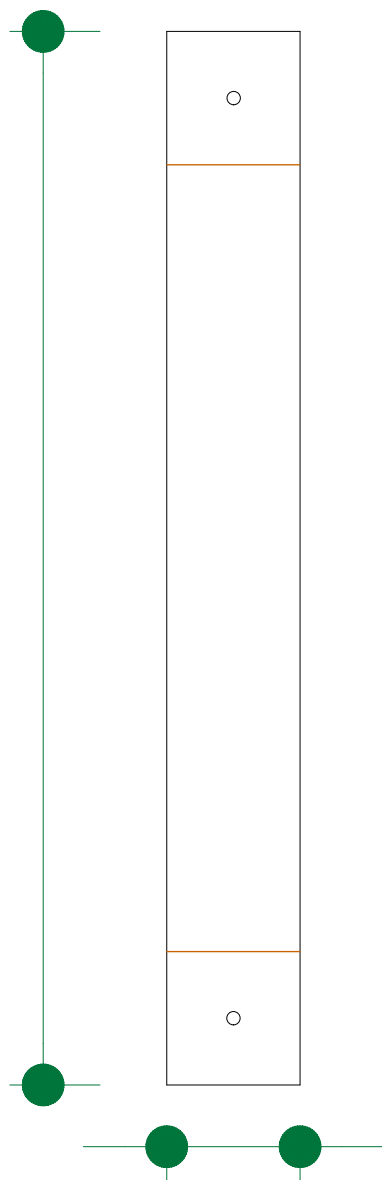
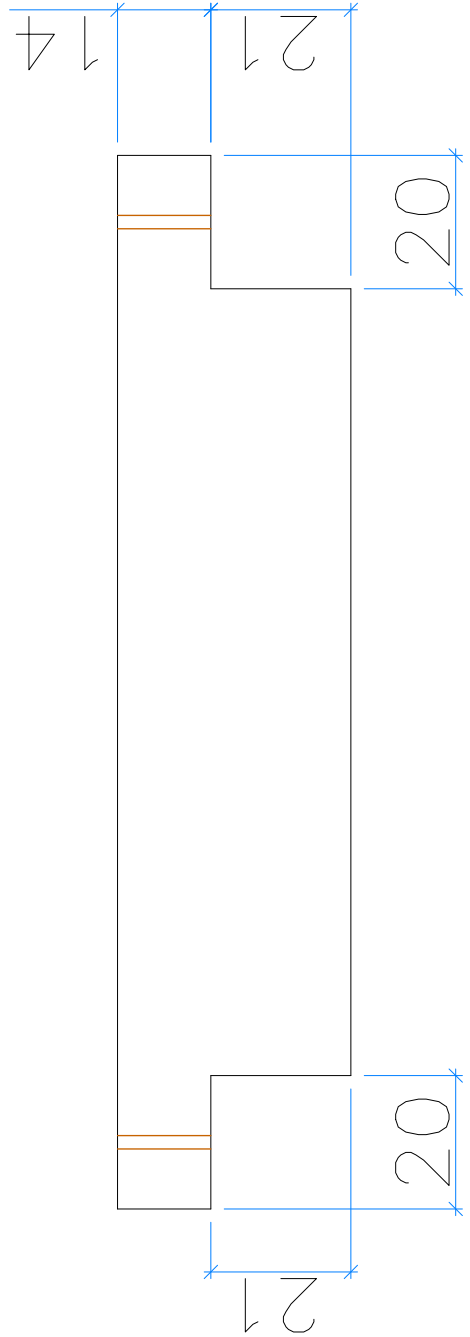
 **LINHAS OCULTAS**

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VB02	SEÇÃO: 20X60X332	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,471	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 95	PESO (Kg): 1.177,50		OBS: COM BANCO	

158

20

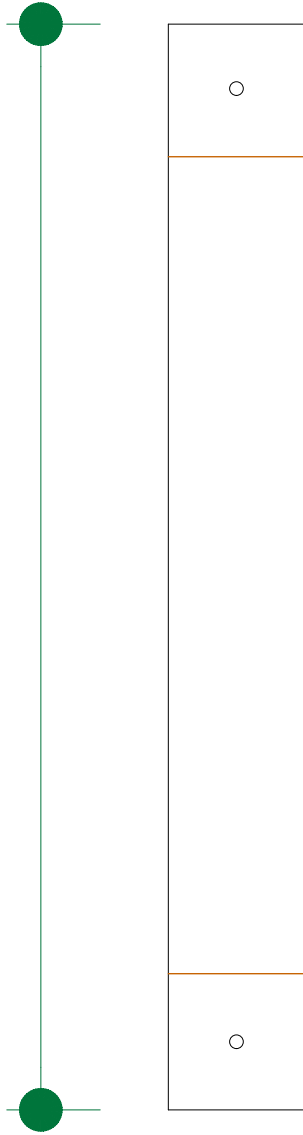
35



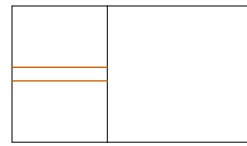
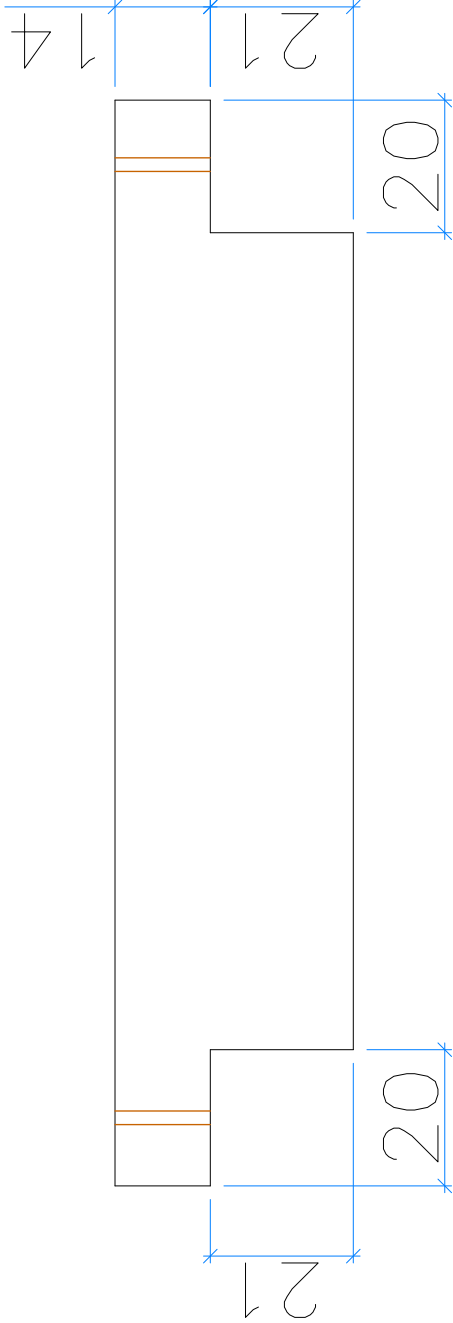
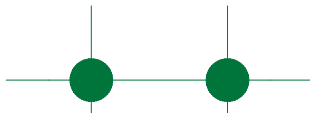
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VB03	SEÇÃO: 20X35X158	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,067	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 96	PESO (Kg): 167,50		OBS: COM BANCO	

159



20



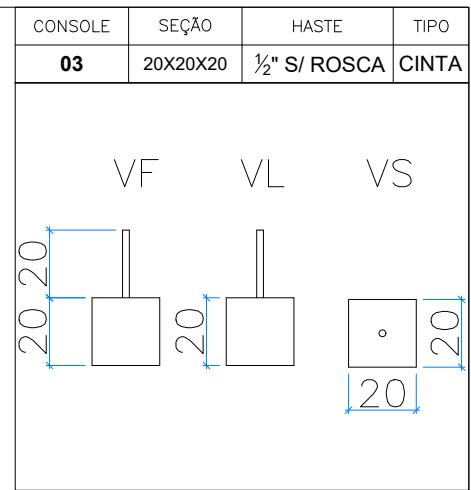
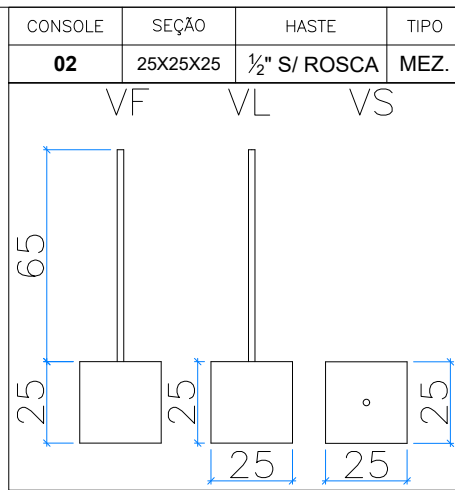
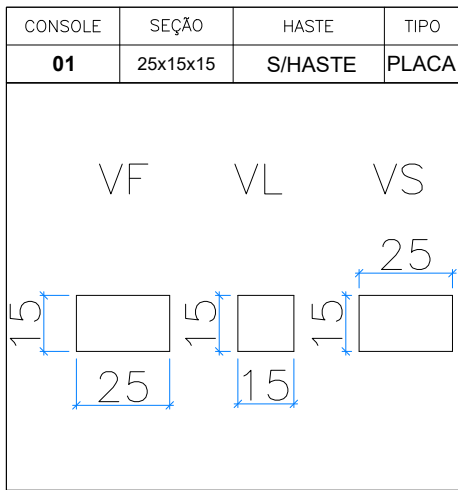
35

LINHAS OCULTAS

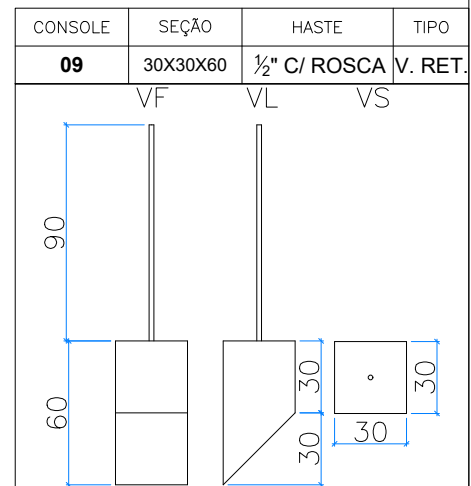
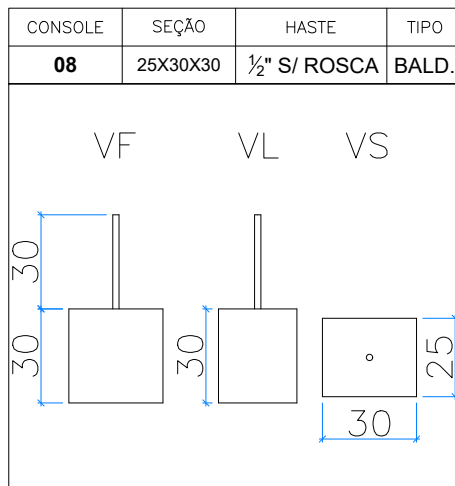
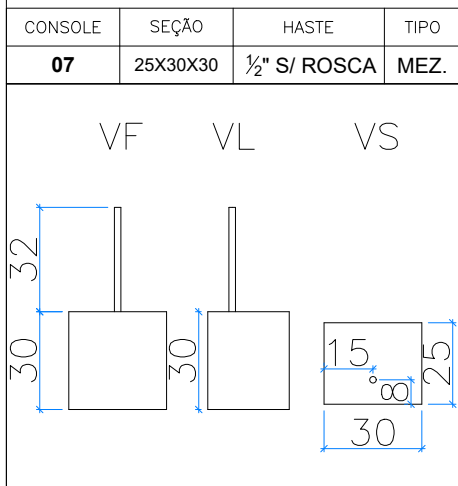
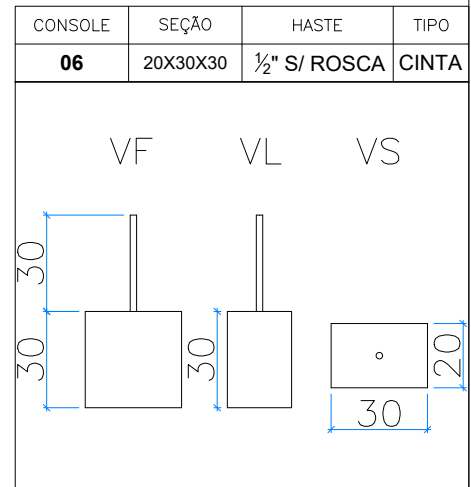
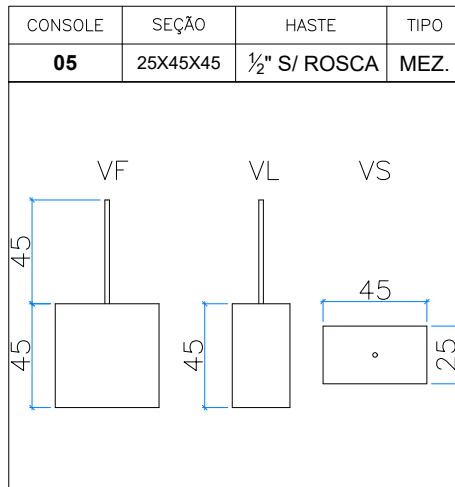
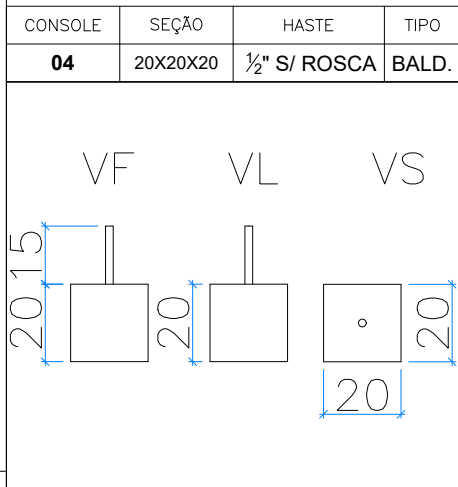
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VB04	SEÇÃO: 20X35X159	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,095	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 97	PESO (Kg): 237,50		OBS: COM BANCO	

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 10 – CONSOLE

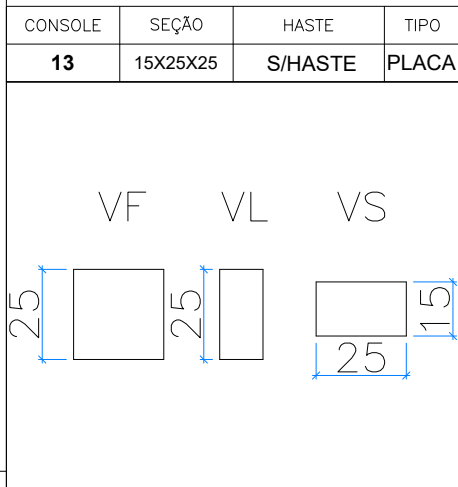
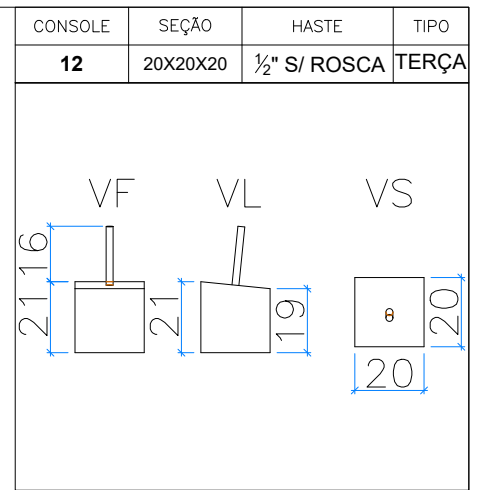
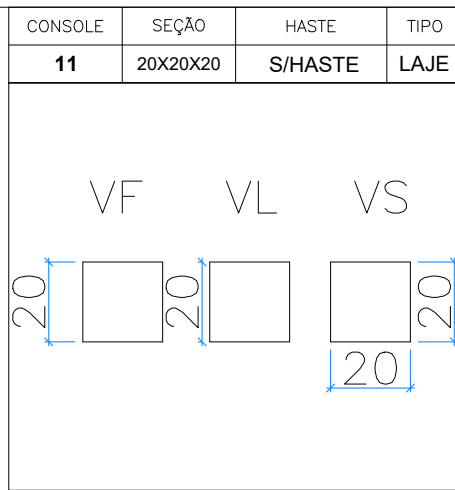
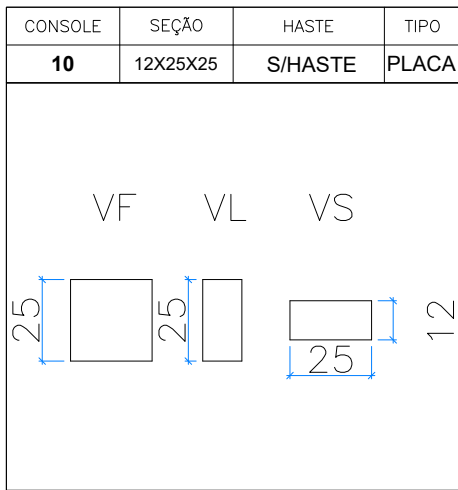


VS: VISTA SUPERIOR
VF: VISTA FRONTAL
VL: VISTA LATERAL



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: CONSOLE	SEÇÃO: -	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,00	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 26			OBS:	

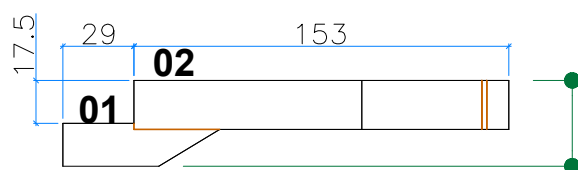
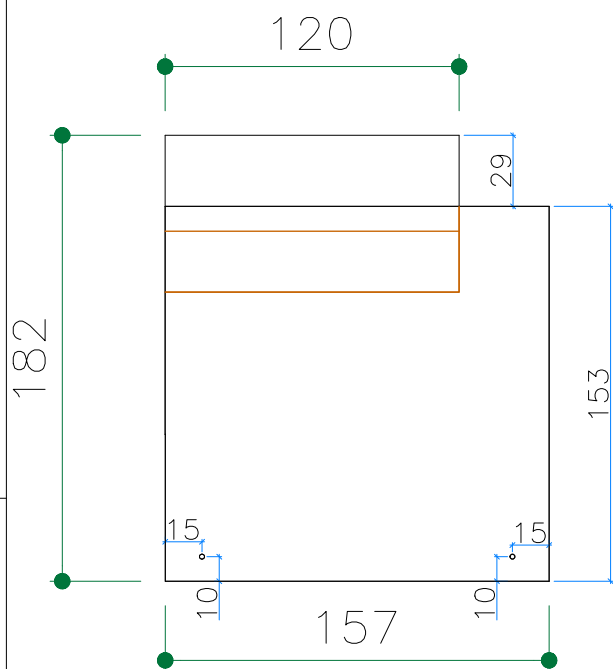


— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: CONSOLE	SEÇÃO: —	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,00	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 26A			OBS:	

3. Estrutura Pré-fabricada

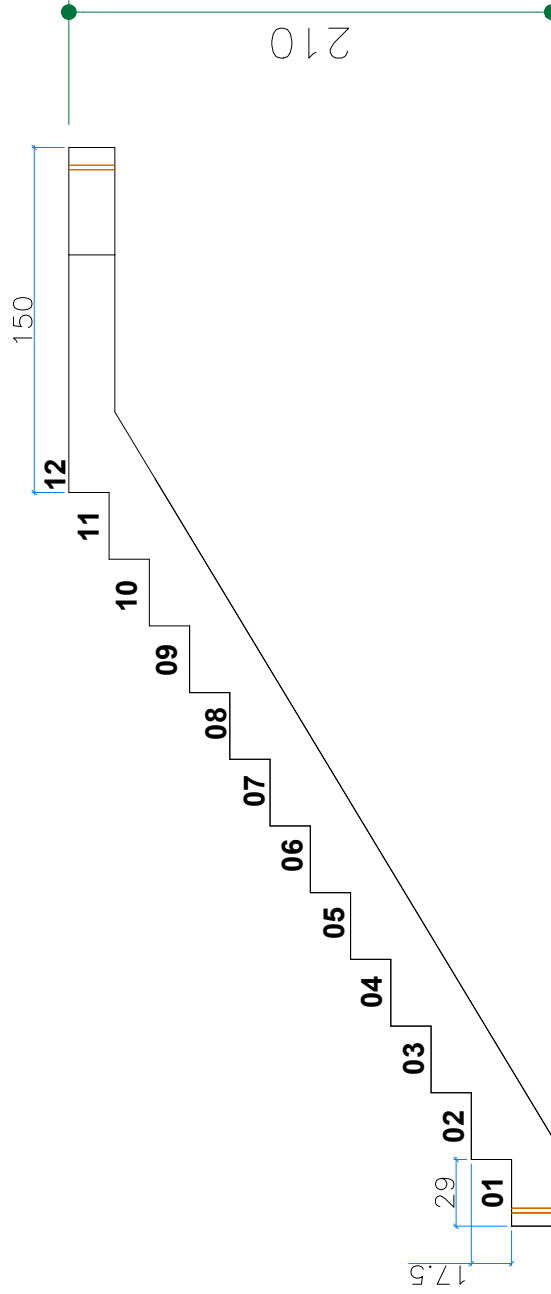
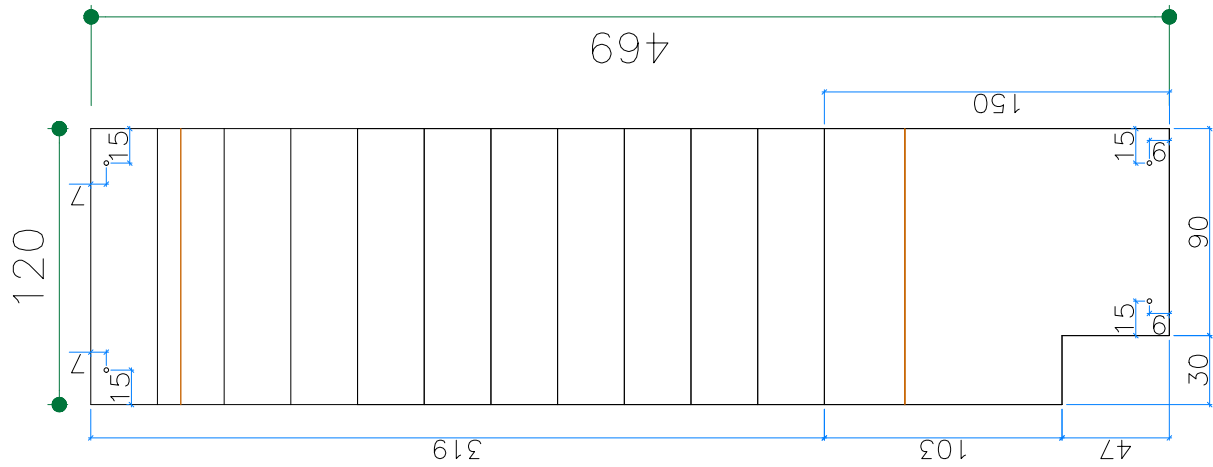
ANEXO 11 – ESCADAS



35

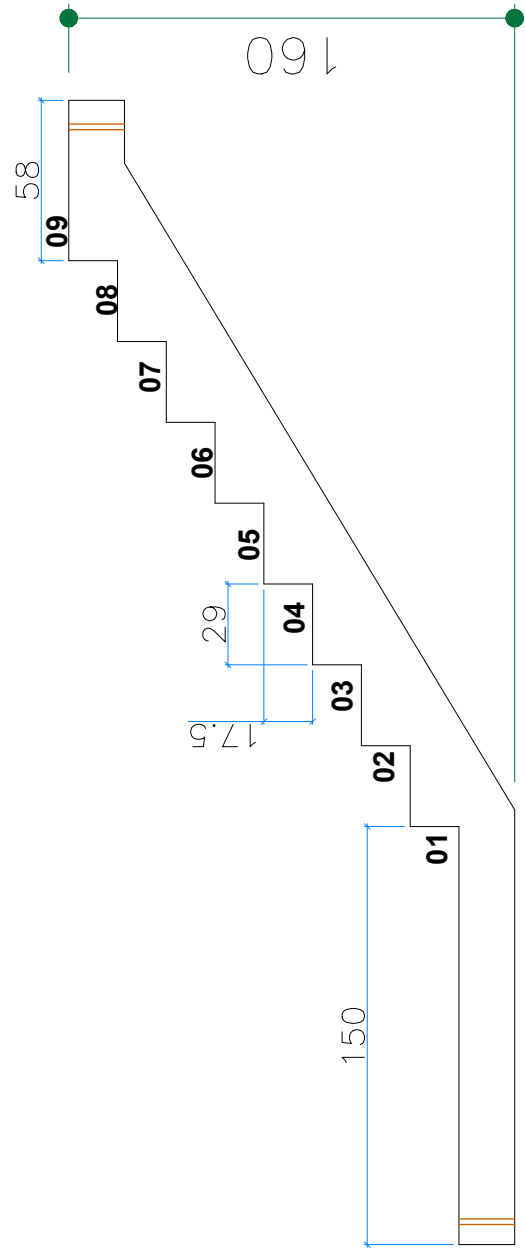
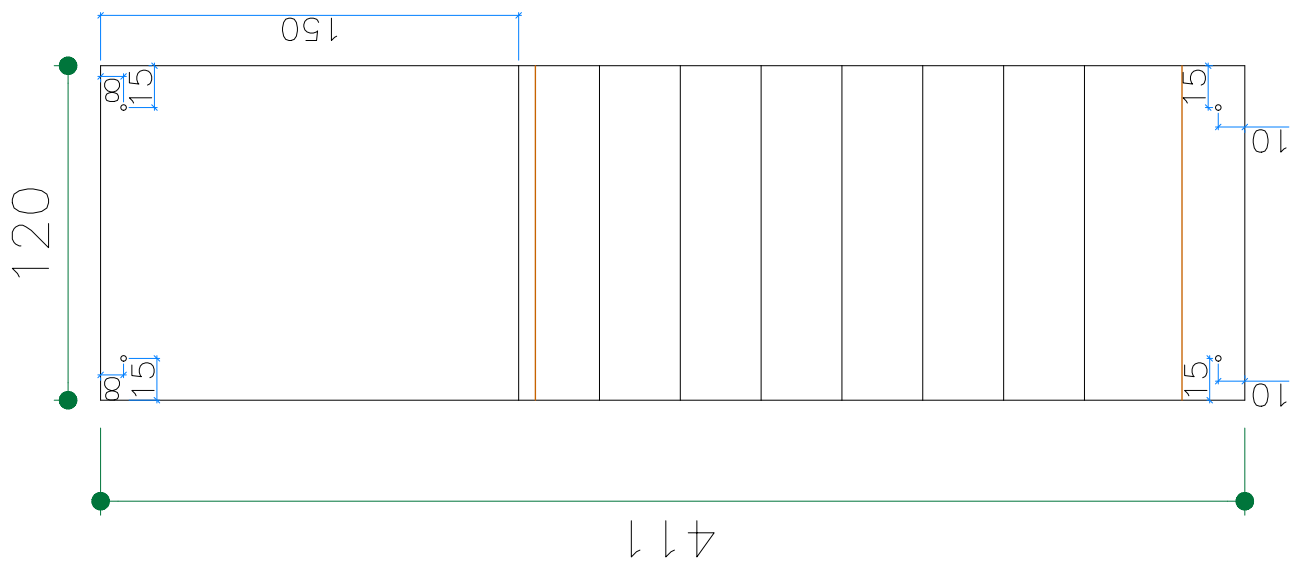
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: LANC01	SEÇÃO: 157X182X35	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,806	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 216	PESO (Kg): 2.015,00		OBS: 4 DEGRAUS	



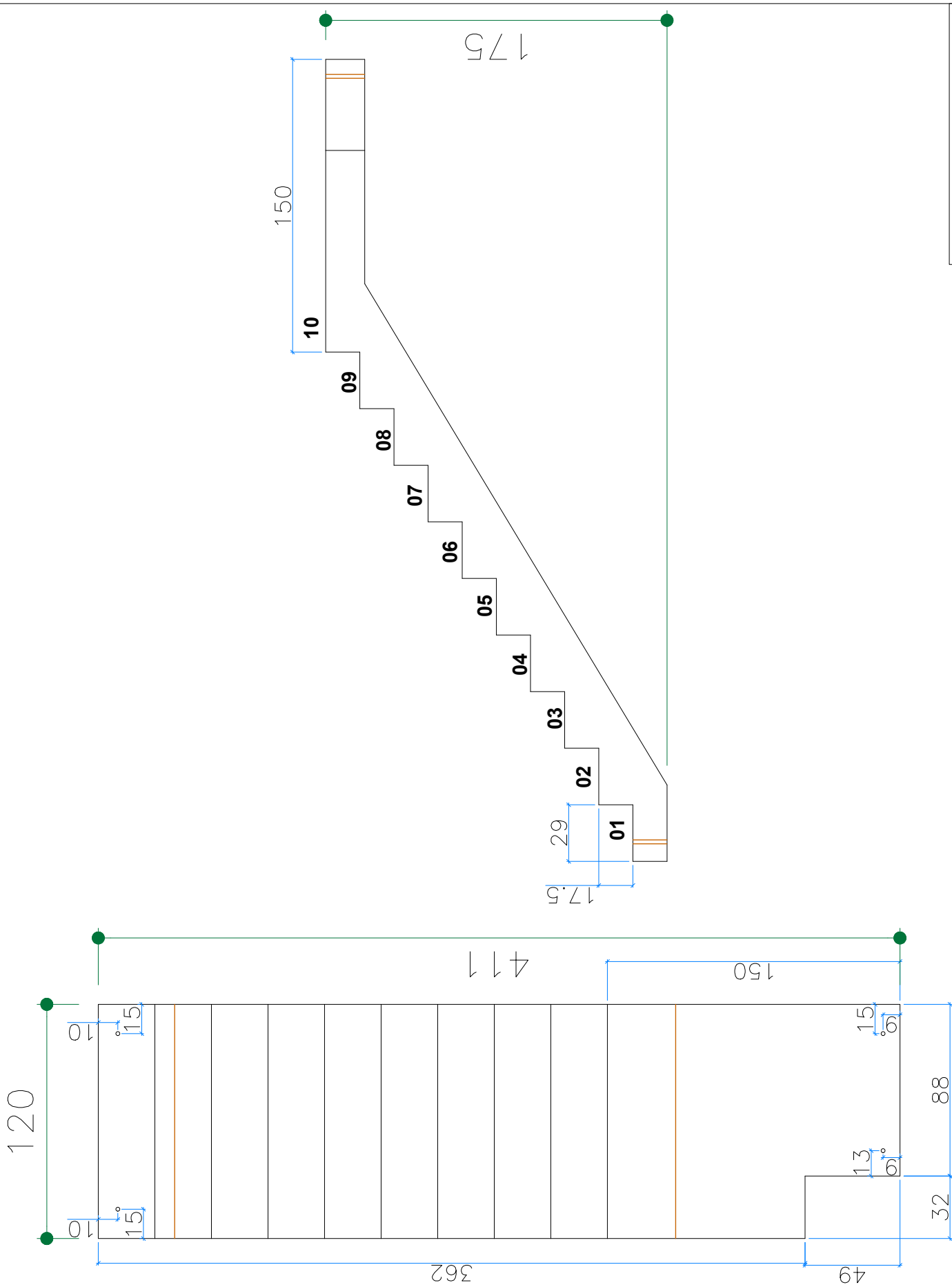
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: LANC02	SEÇÃO: 120X469X210	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,495	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 217	PESO (Kg): 3.737,50		OBS: 11 DEGRAUS		



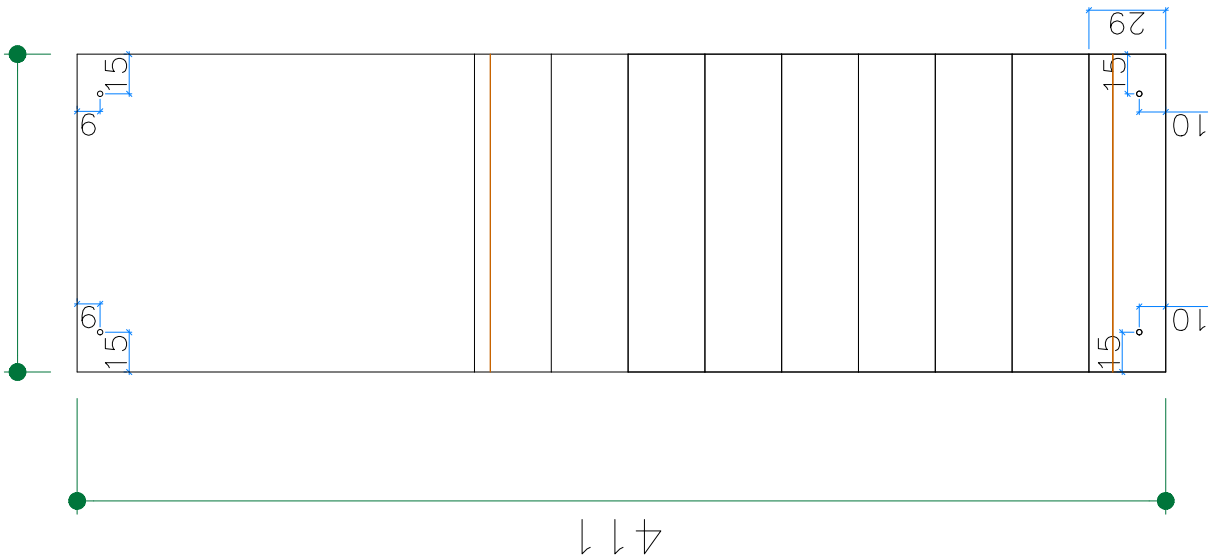
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: LANC03	SEÇÃO: 120X411X160	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,495	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 218	PESO (Kg): 3.737,50		OBS: 10 DEGRAUS		

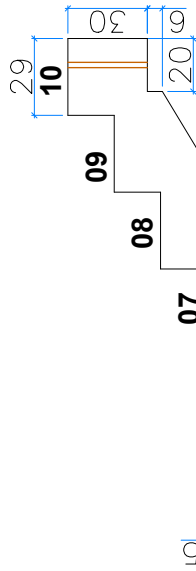


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: LANC04	SEÇÃO: 120X411X175	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,378	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 219	PESO (Kg): 3.445,00		OBS: 09 DEGRAUS		

120



177



150

29

15

10

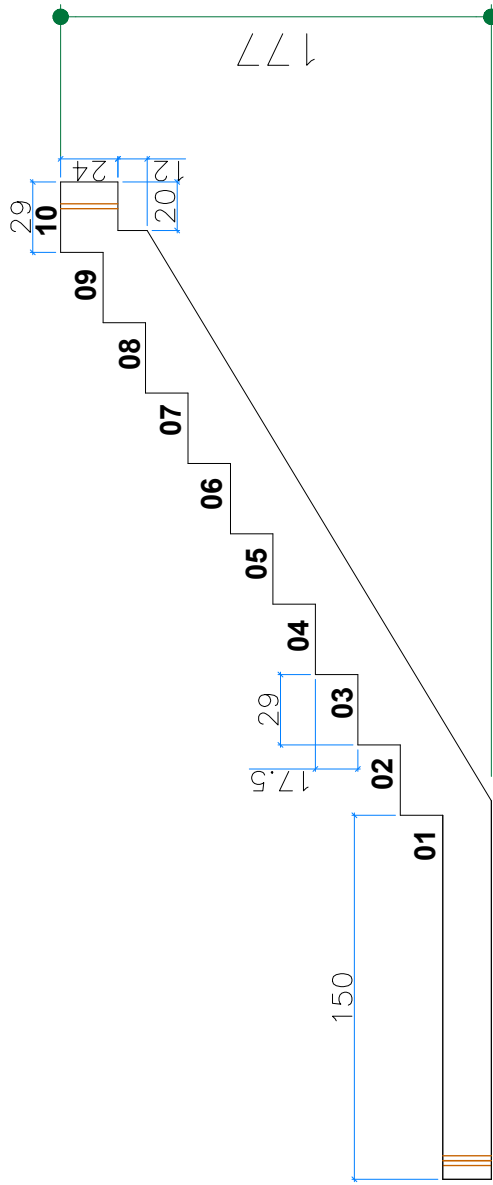
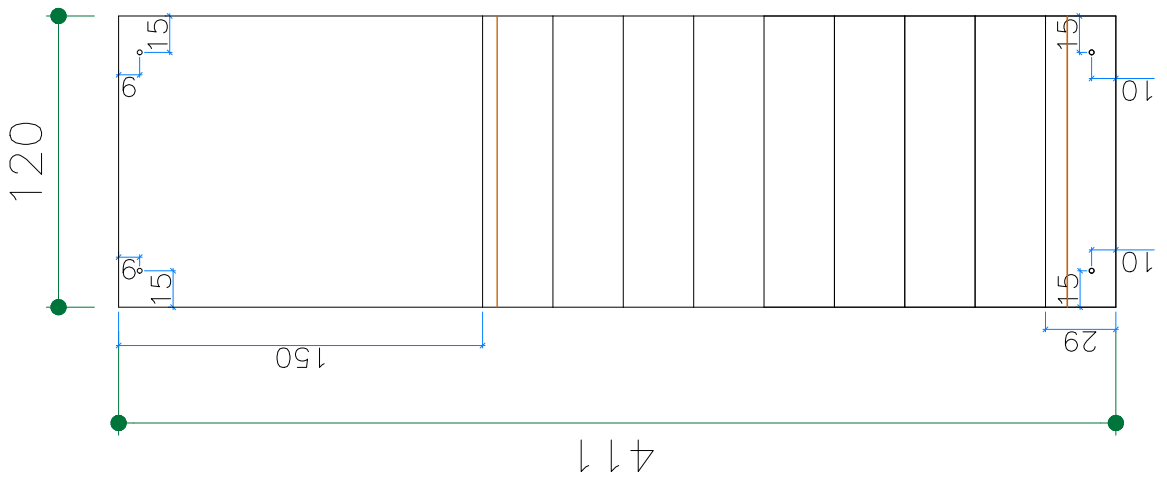
15

10

LINHAS OCULTAS

411

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: LANC05	SEÇÃO: 120X411X177	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,397	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 220	PESO (Kg): 3.492,50		OBS: 10 DEGRAUS		

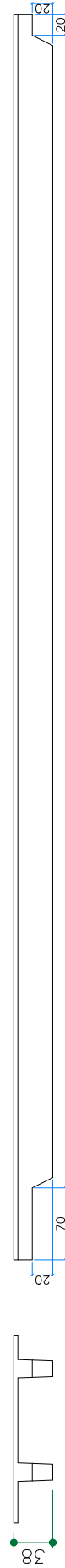
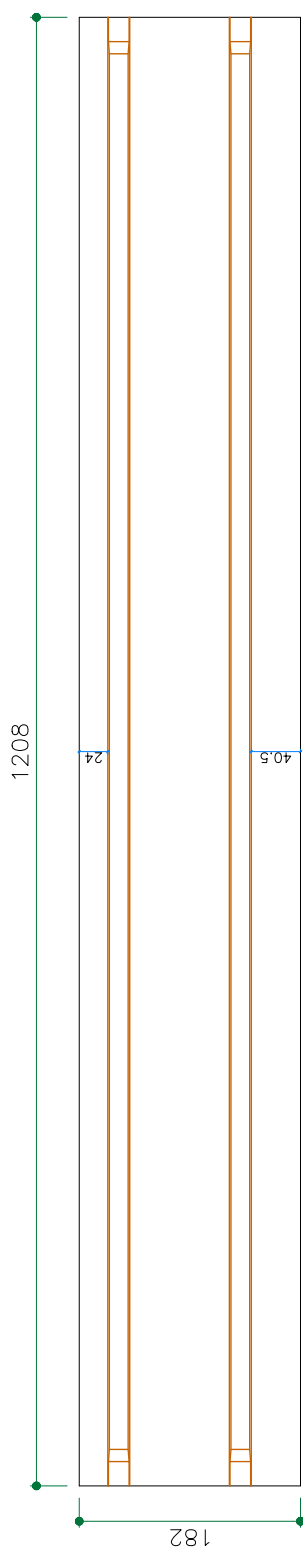


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: LANC06	SEÇÃO: 120X411X177	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,405	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 221	PESO (Kg): 3.512,50		OBS: 10 DEGRAUS		

3. Estrutura Pré-fabricada

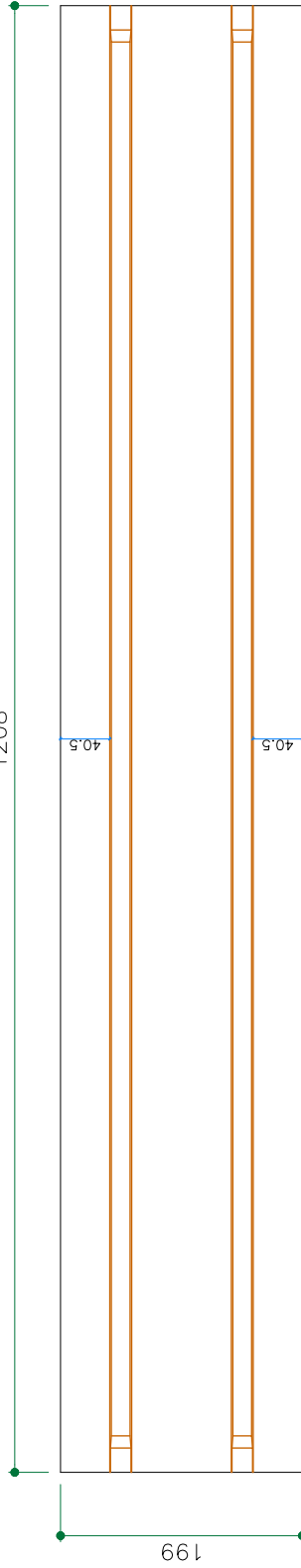
ANEXO 12 – LAJE PI



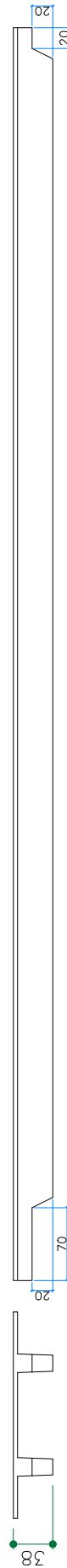
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L02	SEÇÃO: 182X38X1208	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 2,224	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 132	PESO (Kg): 5.560,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

1208



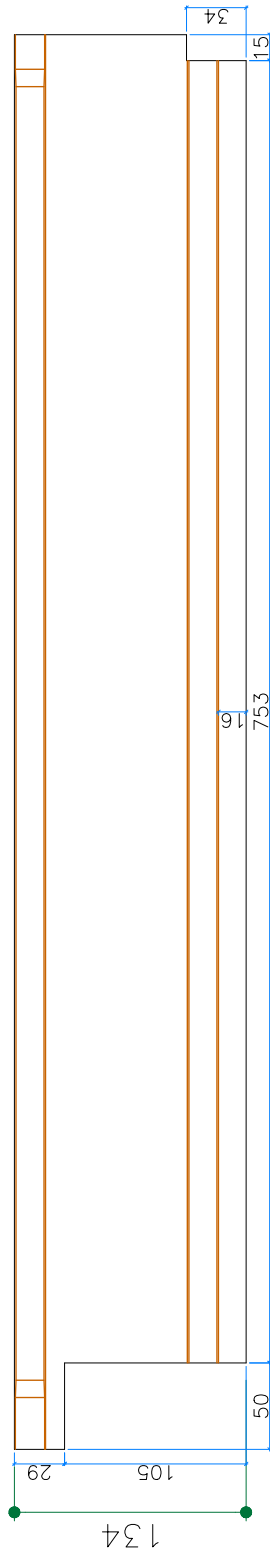
661



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L03	SEÇÃO: 199X38X1208	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 2,302	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 133	PESO (Kg): 5.755,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

818

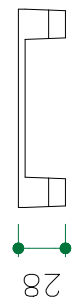
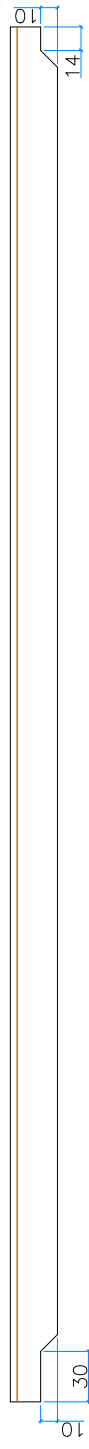


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L04	SEÇÃO: 134X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,052	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 134	PESO (Kg): 2.630,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

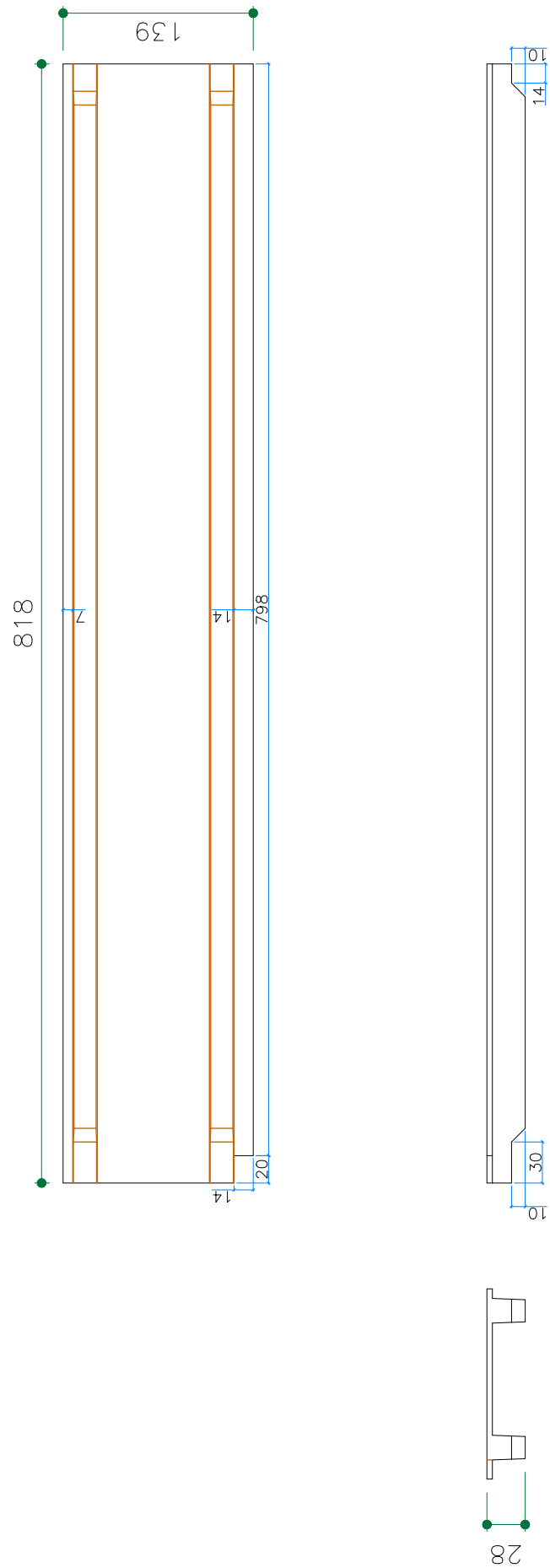
818

118

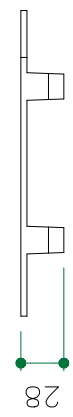
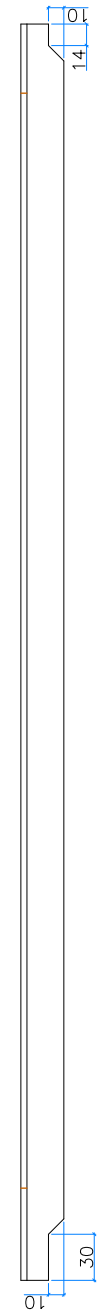
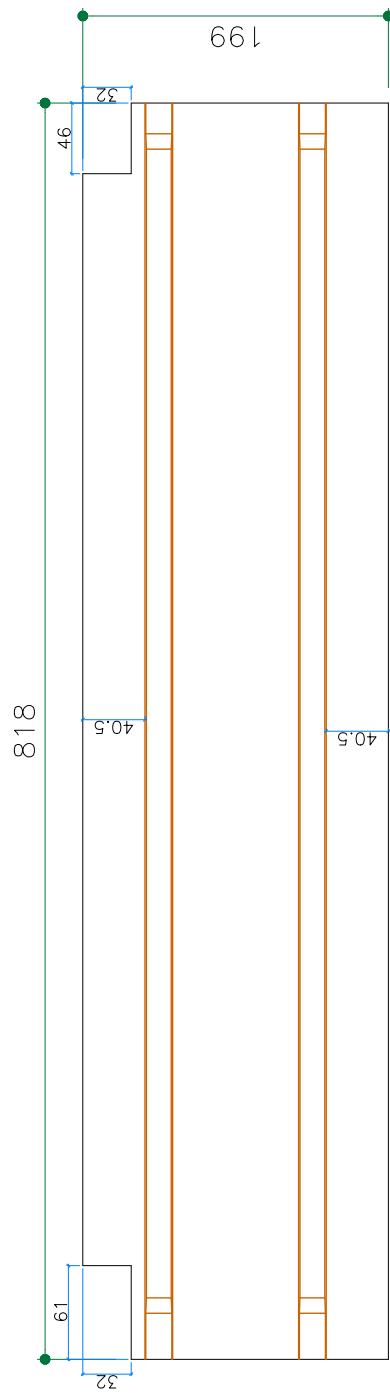


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L05	SEÇÃO: 118X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,040	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 135	PESO (Kg): 2.600,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		



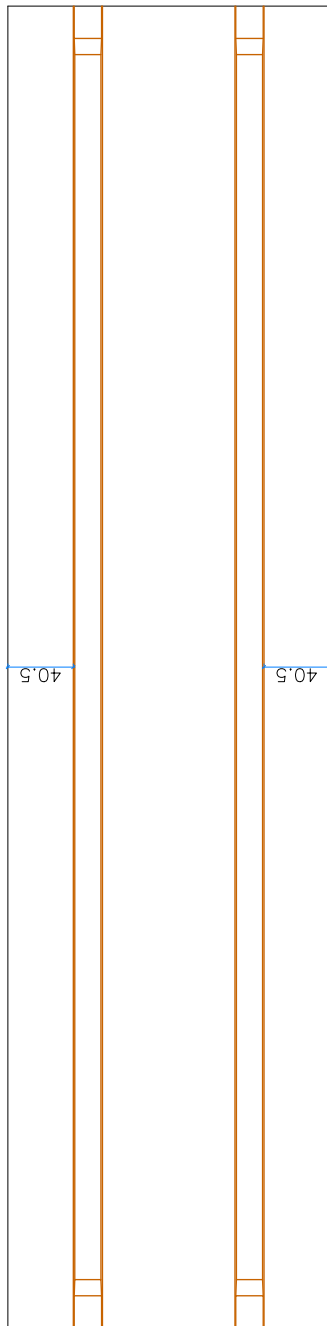
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L06	SEÇÃO: 139X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,108	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 136	PESO (Kg): 2.770,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	



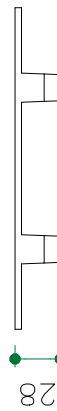
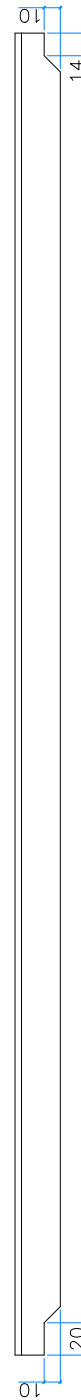
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L07	SEÇÃO: 198X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,293	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 137	PESO (Kg): 3.237,50		OBS: LAJE 400 Kgf/m ²		

818

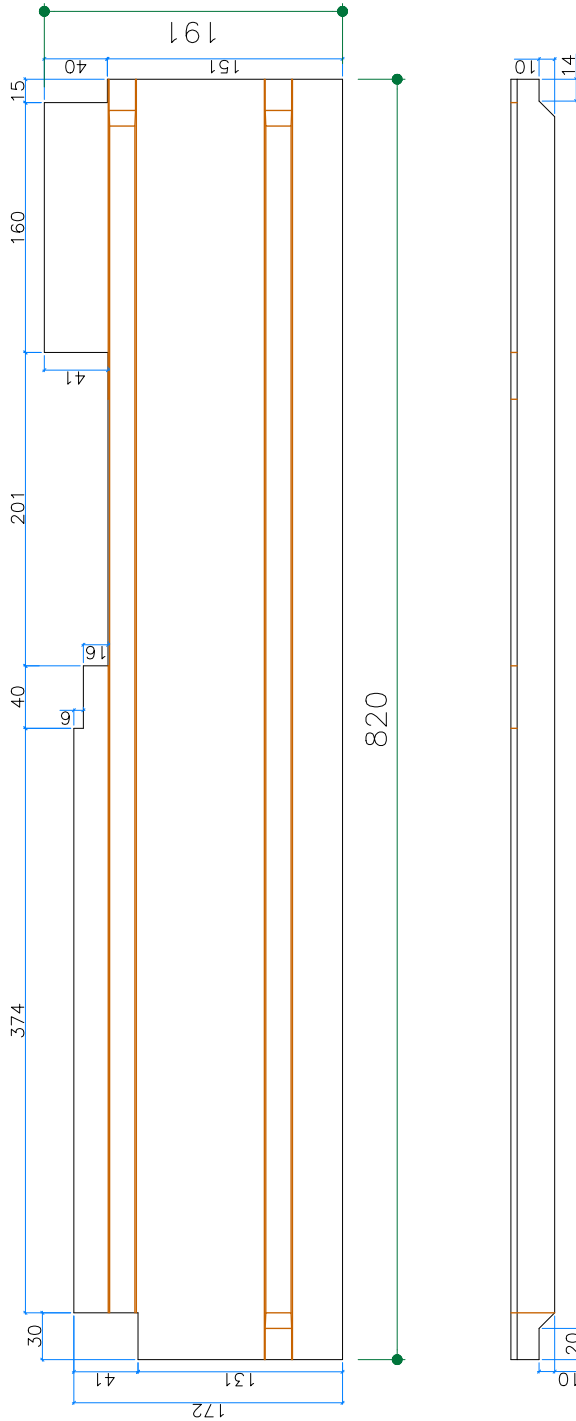


661



LINHAS OCULTAS

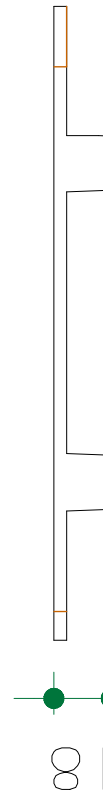
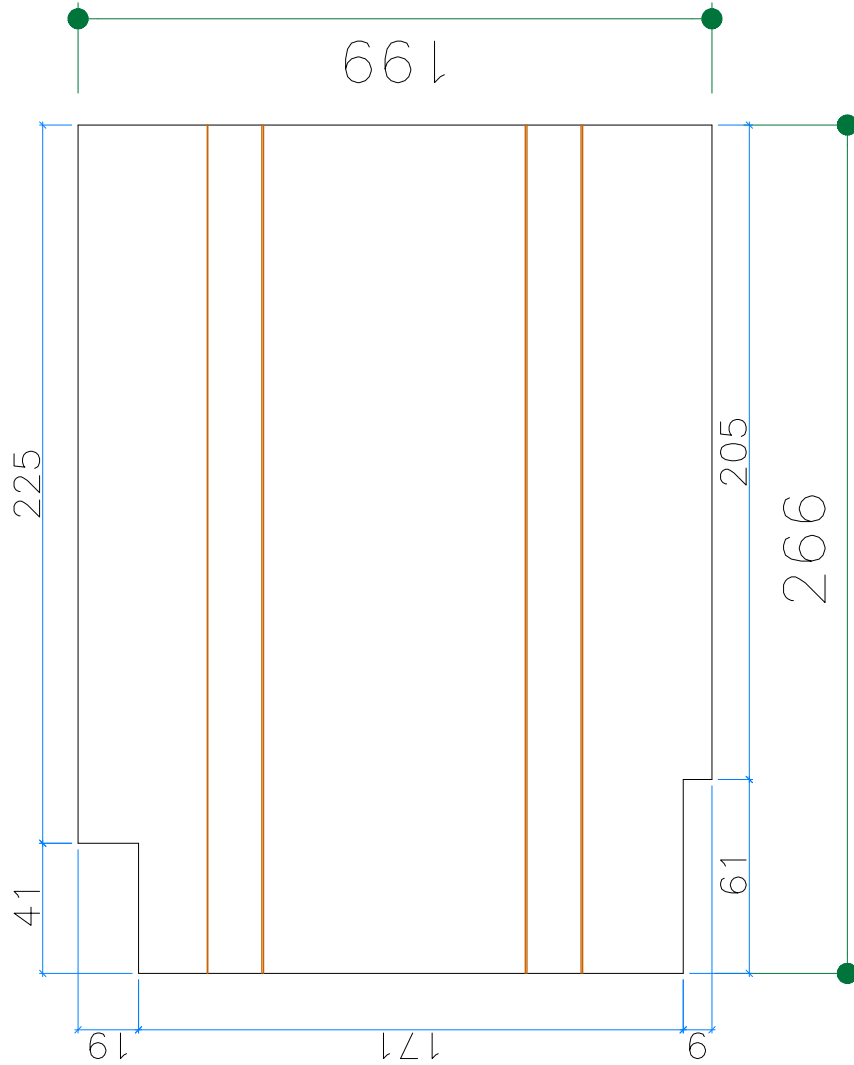
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L08	SEÇÃO: 199X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,309	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 138	PESO (Kg): 3.272,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		



LINHAS OCULTAS

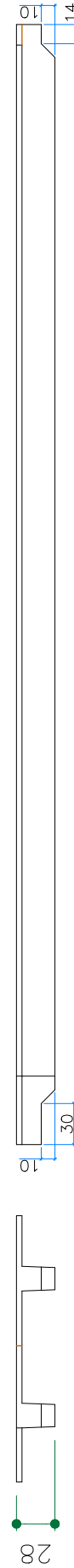
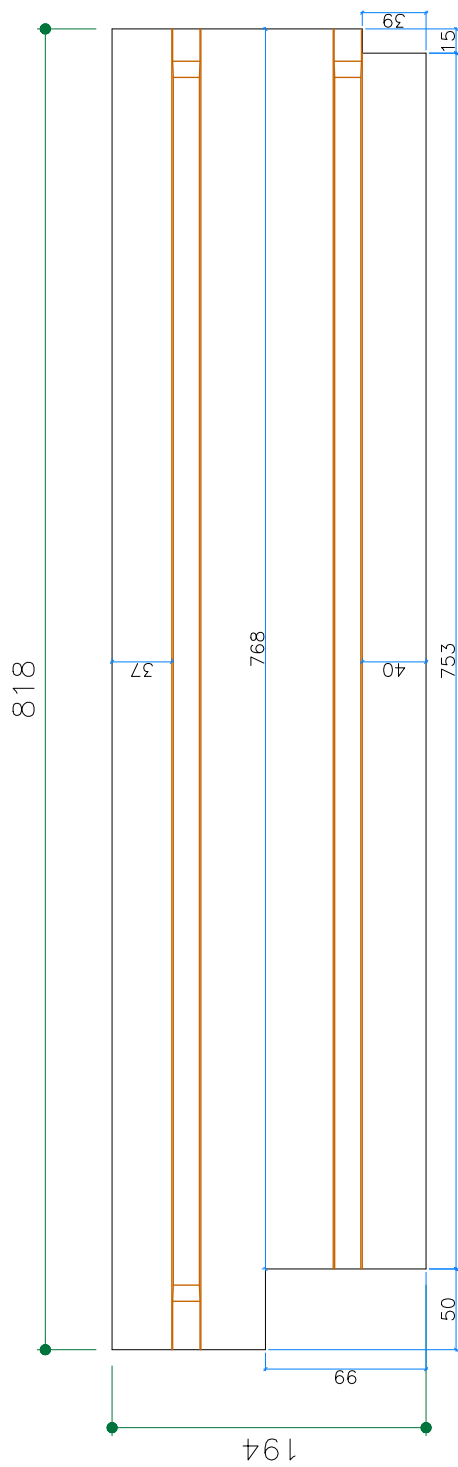


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L09	SEÇÃO: 191X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,219	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 139	PESO (Kg): 3.047,50		OBS: LAJE 400 Kgf/m ²		



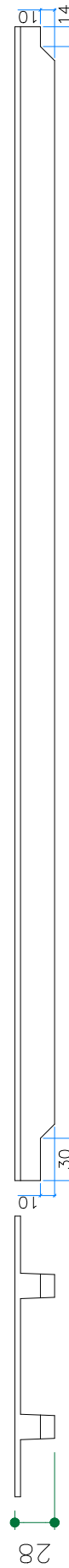
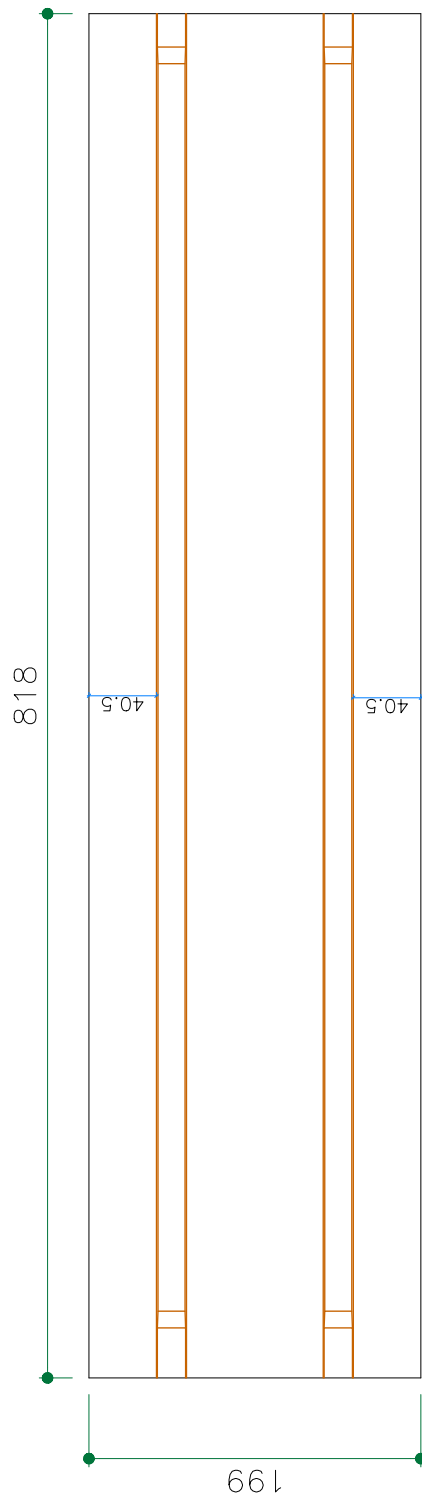
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L10	SEÇÃO: 199X18X266	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,311	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 140	PESO (Kg): 777,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	



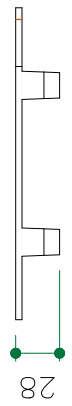
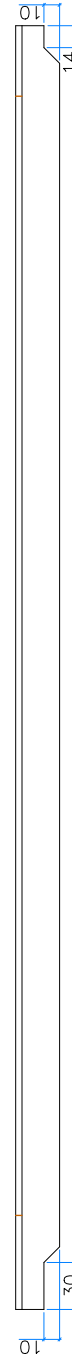
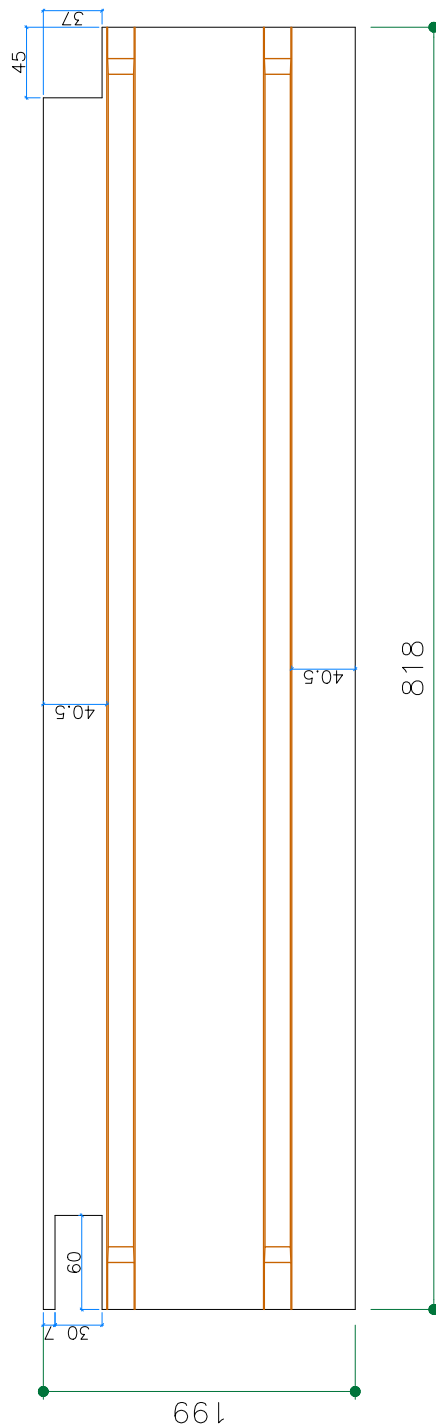
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L11	SEÇÃO: 194X28X818	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,254	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 141	PESO (Kg): 3.135,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		



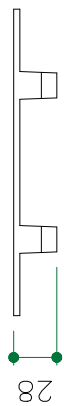
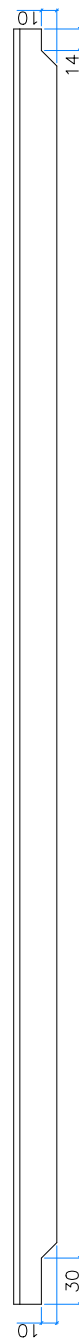
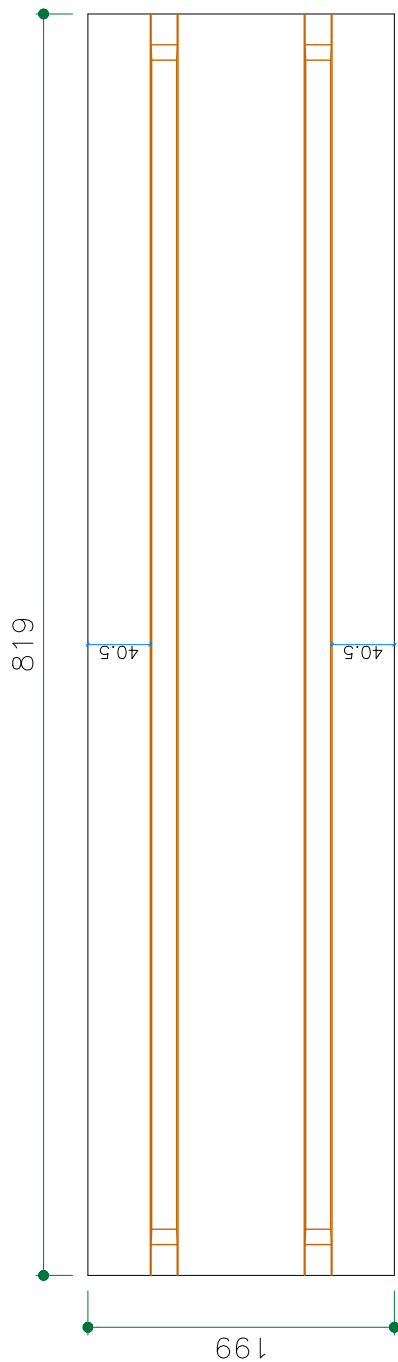
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L12	SEÇÃO: 199X28X818	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,305	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 142	PESO (Kg): 3.262,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		



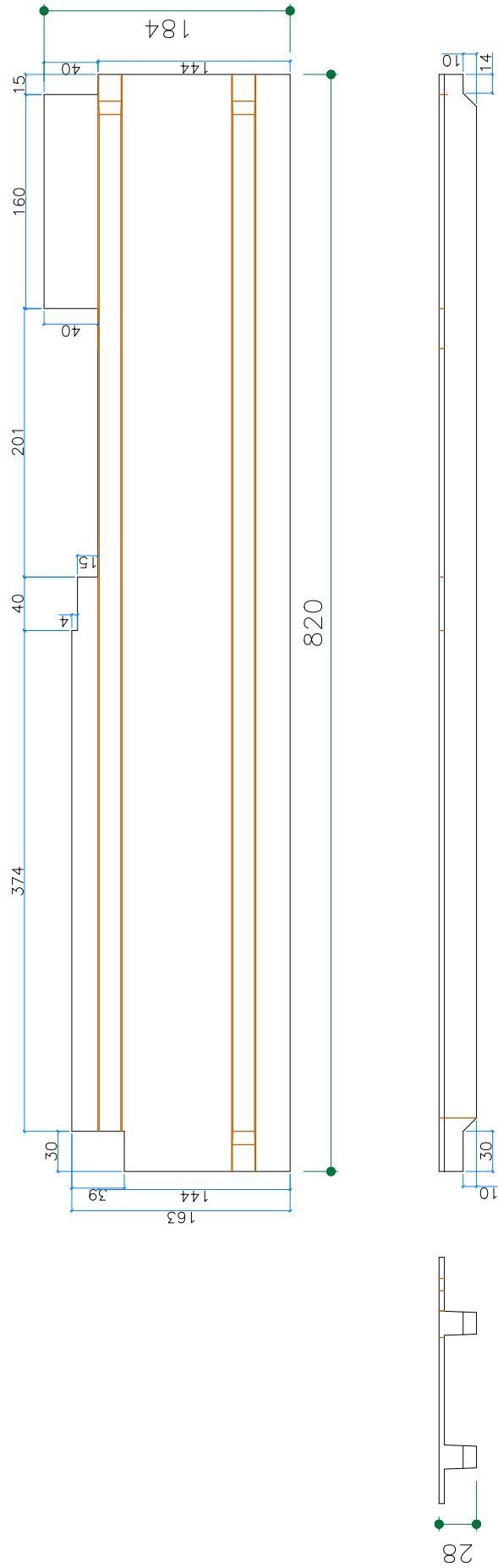
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L13	SEÇÃO: 199X28X818	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,292	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 143	PESO (Kg): 3.230,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	



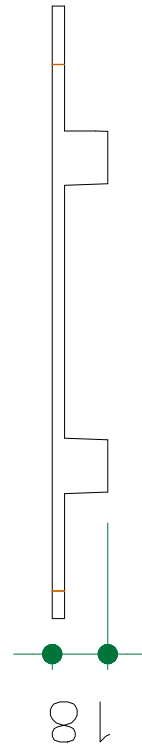
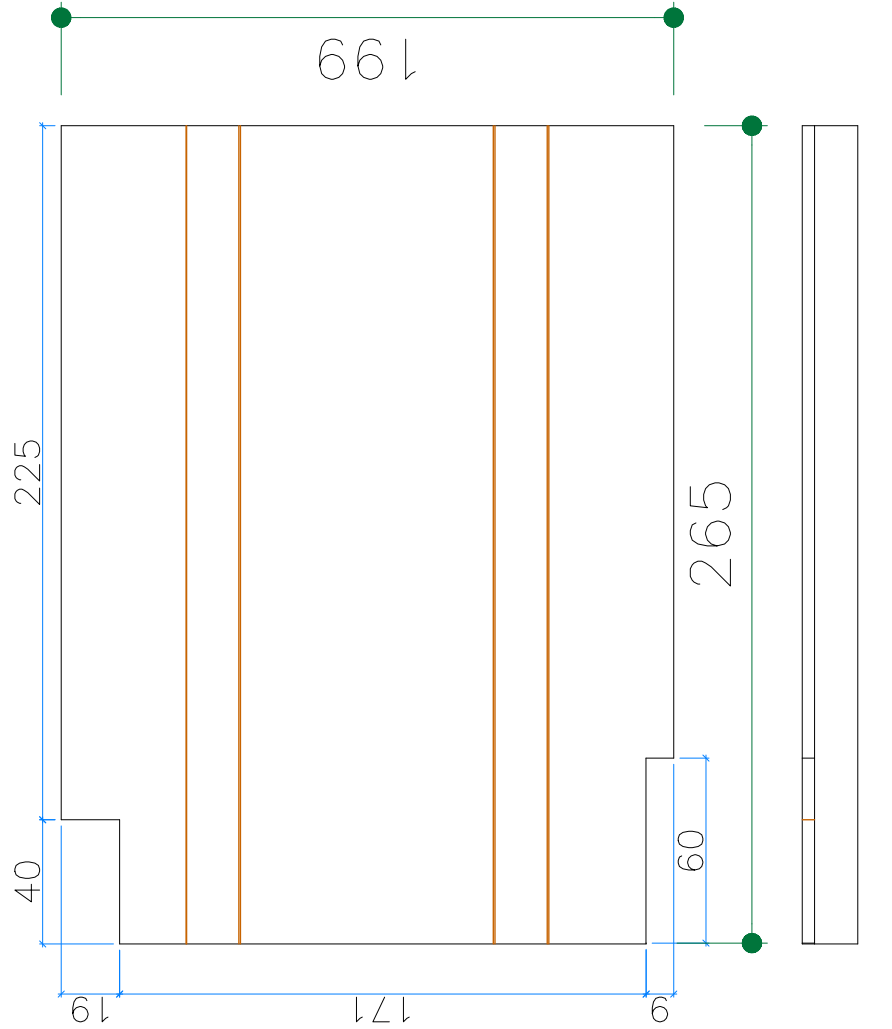
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L14	SEÇÃO: 199X28X819	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,309	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 144	PESO (Kg): 3.272,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L15	SEÇÃO: 184X28X820	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,187	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 145	PESO (Kg): 2.967,50		OBS: LAJE 400 Kgf/m ²		



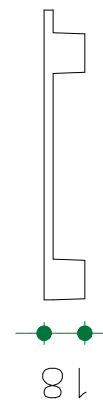
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L16	SEÇÃO: 199X28X265	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,310	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 146	PESO (Kg): 775,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	

531

128

10



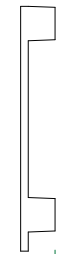
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L17	SEÇÃO: 128X18X531	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,533	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 147	PESO (Kg): 1.322,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

646

128

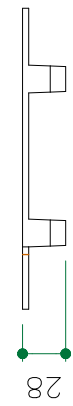
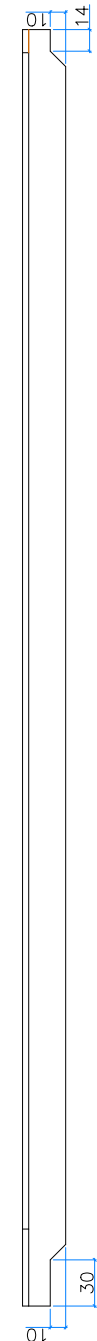
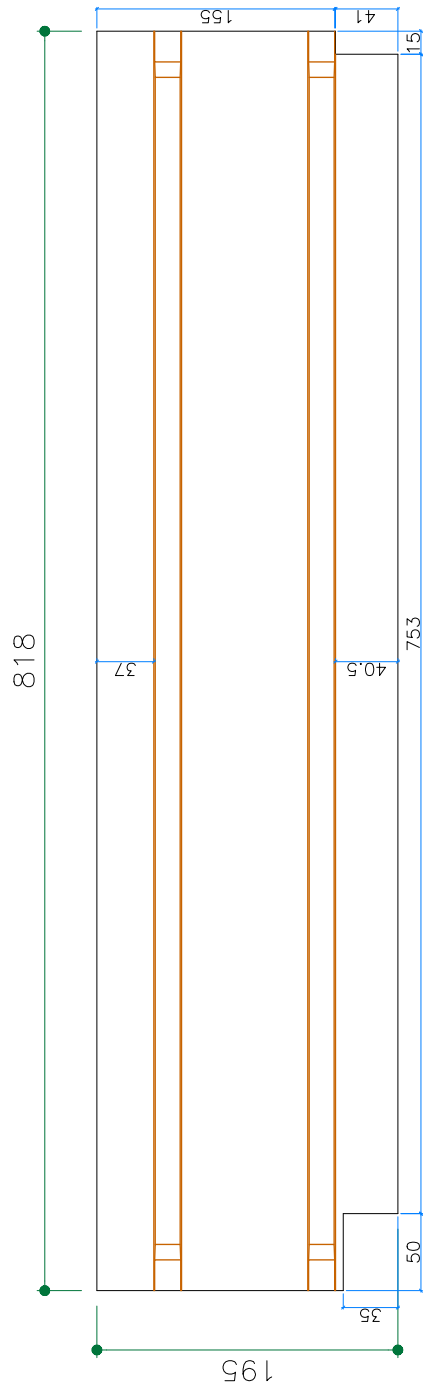
10



8 ↓

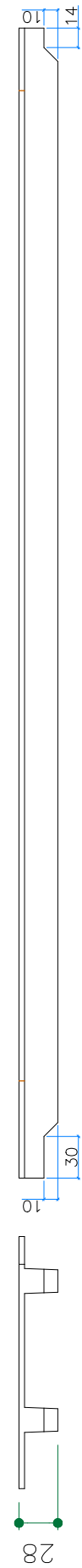
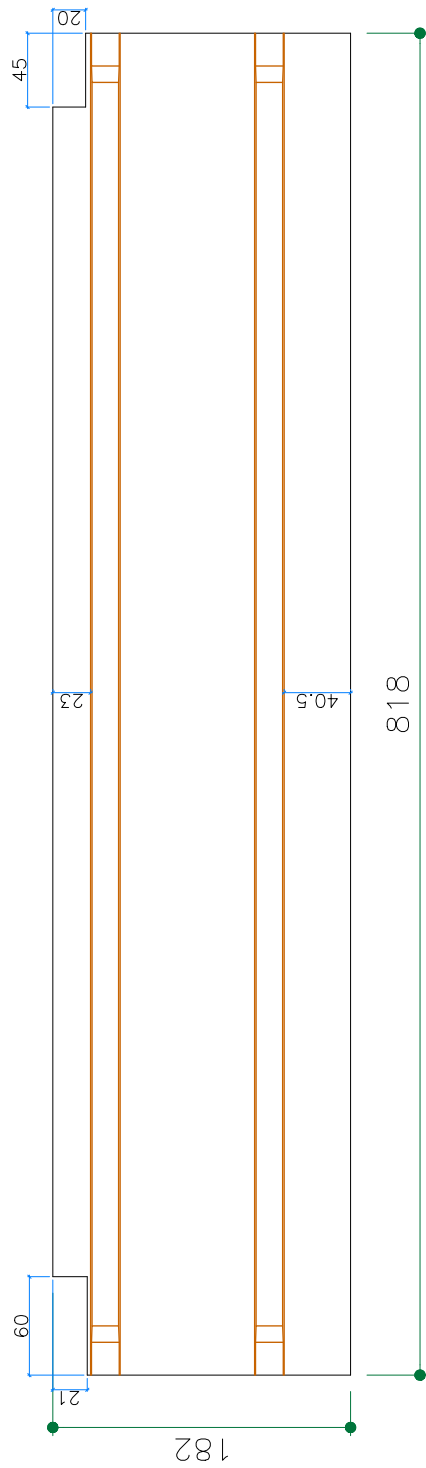
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L18	SEÇÃO: 128X18X646	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,648	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 148	PESO (Kg): 1.620,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		



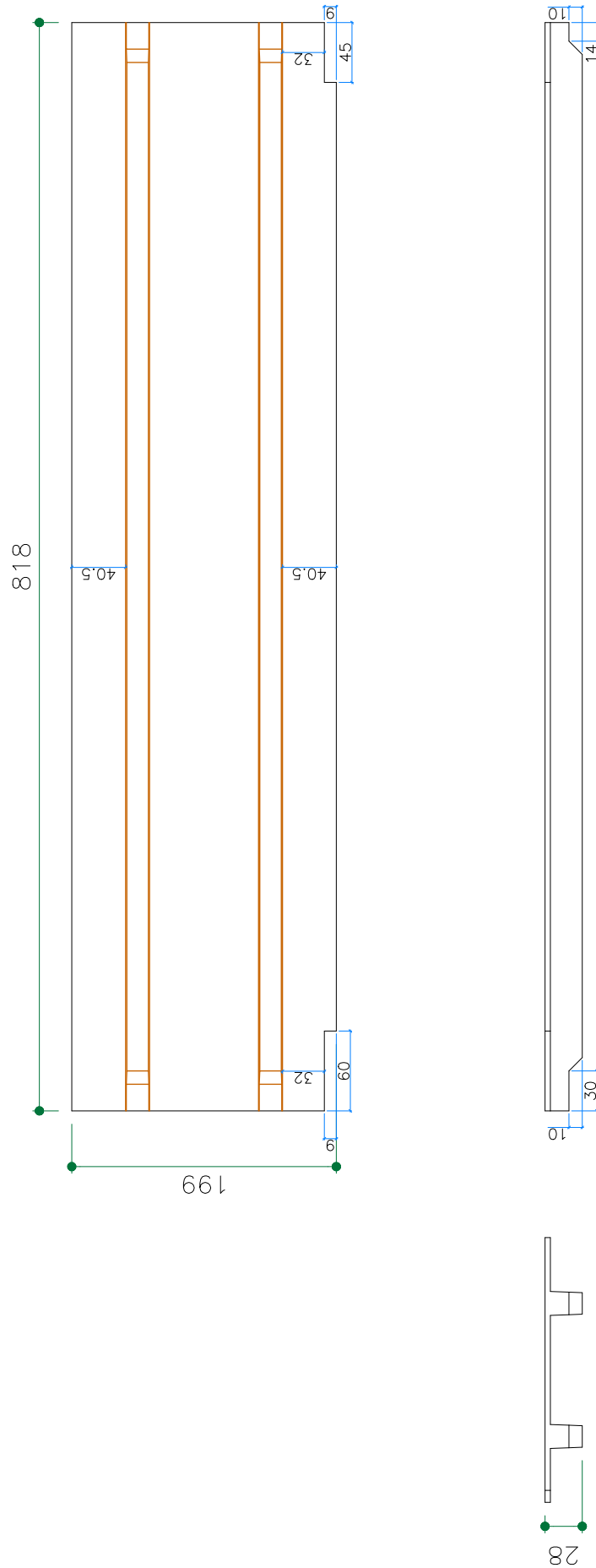
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L19	SEÇÃO: 195X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,289	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 149	PESO (Kg): 3.222,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

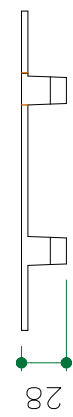
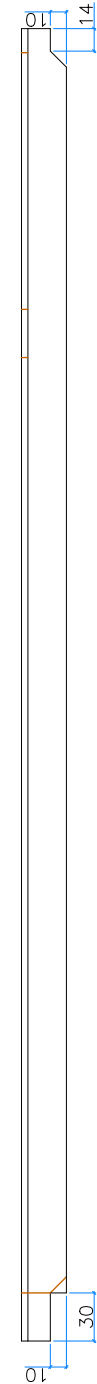
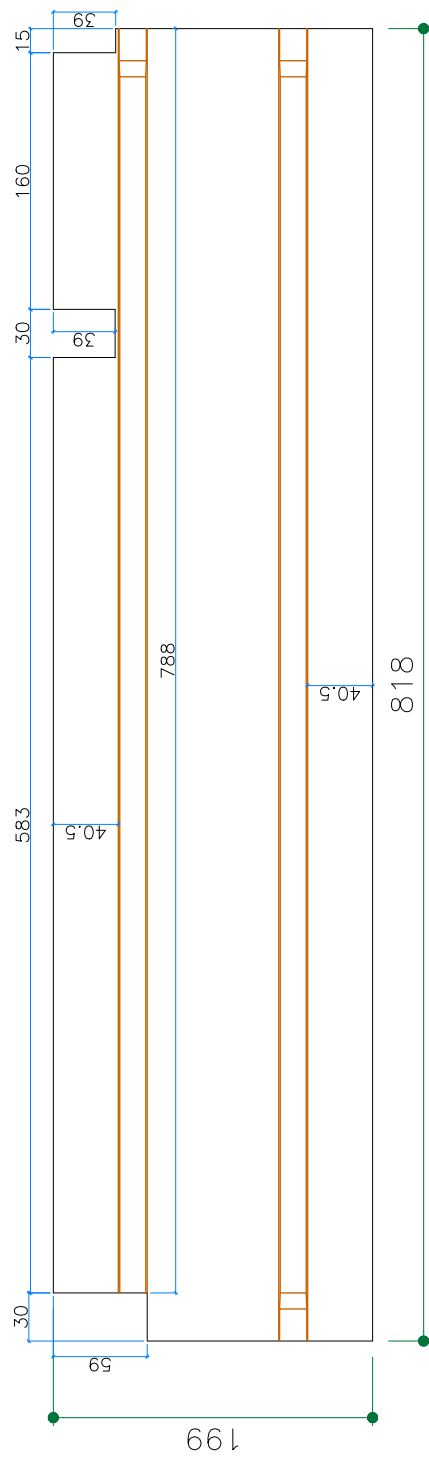


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L20	SEÇÃO: 182X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,243	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 150	PESO (Kg): 3.107,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

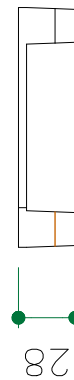
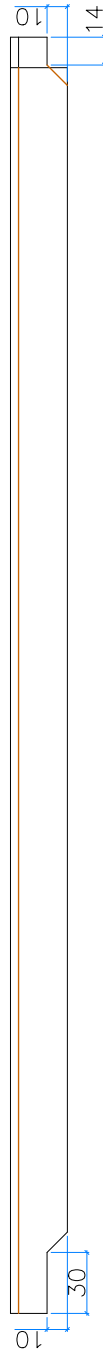
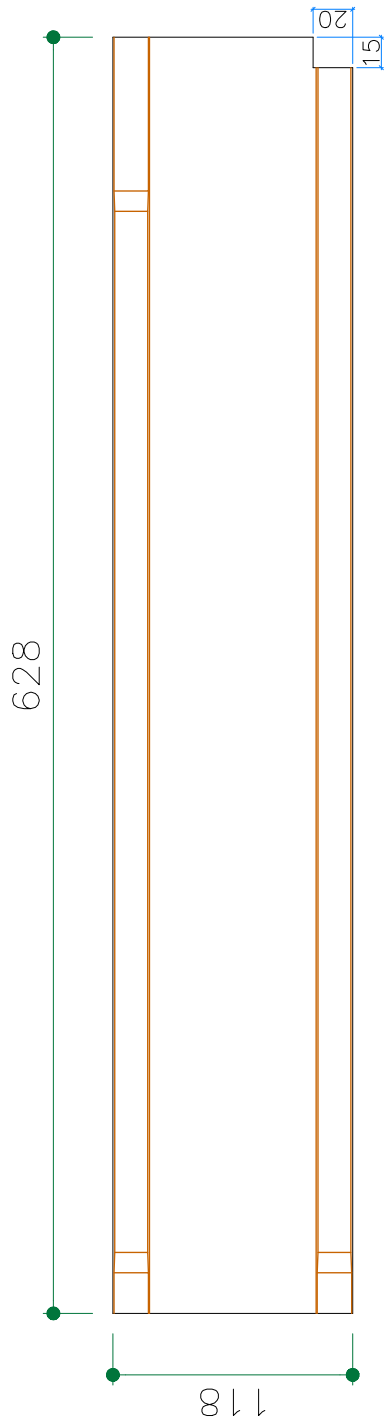


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L21	SEÇÃO: 199X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,305	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 151	PESO (Kg): 3.262,50		OBS: LAJE 400 Kgf/m ²		



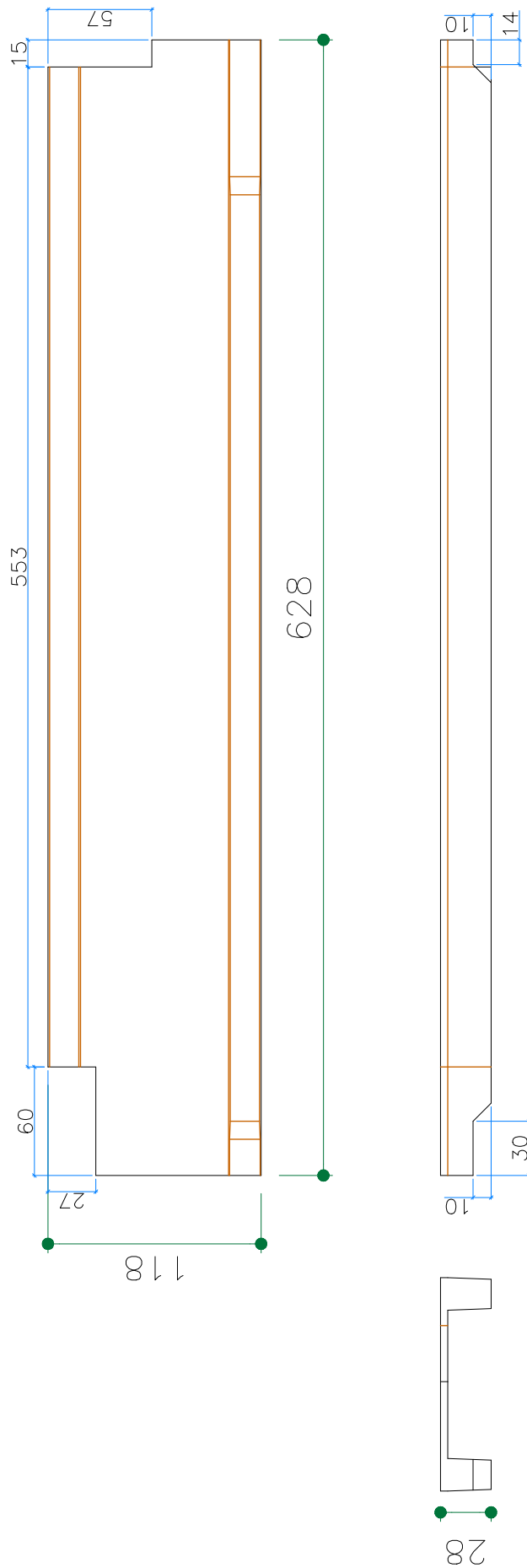
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L22	SEÇÃO: 199X28X818	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,287	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 152	PESO (Kg): 3.217,50		OBS: LAJE 400 Kgf/m ²		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: L23	SEÇÃO: 118X28X628	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,785	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 153	PESO (Kg): 1.962,50		OBS: LAJE 400 Kg/m ²	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: L24	SEÇÃO: 118X28X628	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,756	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 154	PESO (Kg): 1.890,00		OBS: LAJE 400 Kg/m ²		

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 13 – PILARES

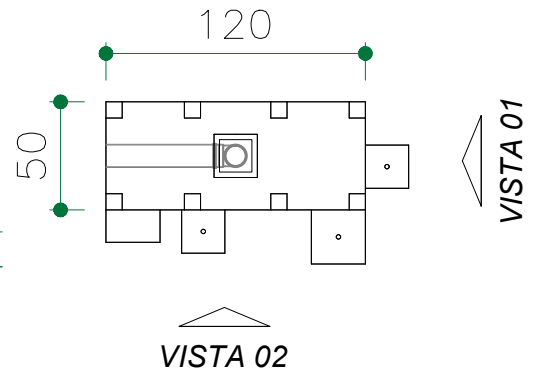
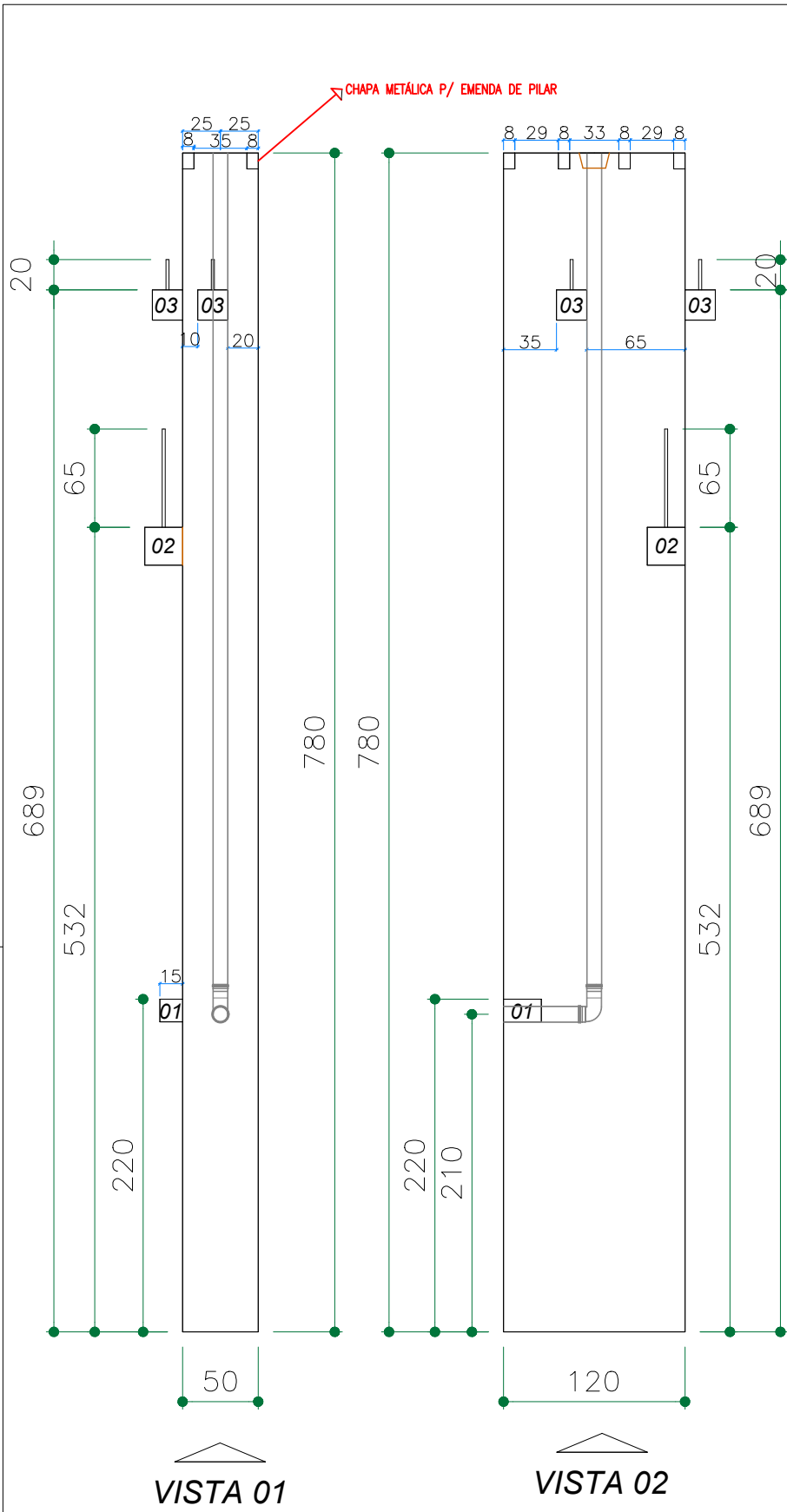


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P01	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,709	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 27	PESO (Kg): 11.772,5		OBS:	

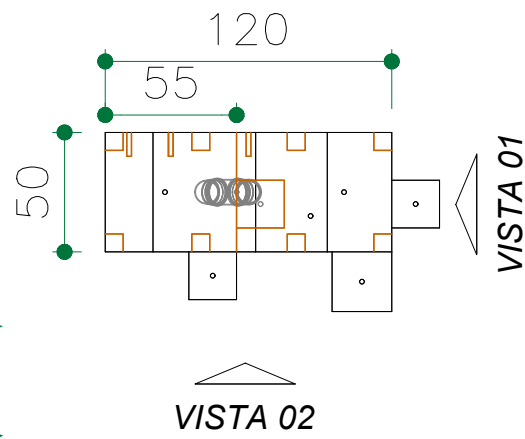
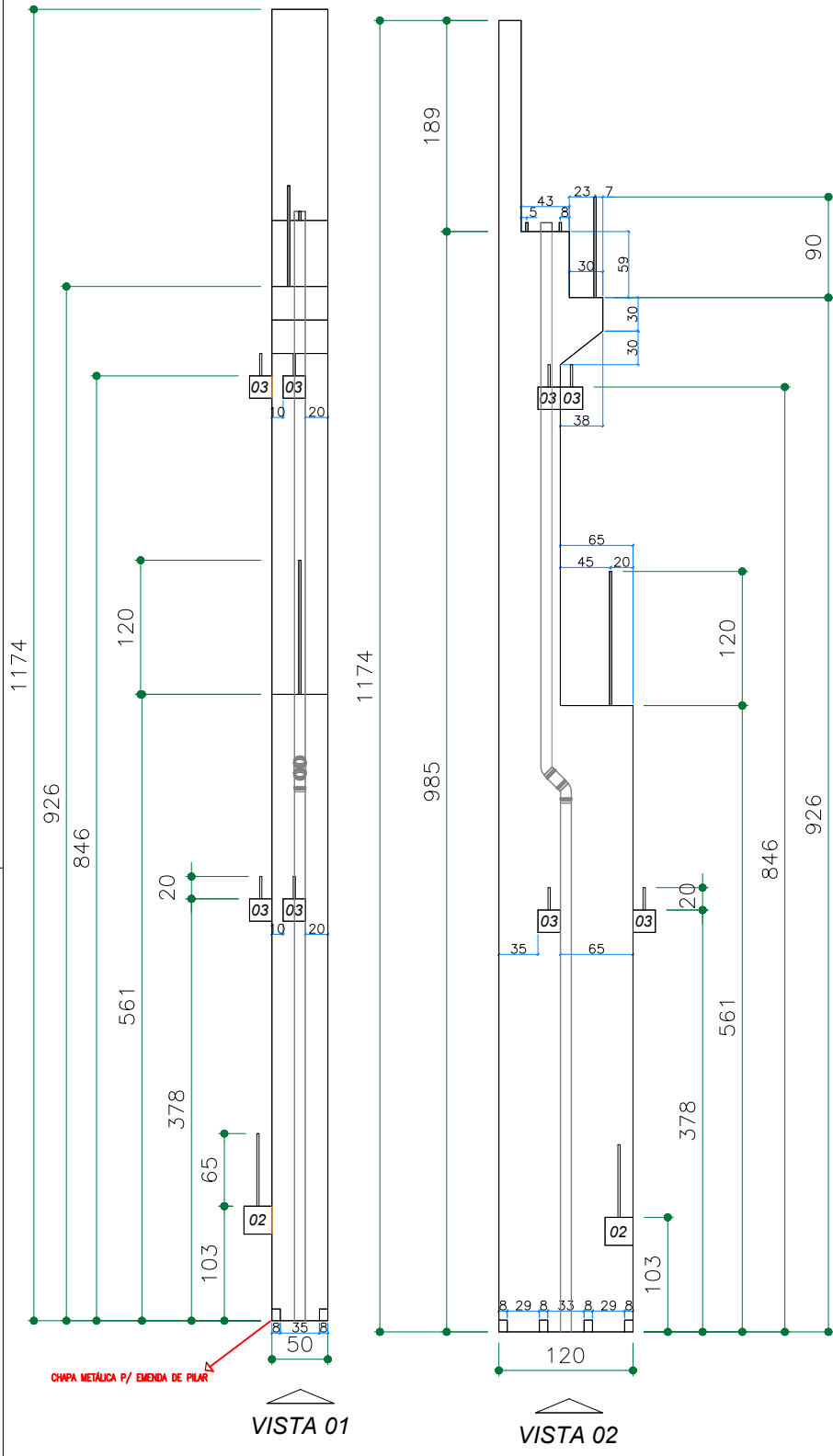
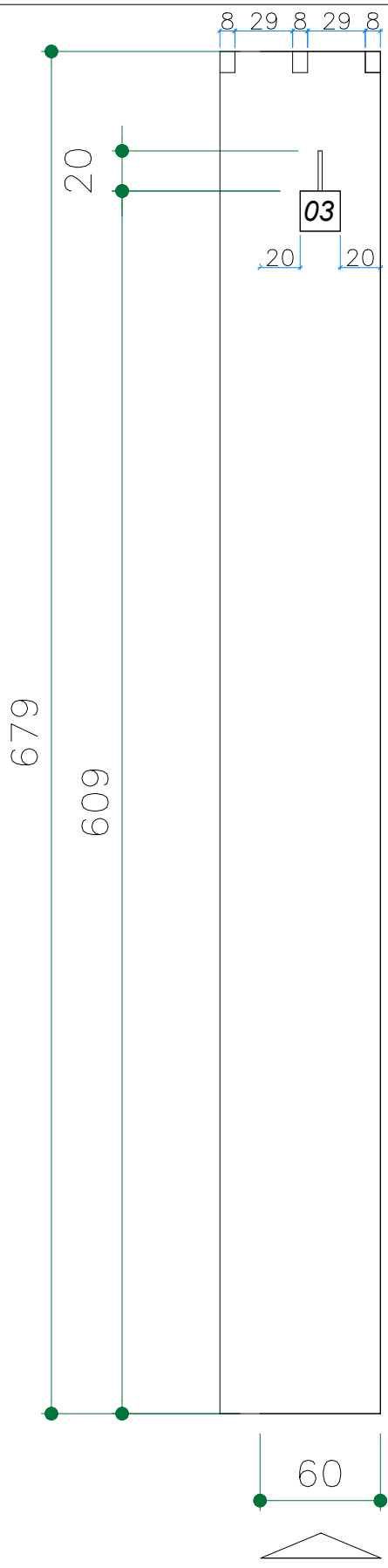


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

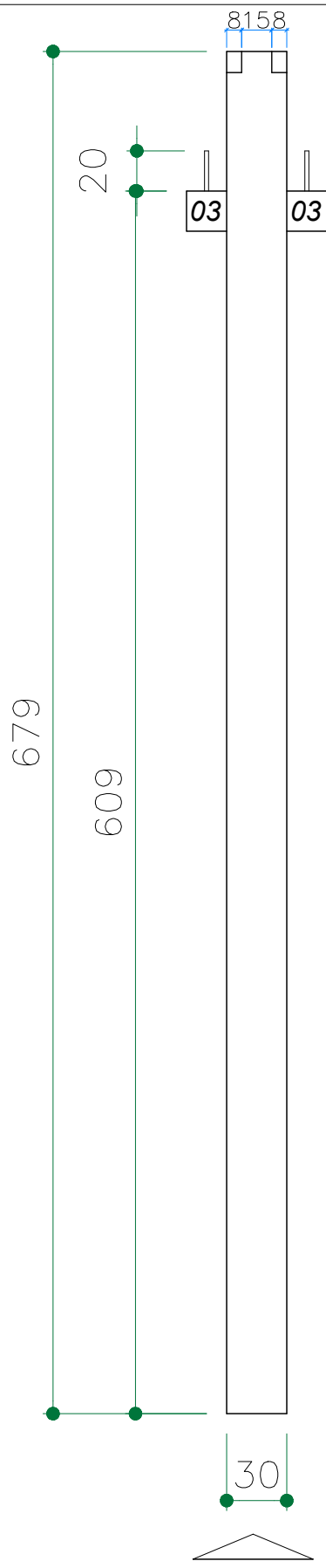


	TQP
	LINHAS OCULTAS

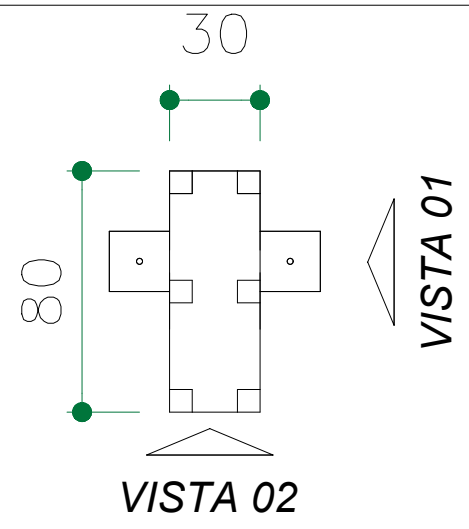
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P01A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 4,870	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 28	PESO (Kg): 12.175,00		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:





VISTA 01



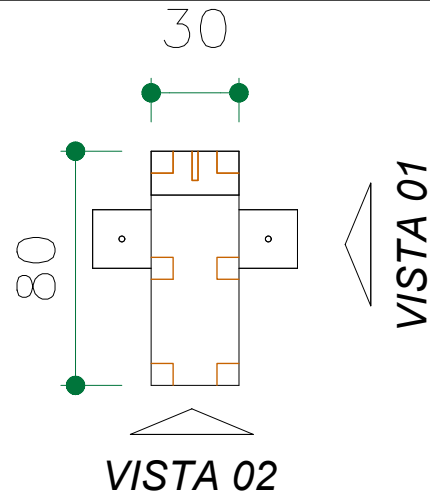
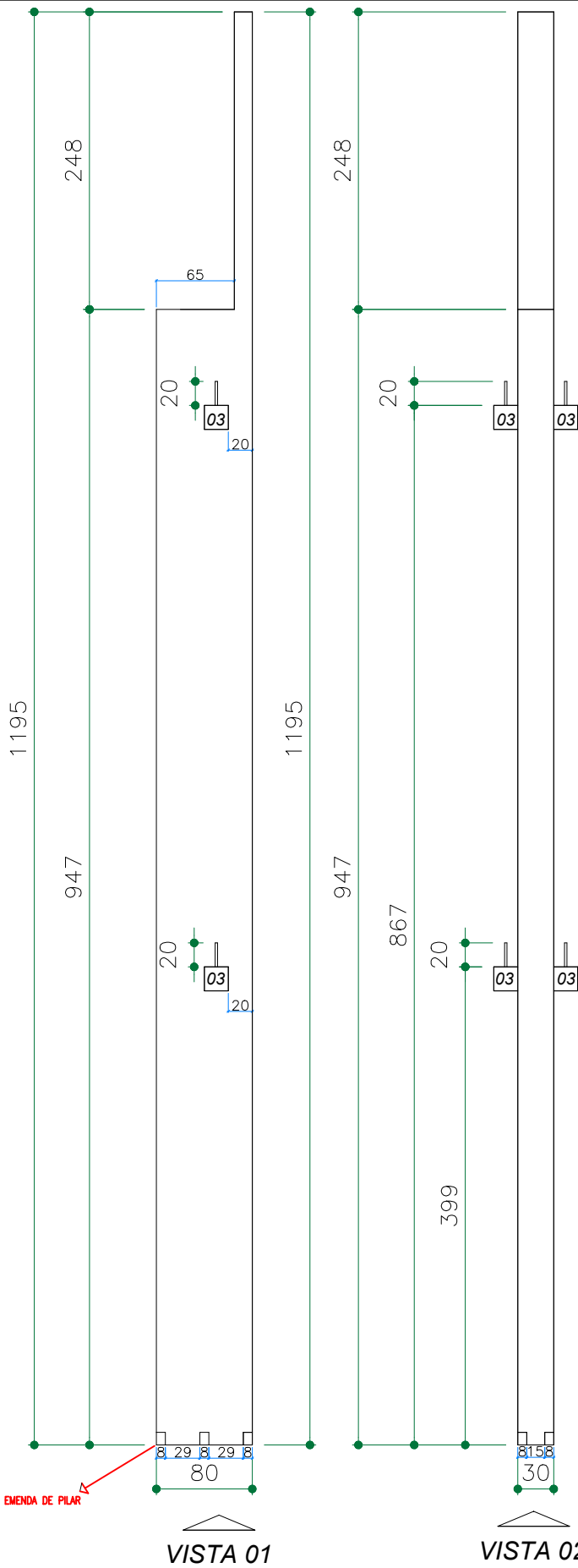
VISTA 02



VISTA 01

 TQP
 LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P02	SEÇÃO: 30X60X679	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,233	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 29	PESO (Kg): 3.085,00		OBS:	



CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR

VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P02A	SEÇÃO: 30X80X1195	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2.411	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 30	PESO (Kg): 6.027,50		OBS:	

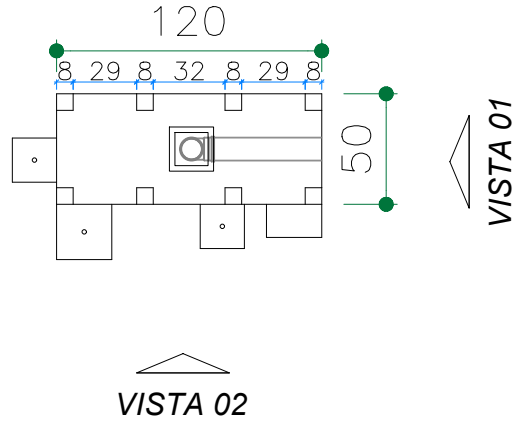
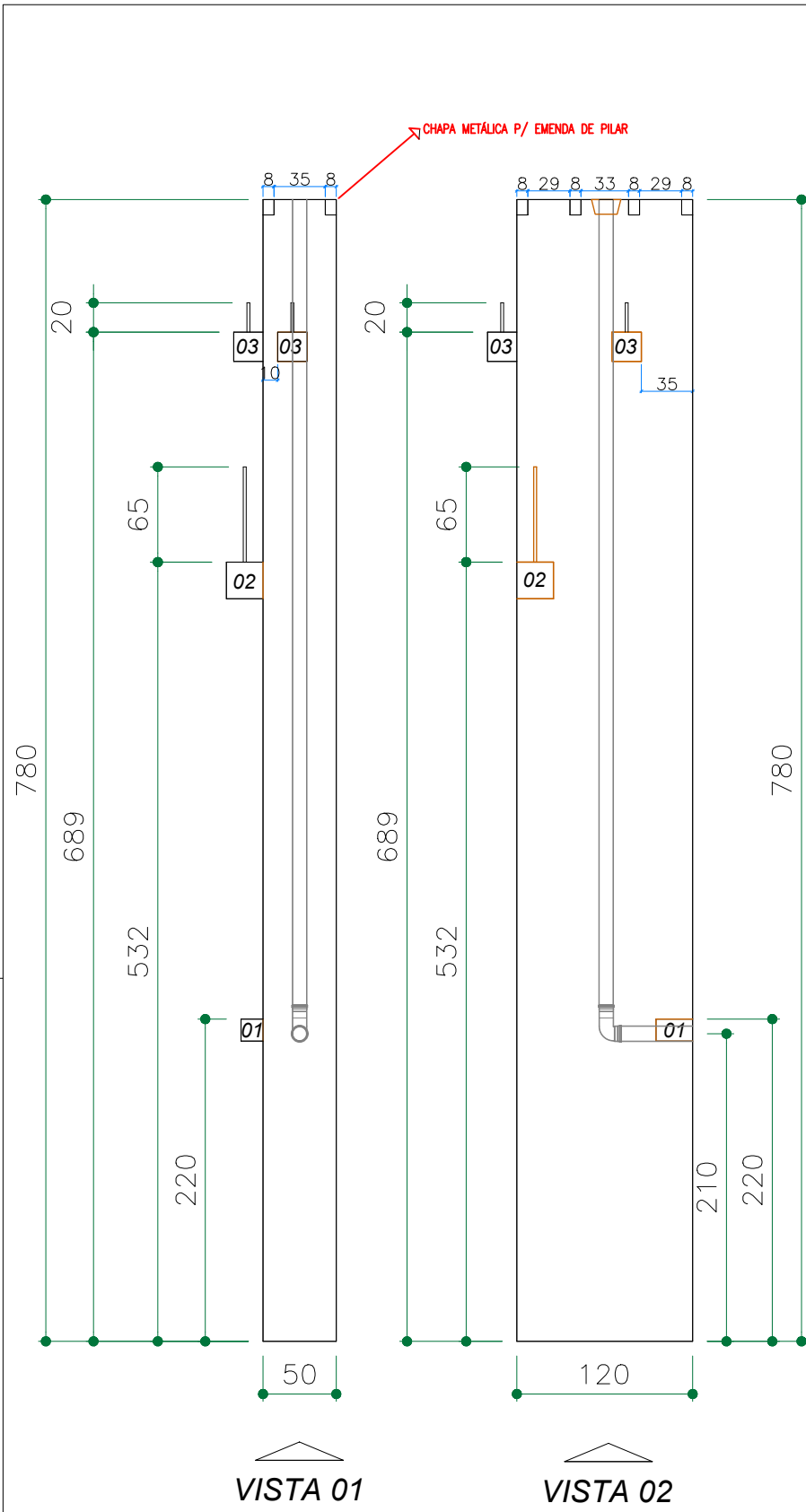


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P03	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,709	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
Nº PRANCHA: 31	PESO (Kg): 11.772,50		OBS:	

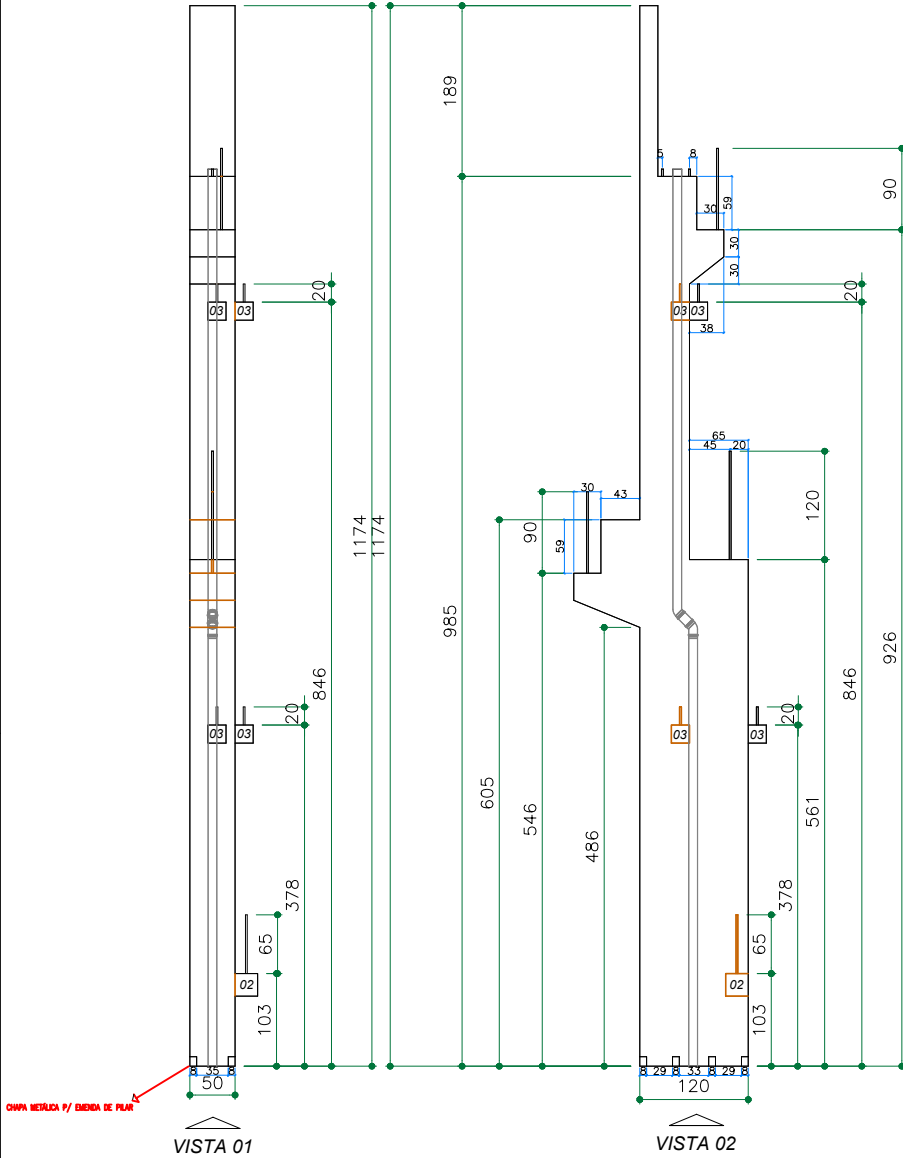
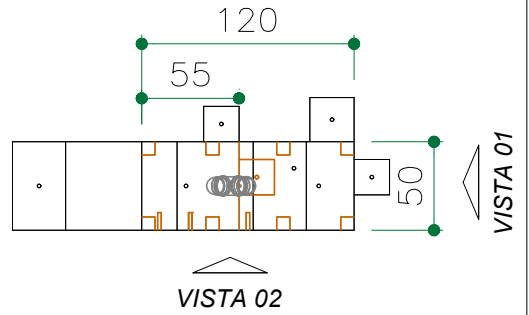


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

—	TQP
—	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P03A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 5,162	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 33	PESO (Kg): 11.772,50		OBS:	

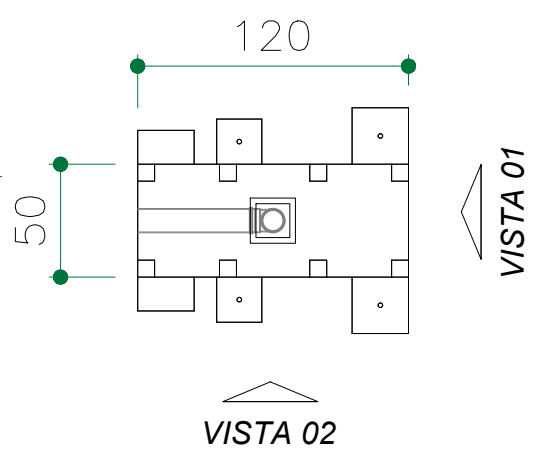
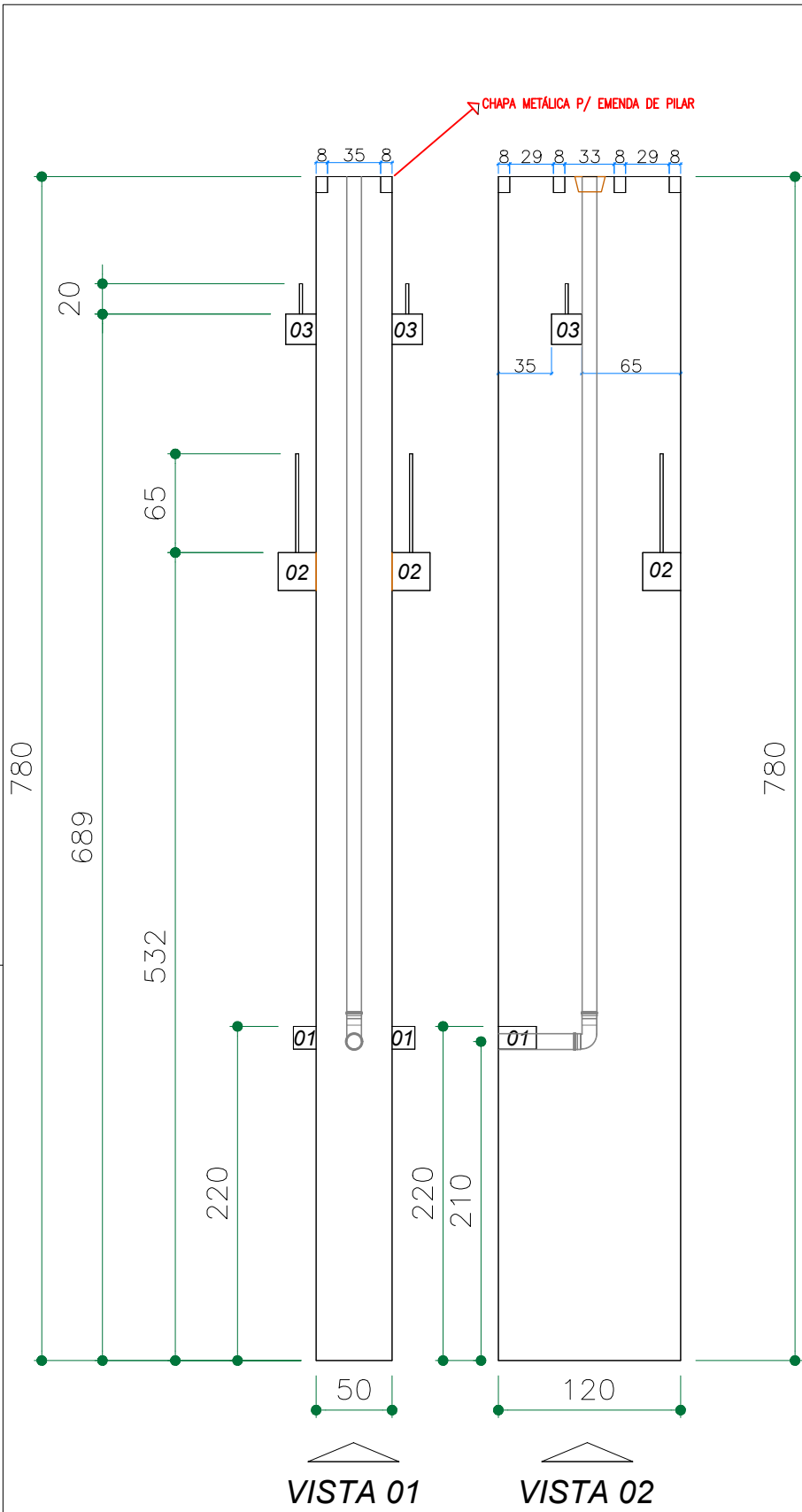


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P04	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,731	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
Nº PRANCHA: 34	PESO (Kg): 11.827,50		OBS:	

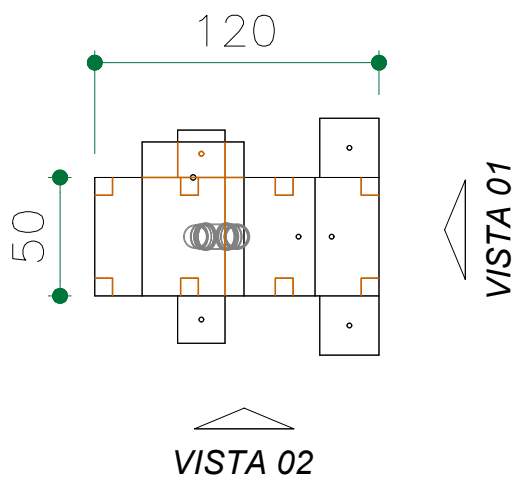
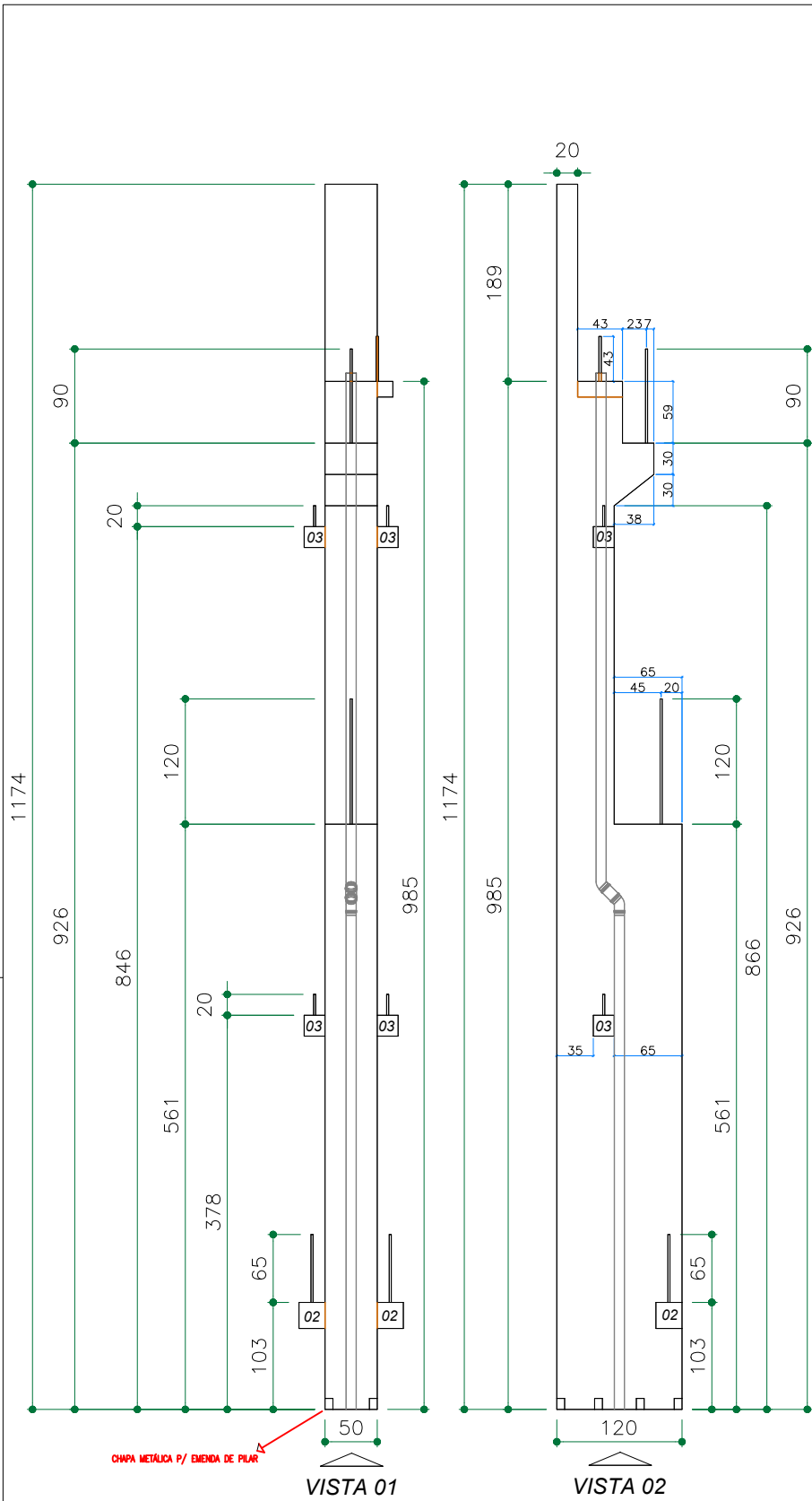


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P04A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,897	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 35	PESO (Kg): 12.242,50	OBS:		

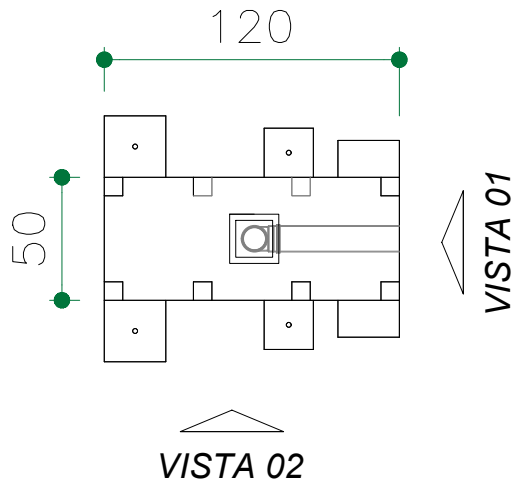
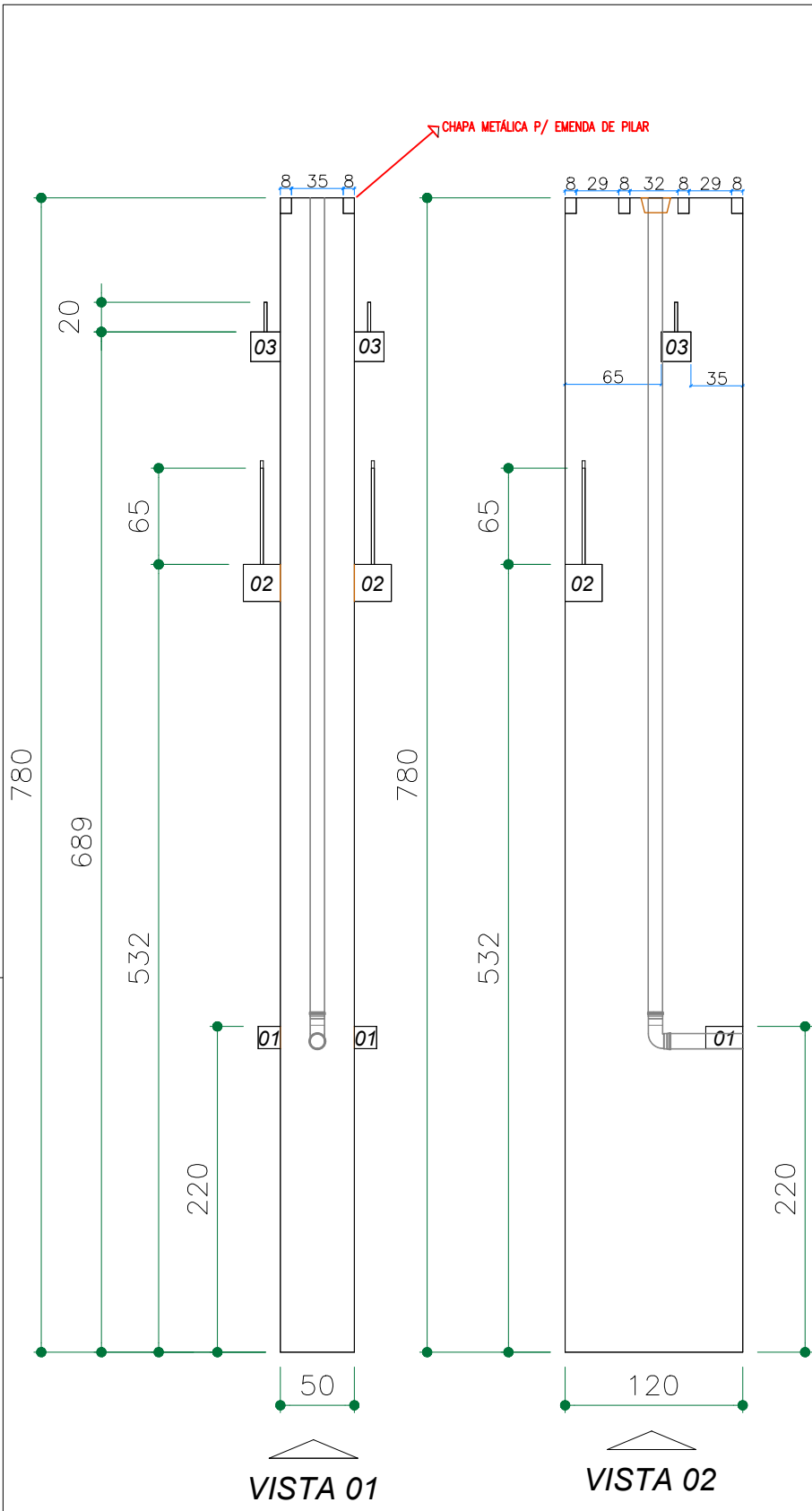


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P05	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 4,731	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
Nº PRANCHA: 36	PESO (Kg): 11.827,50		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:

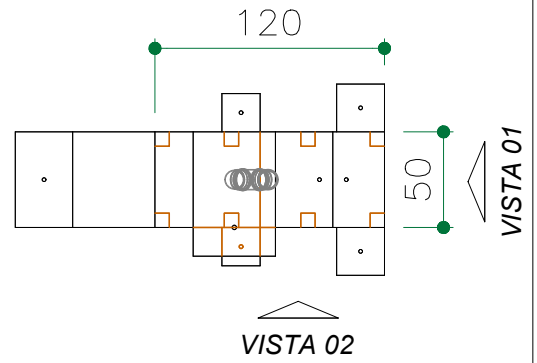
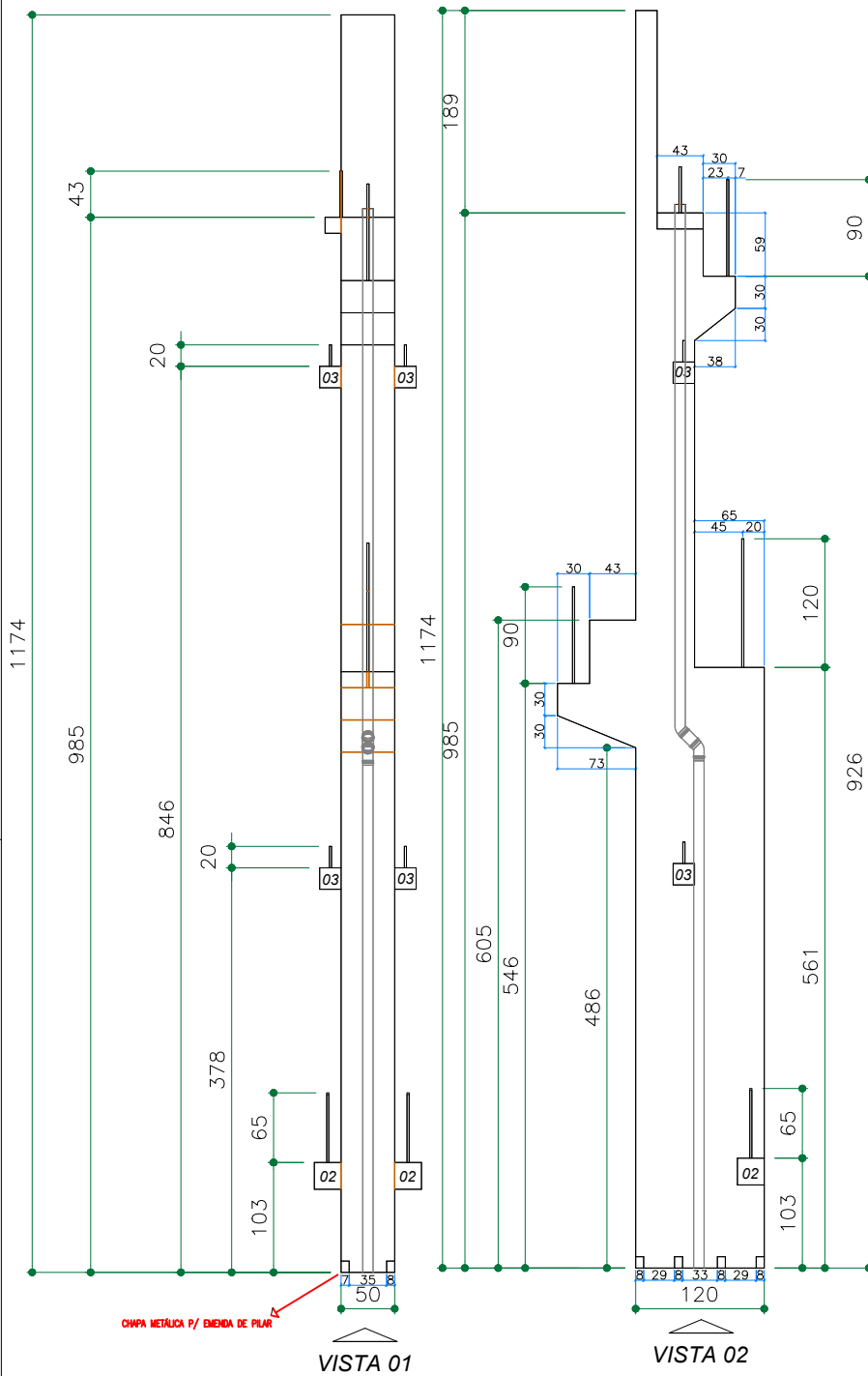
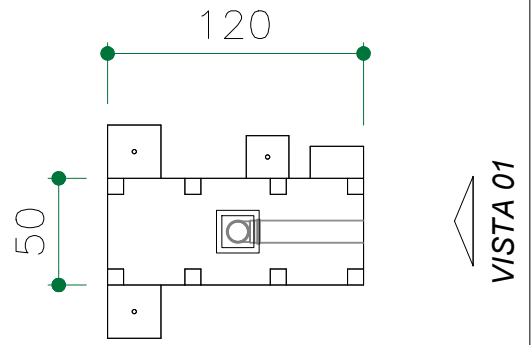


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

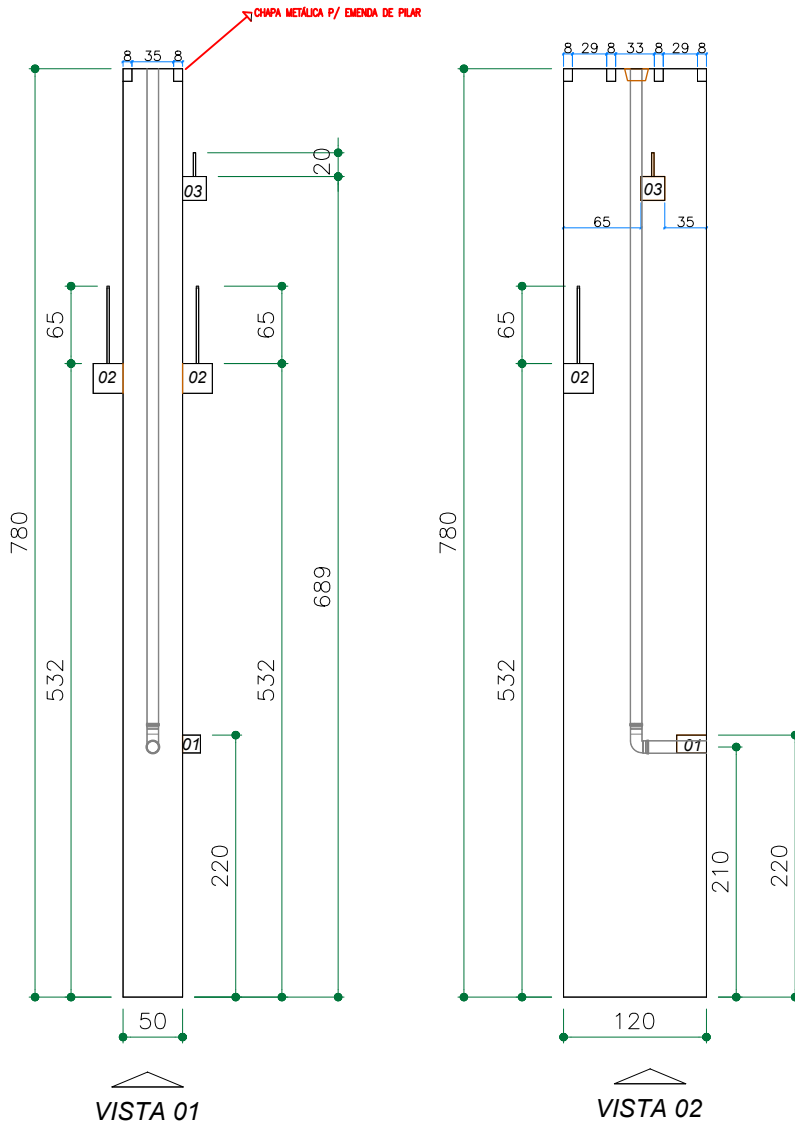
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P05A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 5,188	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 37	PESO (Kg): 12.970,00			OBS:	



VISTA 01

VISTA 02

TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und



VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P06	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4.716	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
Nº PRANCHA: 38	PESO (Kg): 11.790,00		OBS:	

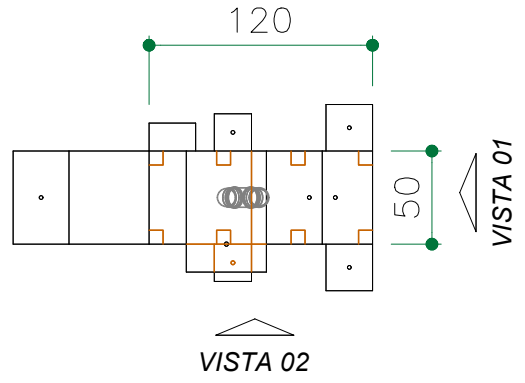
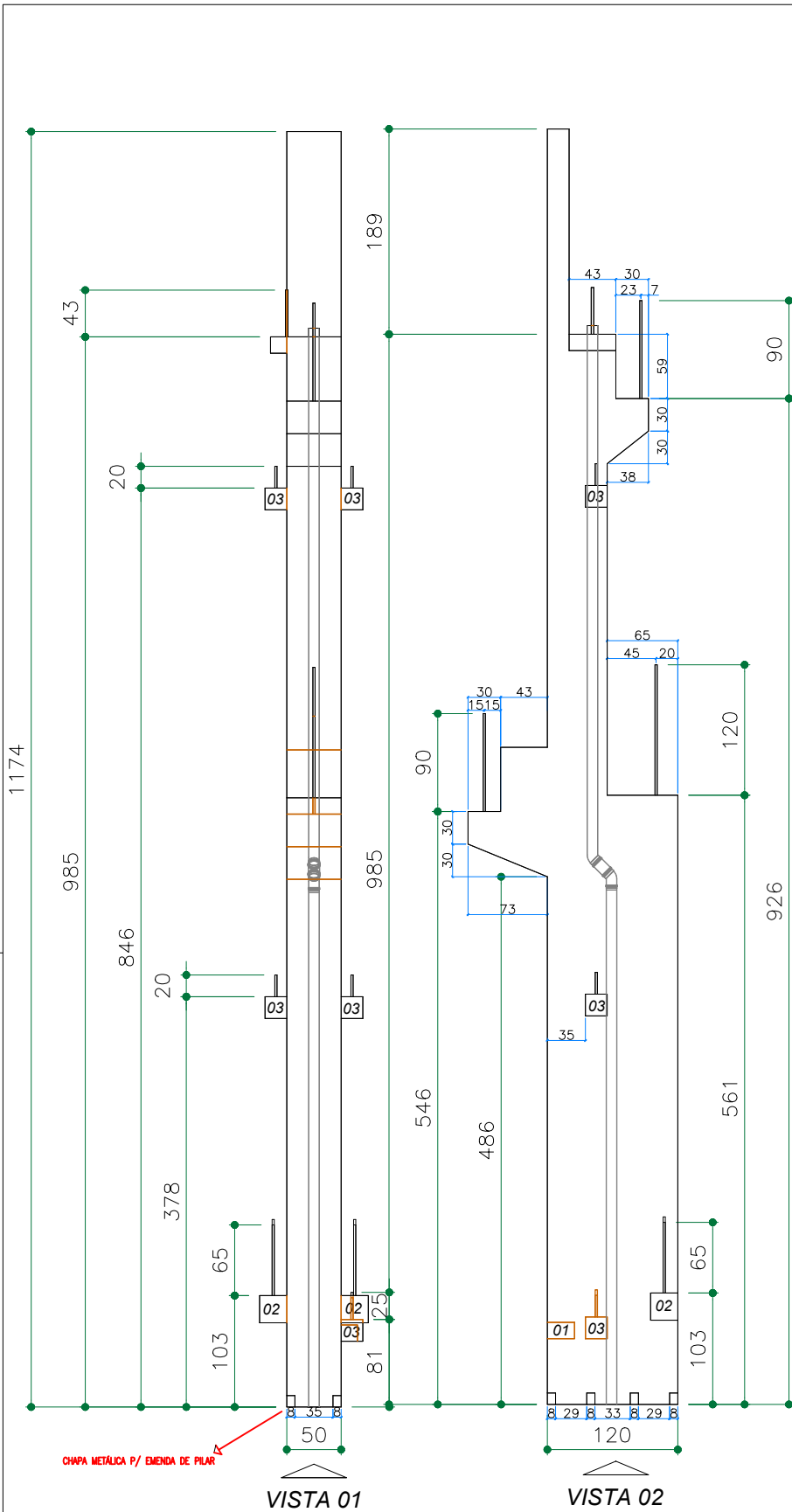


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P06A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 5,202	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
Nº PRANCHA: 39	PESO (Kg): 13.005,00	ACABAMENTO: A	
		REV: 1	
		OBS:	

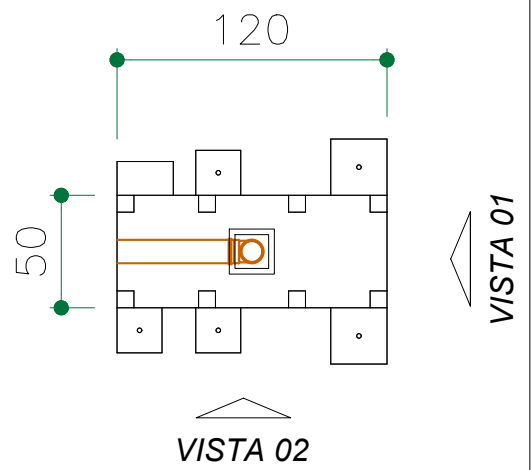
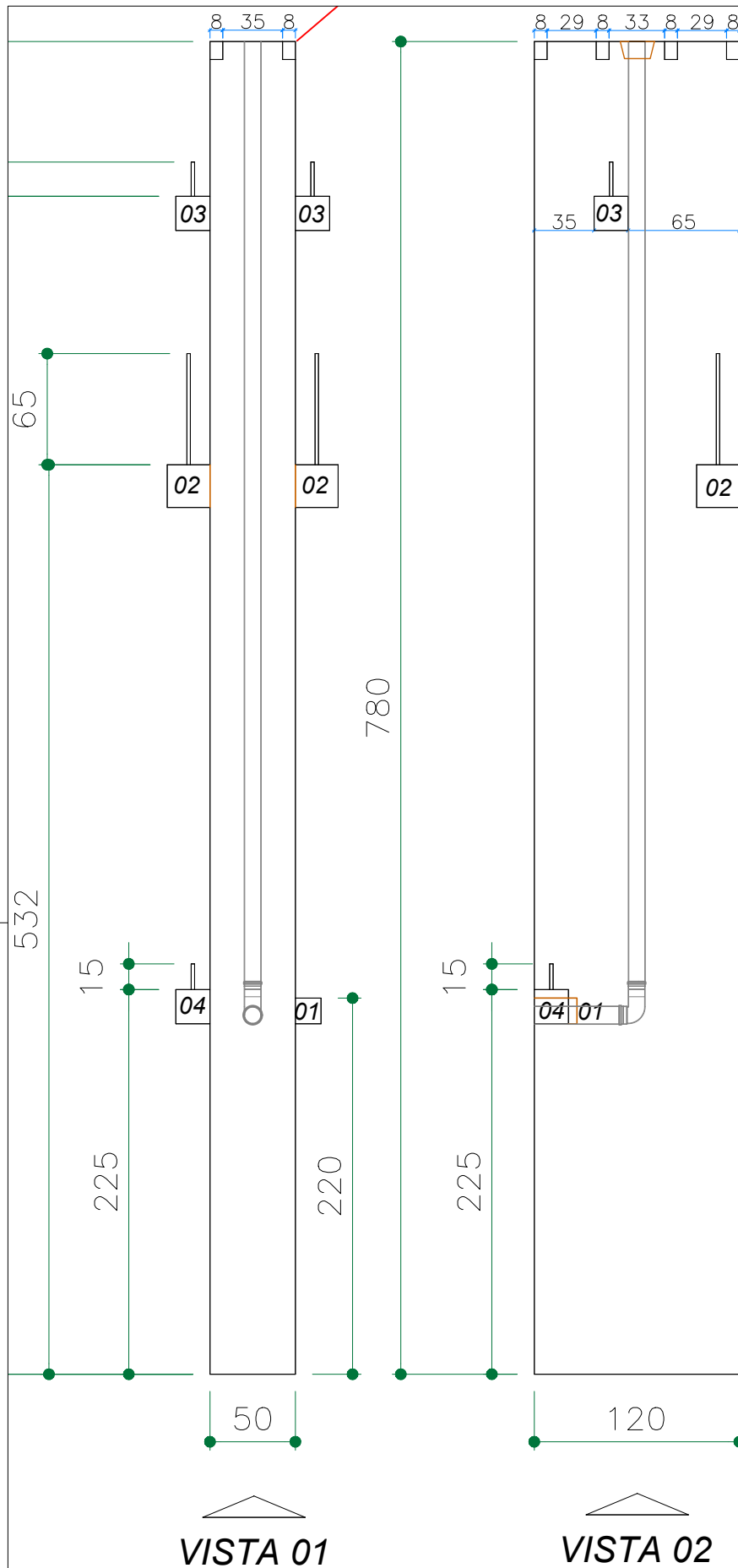


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P07	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,733	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 40	PESO (Kg): 11.832,50		OBS:	

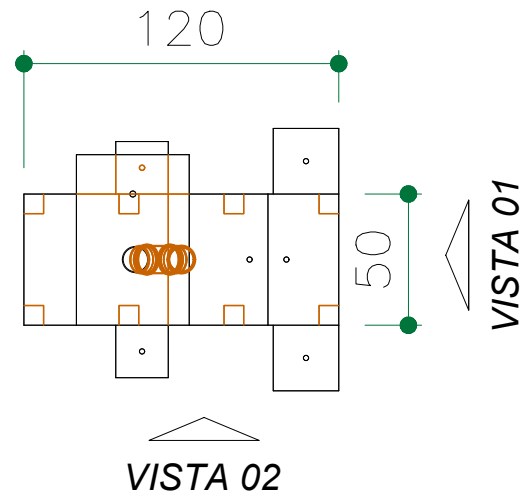
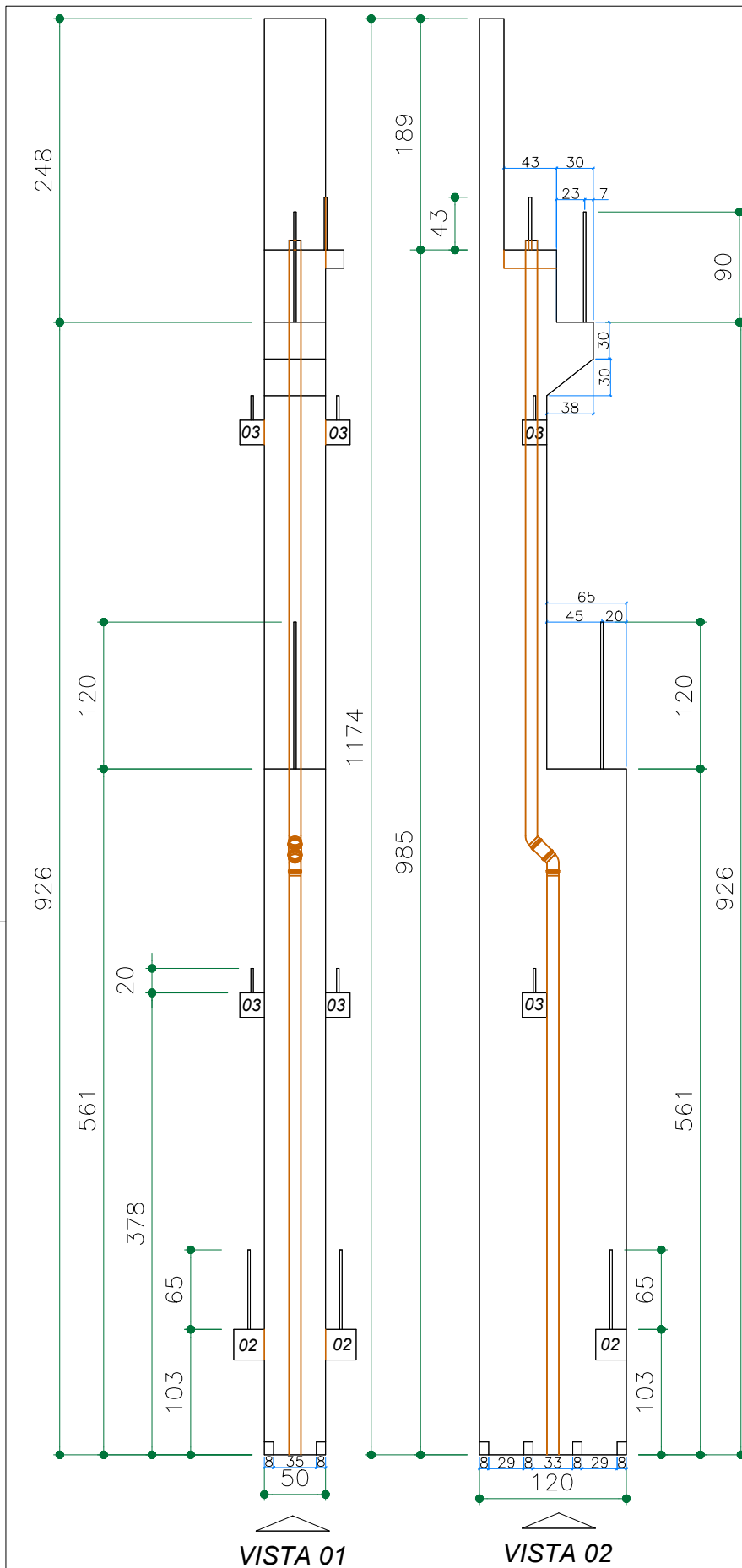


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P07A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m³): 4,897	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 41	PESO (Kg): 12.242,50	.0		OBS:	

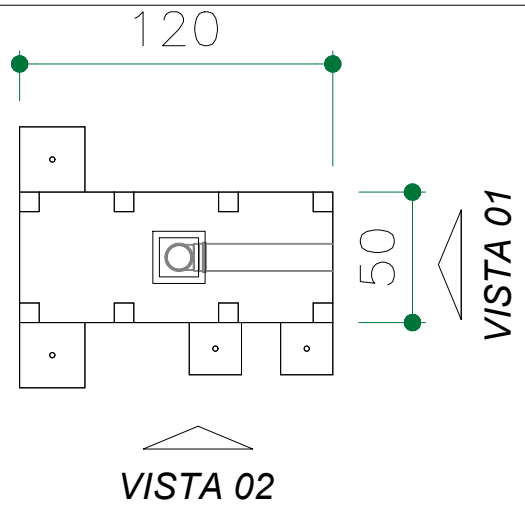
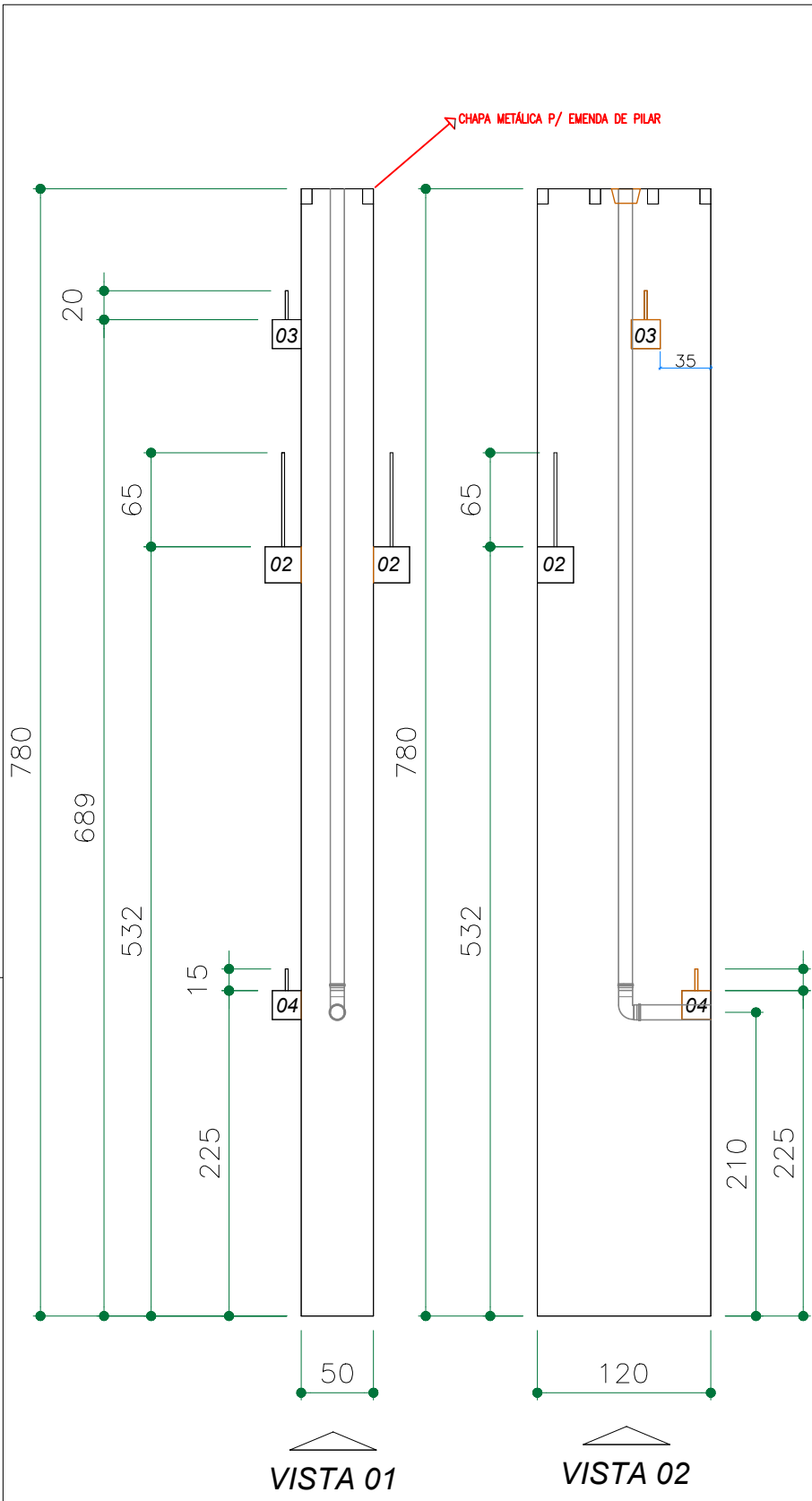
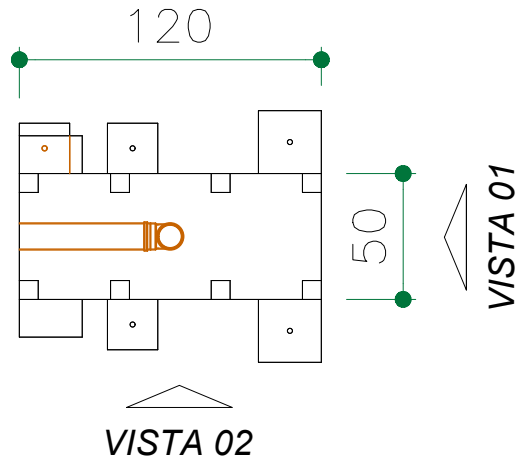
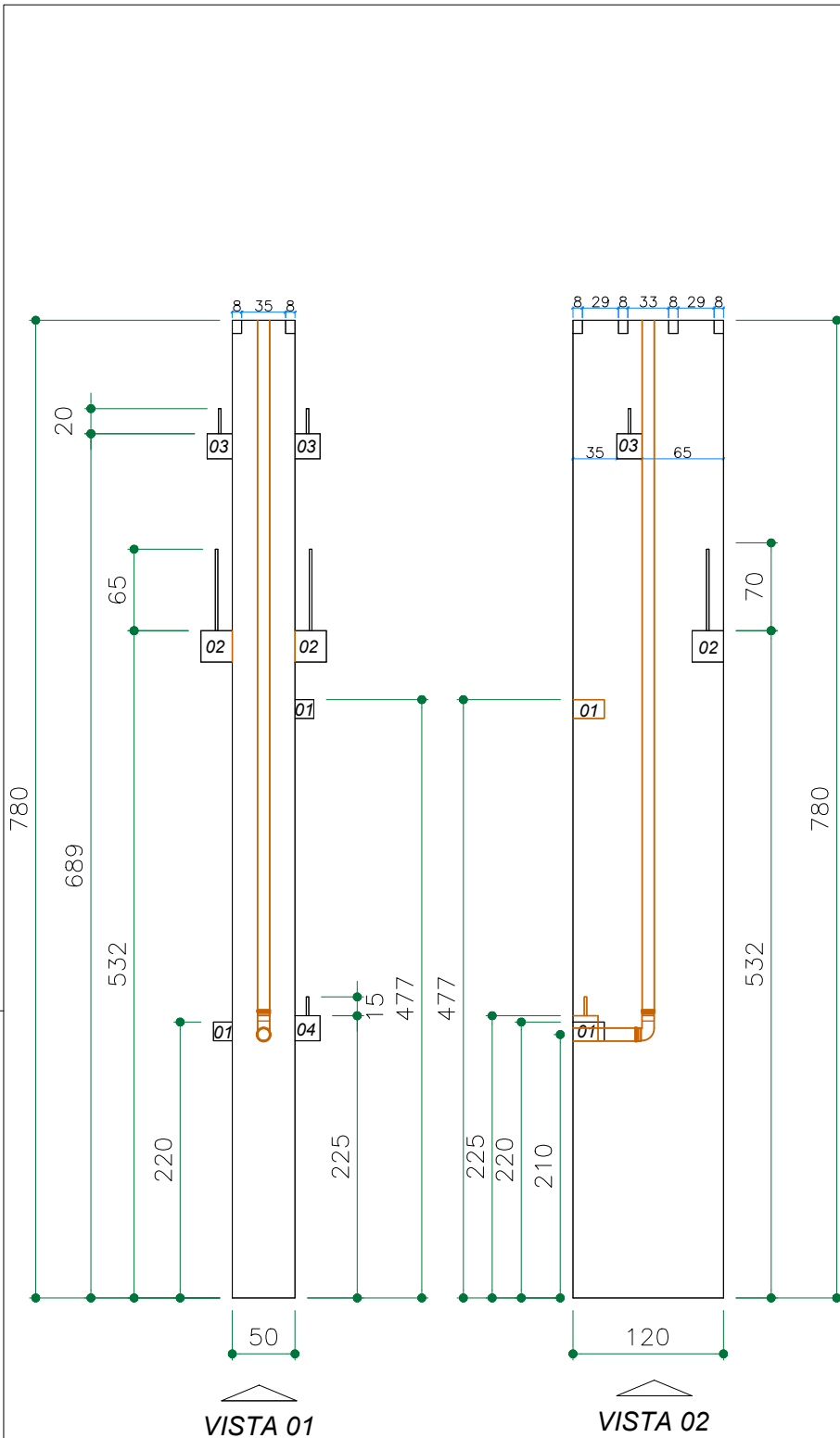


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P08	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4,720	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 42	PESO (Kg): 11.800,00			OBS:	



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

—	TQP
—	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	Nº OBRA: 2286
ID: P09	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m³): 4,739	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
Nº PRANCHA: 44	PESO (Kg): 11.847,50	0	ACABAMENTO: A
		LD	REV: 1
		OBS:	

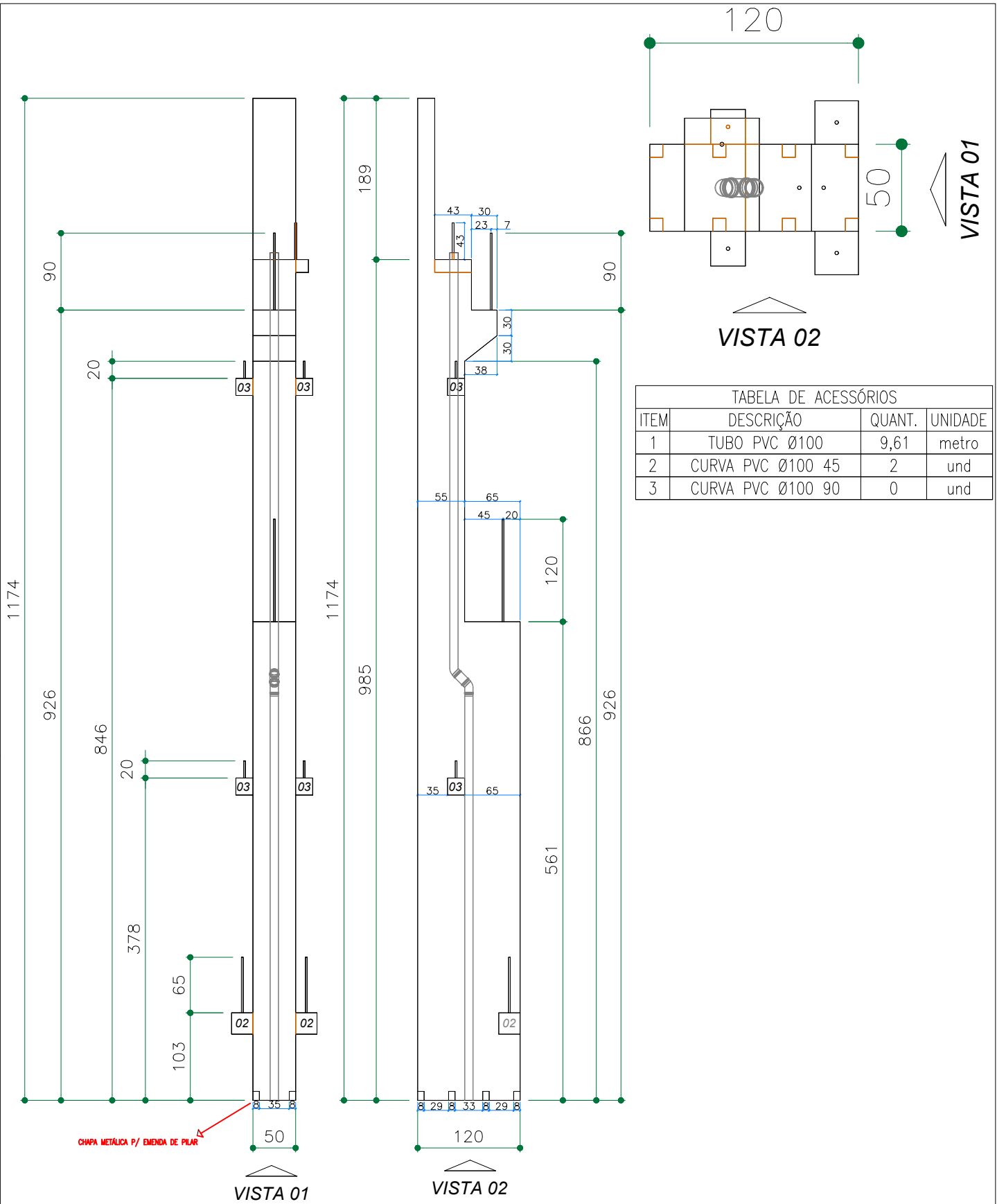
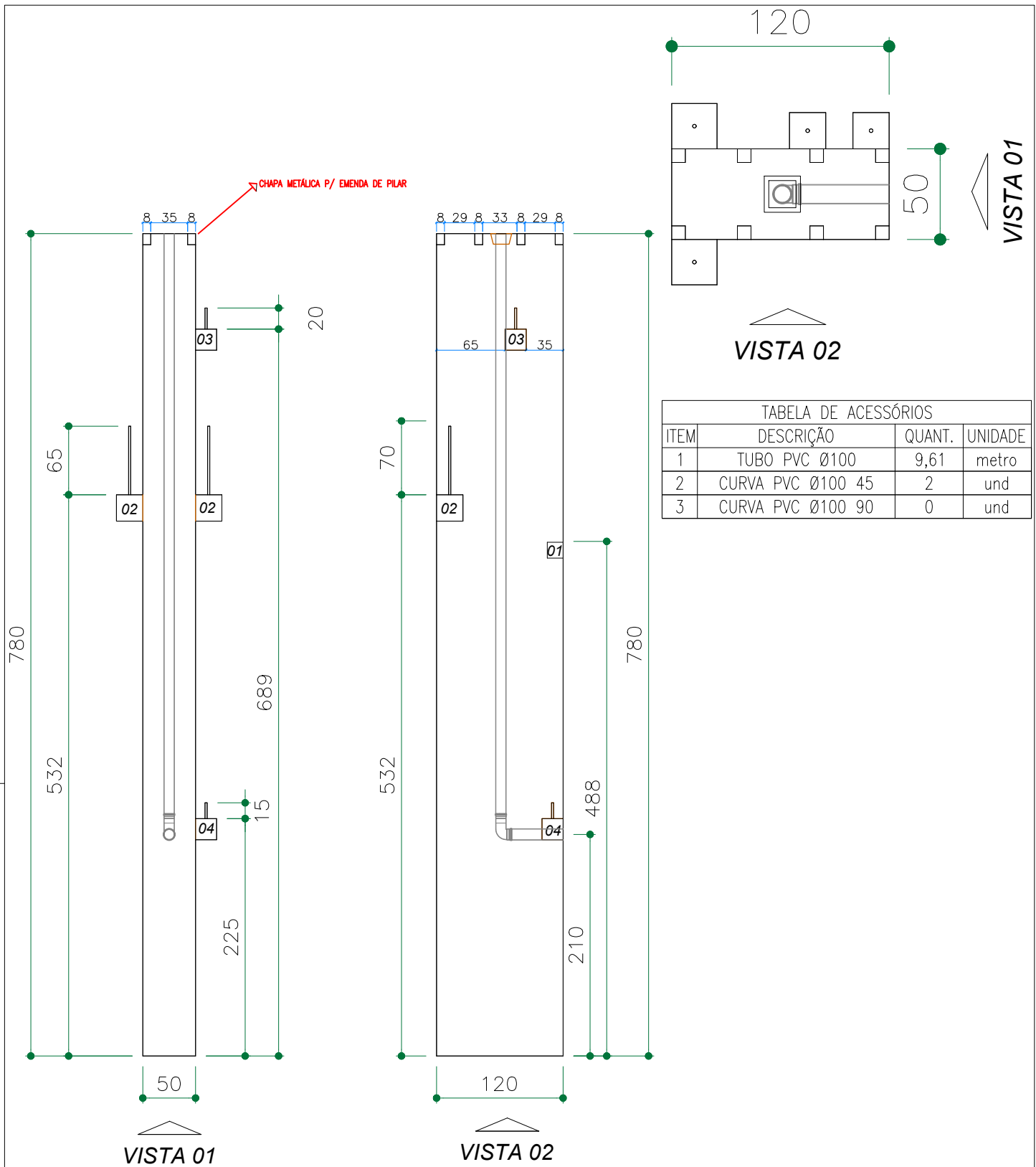


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P09A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4,897	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 45	PESO (Kg): 12.242,50		OBS:		



	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P10	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4.716	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 46	PESO (Kg): 11.790,00			OBS:	

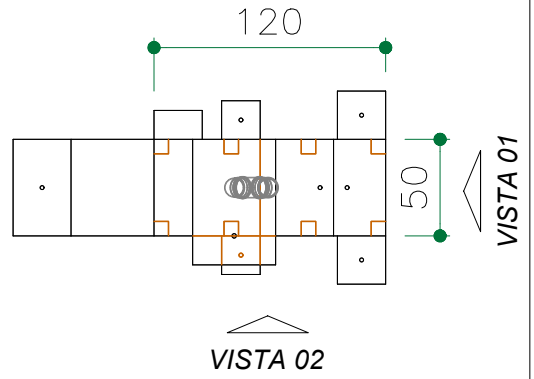
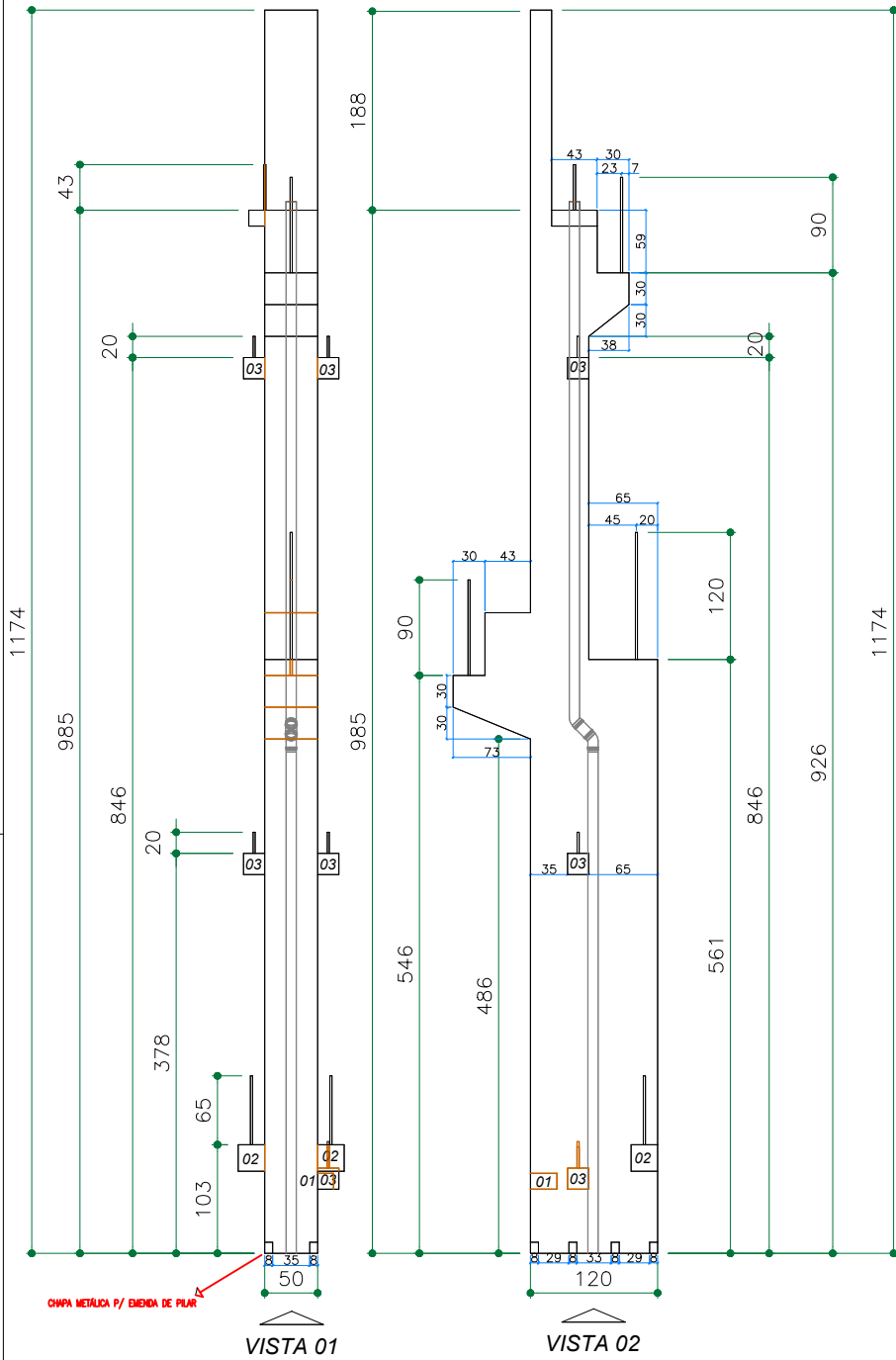
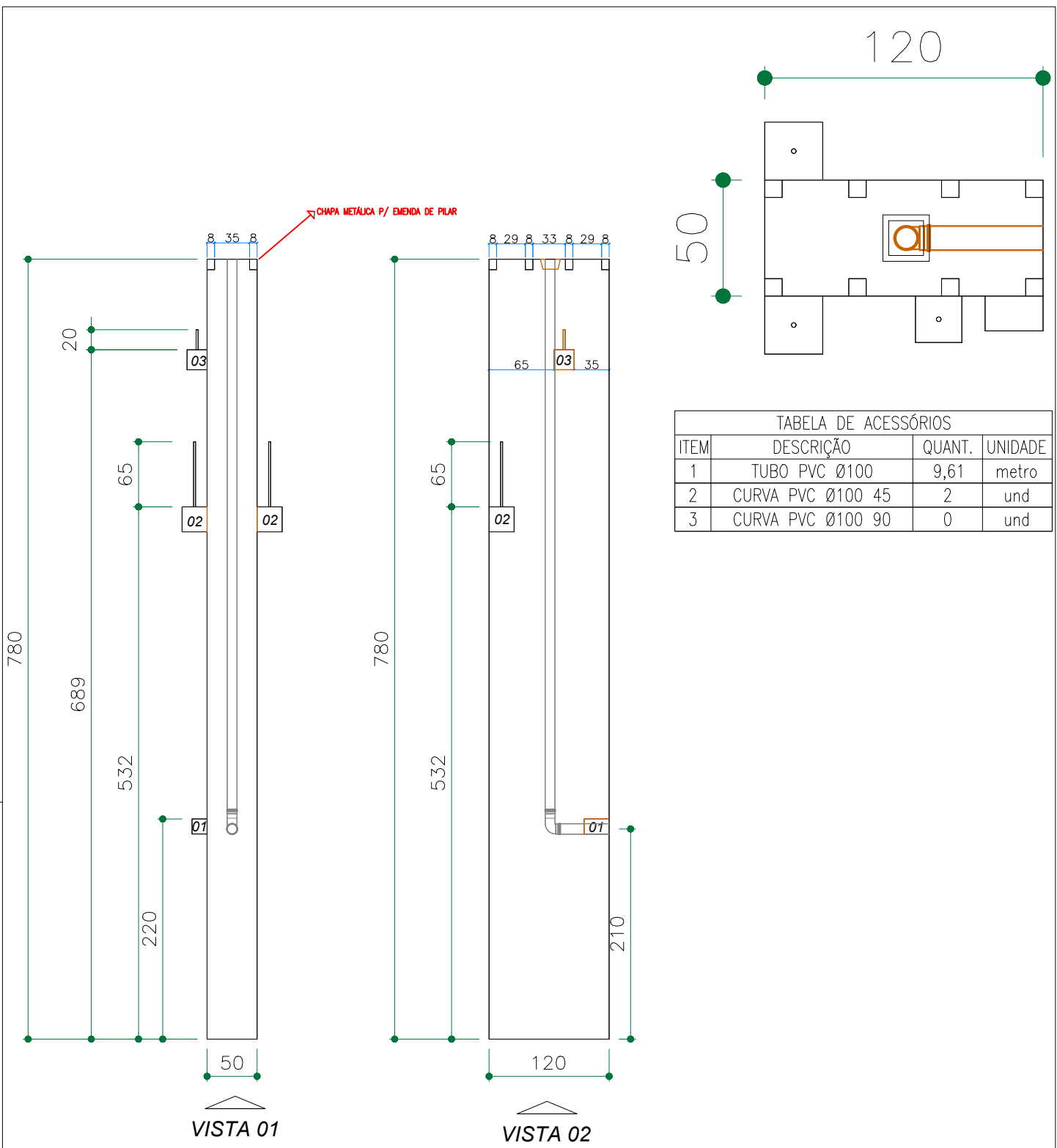


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

—	TQP
—	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P10A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 5,202	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 47	PESO (Kg): 13.012,50		OBS:	



	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P11	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,790	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 48	PESO (Kg): 11.950,00		OBS:	

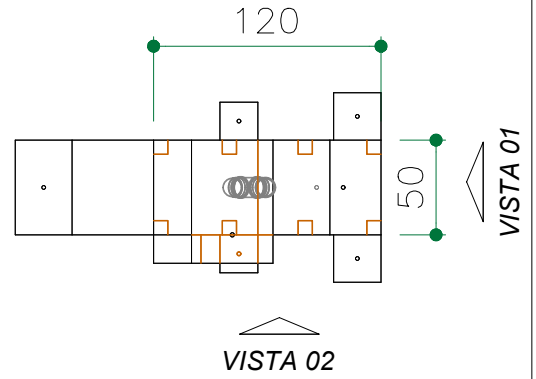
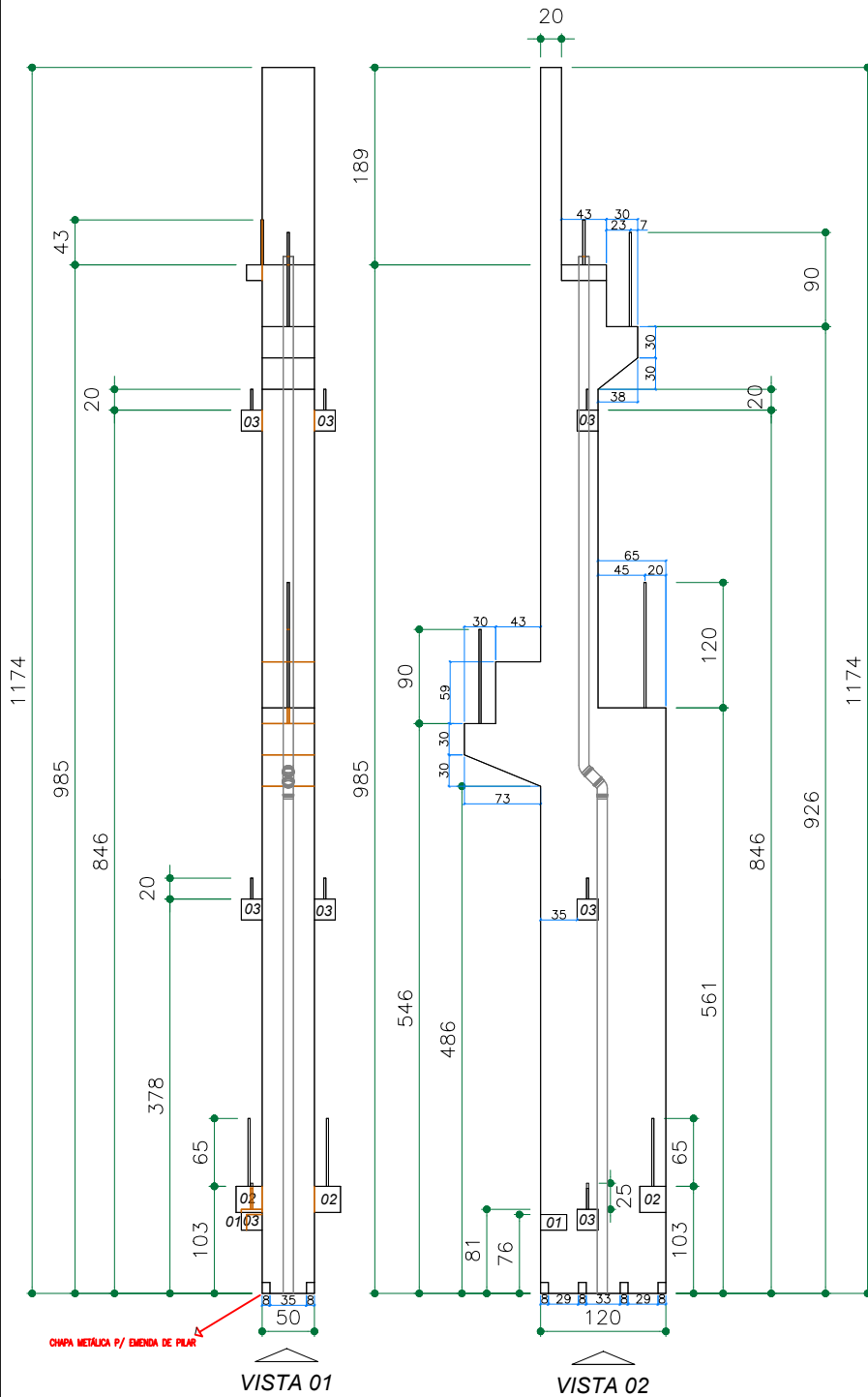


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P11A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 5,202	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 49	PESO (Kg): 13.005,00		OBS:	

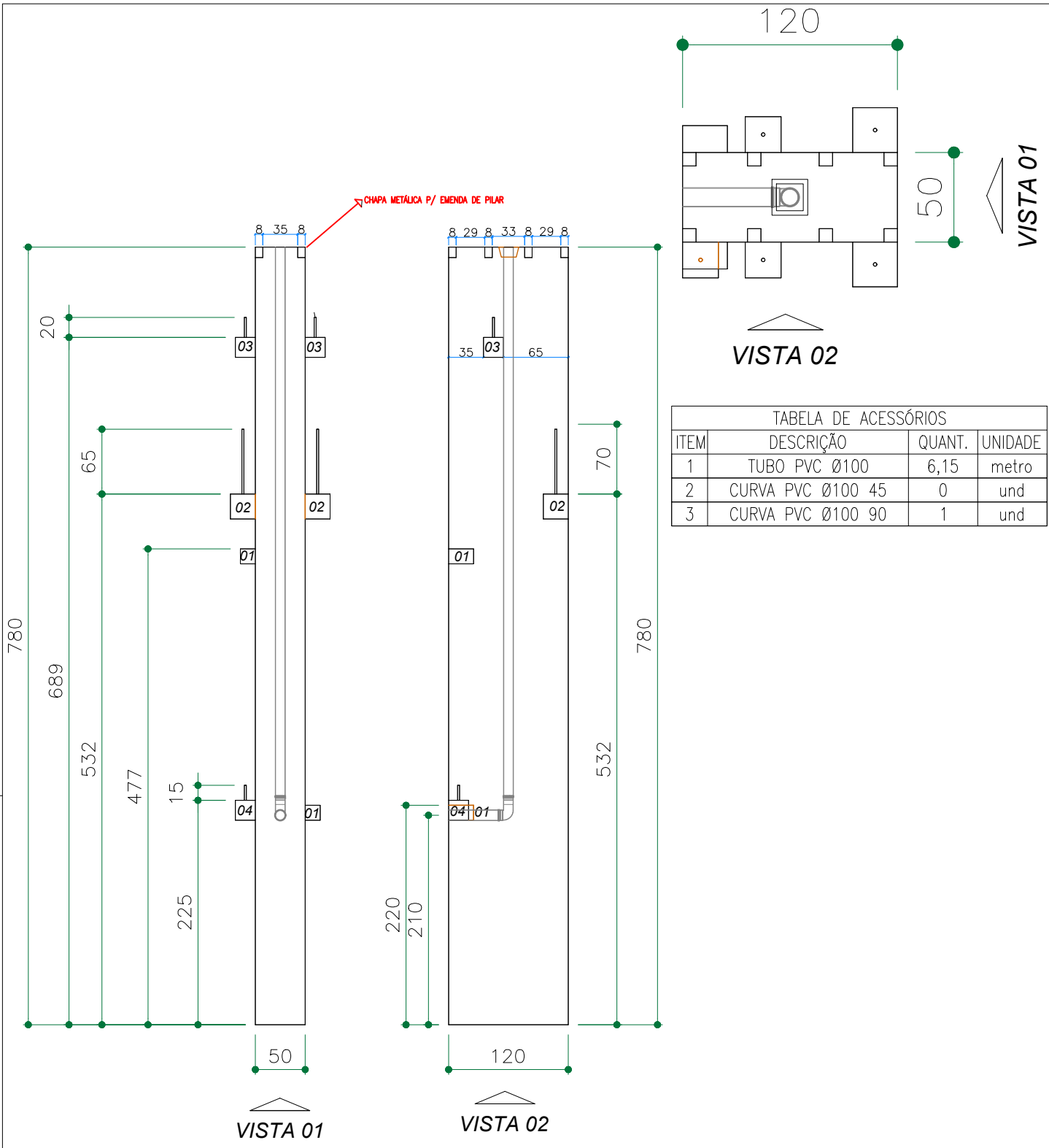


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P12	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4,739	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 50	PESO (Kg): 11.847,50			OBS:	

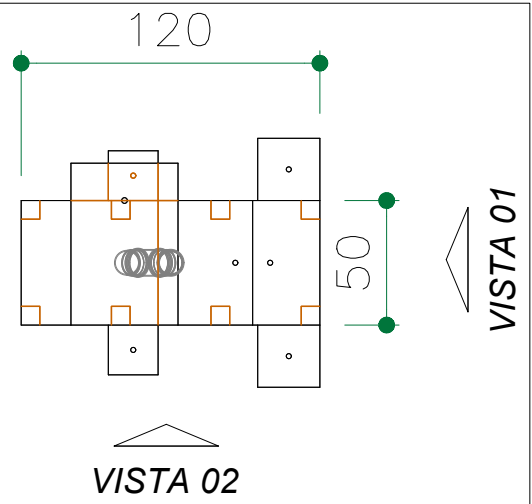
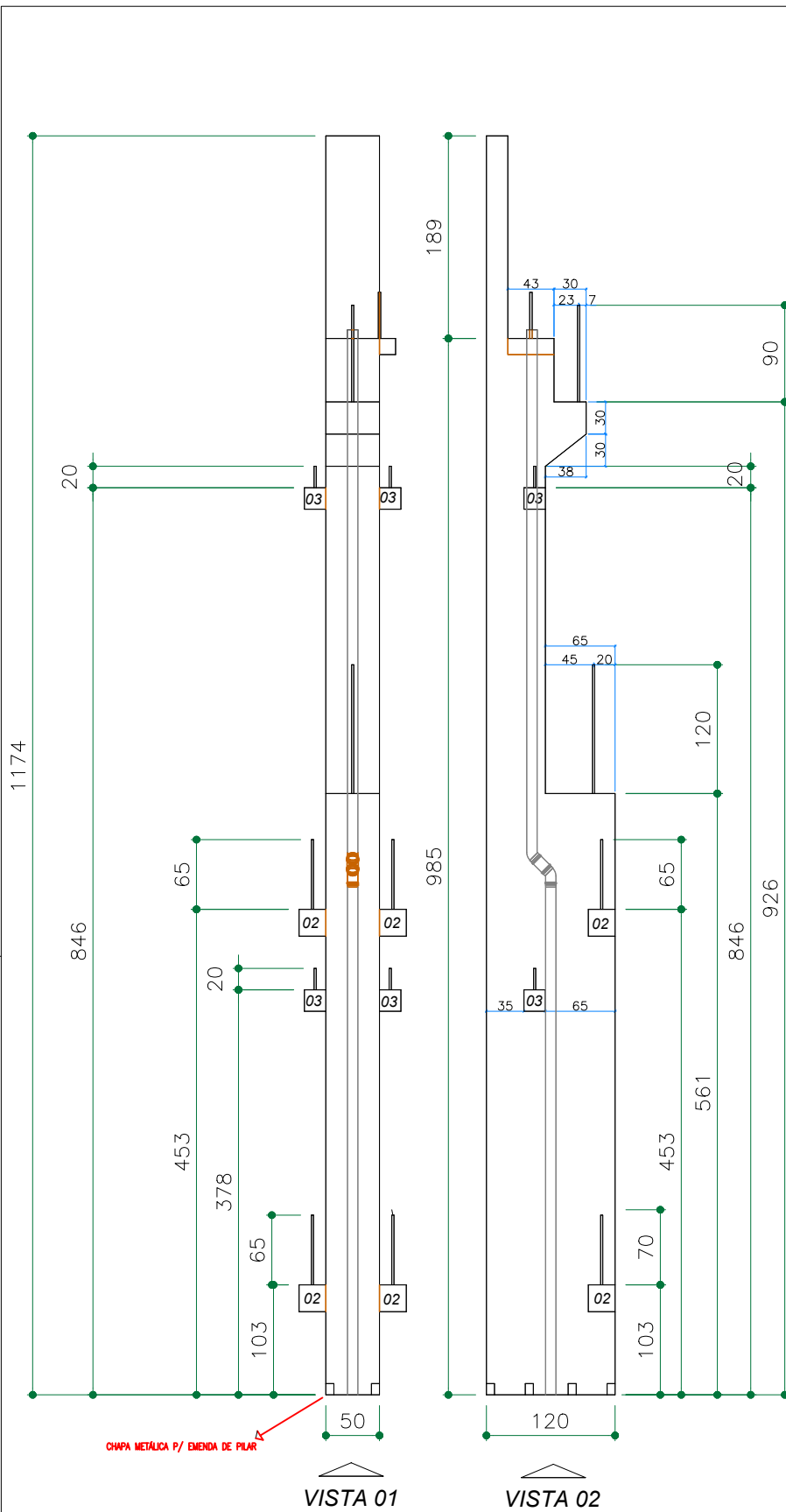
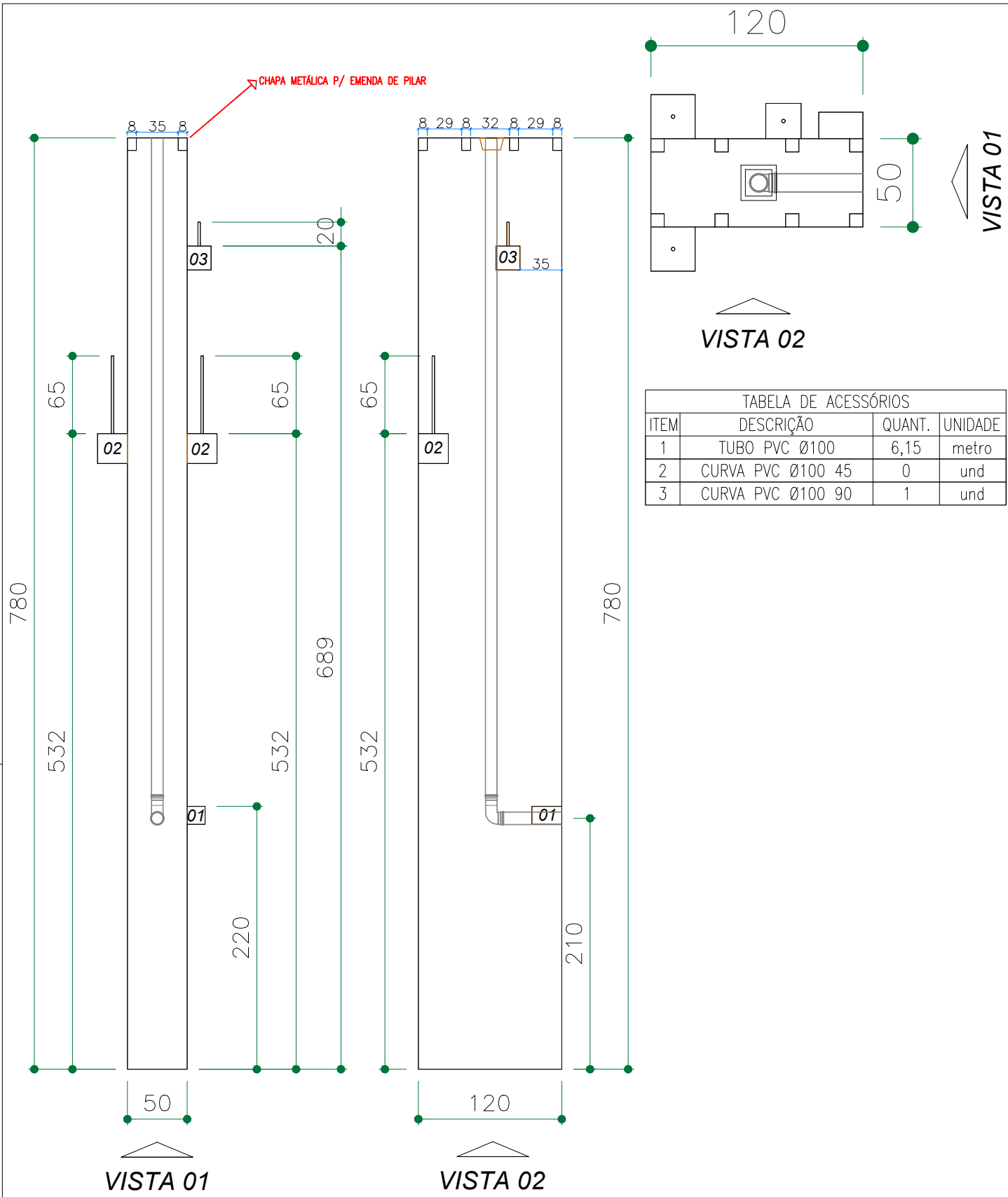


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P12A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4,928	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 51	PESO (Kg): 12.320,00			OBS:	



	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): LAMEF – PHYSICAL METALLUYGY LABORATORY		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P13	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 4.717	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 52	PESO (Kg): 10.427,50		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:

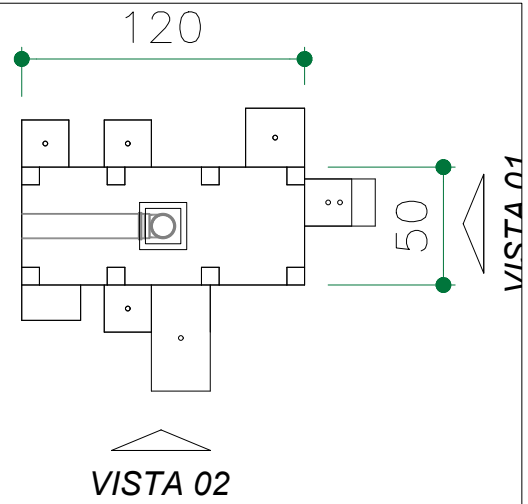
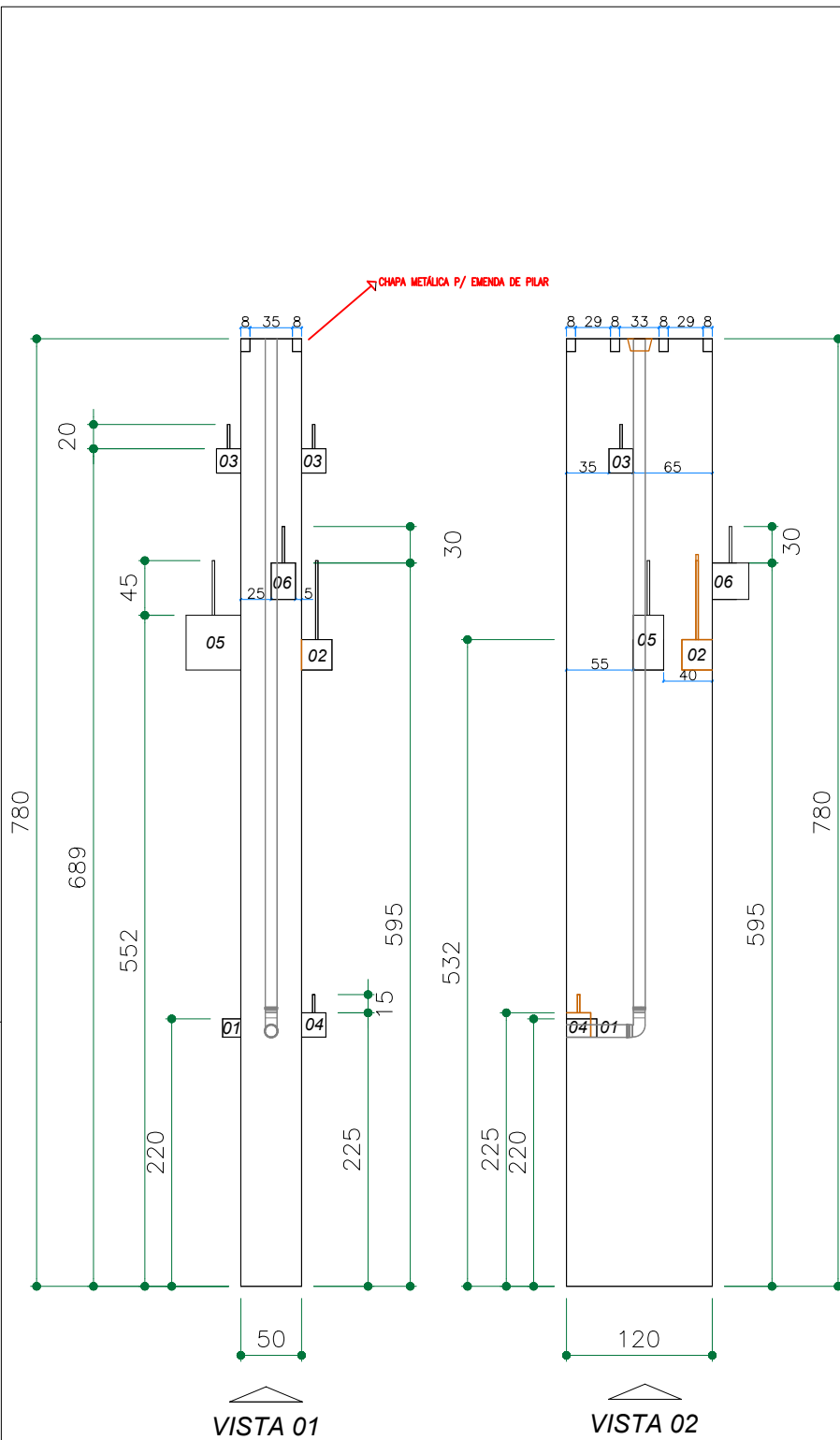


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P14	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,717	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 54	PESO (Kg): 11.792,50		OBS:	

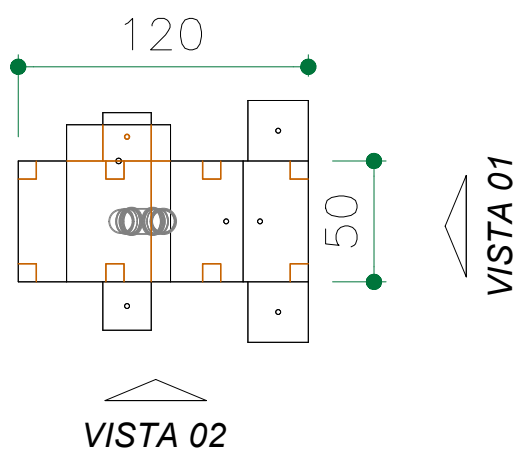
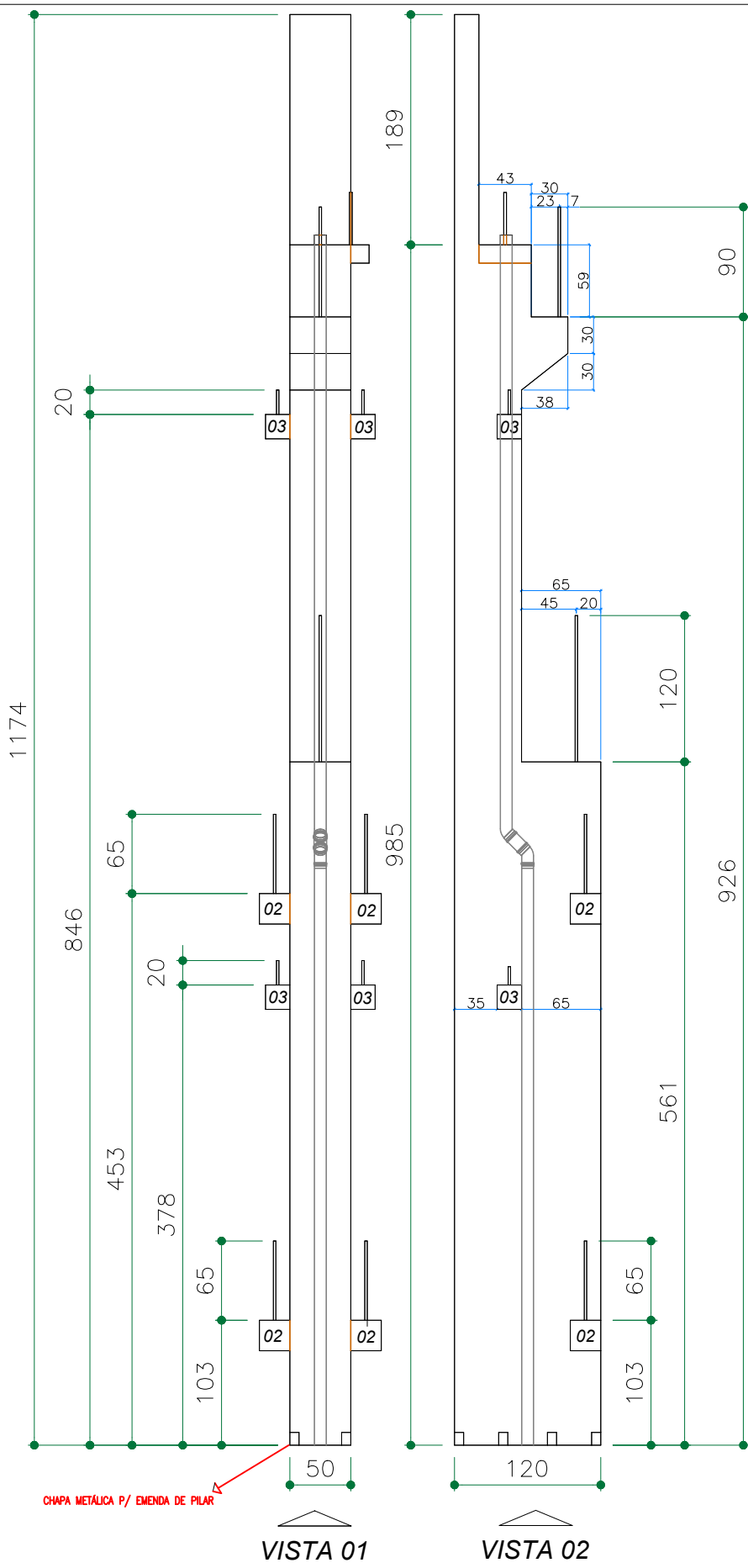
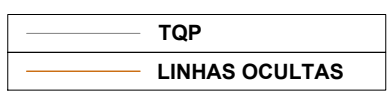


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: P14A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 4,928	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 55	PESO (Kg): 12.320,00			OBS:	

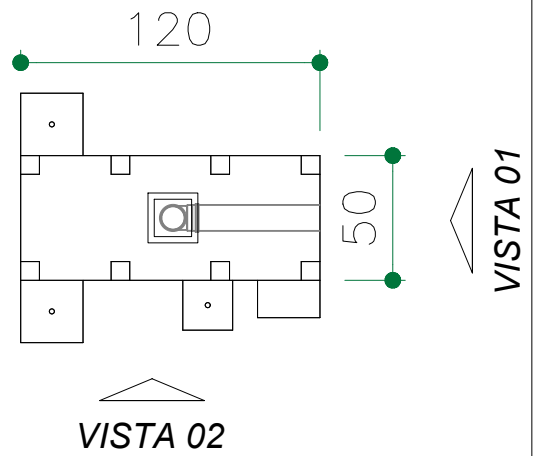
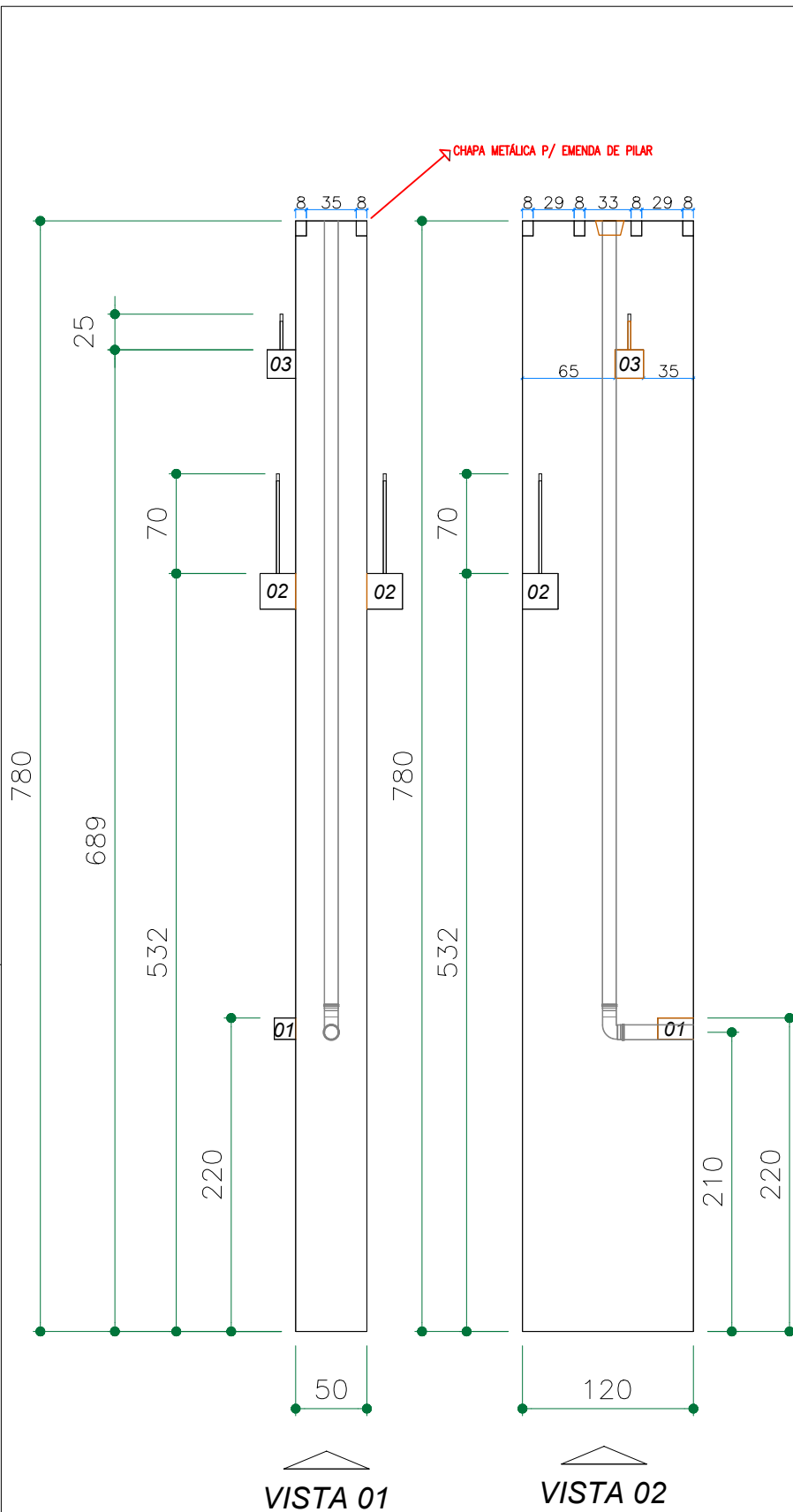
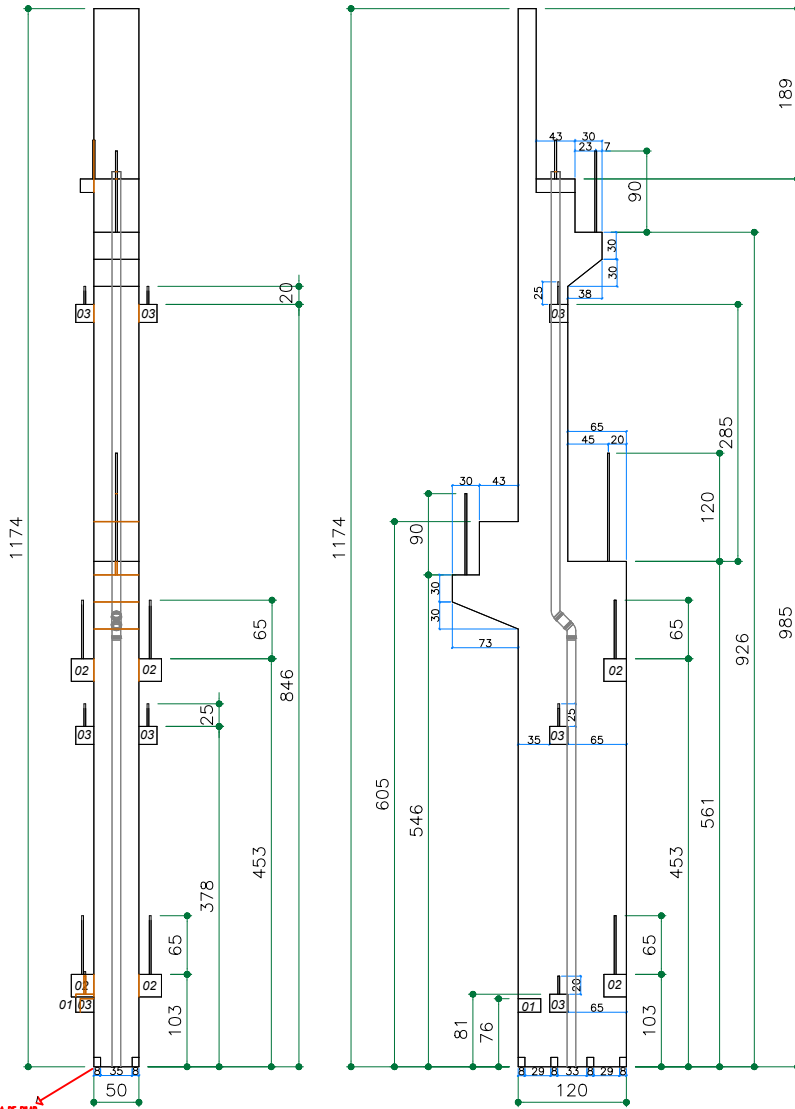


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	6,15	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	0	und
3	CURVA PVC Ø100 90	1	und

—	TQP
—	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P15	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 4,717	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 56	PESO (Kg): 11.792,50	ACABAMENTO: A	REV: 1
		OBS:	



CAPA METÁLICA P/ BORDA DE PLANO

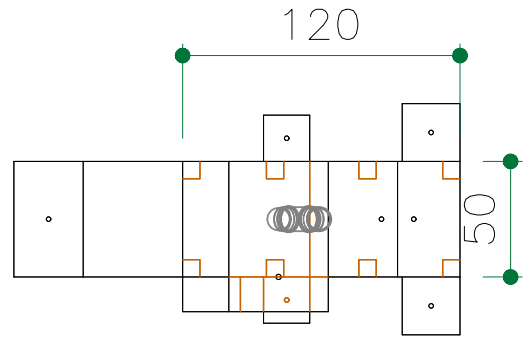


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P15A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 5,234	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 57	PESO (Kg): 13.085,00		OBS:	

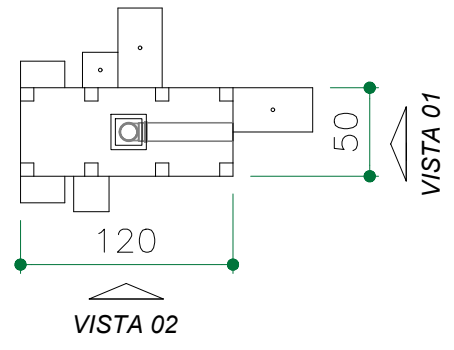
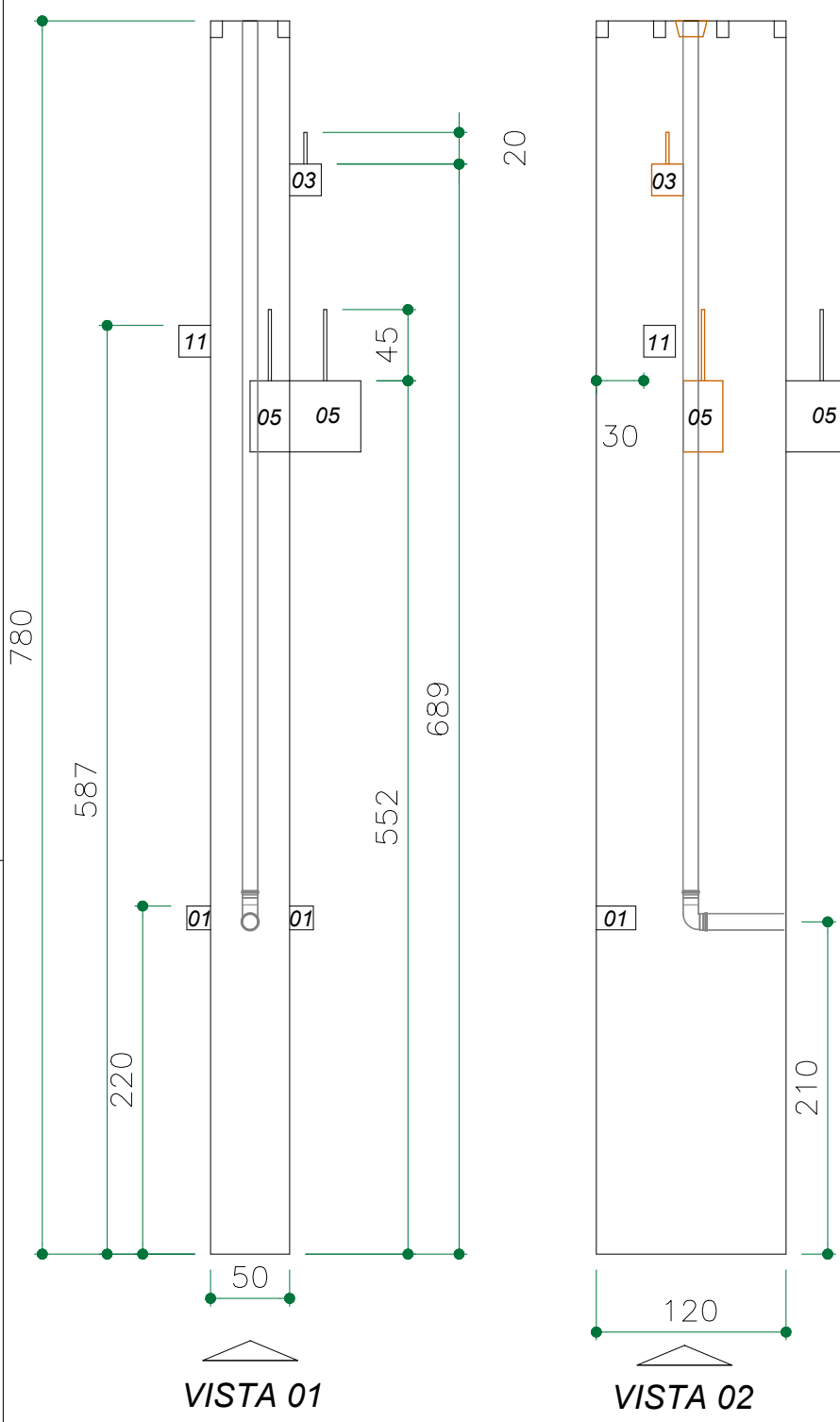


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P16	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,801	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 58	PESO (Kg): 12.002,50		OBS:	

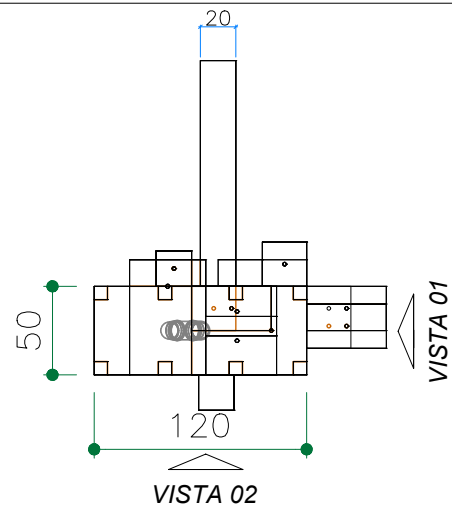
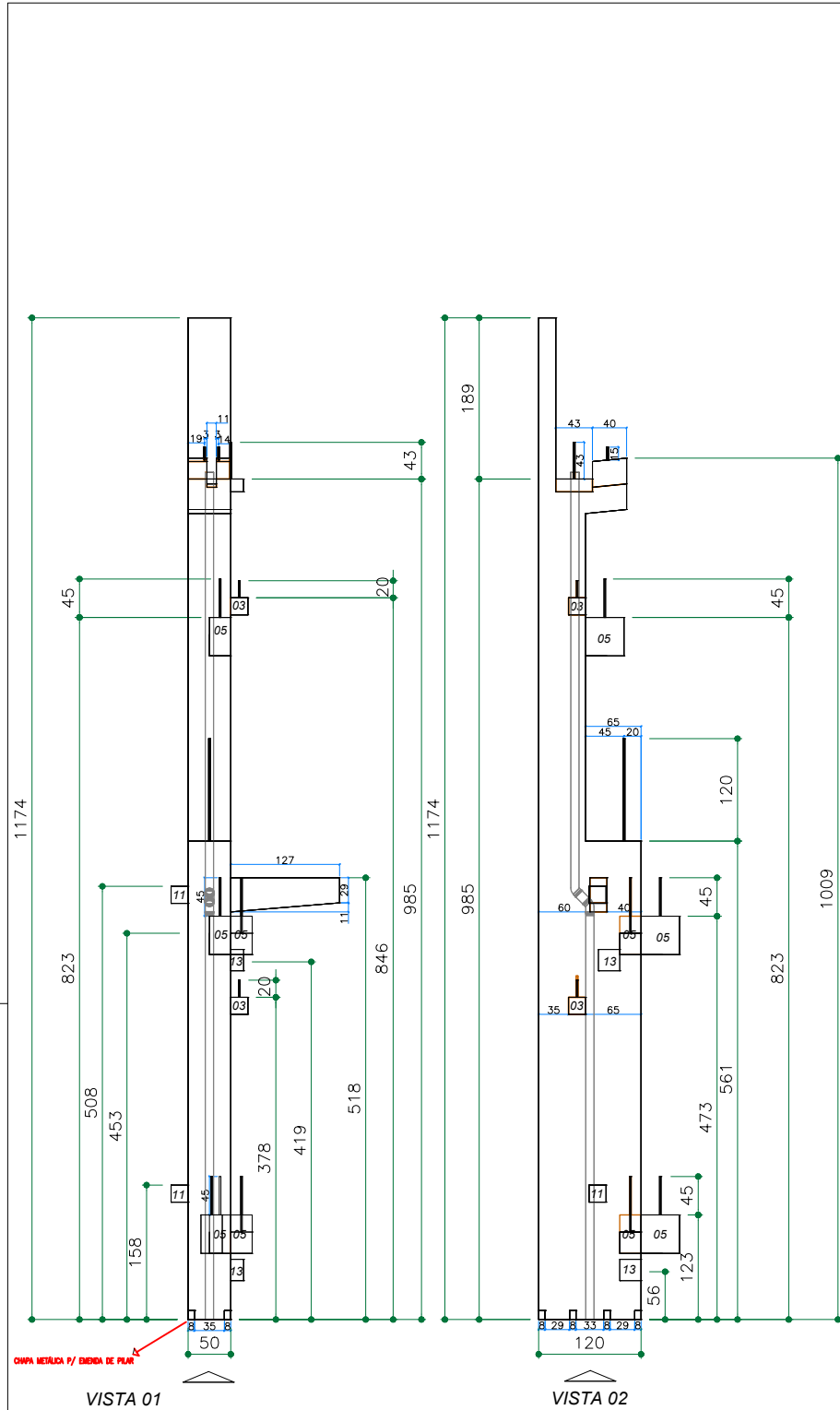
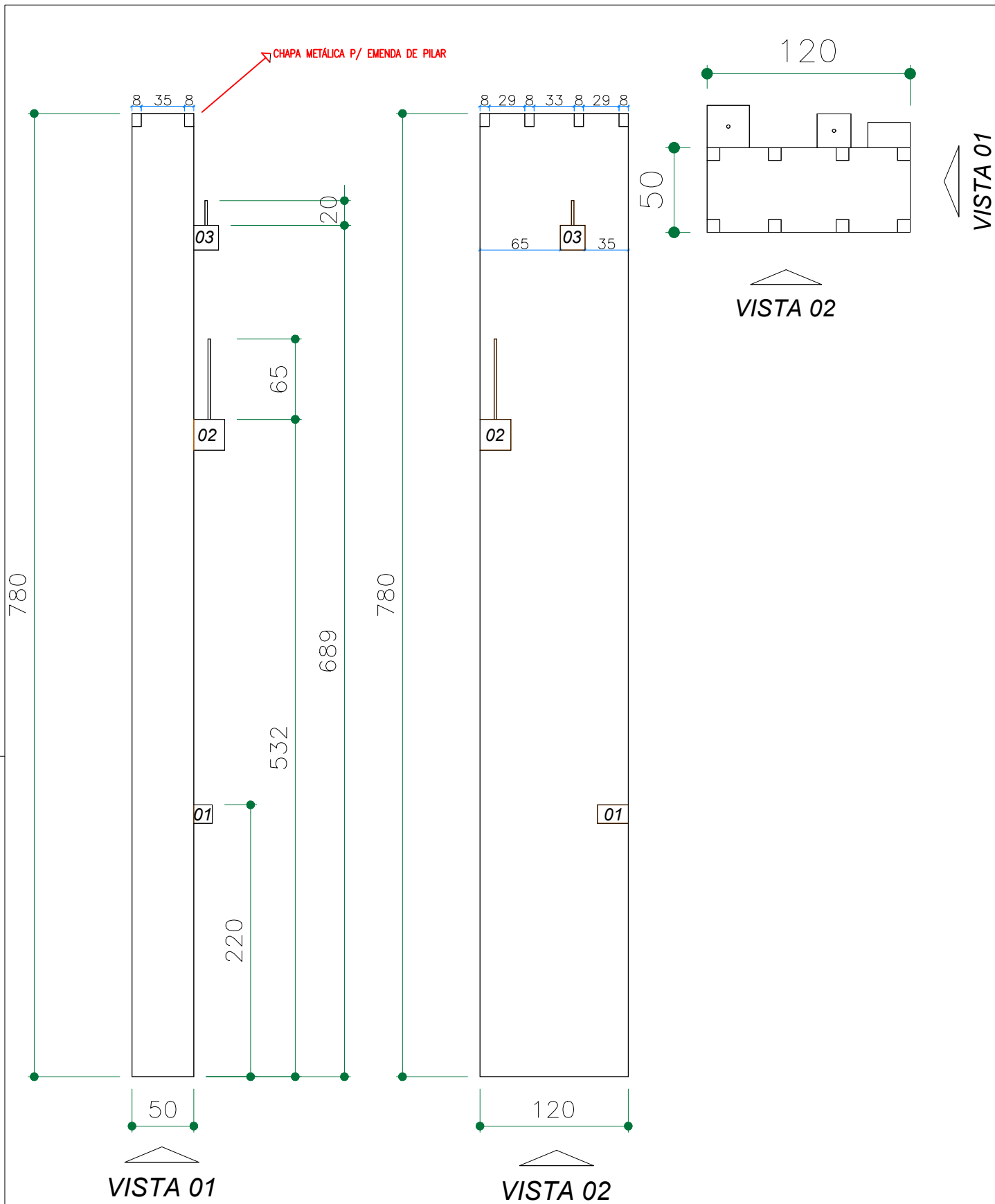


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P16A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 4,998	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 59	PESO (Kg): 12.495,00		OBS:	



	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P17	SEÇÃO: 50X120X780	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m³): 4,701	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 60	PESO (Kg): 11.752,50		REV: 1
			OBS:

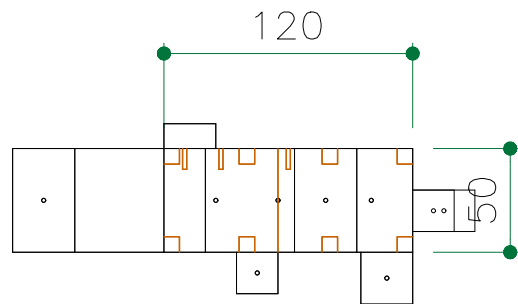
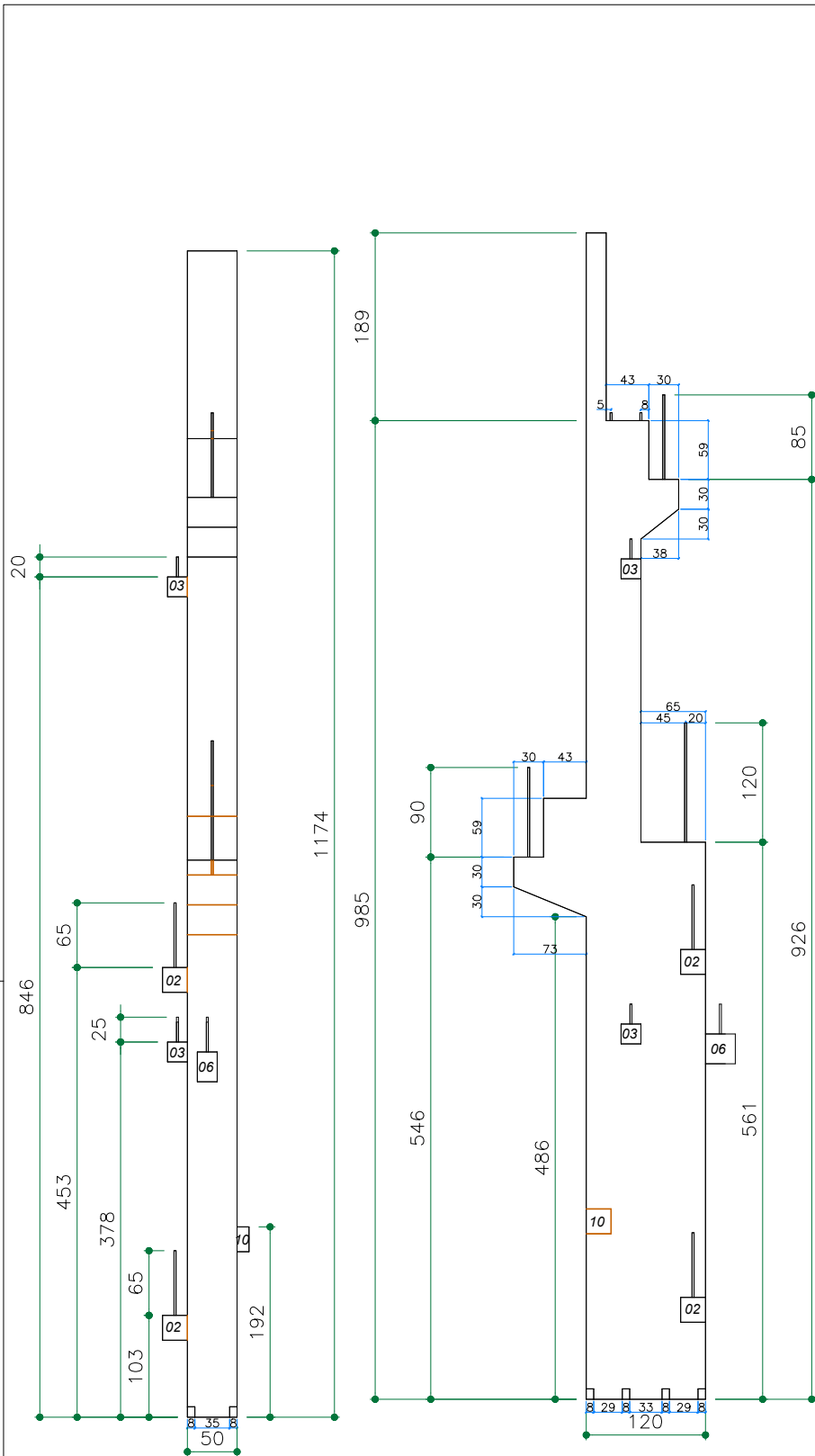
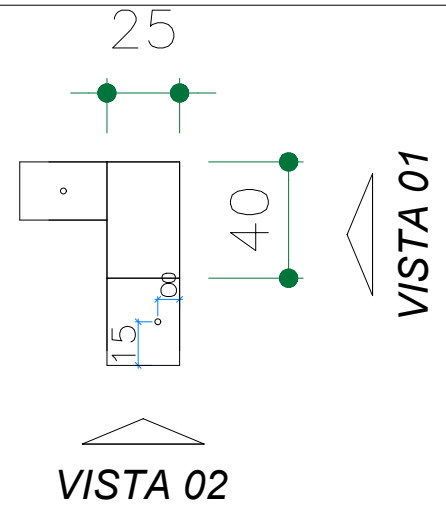
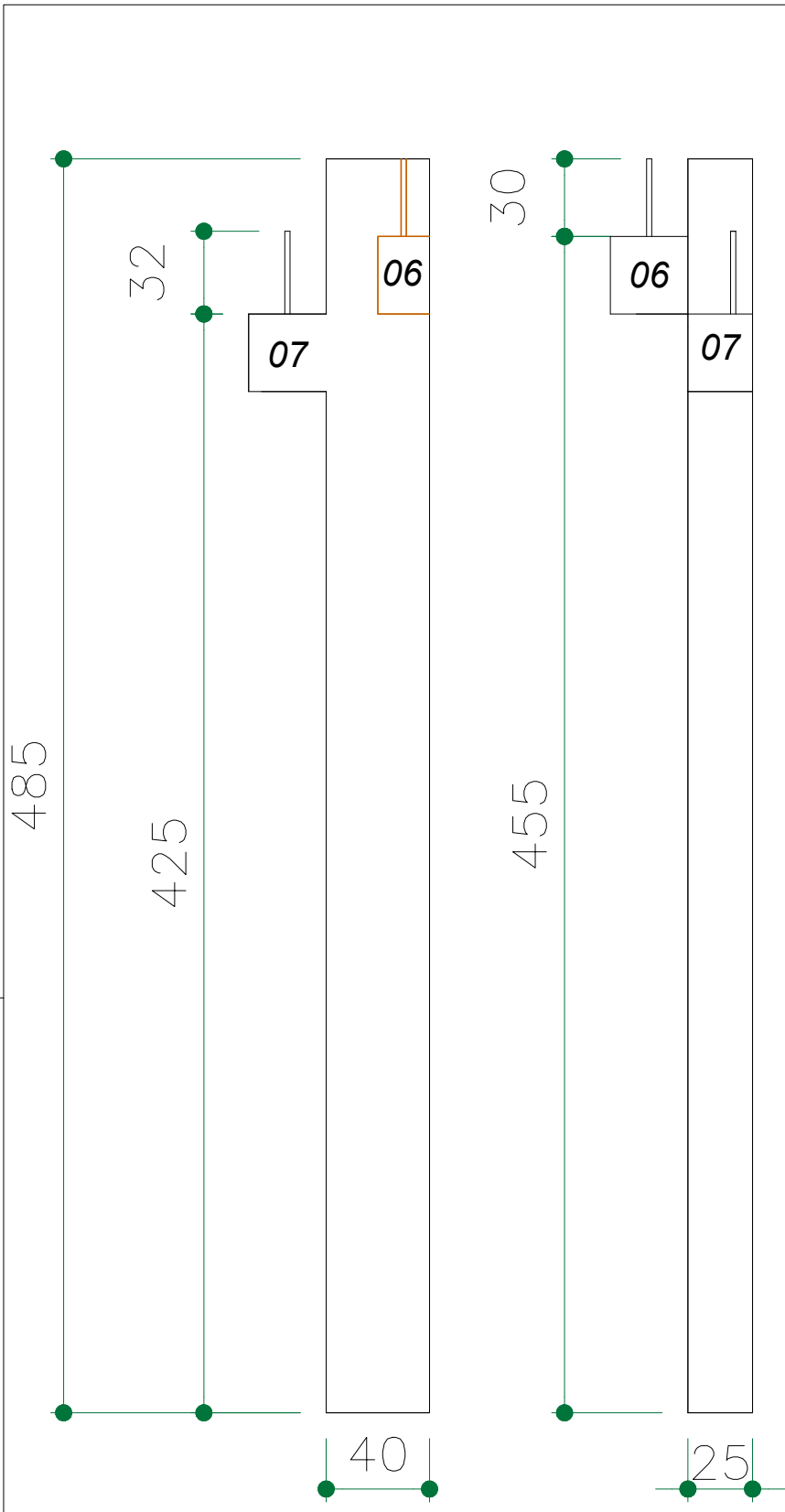


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	TUBO PVC Ø100	9,61	metro
2	CURVA PVC Ø100 45	2	und
3	CURVA PVC Ø100 90	0	und

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P17A	SEÇÃO: 50X120X1174	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m³): 5,181	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 61	PESO (Kg): 12.952,50	0	ACABAMENTO: A
			REV: 1
OBS:			

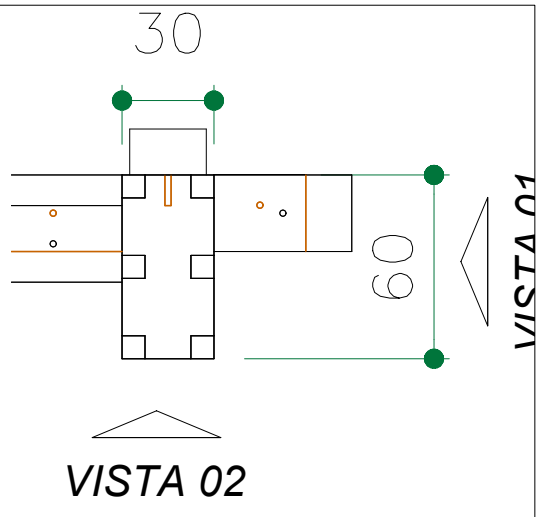
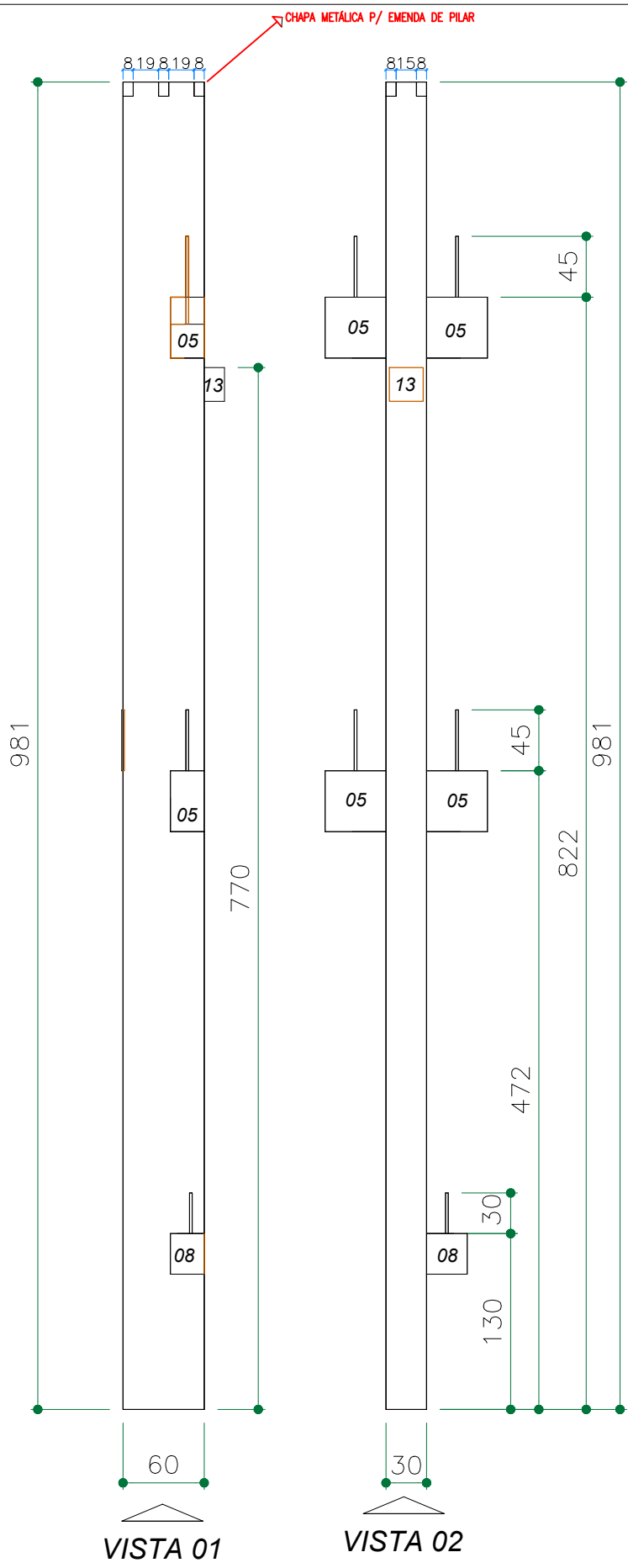


VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P18	SEÇÃO: 25X40X485	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 0,512	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 62	PESO (Kg): 1.280,00	0	ACABAMENTO: A
		LD	REV: 1
OBS:			

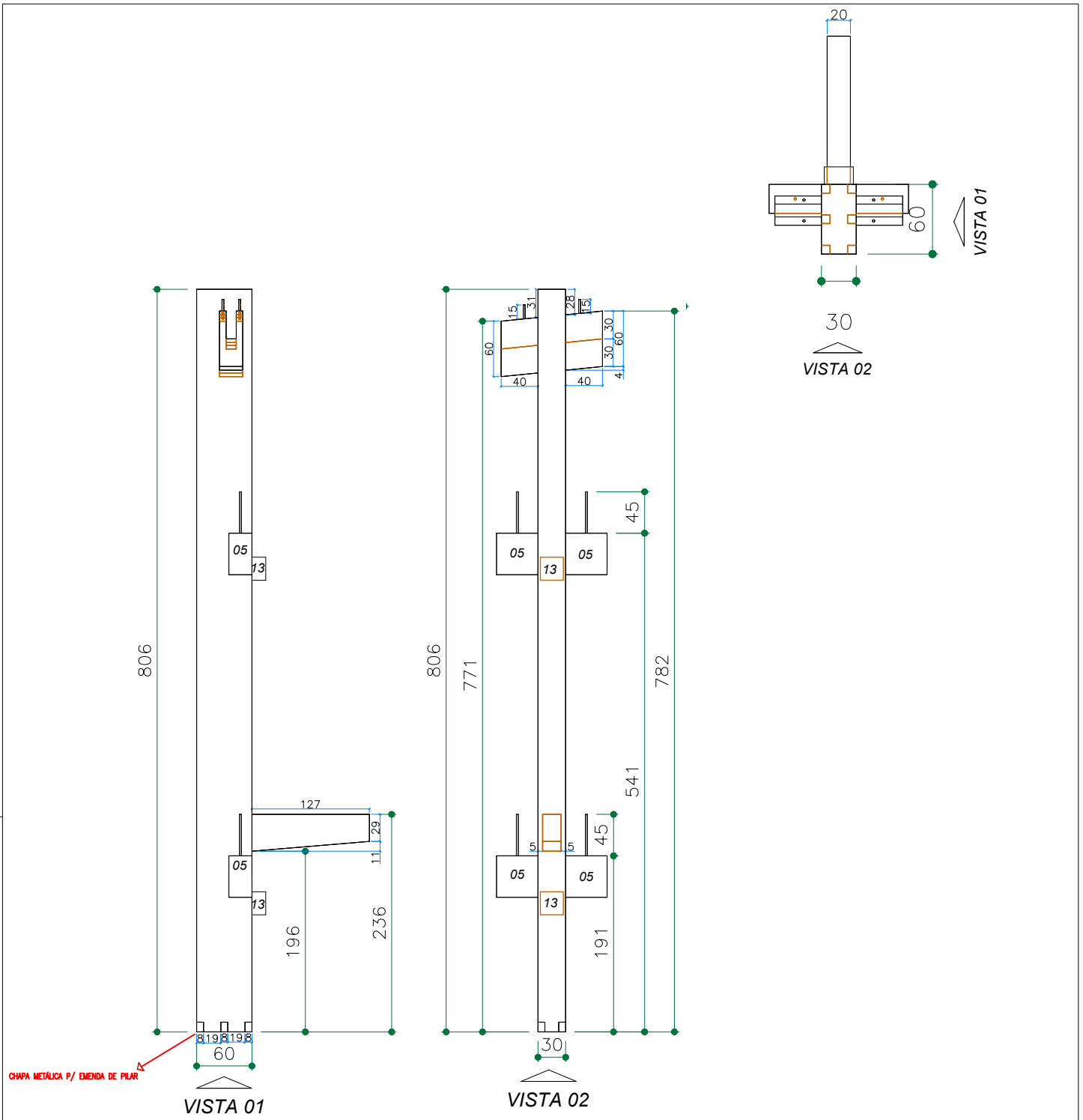


VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

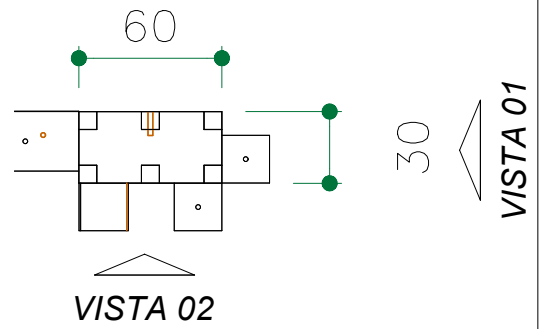
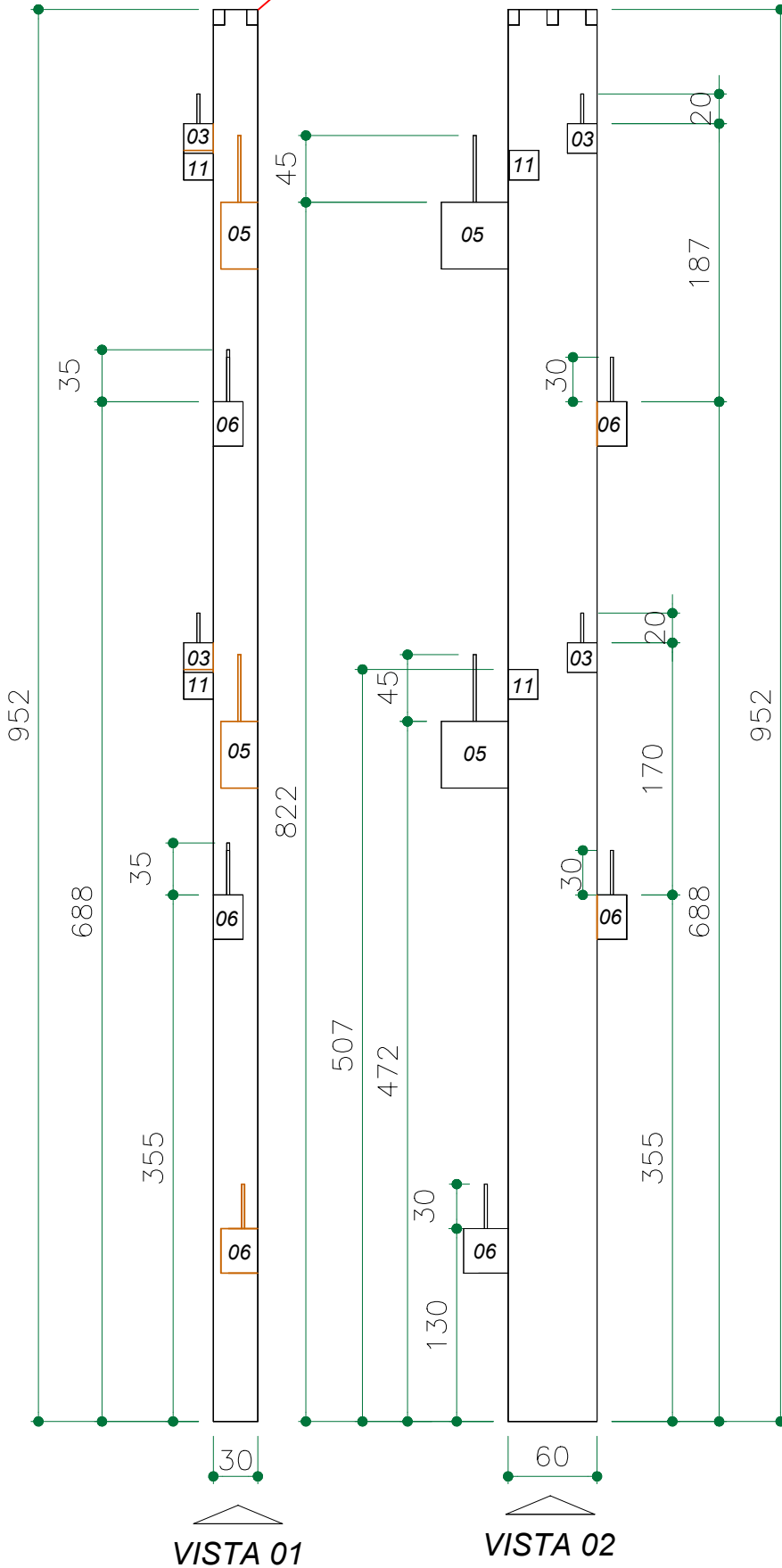
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P19	SEÇÃO: 30X60X981	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,837	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 63	PESO (Kg): 4.592,50		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:



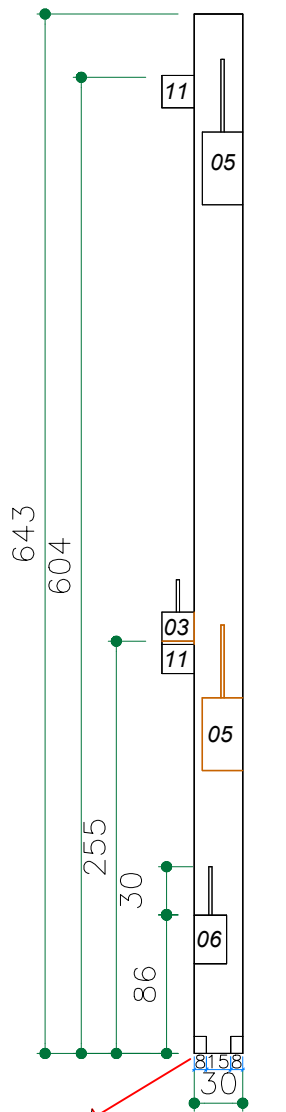
	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P19A	SEÇÃO: 30X60X806	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,693	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 64	PESO (Kg): 4.232,50		REV: 1
		OBS:	

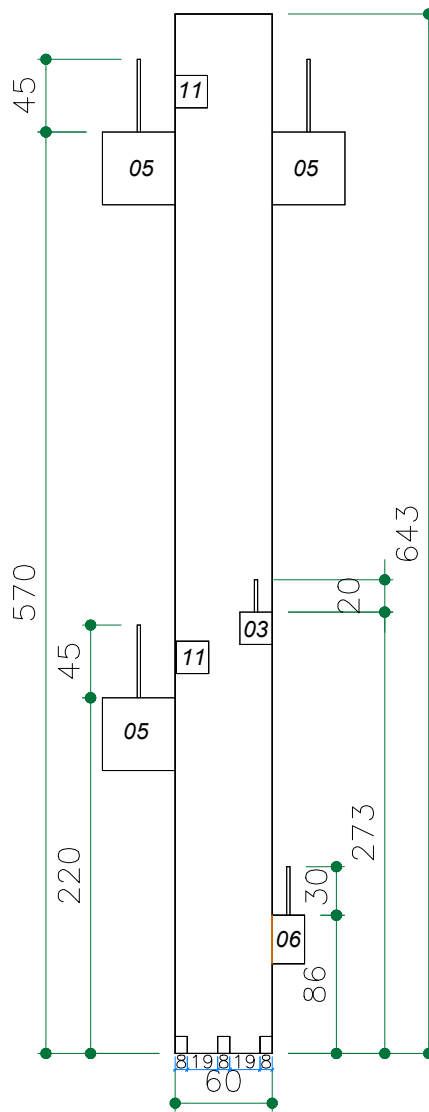
CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR



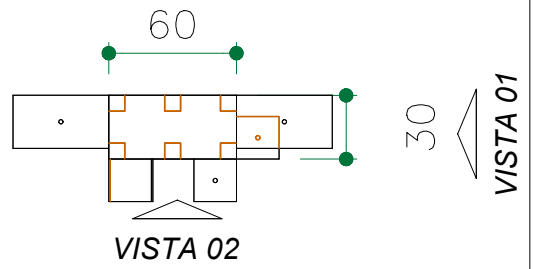
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P20	SEÇÃO: 30X60X952	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,778	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 65	PESO (Kg): 4.445,00		OBS:	



VISTA 01



VISTA 02



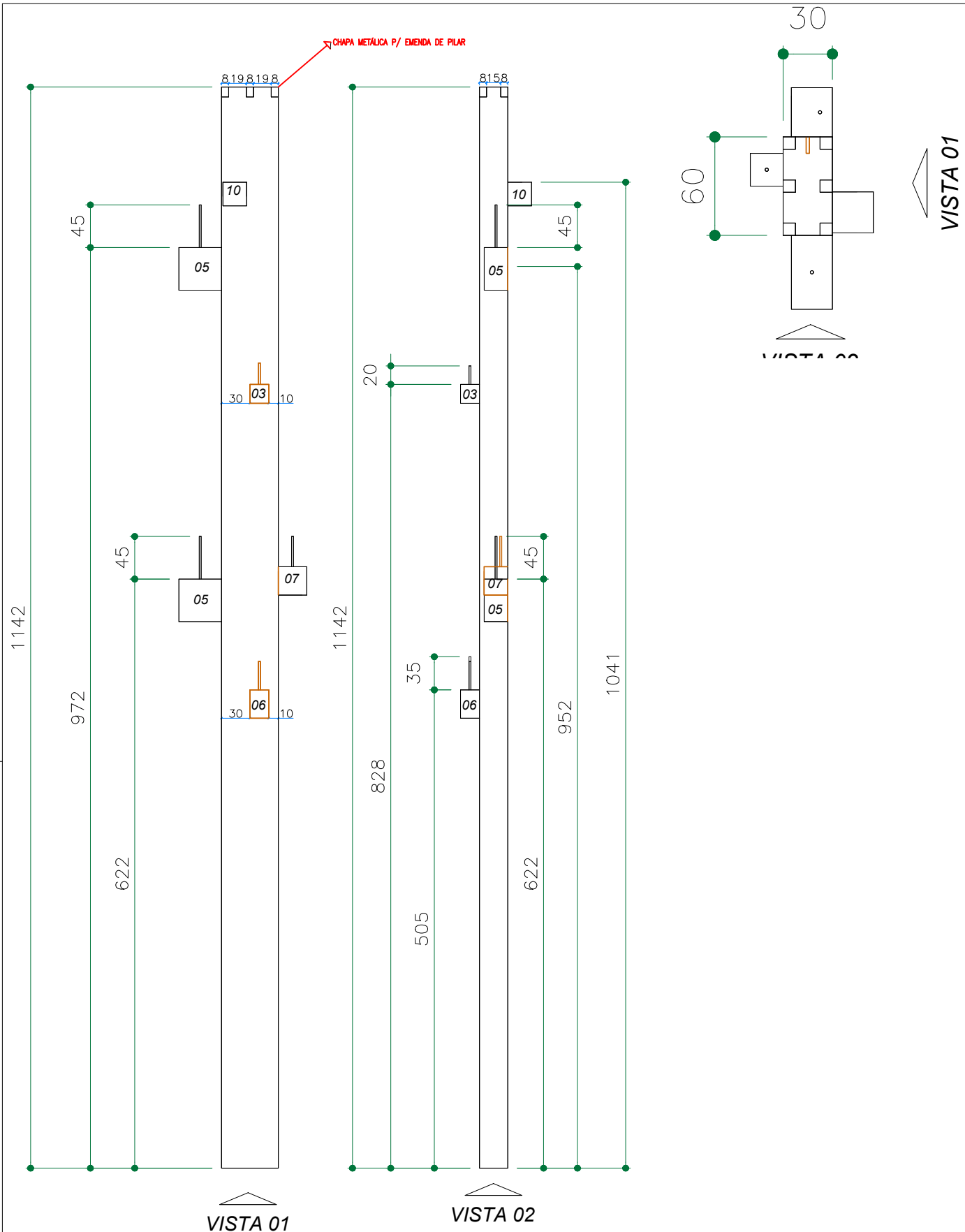
VISTA 02

30
VISTA 01

CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR

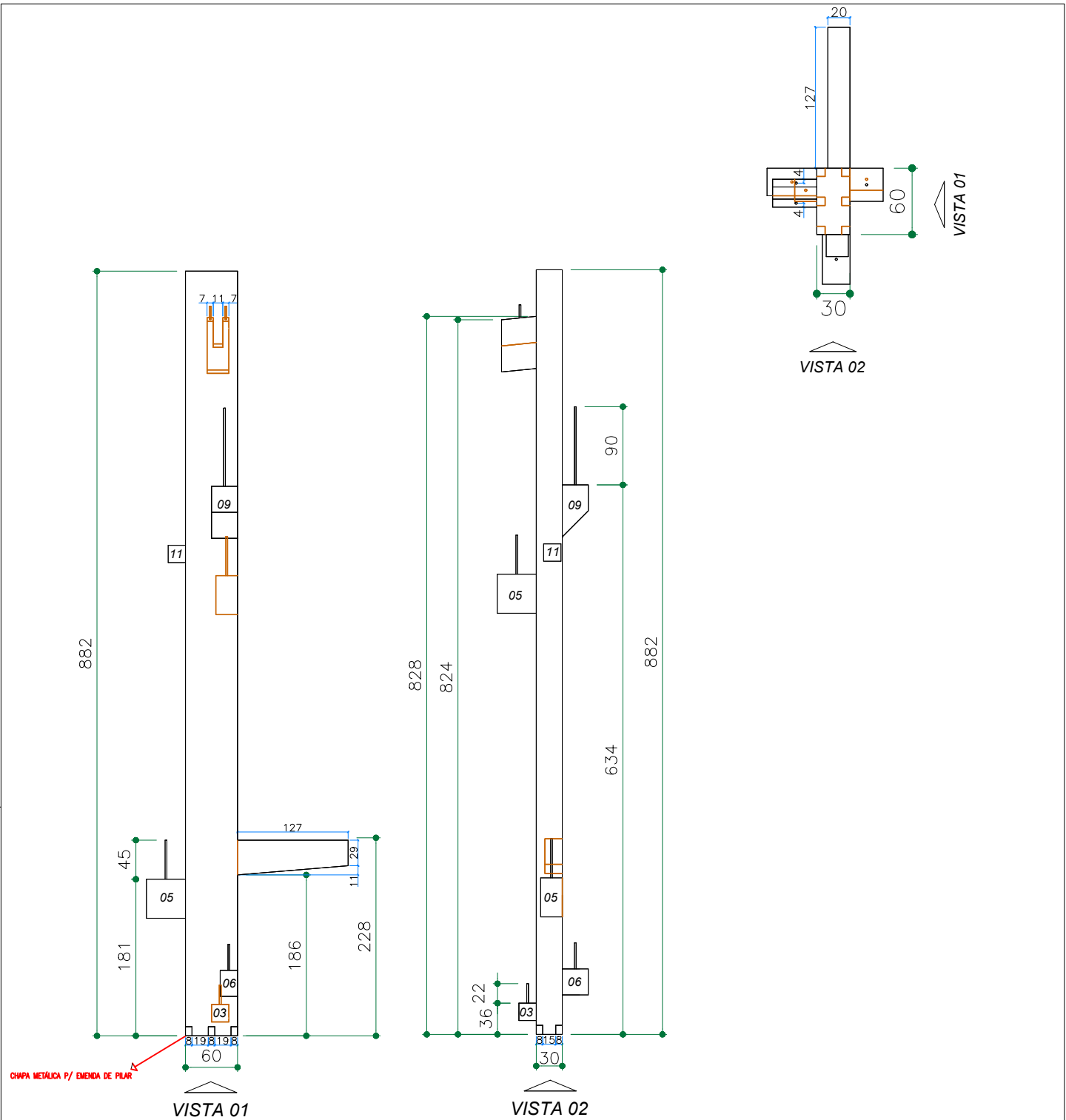
	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P20A	SEÇÃO: 30X60X643	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,197	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 66	PESO (Kg): 2.992,50		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:



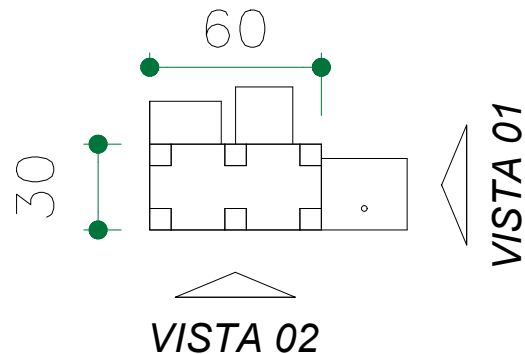
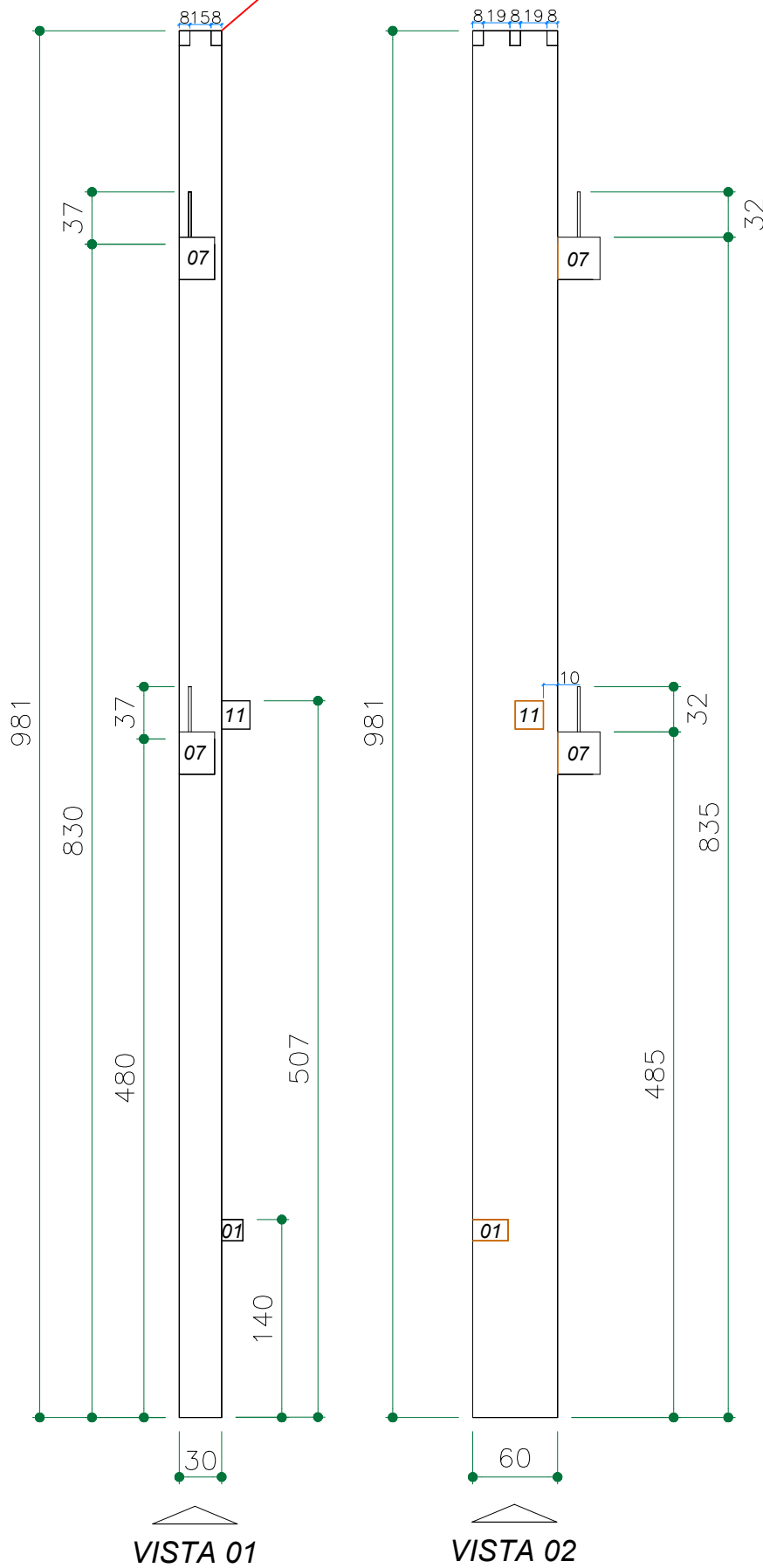
	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P21	SEÇÃO: 30X60X1142	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 2,134	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 67	PESO (Kg): 5.335,00		REV: 1
			OBS:



CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P21A	SEÇÃO: 30X60X882	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,795	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 68	PESO (Kg): 4.487,50		OBS:	

CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR

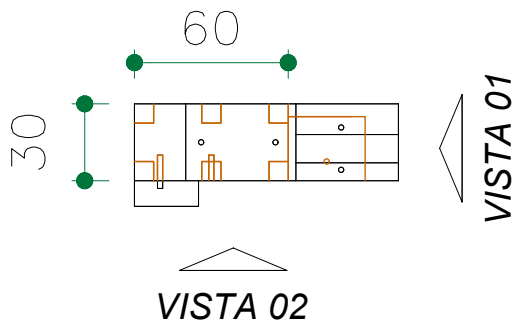
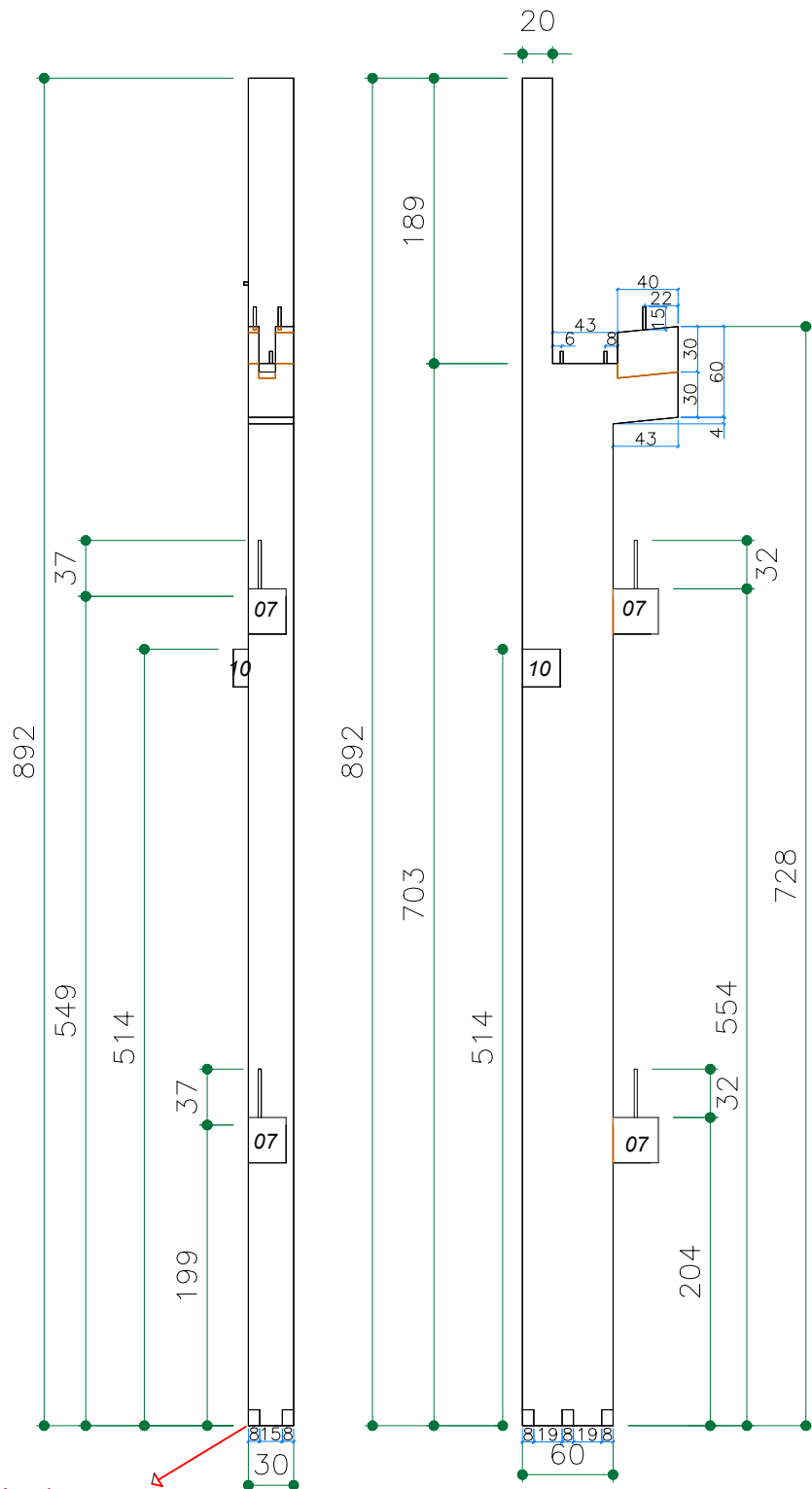


VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P22	SEÇÃO: 30X60X981	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,799	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 69	PESO (Kg): 4.497,50	ACABAMENTO: A	
		REV: 1	
		OBS:	



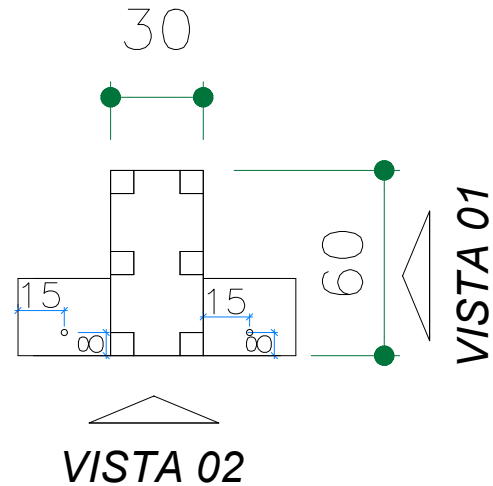
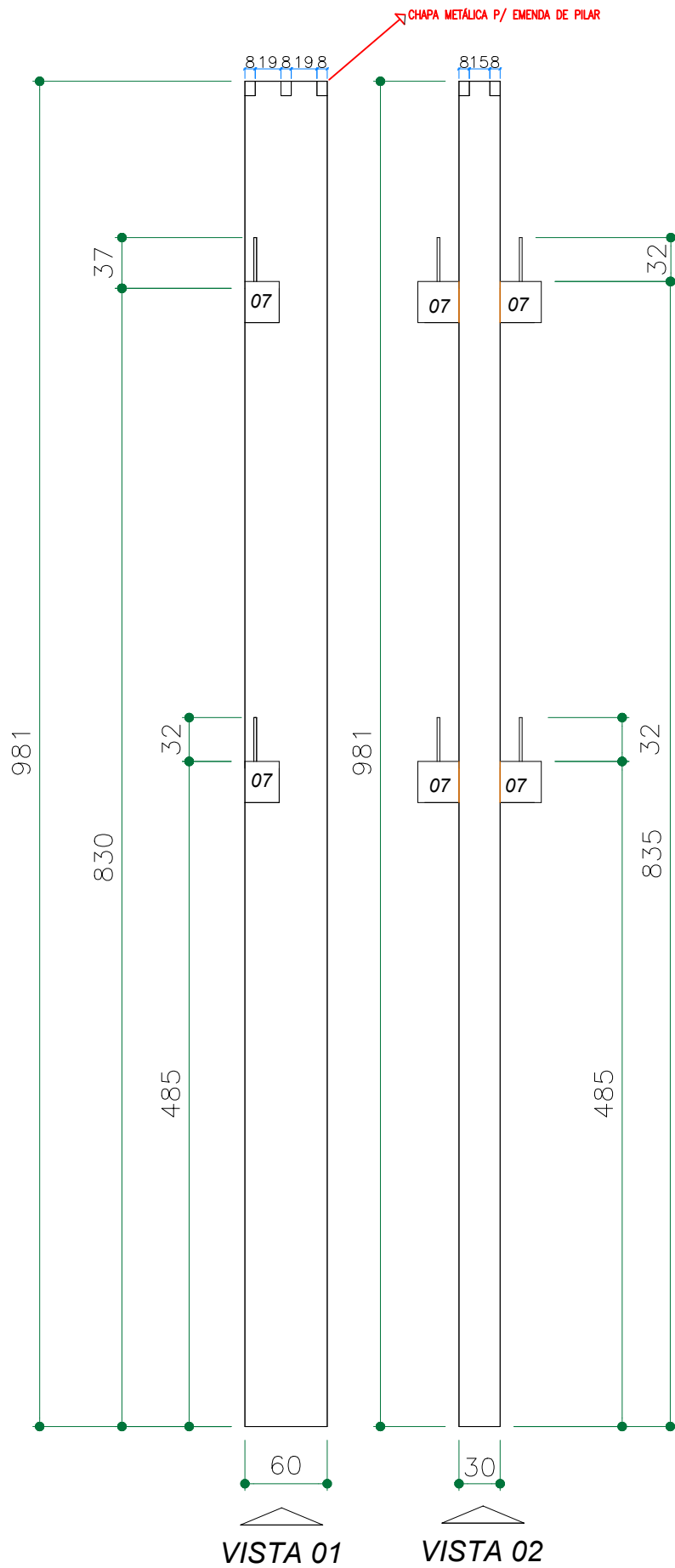
CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR

VISTA 01

VISTA 02

TQP
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P22A	SEÇÃO: 30X60X892	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,475	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 70	PESO (Kg): 3.687,50		OBS:	



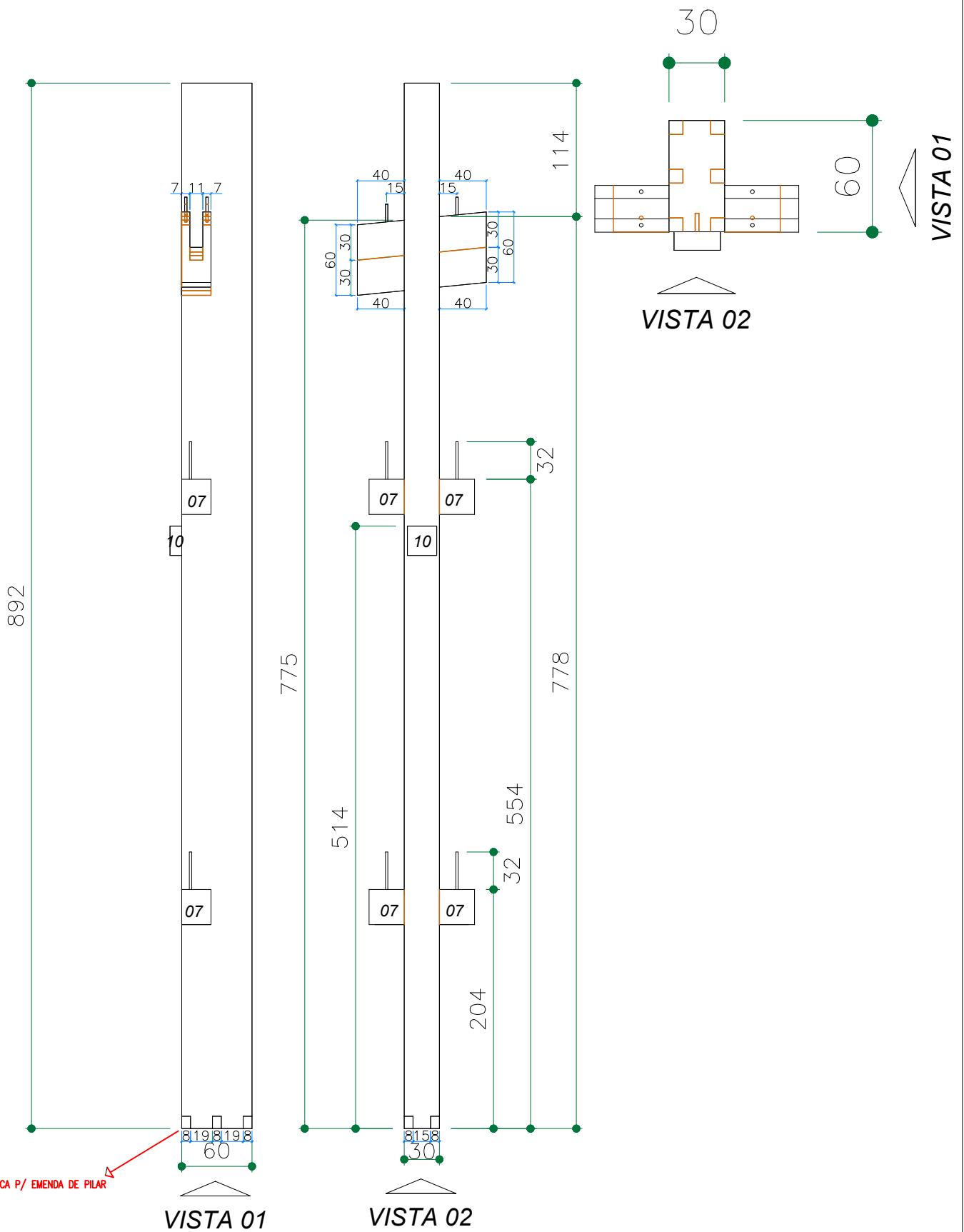
VISTA 02

VISTA 01

VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

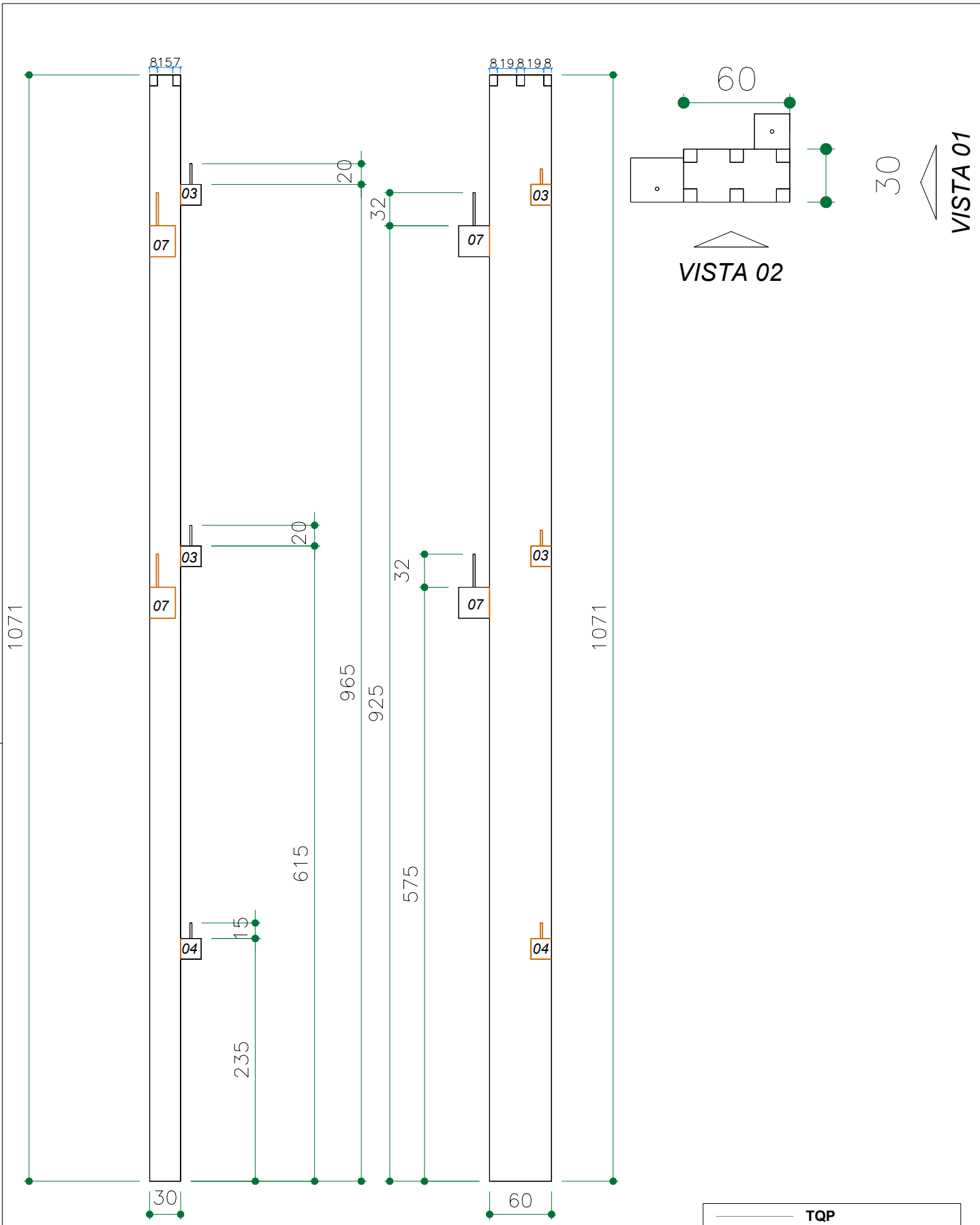
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P23	SEÇÃO: 30X60X981	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 2,088	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 71	PESO (Kg): 5.220,00		ACABAMENTO: A
			REV: 1
			OBS:



CHAPA METÁLICA P/ EMENDA DE PILAR

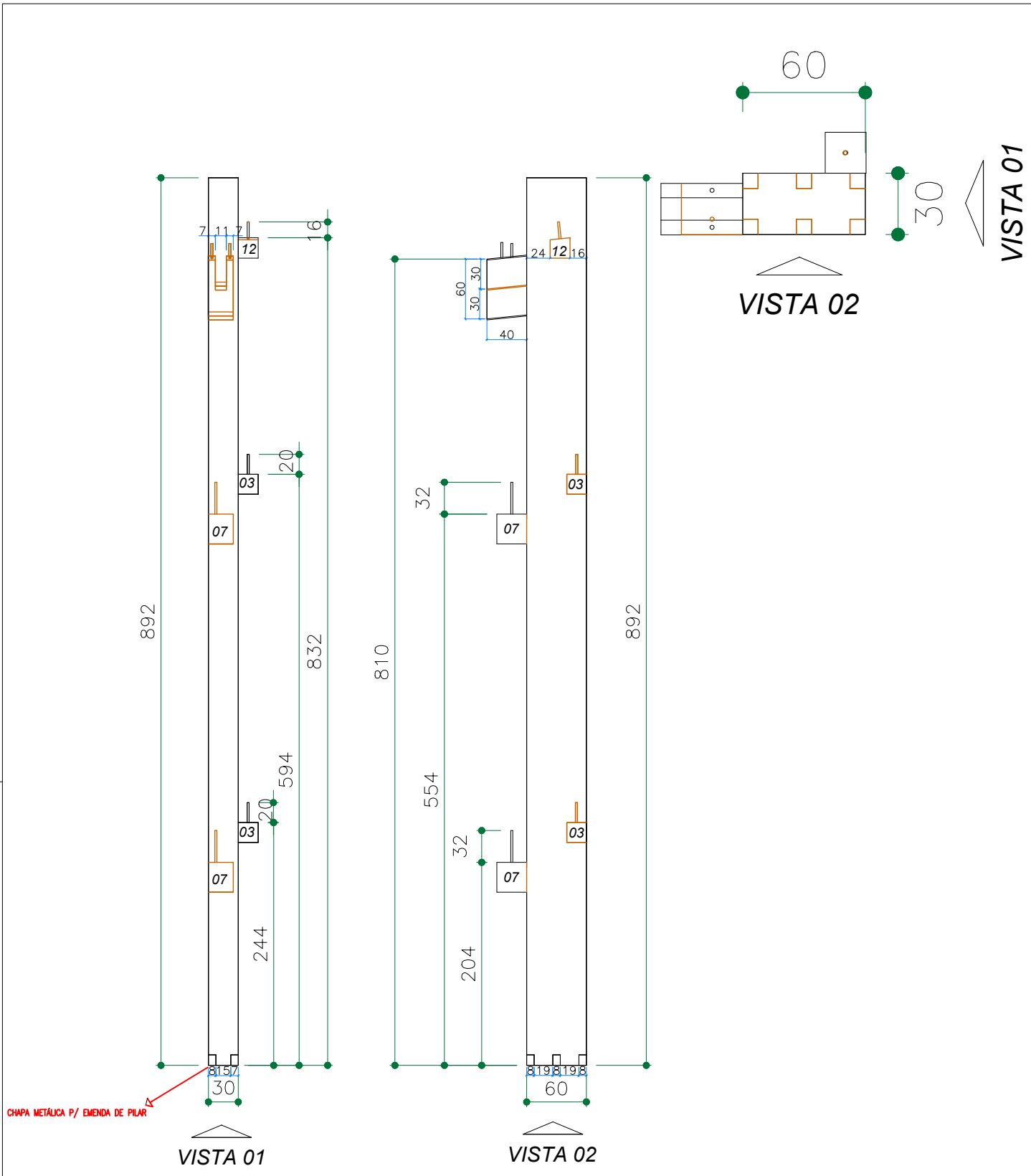
	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P23A	SEÇÃO: 30X60X892	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,766	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
ACABAMENTO: A	REV: 1	OBS:	
N° PRANCHA: 72	PESO (Kg): 4.415,00		



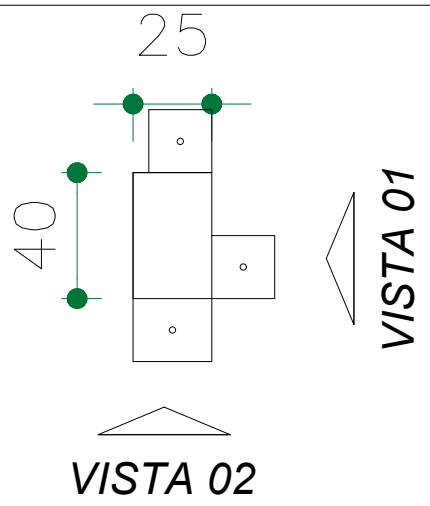
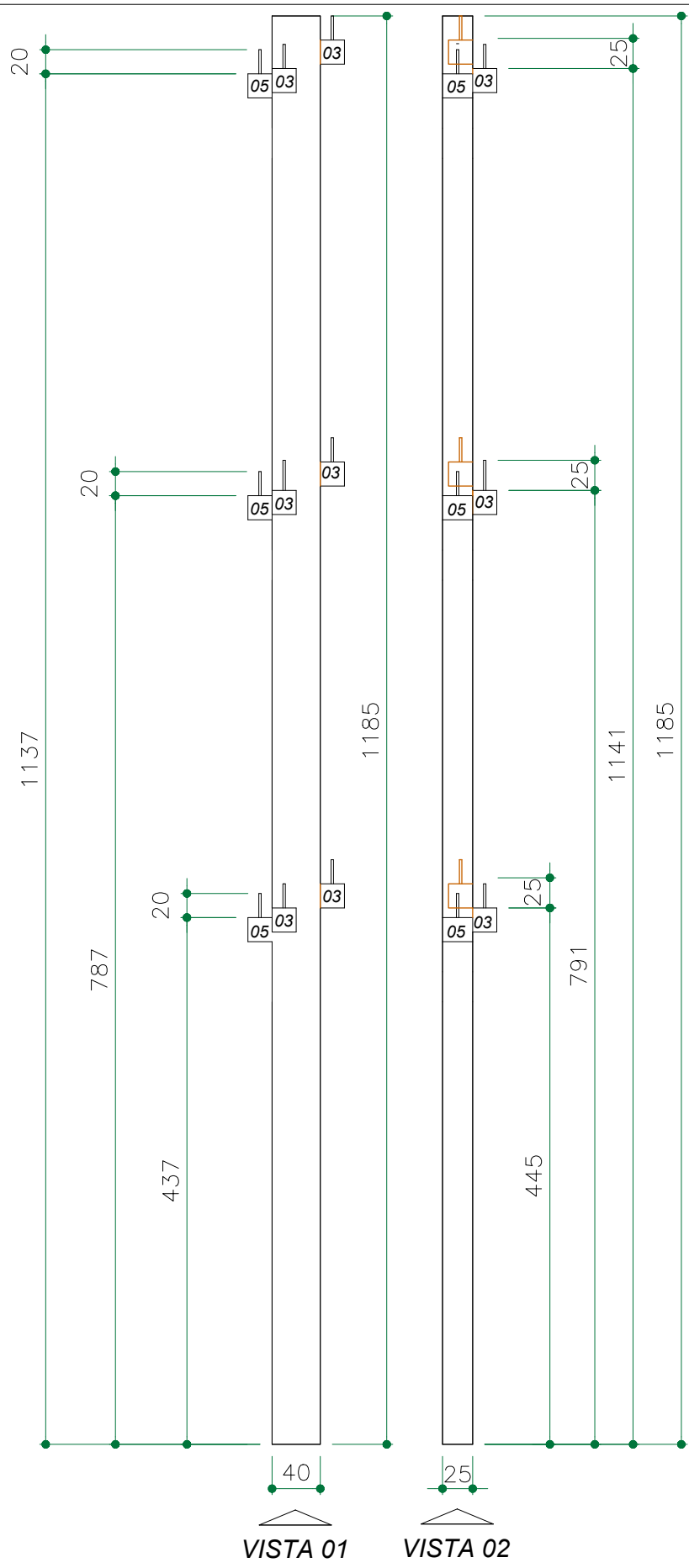
	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P24	SEÇÃO: 30X60X1071	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2,088	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 73	PESO (Kg): 5.220,00		OBS:	



	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P24A	SEÇÃO: 30X60X892	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,704	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 74	PESO (Kg): 4.260,00		OBS:	

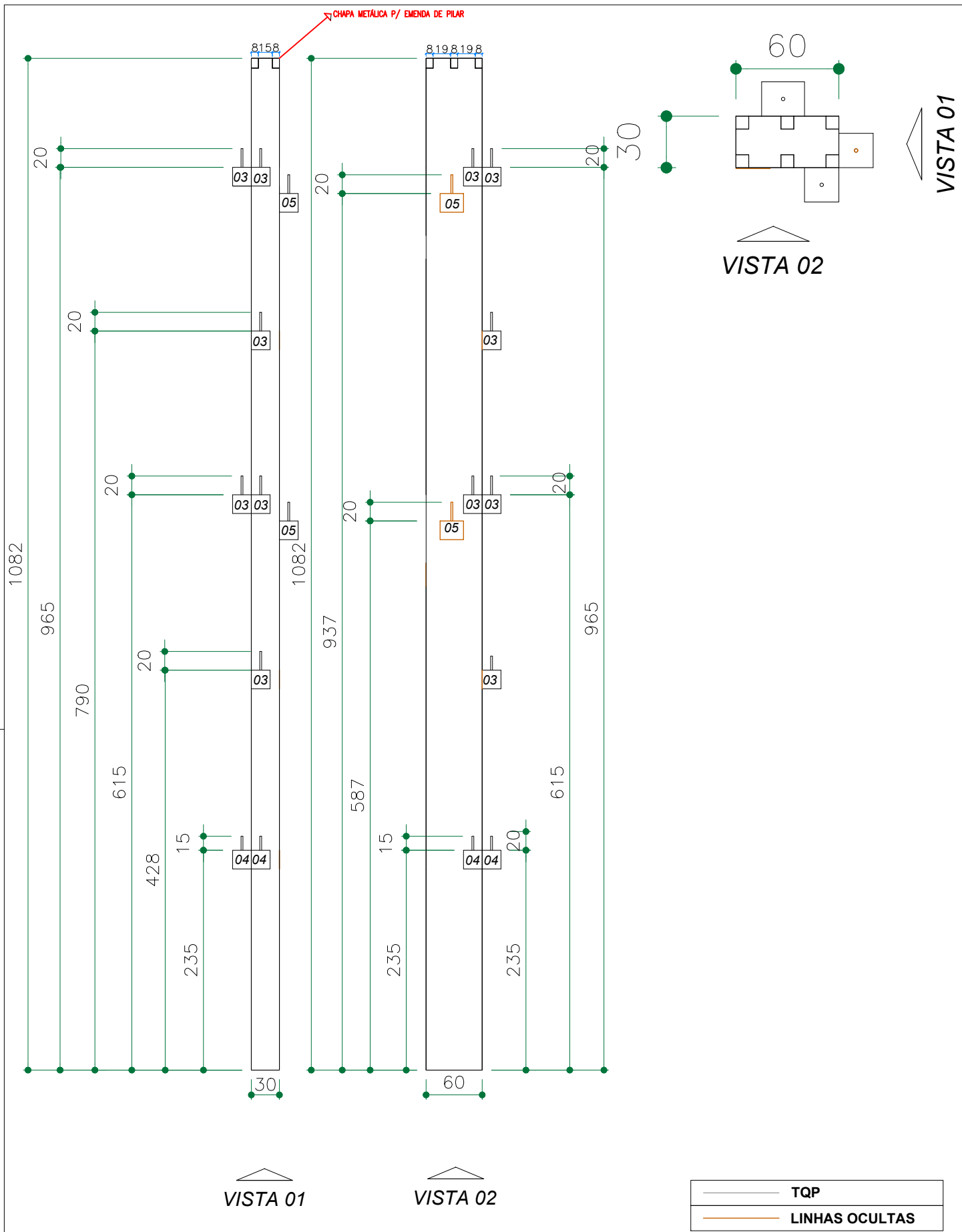


VISTA 01

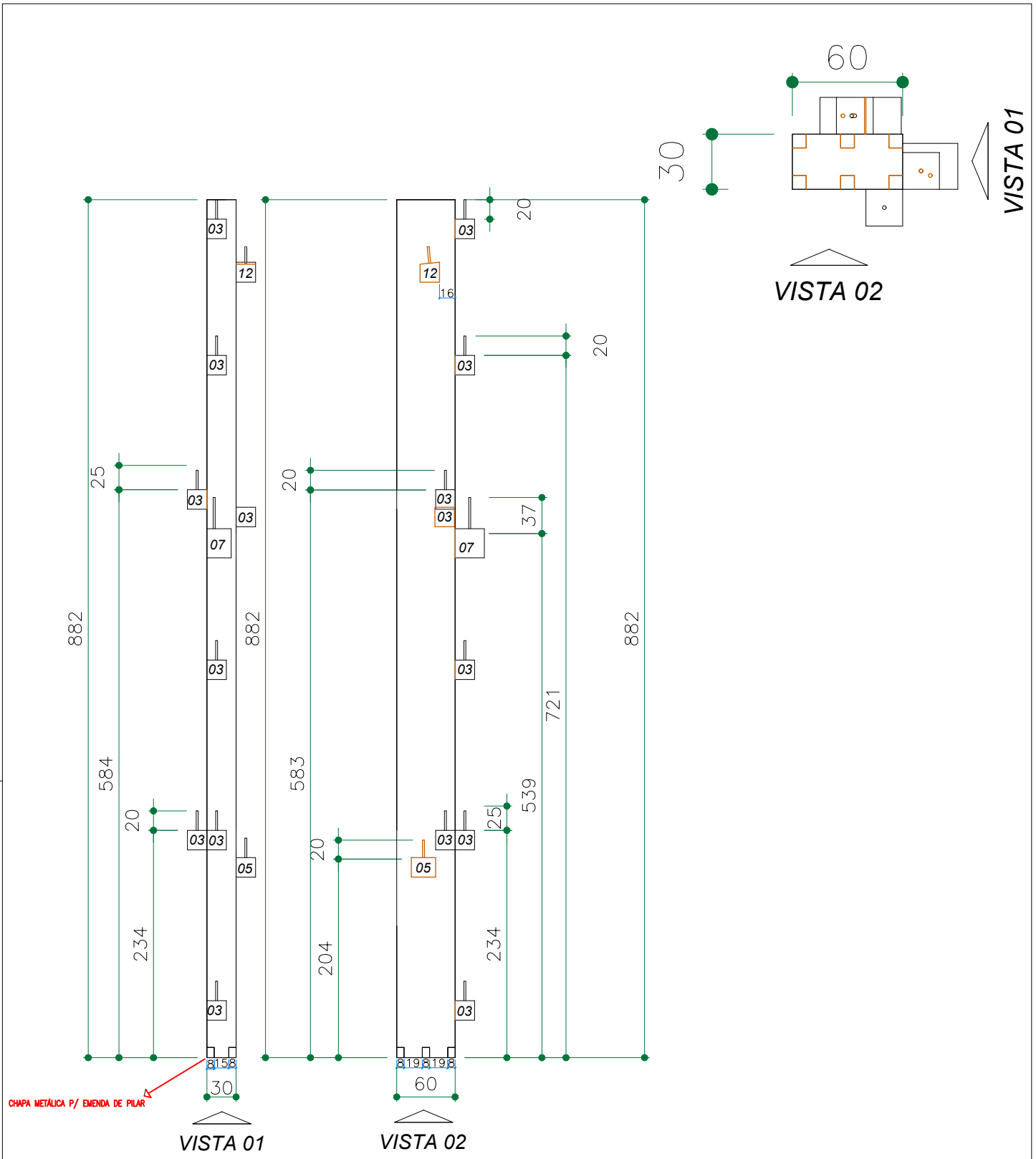
VISTA 02

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P25	SEÇÃO: 30X60X1092	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m³): 1,256	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 75	PESO (Kg): 3.140,00	0	ACABAMENTO: A
		LD	REV: 1
		OBS:	

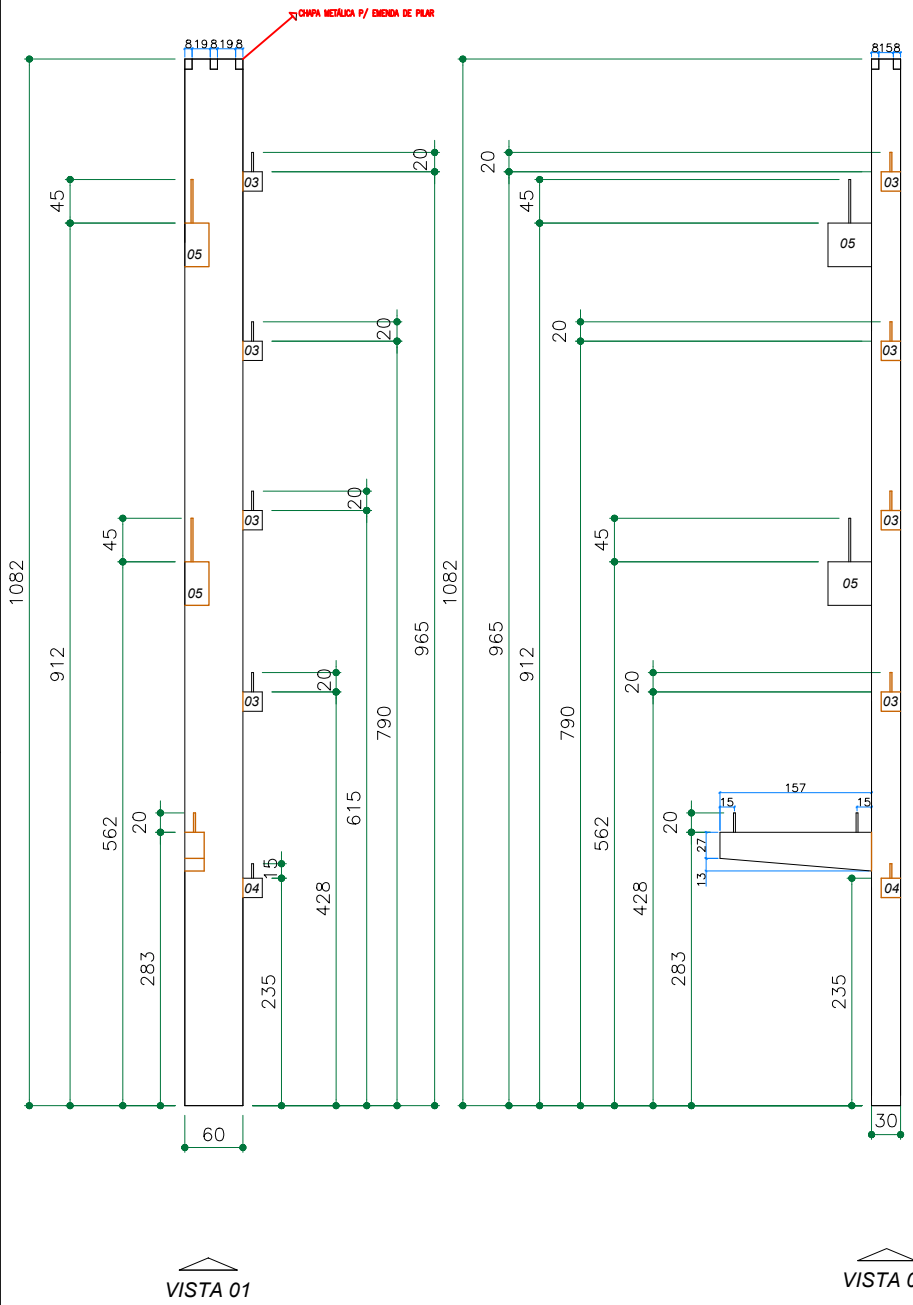
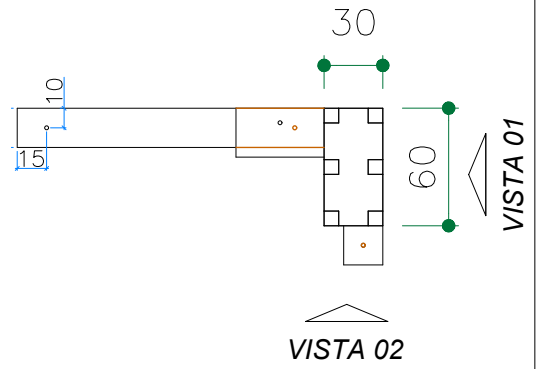


CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P26	SEÇÃO: 30X60X1082	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 2,131	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 76	PESO (Kg): 5.327,50		REV: 1
			OBS:



	TQP
	LINHAS OCULTAS

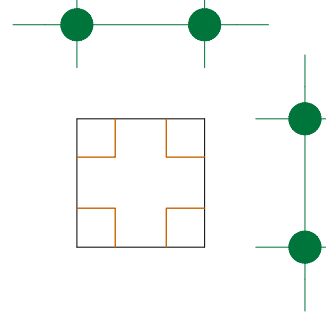
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P26A	SEÇÃO: 30X60X882	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 1,639	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 77	PESO (Kg): 4.097,50	OBS:	



—	TQP
—	LINHAS OCULTAS

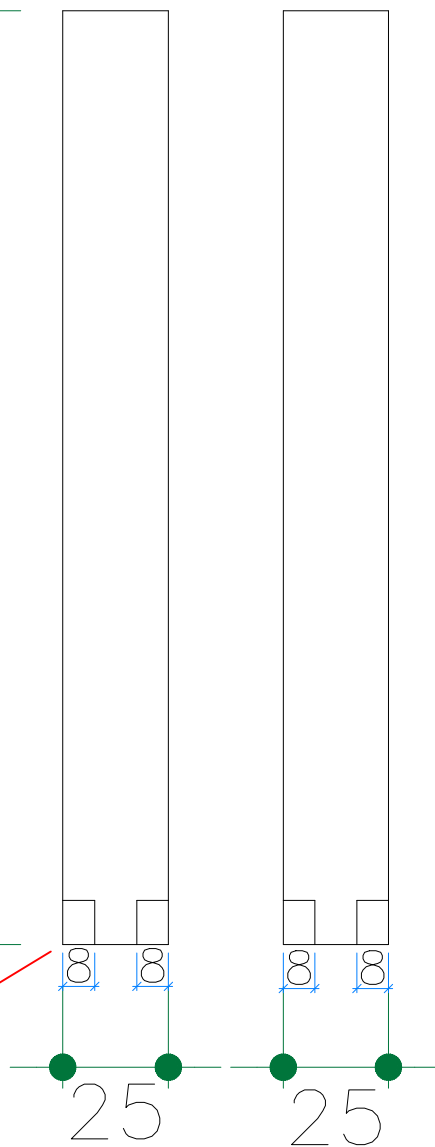
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P27	SEÇÃO: 30X60X1082	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 2,202	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 78	PESO (Kg): 5.505,00		REV: 1
		OBS:	

25



25

222



CHAPA METÁLICA

	TQP
	LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: P28	SEÇÃO: 25X25X222	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /
VOLUME (m3): 0,136	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	DATA/PRODUÇÃO: / /
N° PRANCHA: 79A	PESO (Kg): 340,00		ACABAMENTO: A
			REV: 1
		OBS:	

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 14 – PLACAS DE FECHAMENTO

592

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL01	SEÇÃO: 10x40X592	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,230	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 155	PESO (Kg): 575,00		OBS: EXTERNA	

657

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL02	SEÇÃO: 10x40X657	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,262	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 156	PESO (Kg): 655,00		OBS: EXTERNA	

945

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL03	SEÇÃO: 12x40x945	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,446	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 157	PESO (Kg): 1.115,00		OBS: EXTERNA		

592

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL04	SEÇÃO: 10x120x592	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,710	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 158	PESO (Kg): 1.775,00		OBS: EXTERNA		

592

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL05	SEÇÃO: 10x120x592	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,710	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 159	PESO (Kg): 1.775,00		OBS: EXTERNA		

657

120

LINHAS OCULTAS

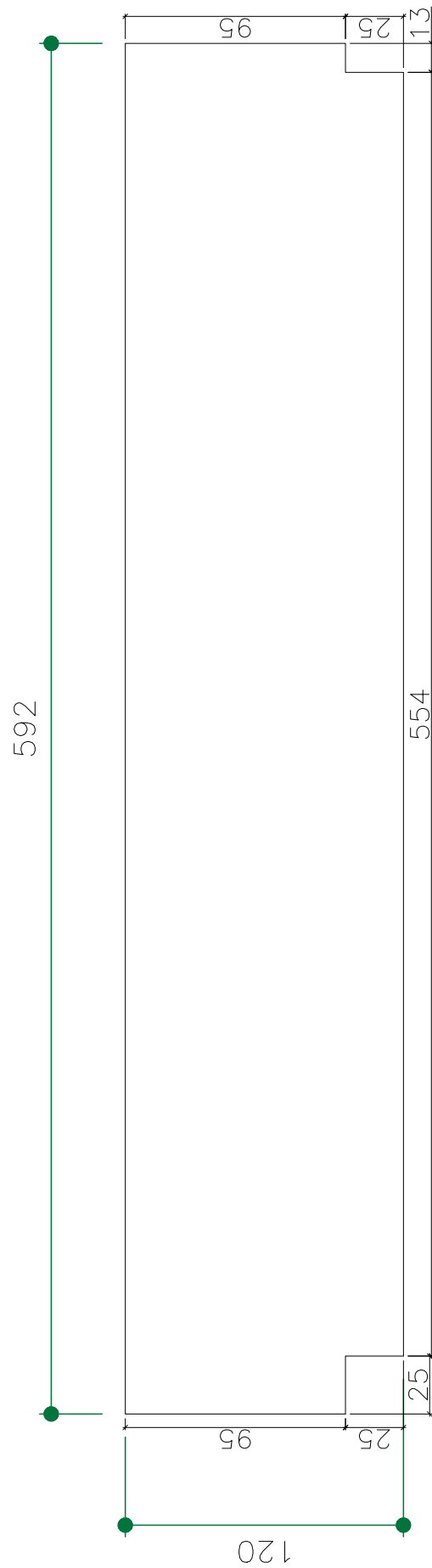
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL06	SEÇÃO: 10x120x657	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,717	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 160	PESO (Kg): 1.792,5		OBS: EXTERNA		

945

120

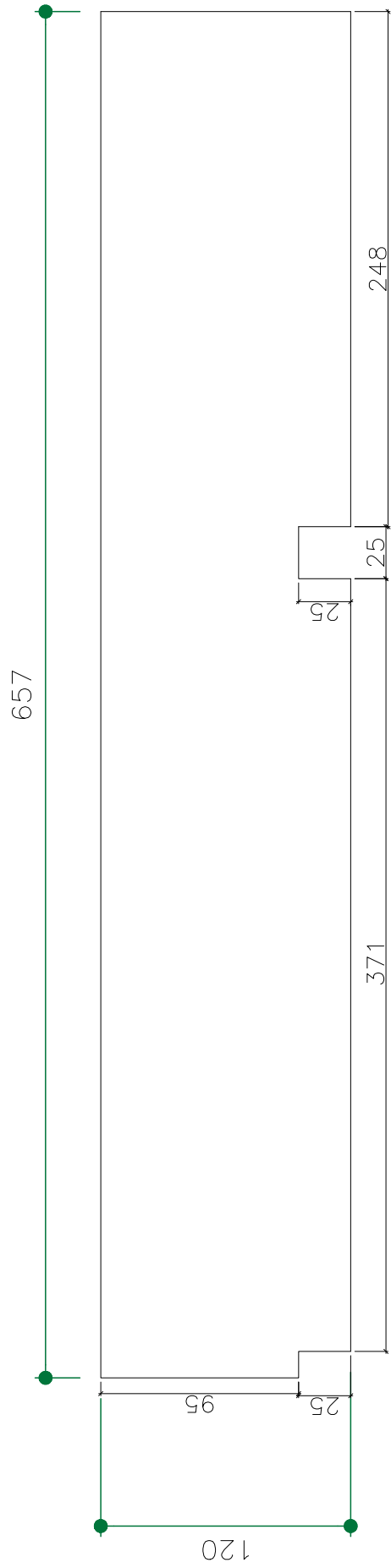
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL07	SEÇÃO: 12x120x945	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,374	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 161	PESO (Kg): 3.435,00		OBS: EXTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL08	SEÇÃO: 10x120x592	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,700	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 162	PESO (Kg): 1.750,00		OBS: EXTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL09	SEÇÃO: 10x120x657	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,784	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 163	PESO (Kg): 1.960,00		OBS: EXTERNA		

955

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL10	SEÇÃO: 12x120x955	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,374	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 164	PESO (Kg): 3.435,00		OBS: EXTERNA		

945

120

LINHAS OCULTAS

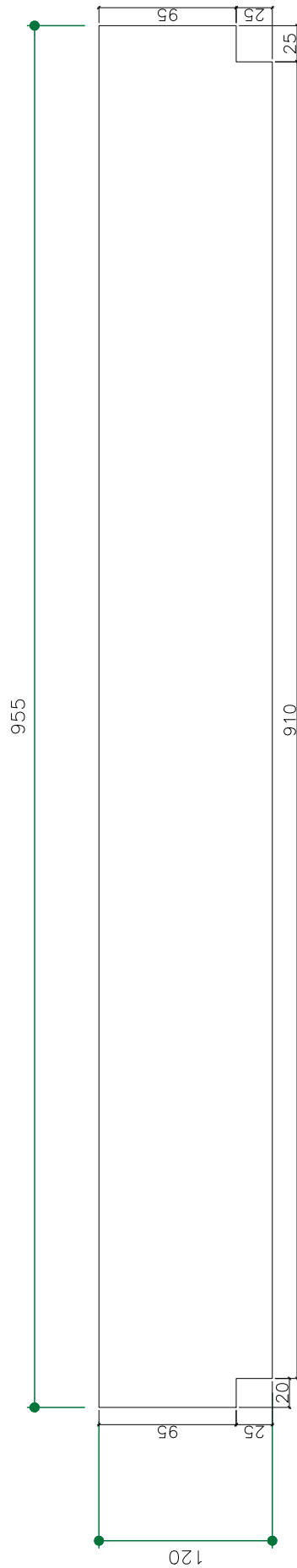
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL10A	SEÇÃO: 12x120x945	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,374	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 164A	PESO (Kg): 3.435,00		OBS: EXTERNA		

955

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL11	SEÇÃO: 12x120x955	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,374	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 165	PESO (Kg): 3.435,00		OBS: EXTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286
ID: PL12	SEÇÃO: 12x120x955	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,361	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 166	PESO (Kg): 4.077,50		OBS: EXTERNA	

804

40

LINHAS OCULTAS

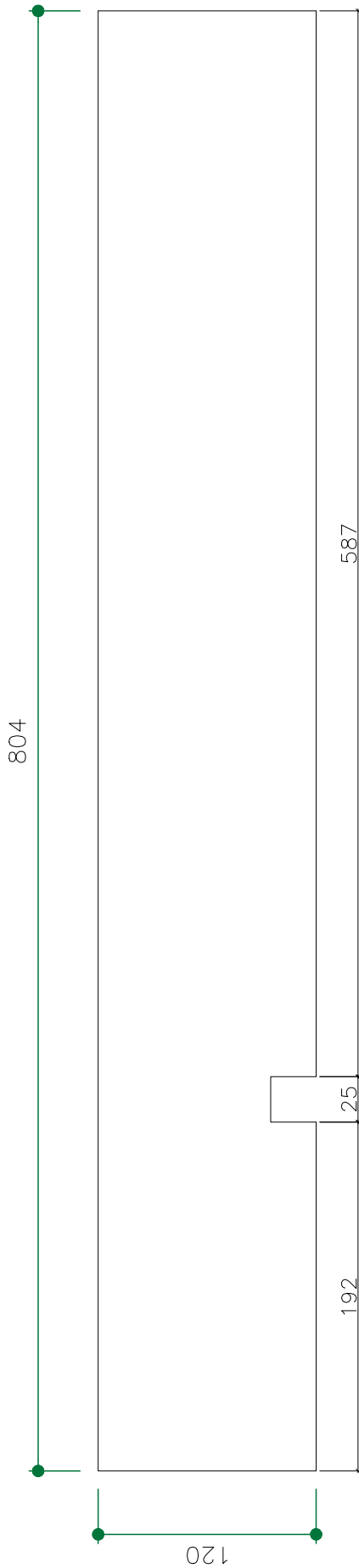
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL13	SEÇÃO: 10x40x804	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,310	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 167	PESO (kg): 945,00		OBS: EXTERNA		

804

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL14	SEÇÃO: 10x120x804	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,932	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 168	PESO (Kg): 2.330,00		OBS: EXTERNA	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286
ID: PL14	SEÇÃO: 10x120x804	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,932	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 168A	PESO (Kg): 2.330,00		OBS: EXTERNA	

497

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL15	SEÇÃO: 10x40X497	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,194	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 169	PESO (Kg): 485,00		OBS: INTERNA	

497

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL16	SEÇÃO: 10x120x497	QUANTIDADE: 42	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,599	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 170	PESO (Kg): 1.497,50		OBS: INTERNA		

502

40

LINHAS OCULTAS

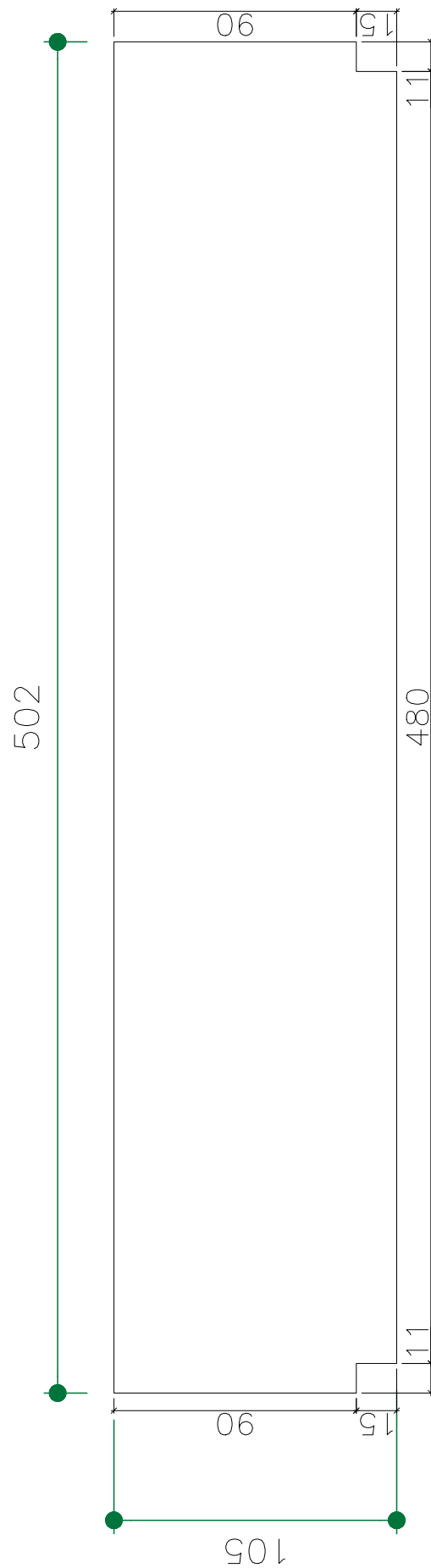
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL17	SEÇÃO: 10x40x502	QUANTIDADE: 12	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,196	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 171	PESO (Kg): 490,00		OBS: INTERNA	

502

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL18	SEÇÃO: 10x120x502	QUANTIDADE: 141	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,605	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 172	PESO (Kg): 1.512,50		OBS: INTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286
ID: PL19	SEÇÃO: 10x120x502	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,526	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 173	PESO (Kg): 1.315,00		OBS: INTERNA	

502

481

21

95

25

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL20	SEÇÃO: 10x120x502	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,600	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 174	PESO (Kg): 1.500,00		OBS: INTERNA		

302

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL21	SEÇÃO: 10x120x302	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,365	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 175	PESO (Kg): 912,50		OBS: INTERNA	

302

001

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL22	SEÇÃO: 10x100x302	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,304	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 176	PESO (Kg): 760,00		OBS: INTERNA		

542

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL23	SEÇÃO: 10x40x542	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,211	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 177	PESO (Kg): 527,50		OBS: EXTERNA	

542

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL24	SEÇÃO: 10x120x542	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,649	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 178	PESO (Kg): 1622,50		OBS: EXTERNA		

542

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL25	SEÇÃO: 10x120x542	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,649	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 179	PESO (Kg): 1.622,50		OBS: EXTERNA		

542

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL26	SEÇÃO: 10x120x542	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,649	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 180	PESO (Kg): 1.622,50		OBS: EXTERNA	

542

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL27	SEÇÃO: 10x120x542	QUANTIDADE: 9	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,649	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 181	PESO (Kg): 1.622,50		OBS: EXTERNA		

532

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL28	SEÇÃO: 10x40x532	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,207	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 182	PESO (Kg): 517,50		OBS: EXTERNA	

532

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL29	SEÇÃO: 10x120x532	QUANTIDADE: 28	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,637	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 183	PESO (Kg): 1.592,50		OBS: EXTERNA		

592

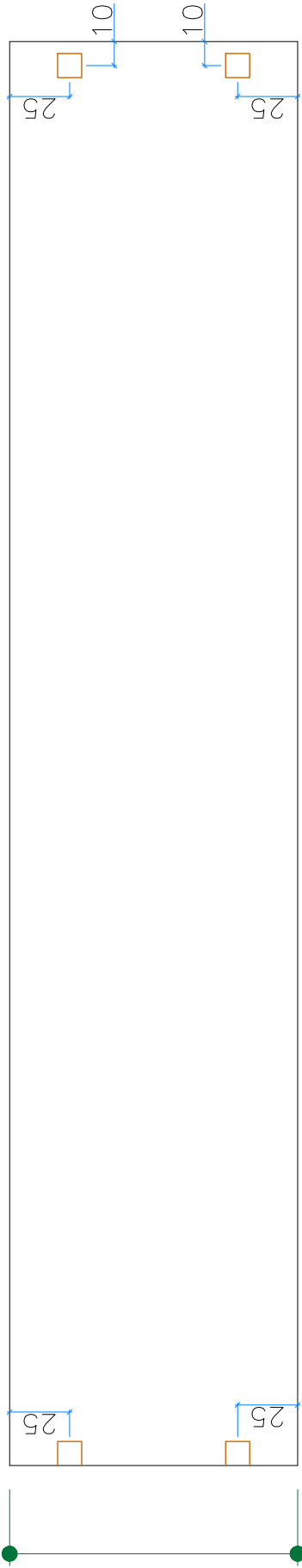
40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL30	SEÇÃO: 10x40x592	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,230	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 184	PESO (Kg): 575,00		OBS: EXTERNA	

593

120



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): LAMEF – PHYSICAL METALLUYGY LABORATORY		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL31	SEÇÃO: 10x120x593	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,709	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 185	PESO (Kg): 1.772,50		OBS: EXTERNA		

592

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL31	SEÇÃO: 10x120x592	QUANTIDADE: 14	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,709	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 186	PESO (Kg): 1.507,50		OBS: EXTERNA	

503

105

15

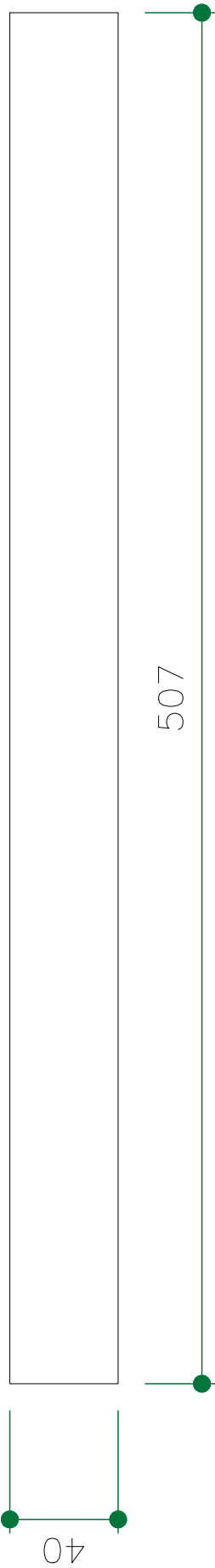
11

492

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL32	SEÇÃO: 10x120x502	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,603	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 187	PESO (Kg): 1.507,50		OBS: EXTERNA		



LINHAS OCULTAS

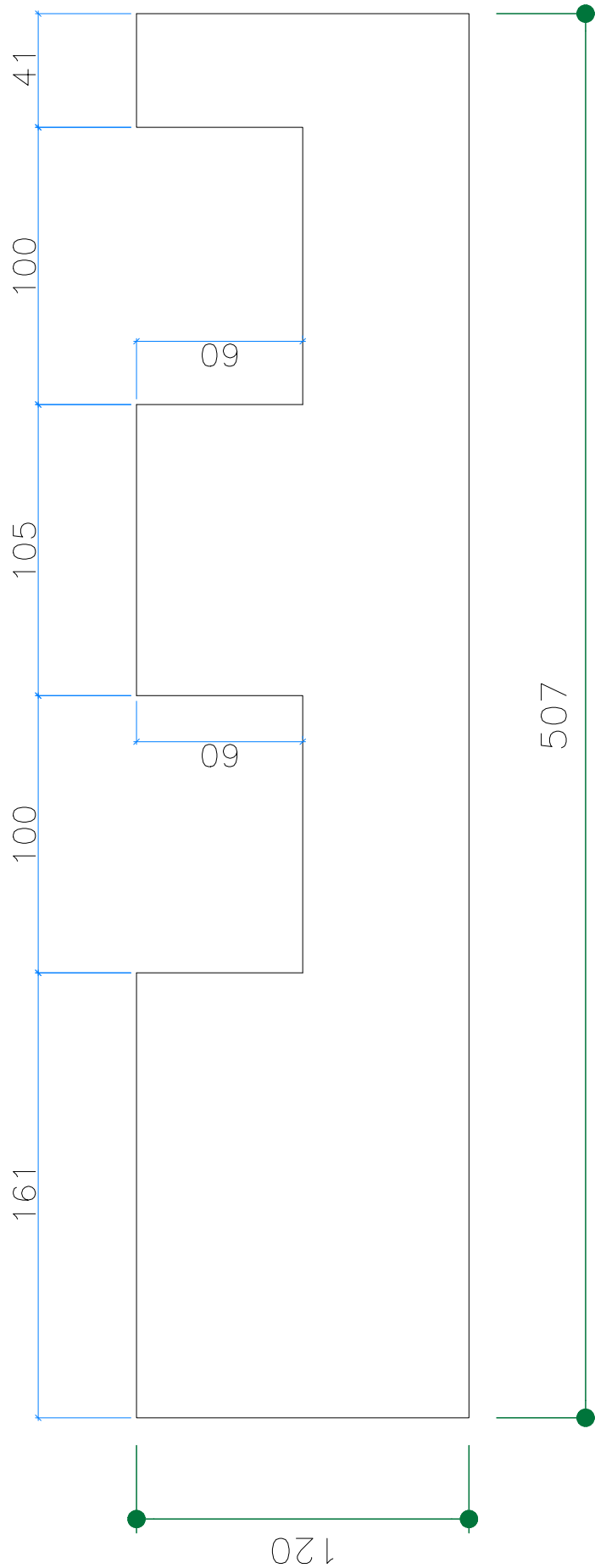
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL33	SEÇÃO: 10x40x507	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,491	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 188	PESO (Kg): 1.227,50		OBS: EXTERNA		

507

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL34	SEÇÃO: 10x120x507	QUANTIDADE: 13	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,612	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 189	PESO (Kg): 1.530,00		OBS: INTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL35	SEÇÃO: 10x120x507	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,611	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 190	PESO (Kg): 1.527,50		OBS: INTERNA		

744

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL36	SEÇÃO: 10x40x747	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,291	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 191	PESO (Kg): 727,50		OBS: INTERNA		

744

120

LINHAS OCULTAS

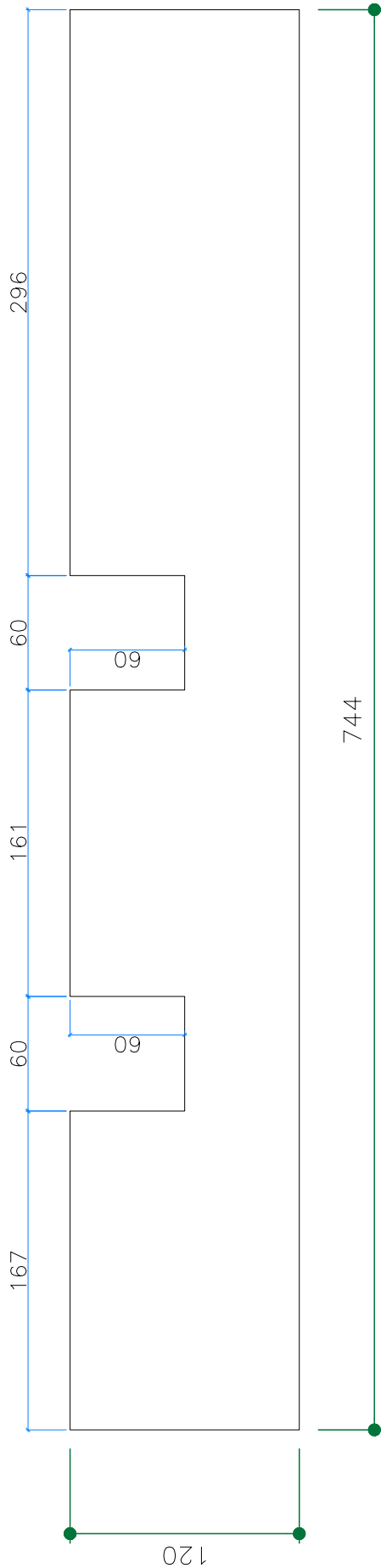
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL37	SEÇÃO: 10x120x744	QUANTIDADE: 8	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,896	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 192	PESO (Kg): 2.240,00		OBS: INTERNA		

288

120

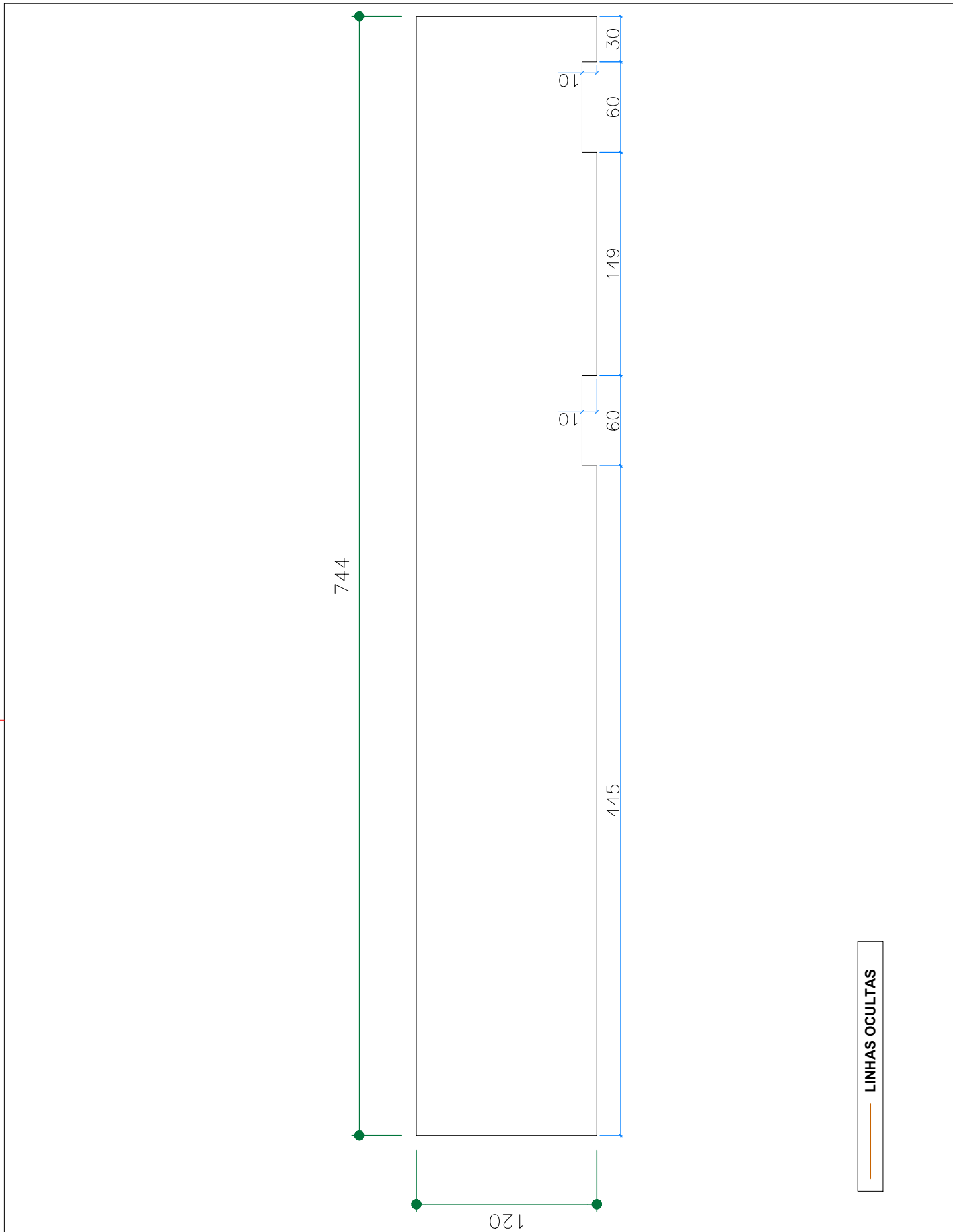
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL38	SEÇÃO: 10x120x288	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,345	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 193	PESO (Kg): 862,50		OBS: INTERNA		



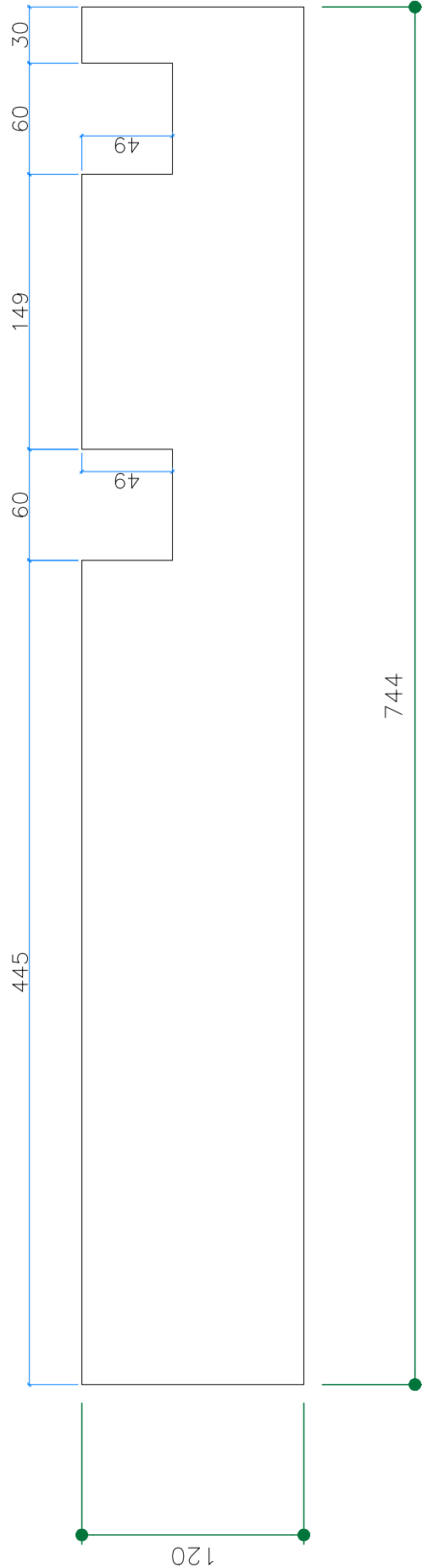
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL39	SEÇÃO: 10x120x744	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,824	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 194	PESO (Kg): 2.060,00		OBS: INTERNA		



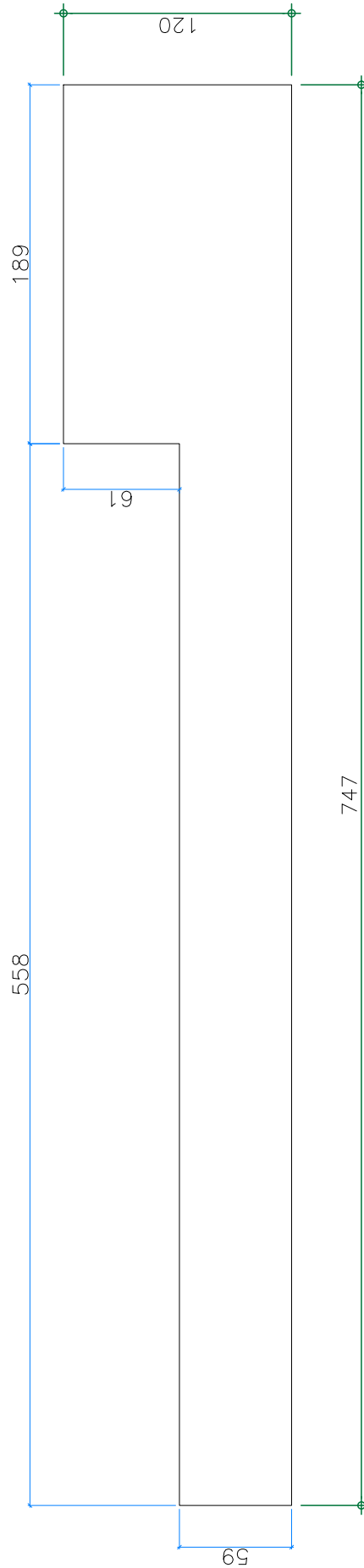
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL40	SEÇÃO: 10x120x744	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,884	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 195	PESO (Kg): 2.210,00		OBS: INTERNA		



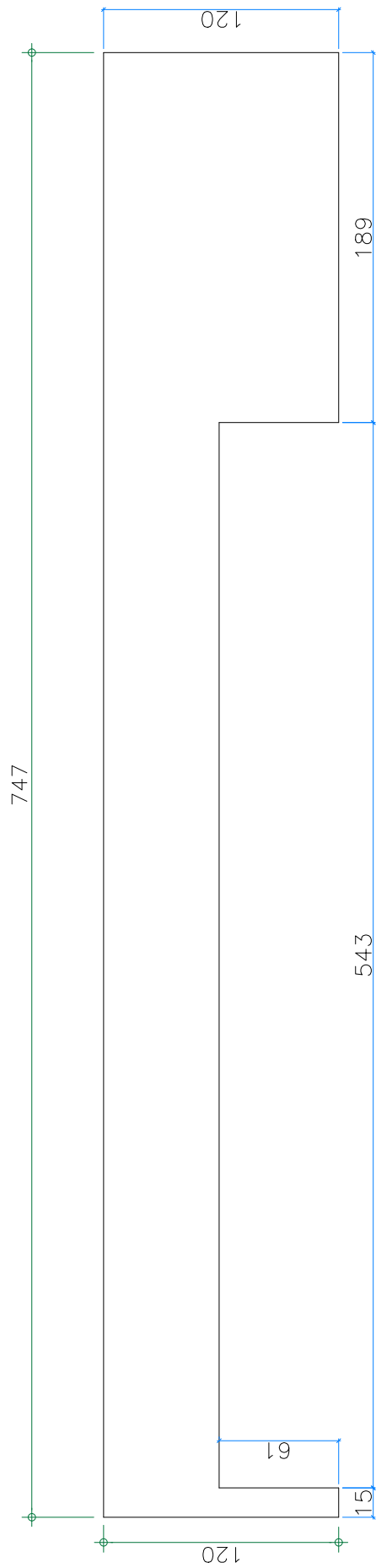
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL41	SEÇÃO: 10x120x744	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,837	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 196	PESO (Kg): 2.092,50		OBS: INTERNA		



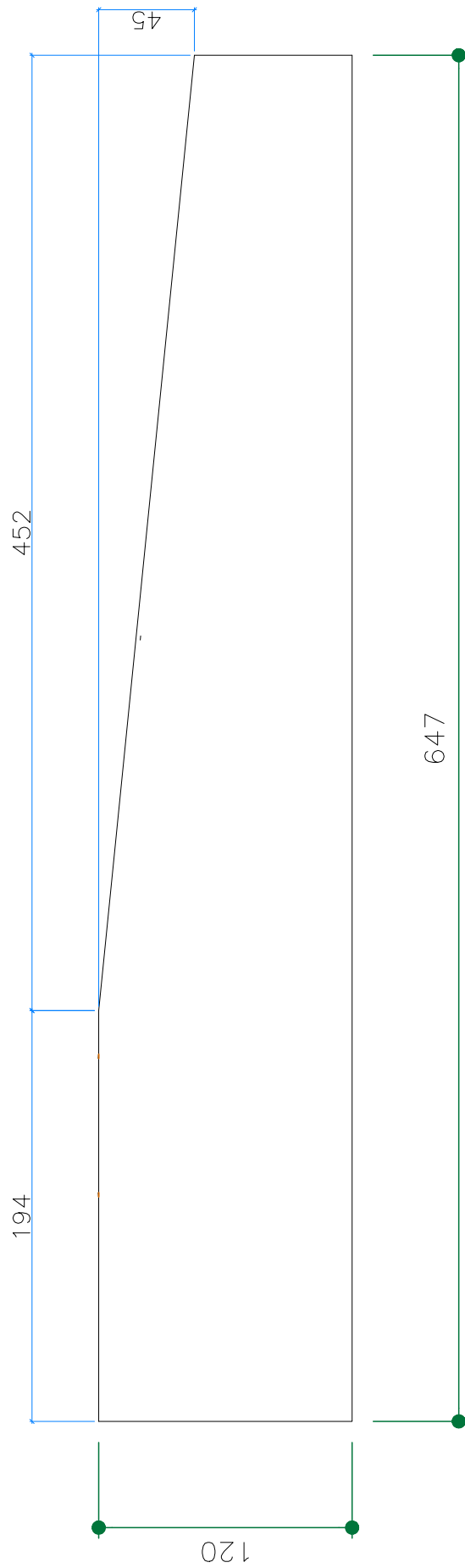
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL42	SEÇÃO: 10x120x747	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,555	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 197	PESO (Kg): 1.387,50		OBS: INTERNA		



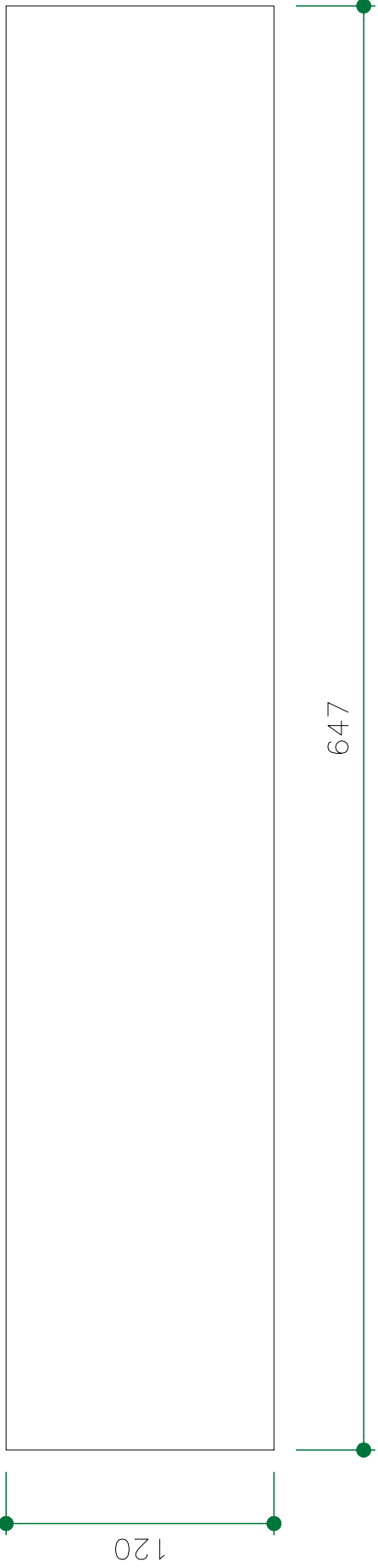
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL42A	SEÇÃO: 10x120x747	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,555	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 197A	PESO (Kg): 1.387,50		OBS: INTERNA		



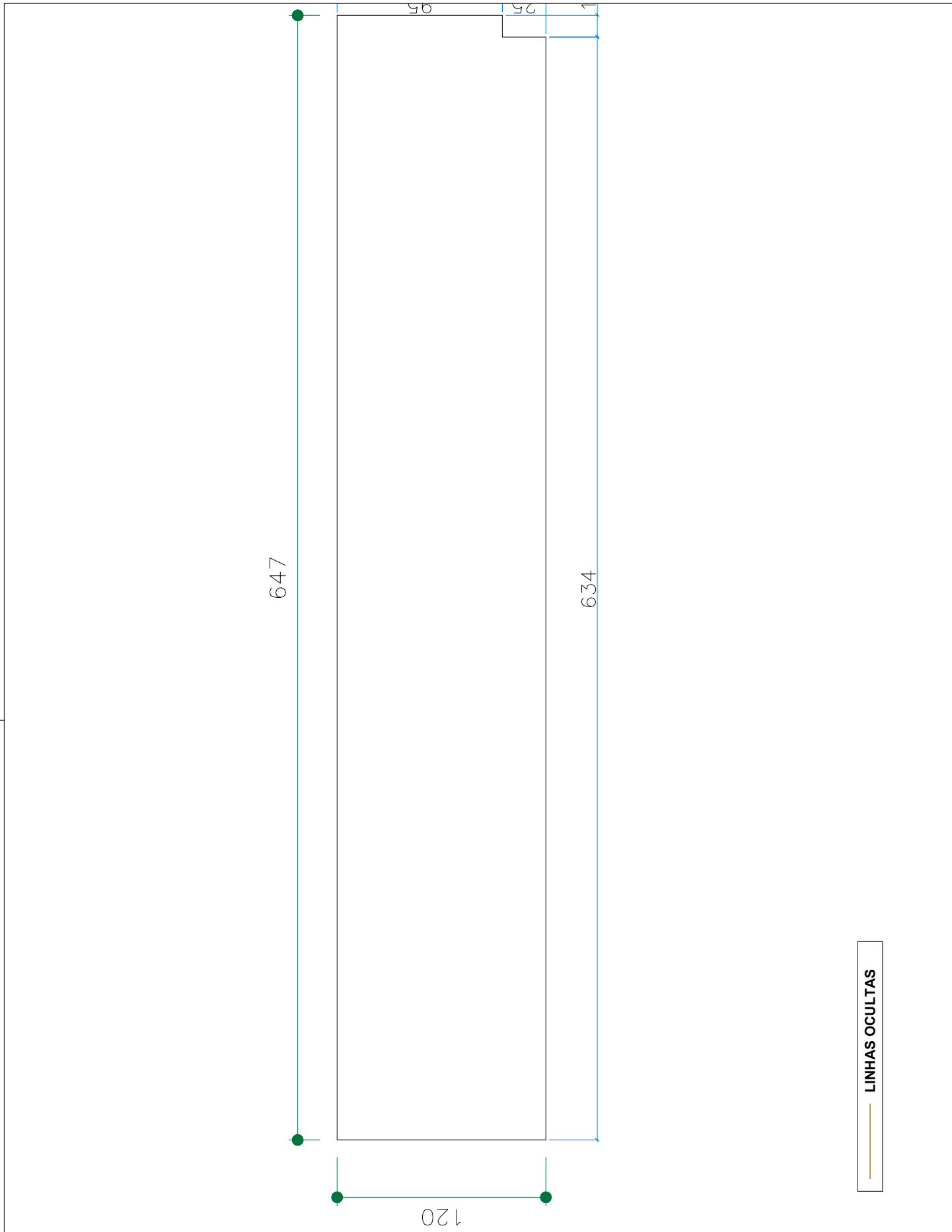
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL43	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,032	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 198	PESO (Kg): 2.580,00		OBS: INTERNA		



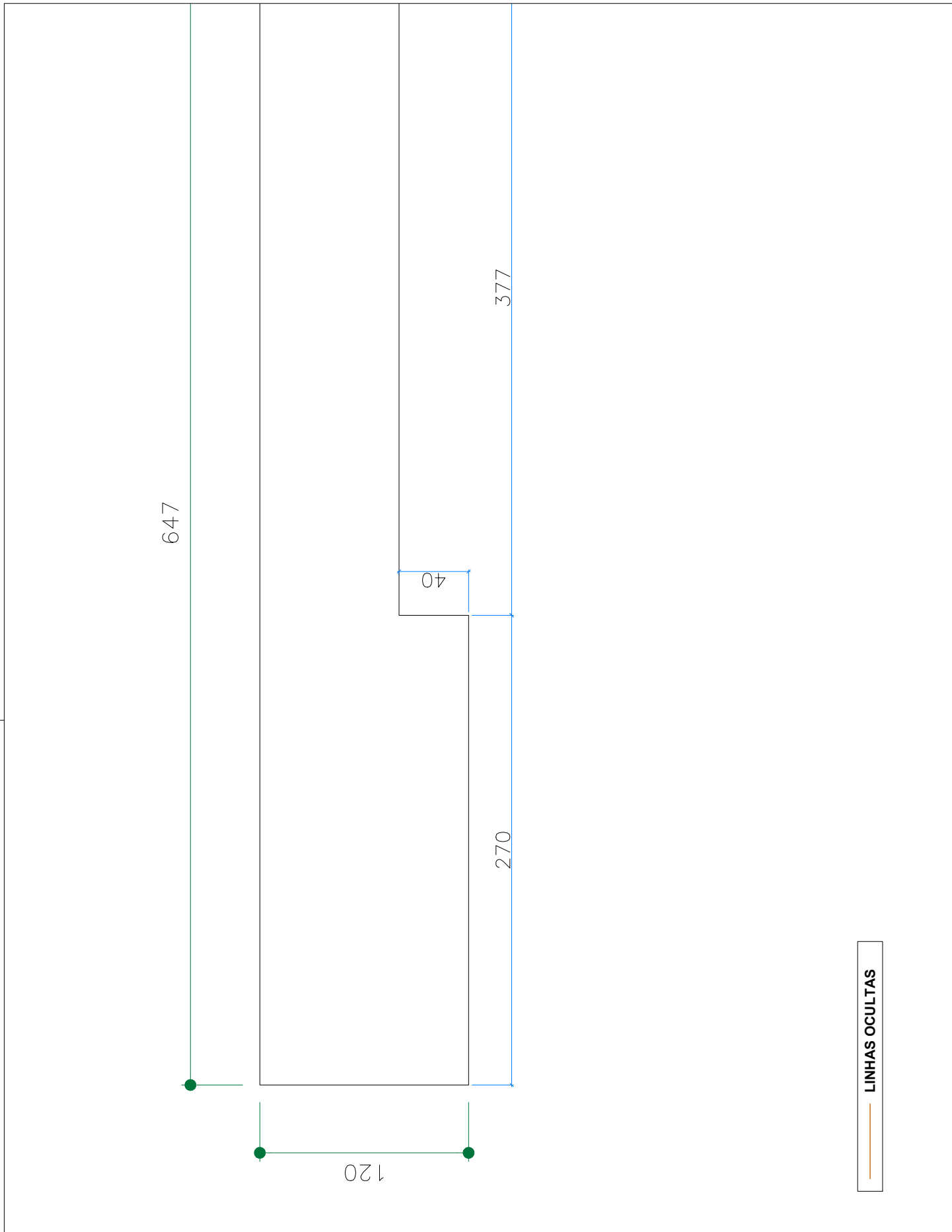
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL44	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,164	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 199	PESO (kg): 2.910,00		OBS: INTERNA		



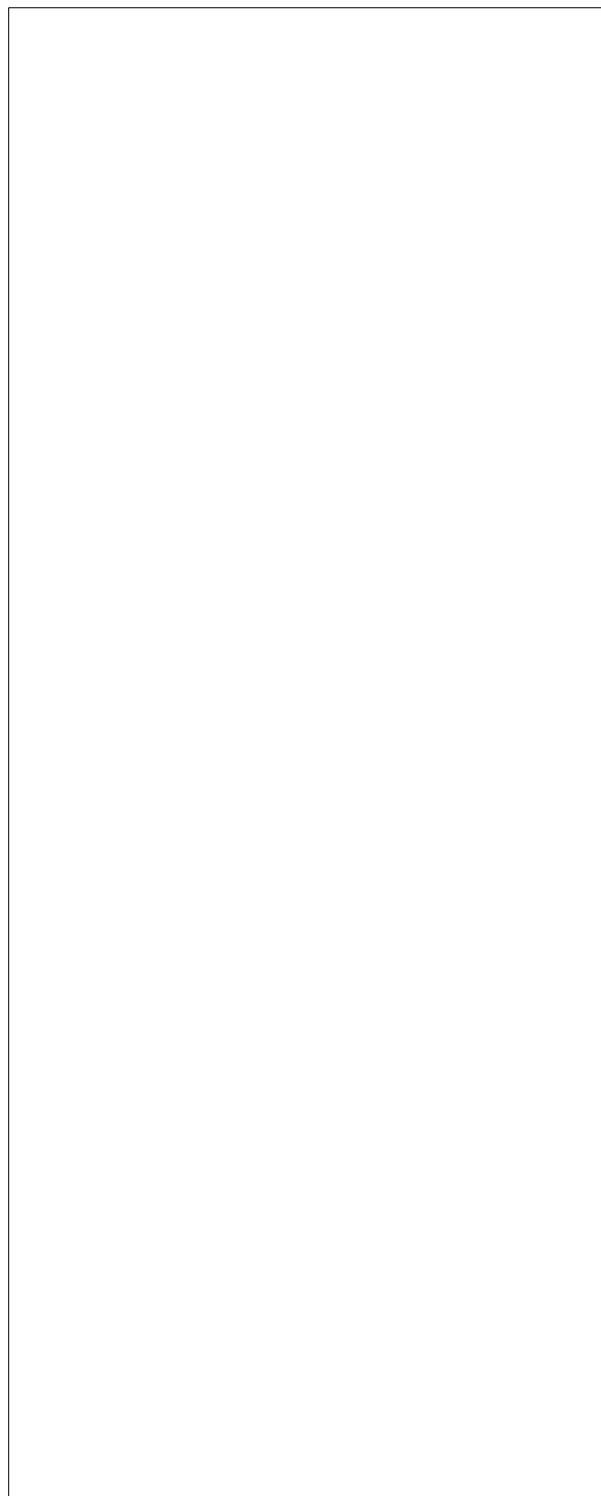
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL44A	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,164	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 199A	PESO (Kg): 2.910,00		OBS: INTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL44B	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,164	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 199B	PESO (Kg): 2.910,00		OBS: INTERNA	

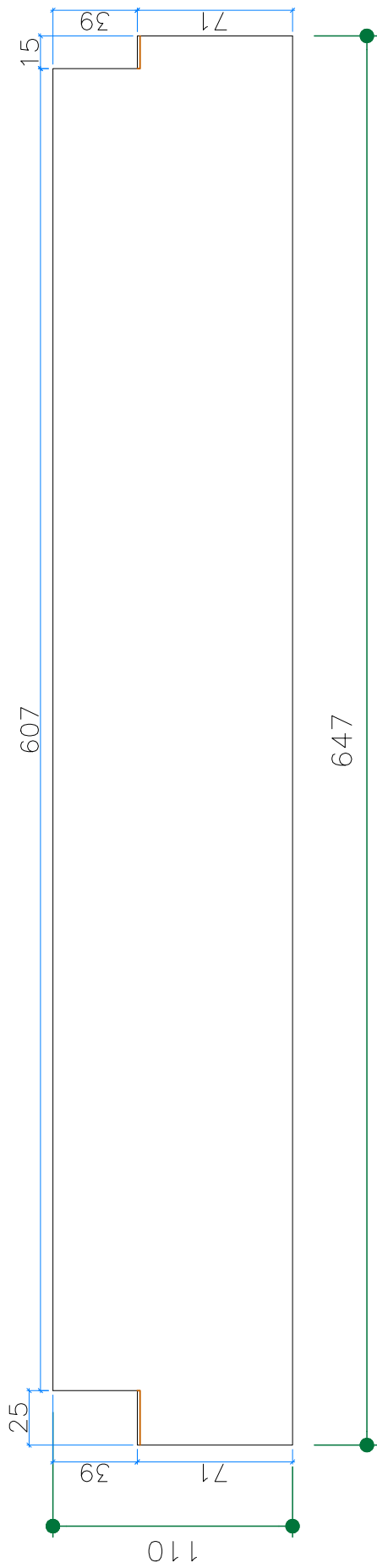


300

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL45	SEÇÃO: 15x120x300	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1.539	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 200	PESO (Kg): 3.847,50		OBS: INTERNA	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL46	SEÇÃO: 15x110x647	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,039	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 201	PESO (Kg): 2.597,50		OBS: INTERNA		

647

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL47	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,765	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 202	PESO (Kg): 1.912,50		OBS: INTERNA		

300

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL48	SEÇÃO: 15x120x300	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,534	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 203	PESO (Kg): 1.335,00		OBS: INTERNA	

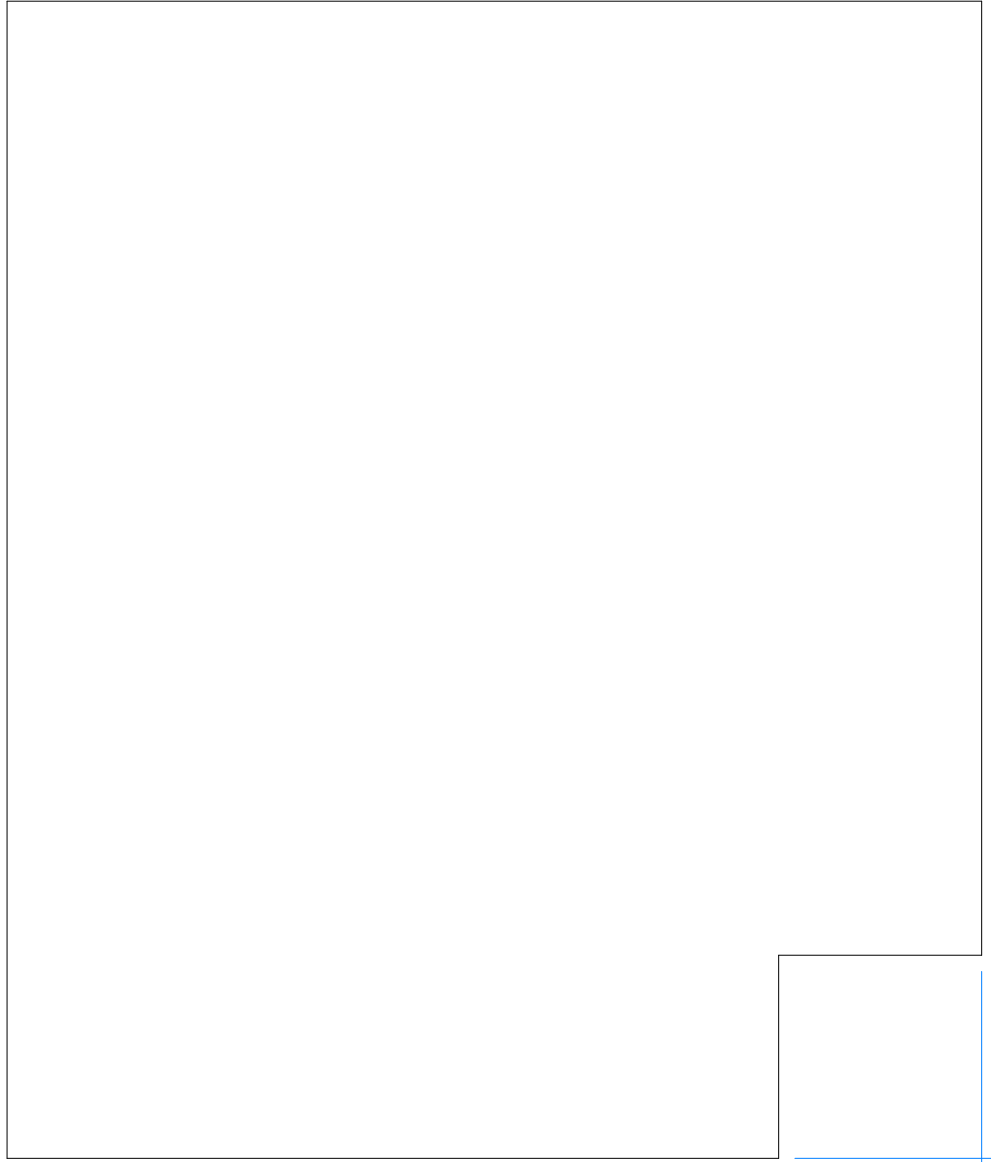
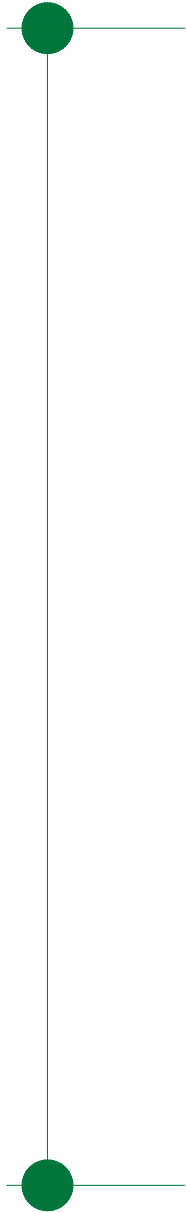
142

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL49	SEÇÃO: 15x120x142	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,253	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 204	PESO (Kg): 632,50		OBS: INTERNA	

142



117

25

95

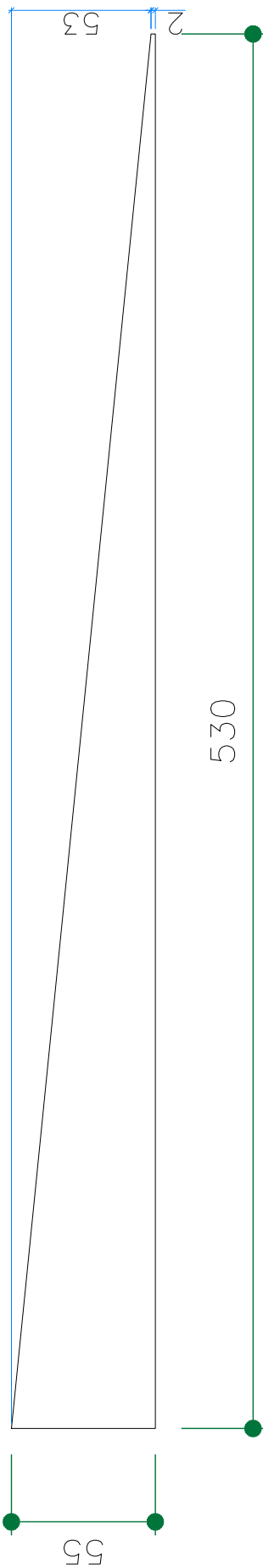
25

120



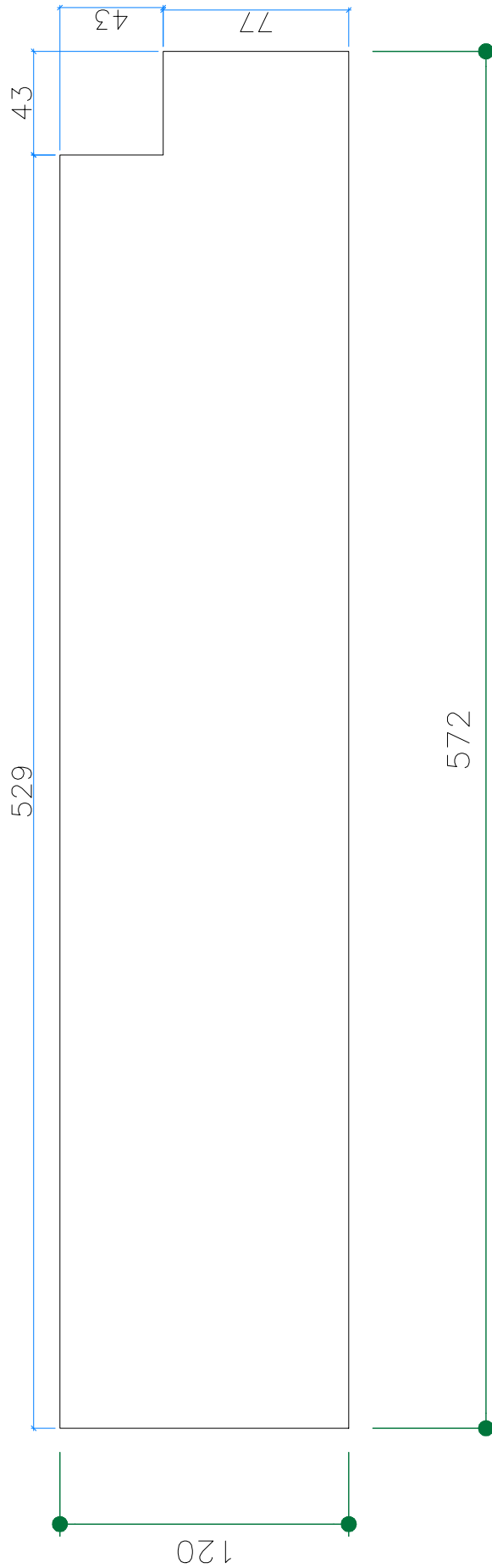
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL49A	SEÇÃO: 15x120x142	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,253	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 204A	PESO (Kg): 632,50		OBS: INTERNA		



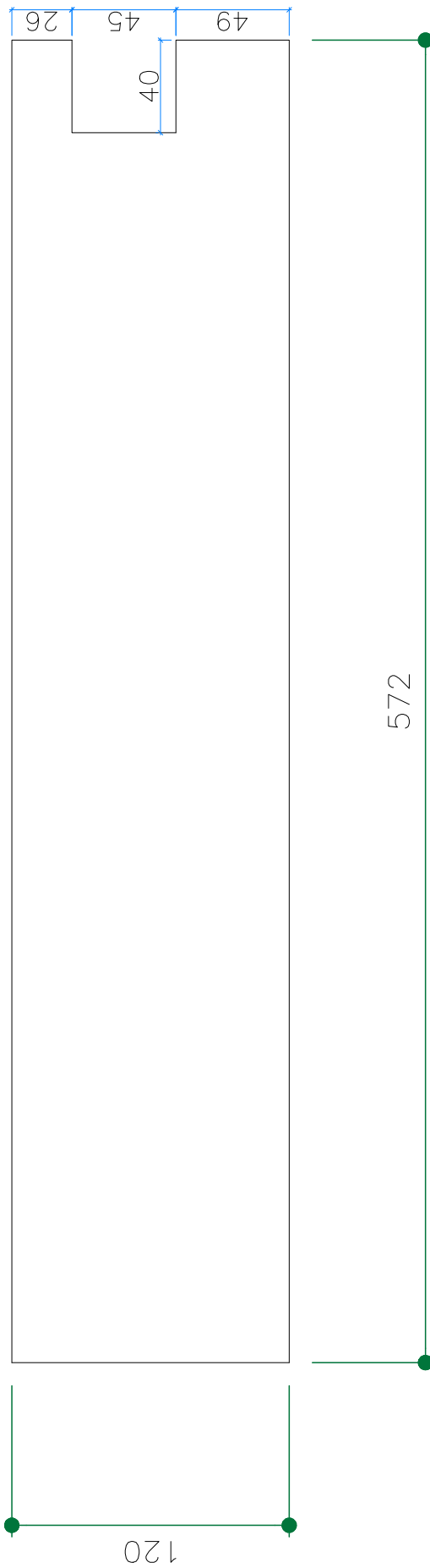
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL50	SEÇÃO: 15x55x530	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,223	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 205	PESO (Kg): 557,50		OBS: INTERNA		



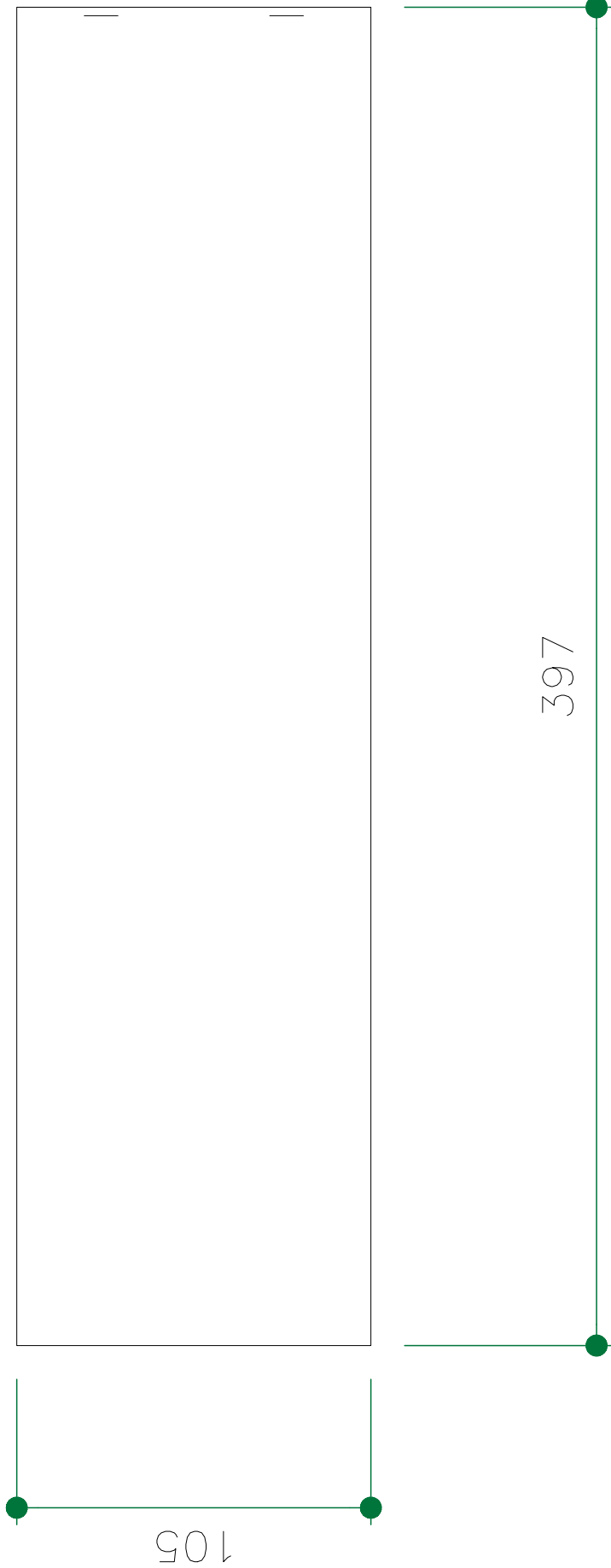
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL51	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,001	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 206	PESO (Kg): 2.502,5		OBS: INTERNA		



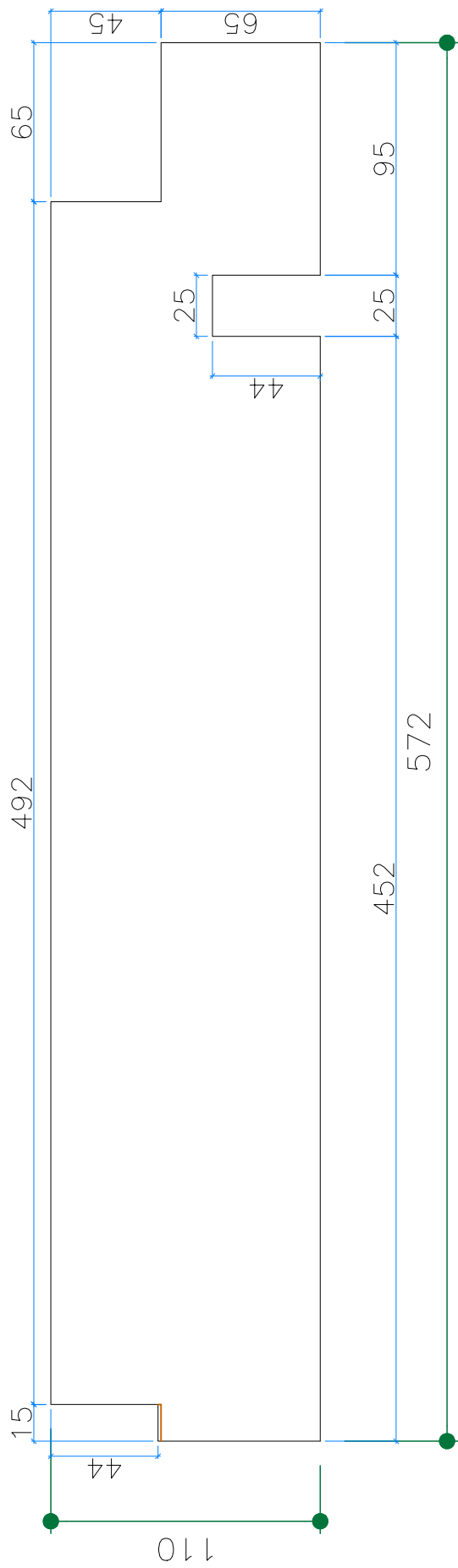
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL52	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,008	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 207	PESO (Kg): 2.520,00		OBS: INTERNA		



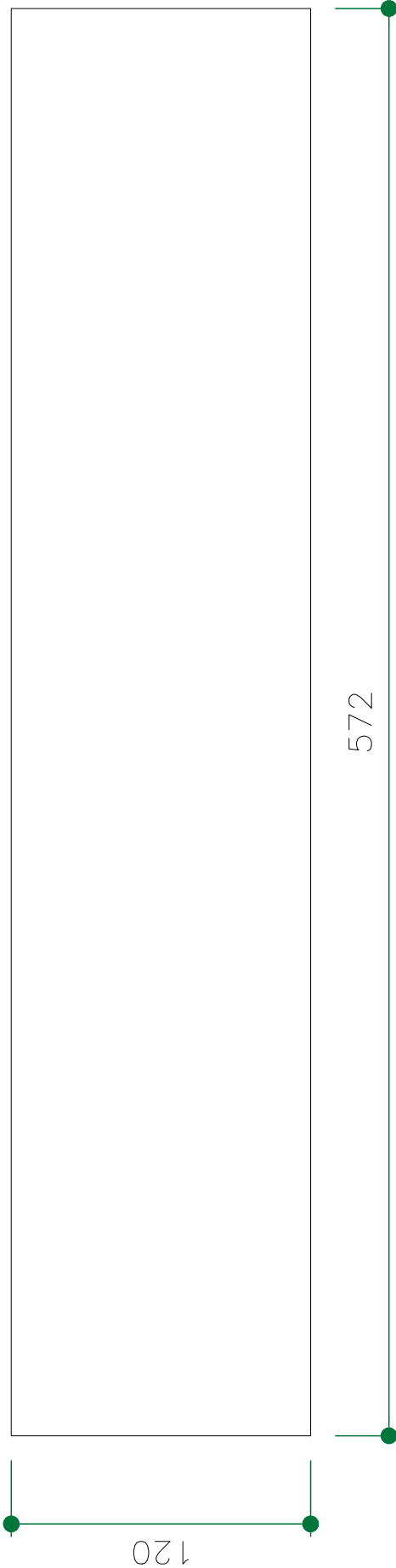
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL53	SEÇÃO: 15x104x397	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,618	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 208	PESO (Kg): 1.545,00		OBS: INTERNA	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL54	SEÇÃO: 15x110x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,892	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 209	PESO (Kg): 2.230,00		OBS: INTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL55	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,029	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 210	PESO (Kg): 2.572,50		OBS: INTERNA		

572

25

57

95

439

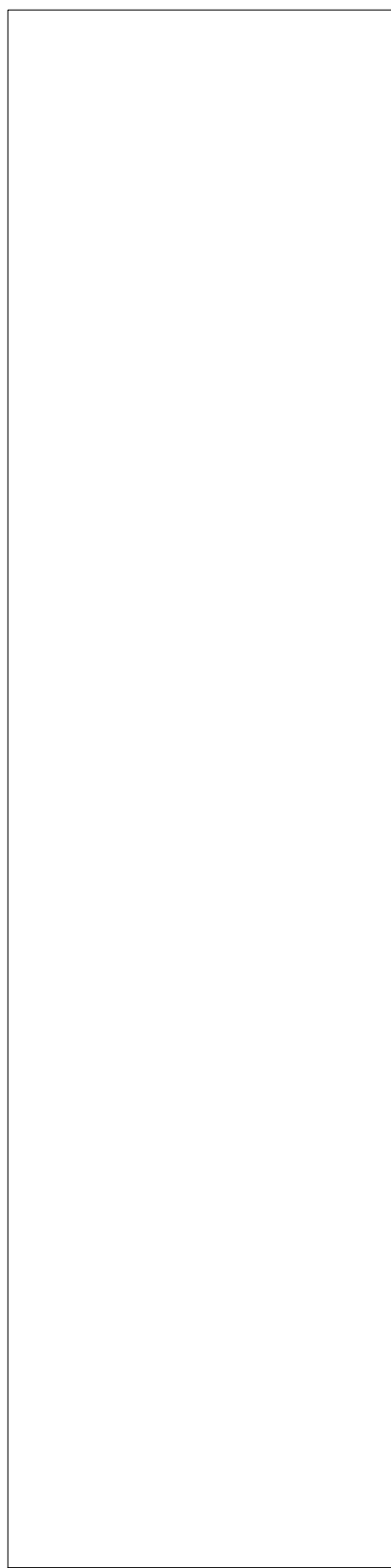
13

25

120

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL55A	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,029	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 210A	PESO (Kg): 2.572,50		OBS: INTERNA		

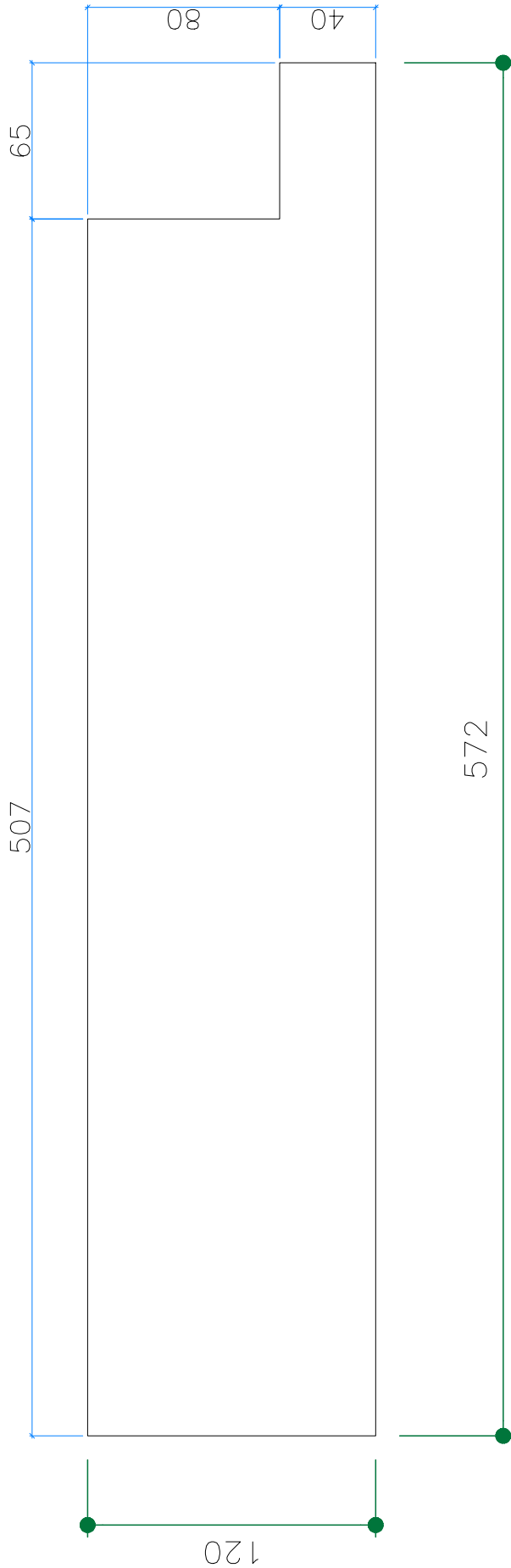


325

08

LINHAS OCULTAS

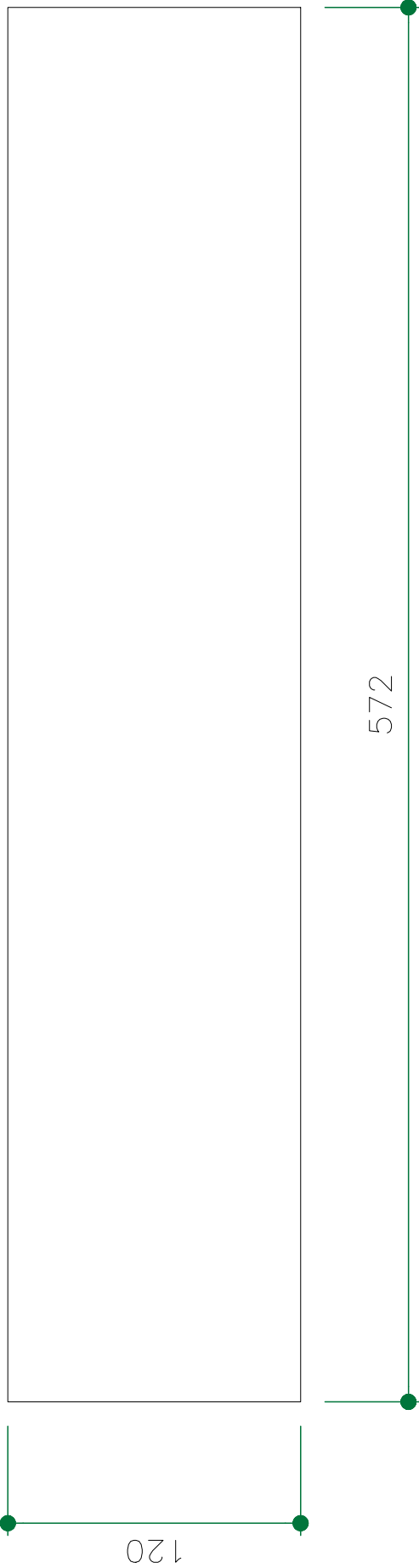
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286
ID: PL56	SEÇÃO: 15x80x325	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,378	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 211	PESO (Kg): 945,00		OBS: INTERNA	



572

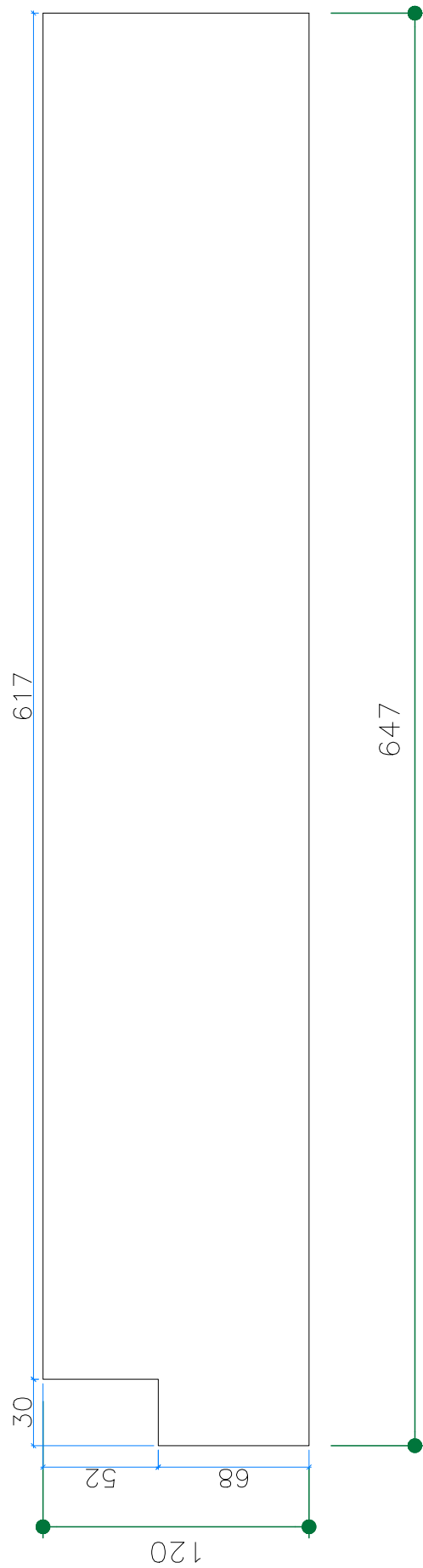
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: PL57	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,961	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 212	PESO (Kg): 2.402,50		OBS: INTERNA		



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL58	SEÇÃO: 15x120x572	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,020	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 213	PESO (Kg): 2.550,00		OBS: INTERNA	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: PL59	SEÇÃO: 15x120x647	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 1,146	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 214	PESO (kg): 2.865,00		OBS: INTERNA	

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 15 – TERÇAS

583

LINHAS OCULTAS

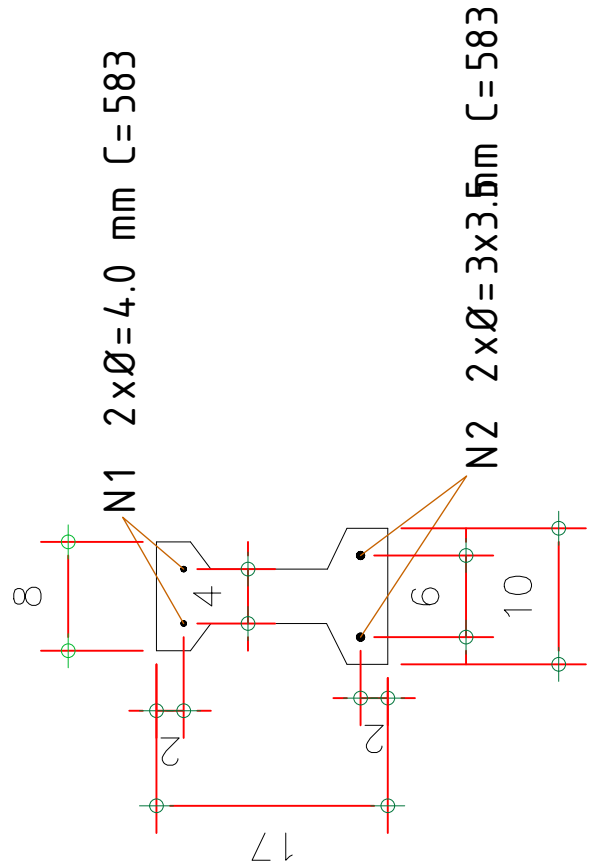


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	5.83	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID: TER01 SEÇÃO: 10x17x583

QUANTIDADE:
17

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3): 0,060 CLASSE (MPa): 30

COBR. (cm): 2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
80

OBS:
COM METALÃO

563

LINHAS OCULTAS

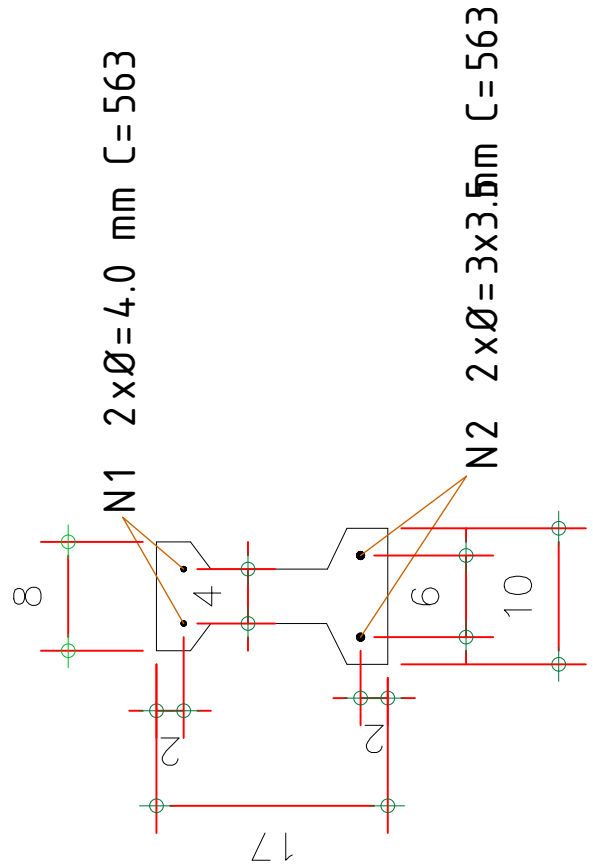


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	5.63	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER02

SEÇÃO:
10x17x563

QUANTIDADE:
72

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,058

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
81

OBS:
COM METALÃO

528

LINHAS OCULTAS

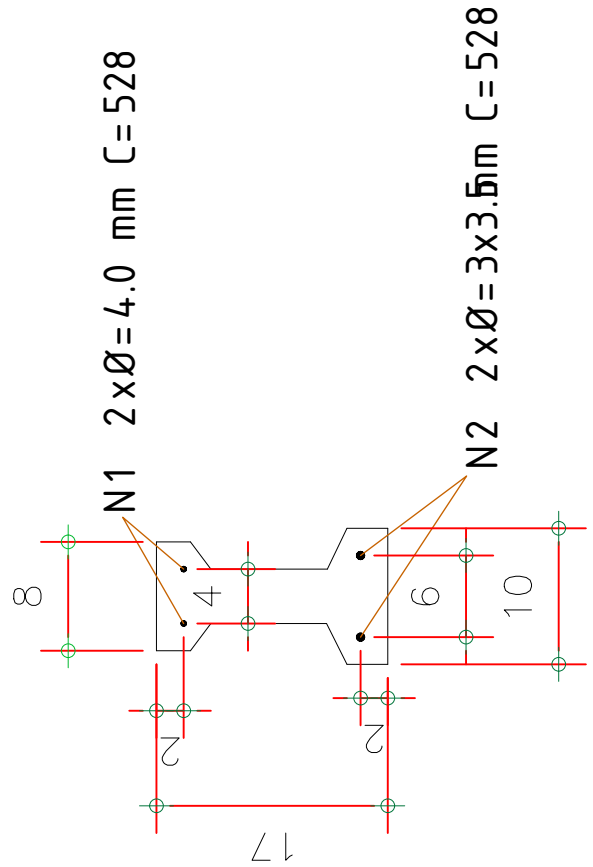


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	5.28	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER03

SEÇÃO:
10x17x528

QUANTIDADE:
04

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,056

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
82

OBS:
COM METALÃO

565

LINHAS OCULTAS

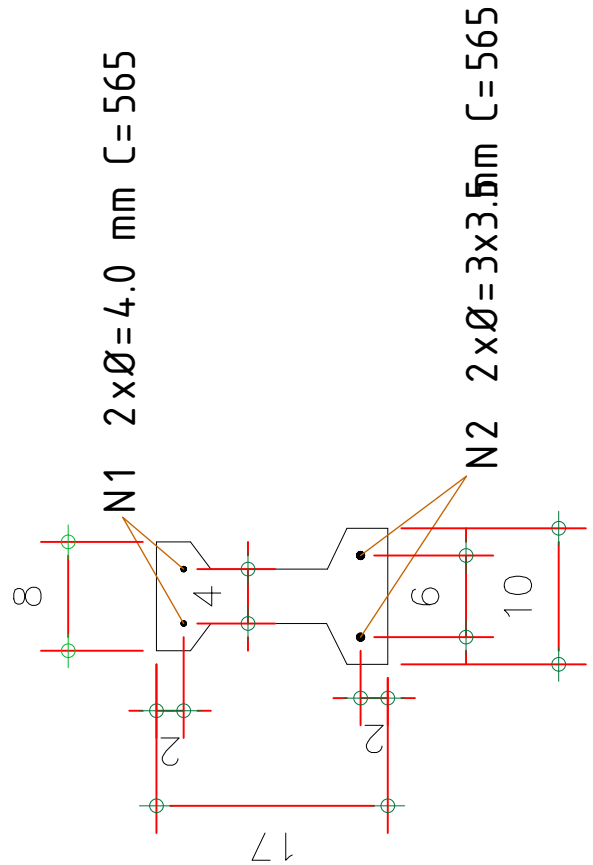


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	5.65	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER04

SEÇÃO:
10x17x565

QUANTIDADE:
03

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,058

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
83

OBS:
COM METALÃO

605

LINHAS OCULTAS

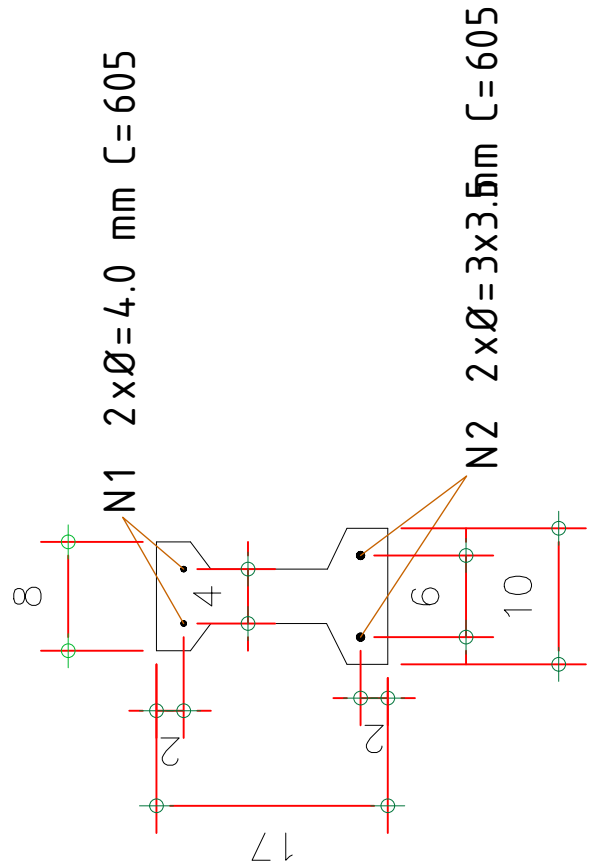


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	6.05	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER05

SEÇÃO:
10x17x605

QUANTIDADE:
02

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,062

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
84

OBS:
COM METALÃO

805

LINHAS OCULTAS

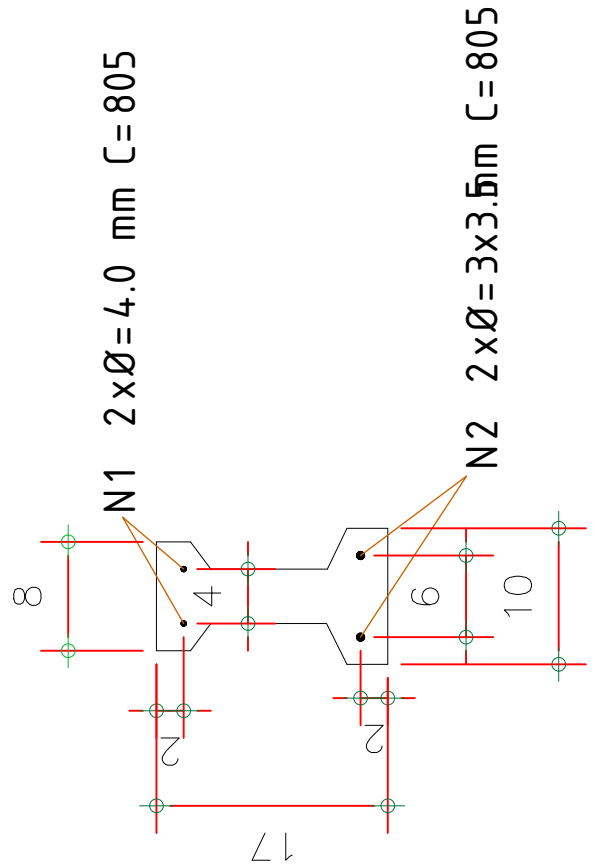


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	8.05	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER06

SEÇÃO:
10x17x825

QUANTIDADE:
02

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,085

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

REV:
1

N° PRANCHA:
85

OBS:
COM METALÃO

813

LINHAS OCULTAS

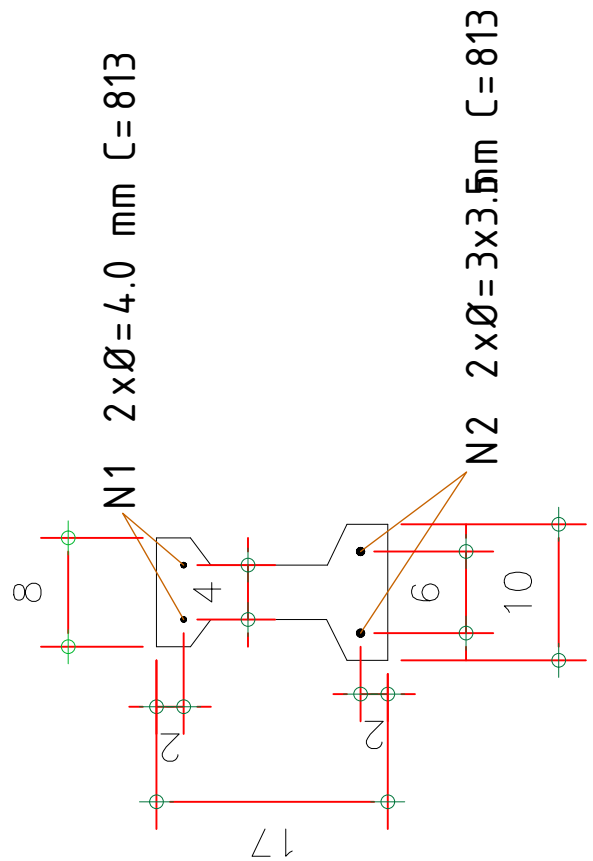


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	METALON	8.13	metro

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL):
FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

OBRA:
PAVILHÃO

N° OBRA:
2286

ID:
TER07

SEÇÃO:
10x17x813

QUANTIDADE:
03

DATA/PROJETO:
/ /

DATA/PRODUÇÃO:
/ /

VOLUME (m3):
0,084

CLASSE (MPa):
30

COBR. (cm):
2,5

ACABAMENTO:
A

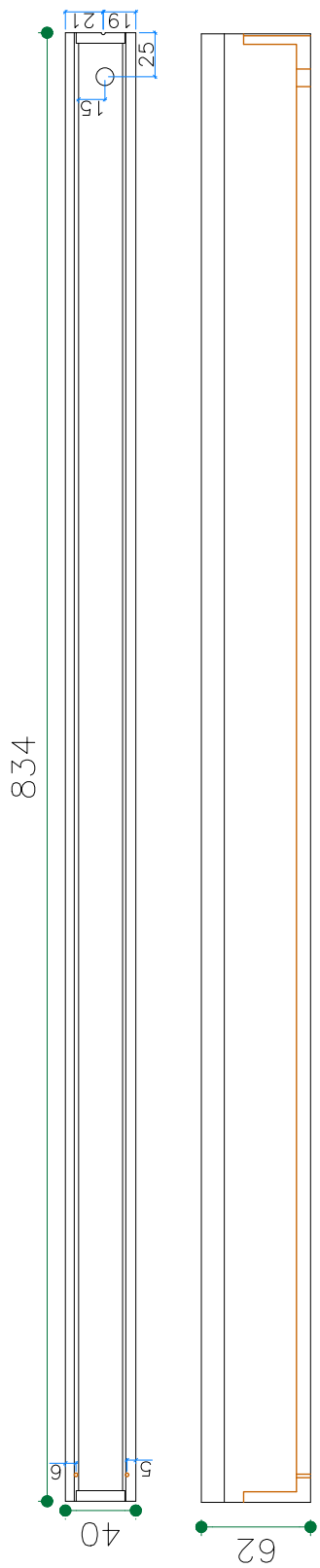
REV:
1

N° PRANCHA:
86

OBS:
COM METALÃO

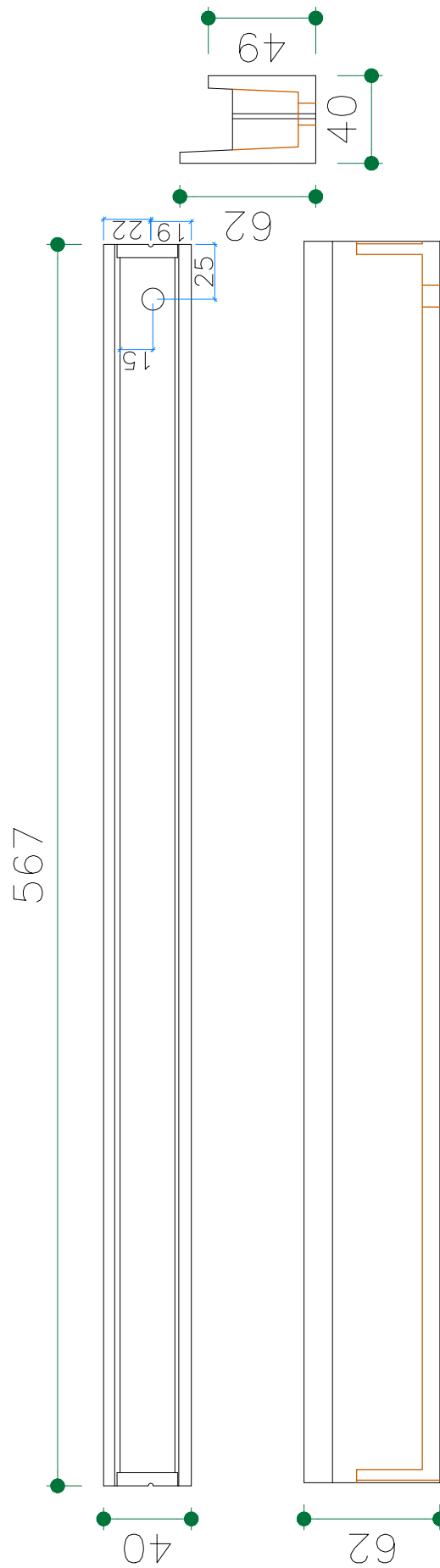
3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 16 – VIGAS CALHA



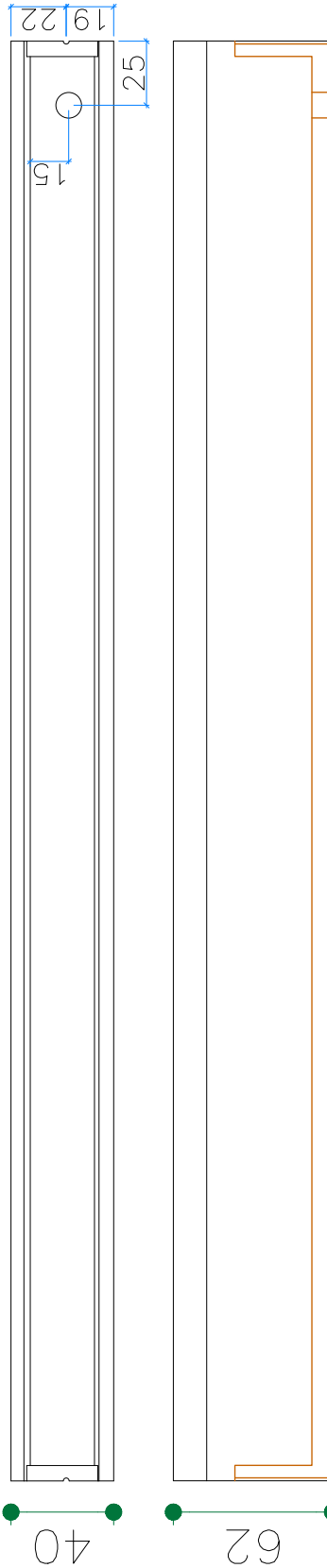
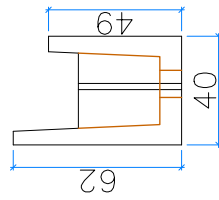
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VCA01	SEÇÃO: 40X62X834	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,784	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 111	PESO (Kg): 1.960,00		OBS: COM METALÃO	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VCA02	SEÇÃO: 40X62X567	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,536	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 112	PESO (Kg): 1.340,00		OBS: COM METALÃO	

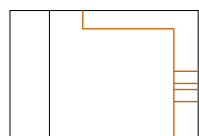
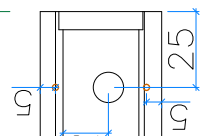


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VCA03	SEÇÃO: 40X62X560	QUANTIDADE: 6	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,531	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 113	PESO (Kg): 1.327,50		OBS: COM METALÃO		

557

557

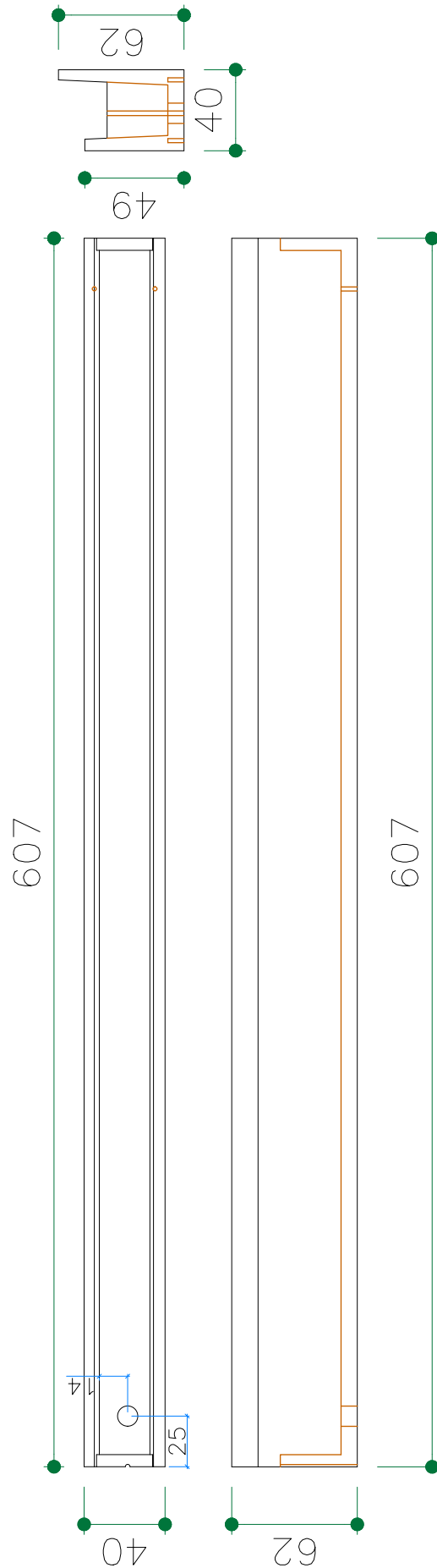


40

62

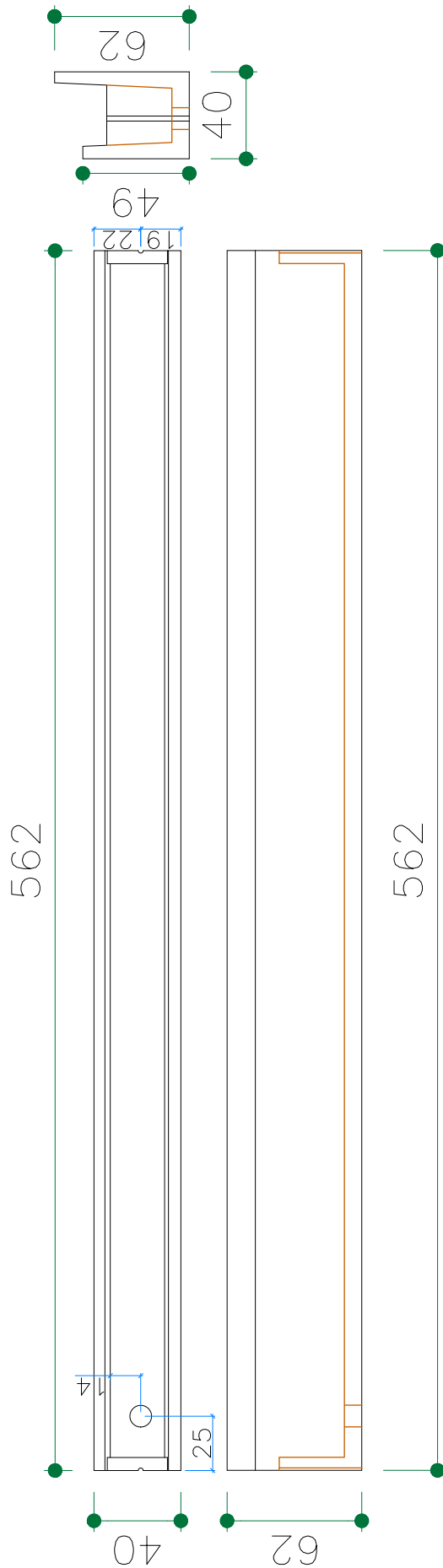
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VCA04	SEÇÃO: 40X62X557	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,526	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 114	PESO (Kg): 1.315,00		OBS: COM METALÃO		



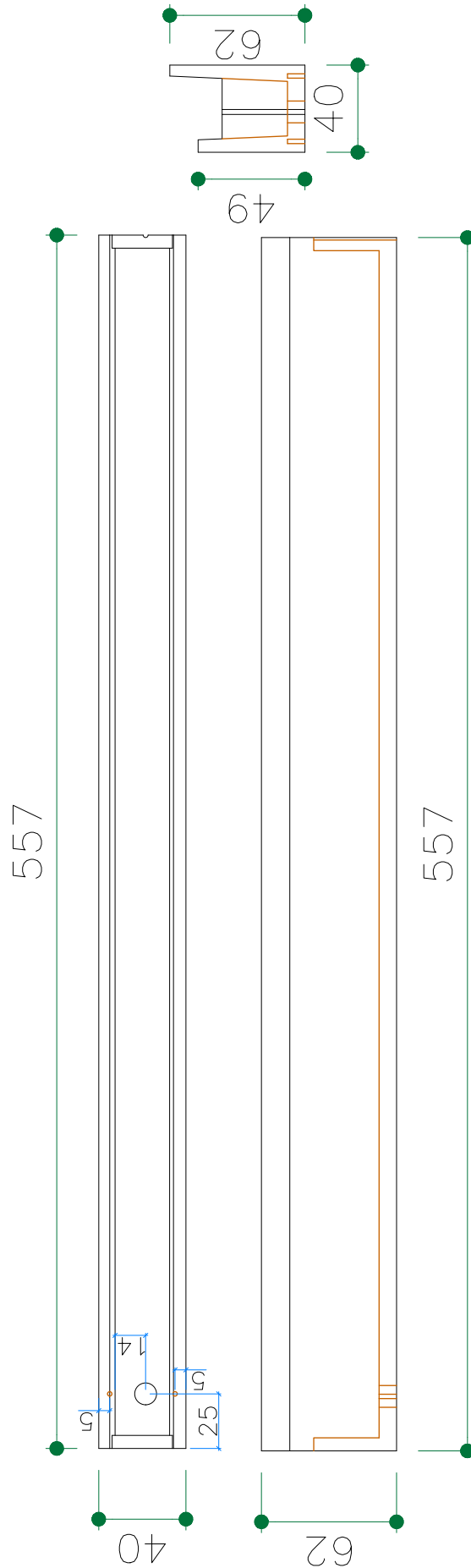
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VCA05	SEÇÃO: 40X62X607	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,573	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 115	PESO (Kg): 1.432,5		OBS: COM METALÃO	



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VCA06	SEÇÃO: 40X62X562	QUANTIDADE: 6	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,531	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 116	PESO (Kg): 1.327,50		OBS: COM METALÃO	



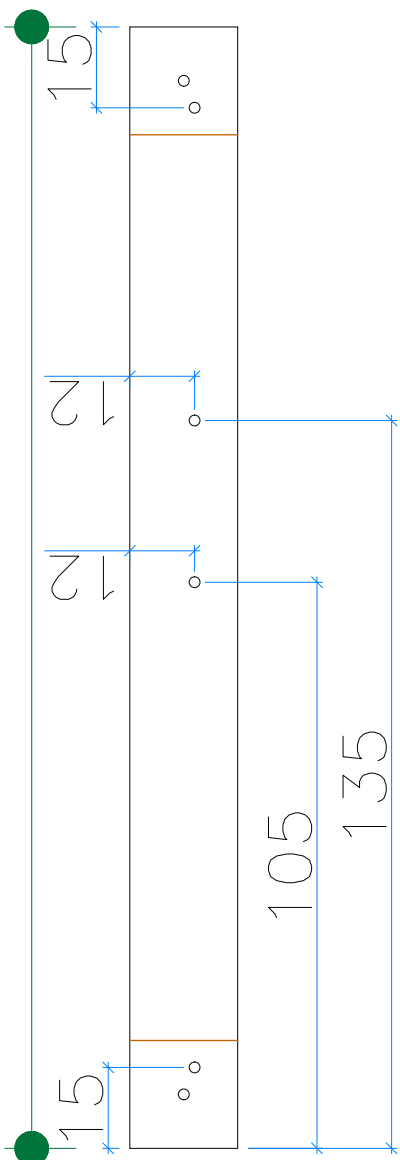
— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VCA07	SEÇÃO: 40X62X557	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,526	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 117	PESO (Kg): 1.315,00			OBS: COM METALÃO	

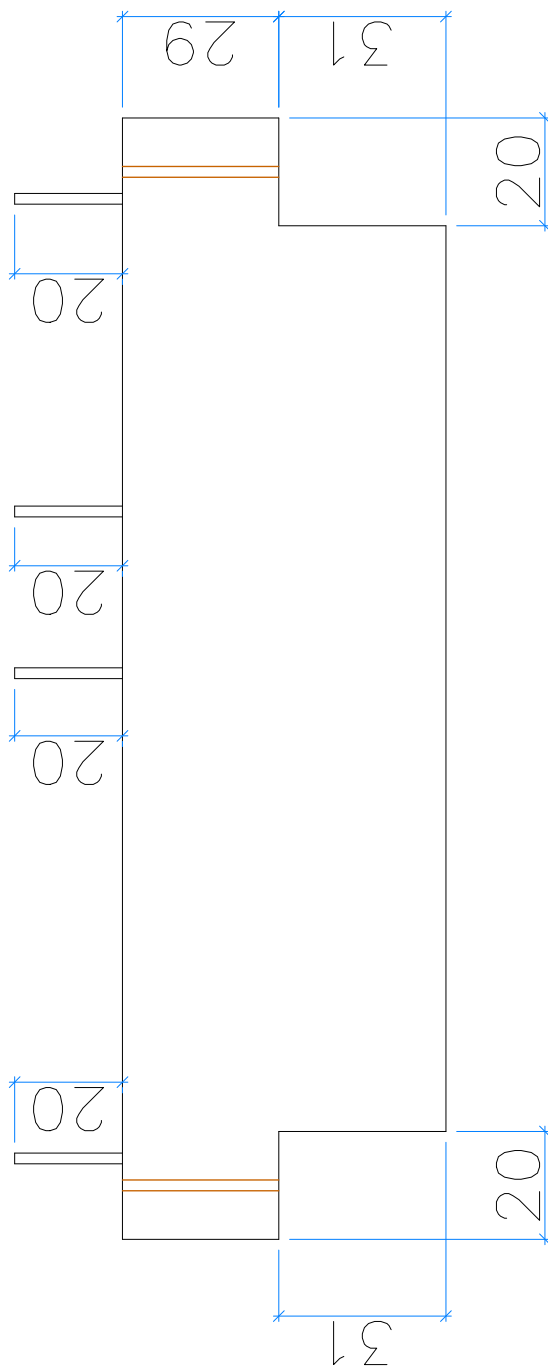
3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 17 – VIGAS CINTA

208



20



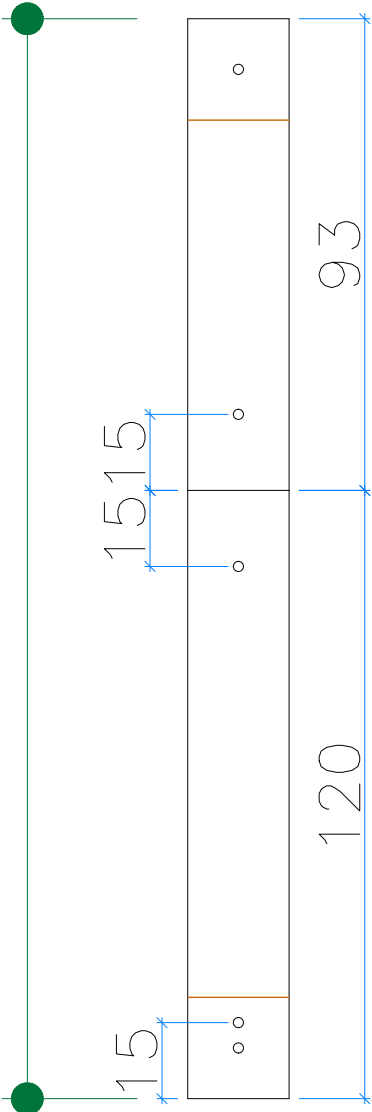
31



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VC01	SEÇÃO: 20X60X208	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,228	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 98	PESO (Kg): 570,00		OBS: BANCO DE 20X31	

213



1515

93

120

15

20

93

120

20

17

20

39

21

20

21 19

20

40

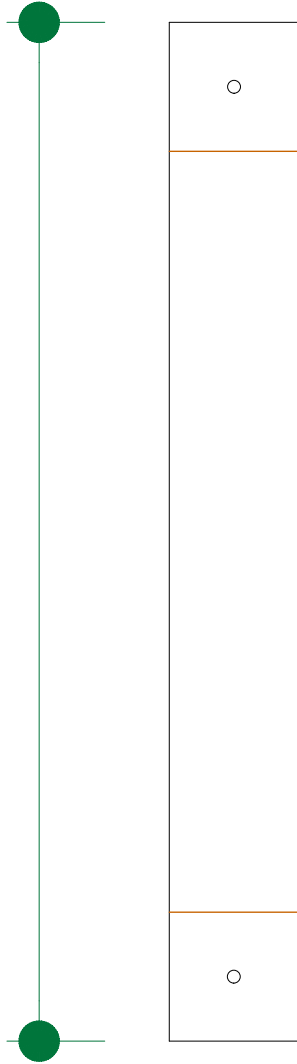


60

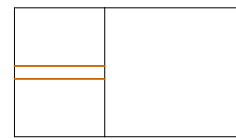
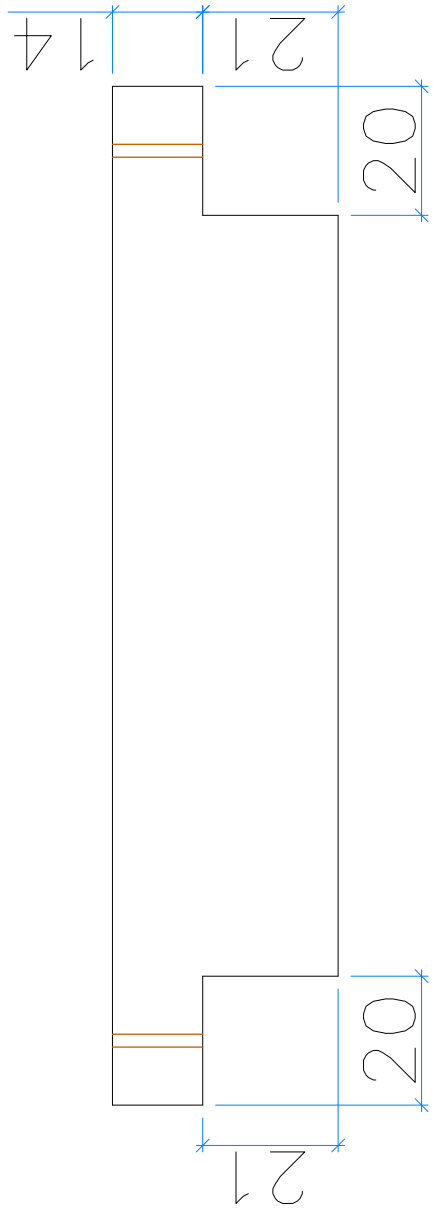
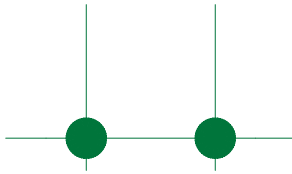
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO		OBRA: SUL PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC02	SEÇÃO: 20X60X213	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,194	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 99	PESO (Kg): 485,00		OBS: BANCO DE 20X21		

158



20

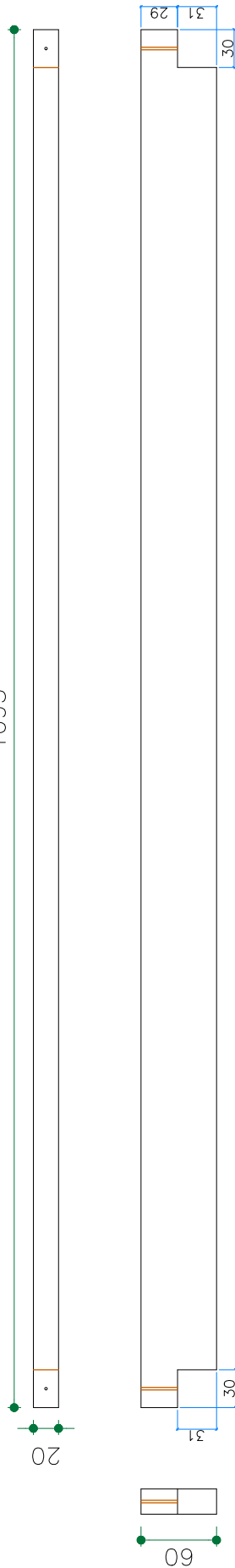


35

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VC03	SEÇÃO: 20X60X158	QUANTIDADE: 13	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,111	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 100	PESO (Kg): 277,50		OBS: BANCO DE 20X21	

1093

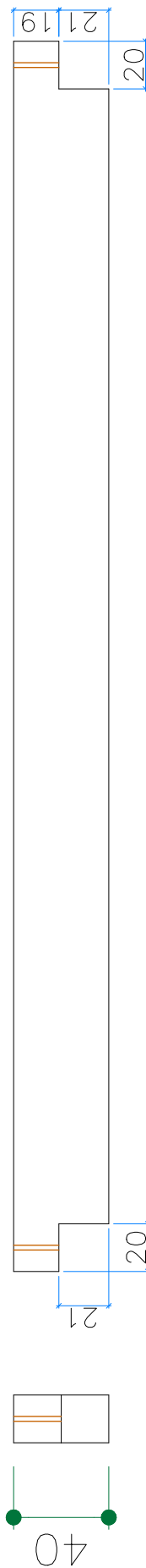


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC05	SEÇÃO: 20X60X1093	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,277	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 102	PESO (Kg): 3.192,50			OBS: BANCO DE 20X31	

516

20



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC06	SEÇÃO: 20X40X516	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,397	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 103	PESO (Kg): 992,50			OBS: BANCO DE 20X21	

511

20

21
19
20

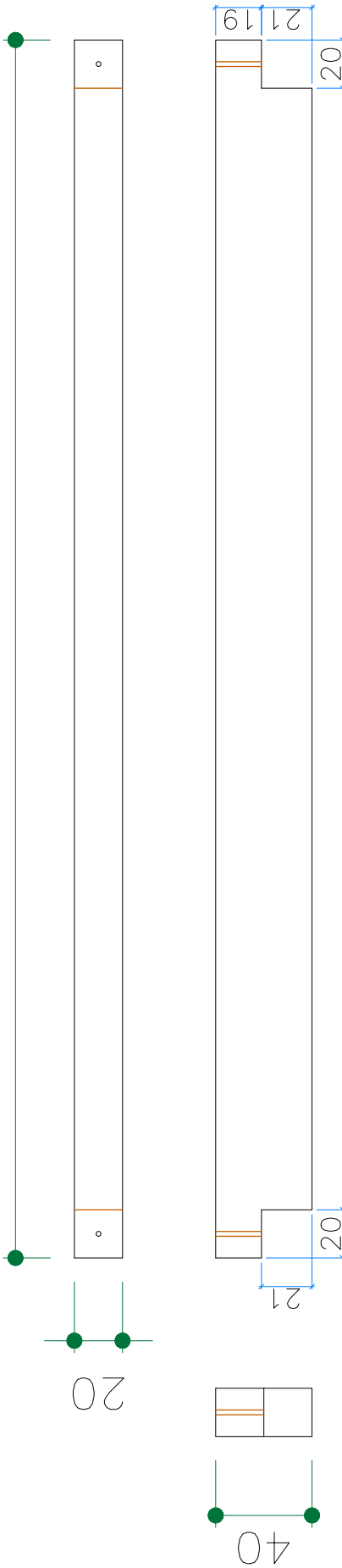
20
21

40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VC07	SEÇÃO: 20X40X511	QUANTIDADE: 36	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,393	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 104	PESO (Kg): 982,50		OBS: BANCO DE 20X21	

506

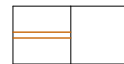
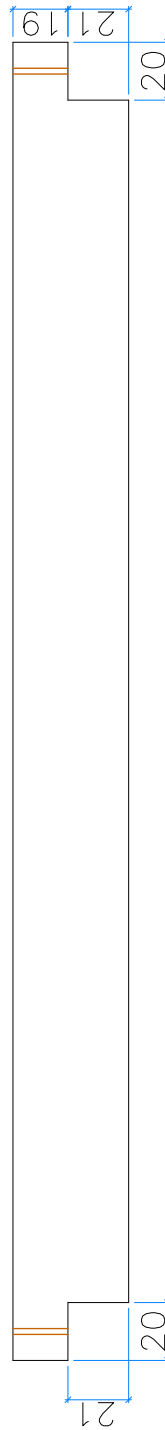


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC08	SEÇÃO: 20X40X506	QUANTIDADE: 09	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,389	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 105	PESO (Kg): 972,50			OBS: BANCO DE 20X21	

456

20



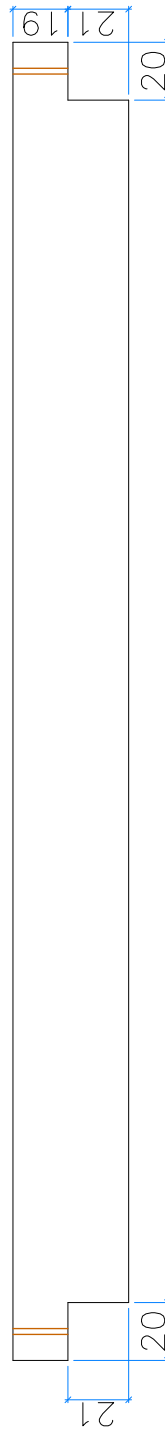
40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VC09	SEÇÃO: 20X40X456	QUANTIDADE: 03	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,349	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 106	PESO (Kg): 872,50		OBS: BANCO DE 20X21	

456

20

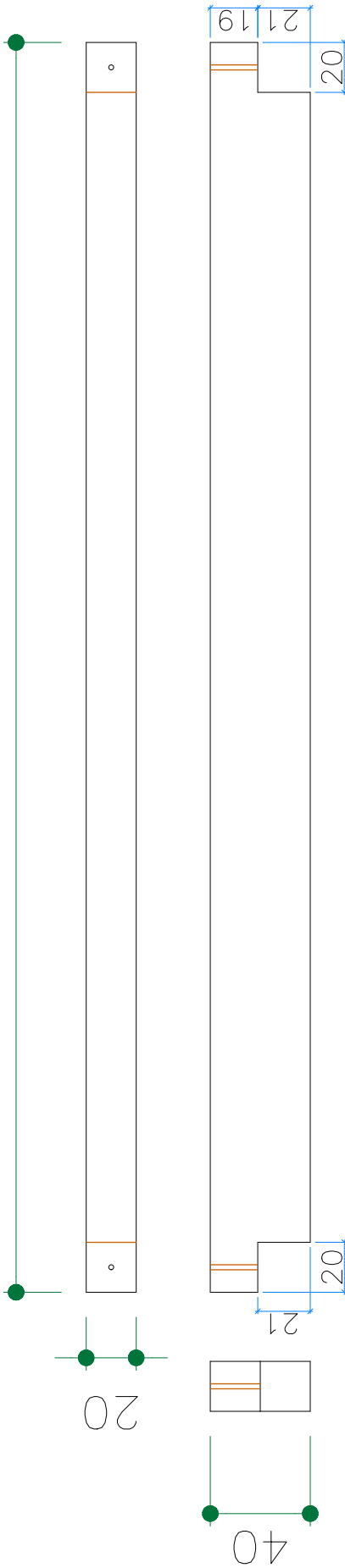


40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286	
ID: VC09A	SEÇÃO: 20X40X456	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,349	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 106A	PESO (Kg): 872,50		OBS: BANCO DE 20X21	

501



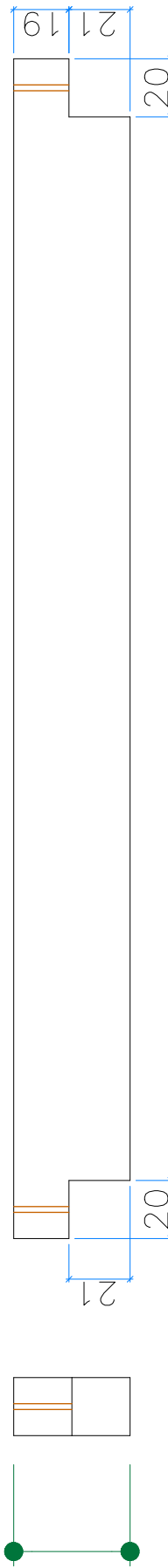
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC10	SEÇÃO: 20X40X501	QUANTIDADE: 06	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,385	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 107	PESO (Kg): 962,50	OBS: BANCO DE 20X21			

406

20

40

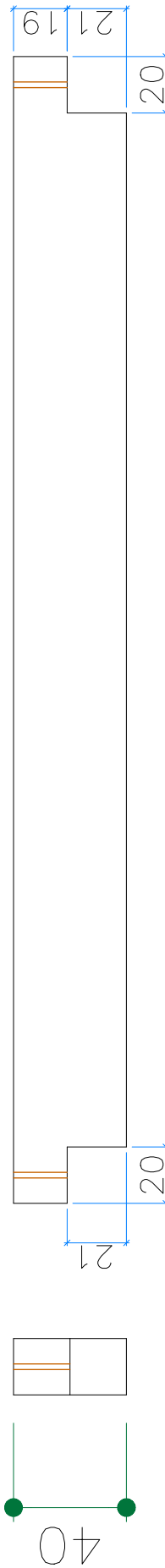


LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC11	SEÇÃO: 20X40X406	QUANTIDADE: 02	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,309	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 108	PESO (Kg): 772,50		OBS: BANCO DE 20X21		

406

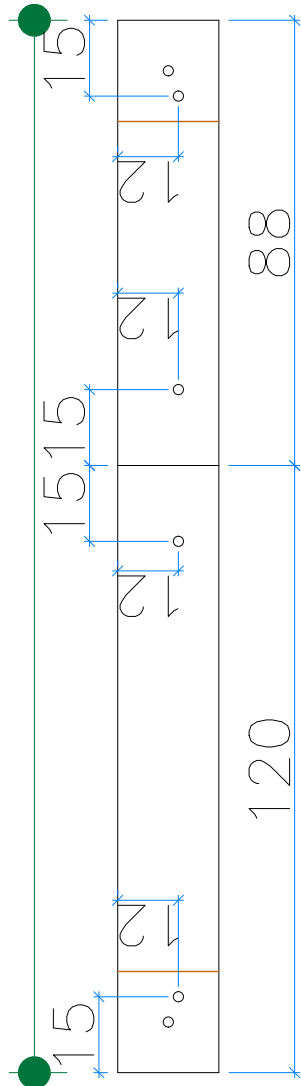
20



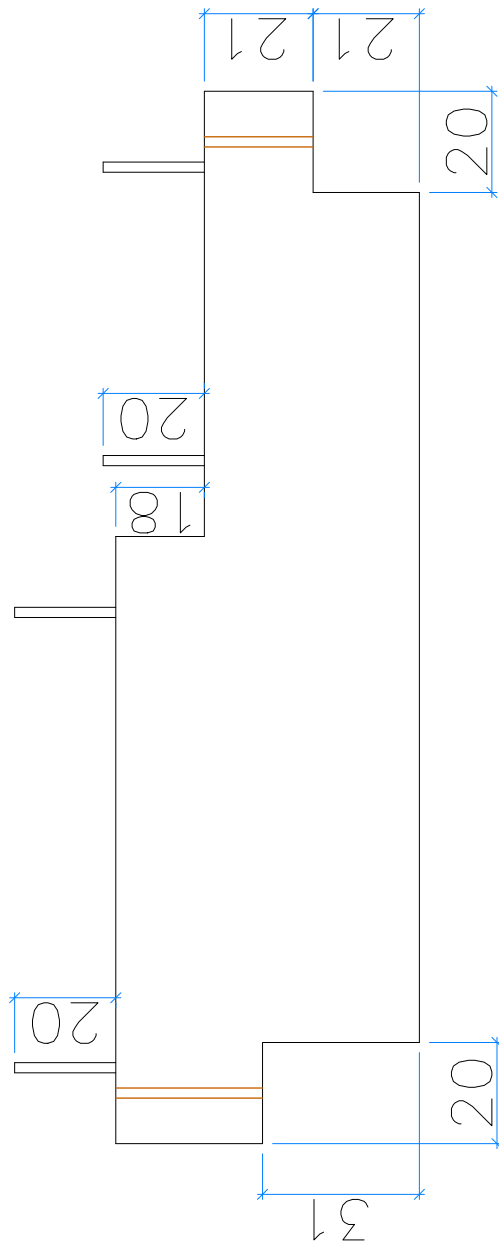
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC11A	SEÇÃO: 20X40X406	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,309	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 108A	PESO (Kg): 772,50		OBS: BANCO DE 20X21		

208



20



43

60

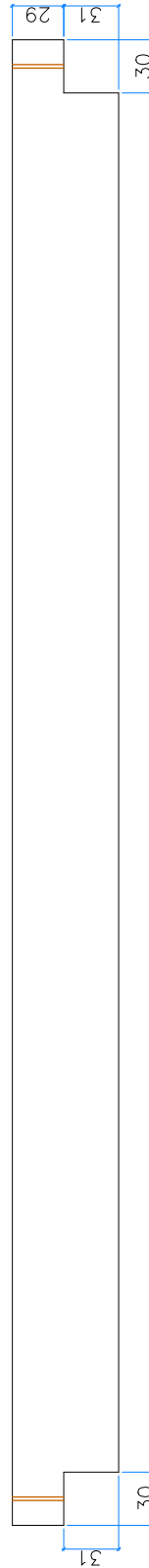
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC12	SEÇÃO: 20X60X208	QUANTIDADE: 02	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,200	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 109	PESO (Kg): 500,00		OBS: BANCO ESPECIAL		

838

20

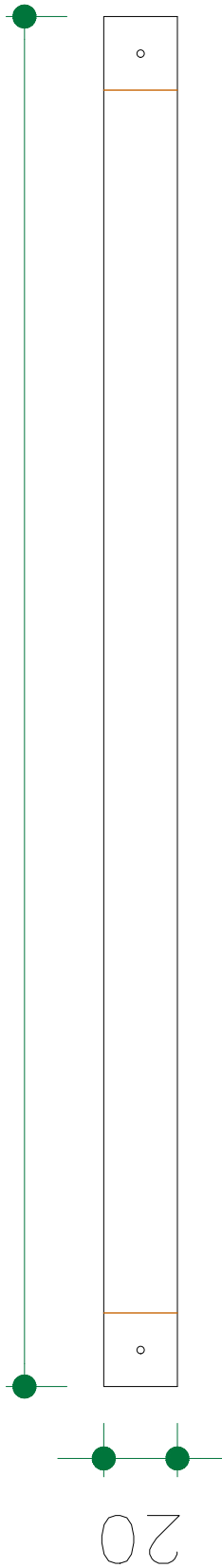
09



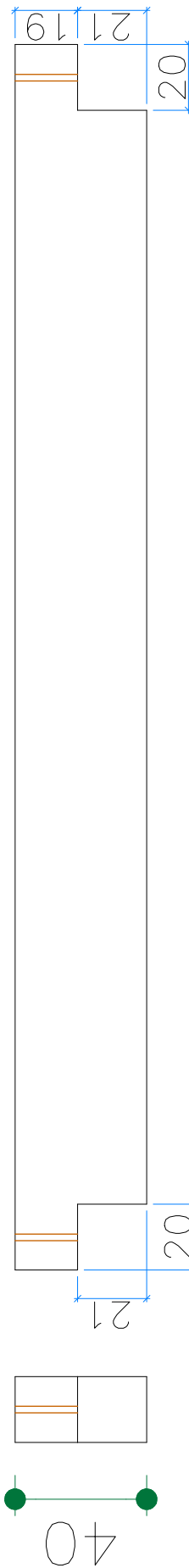
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC13	SEÇÃO: 20X60X838	QUANTIDADE: 01	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,971	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 110	PESO (Kg): 2.427,50		OBS: BANCO 30x31		

372



20

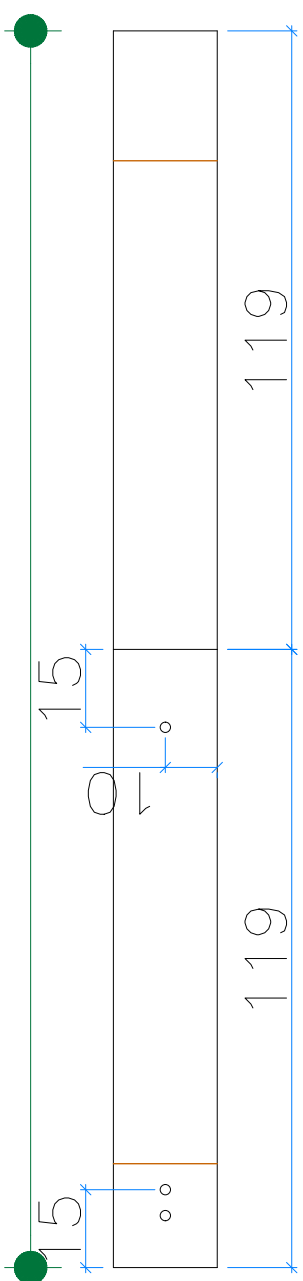


40

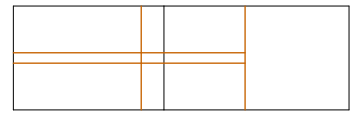
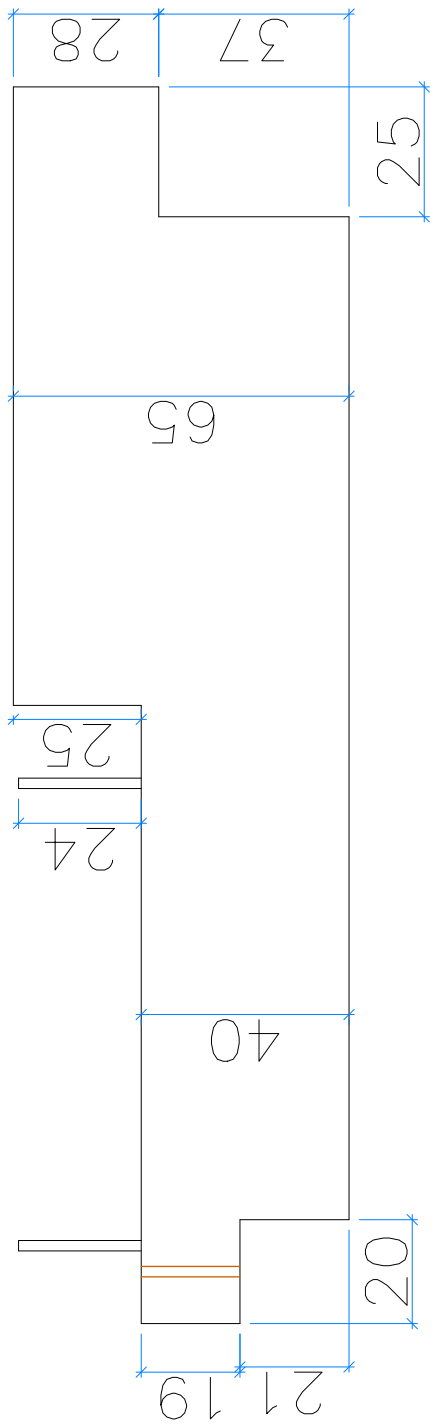
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VC14	SEÇÃO: 20x40x372	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,283	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 110A	PESO (Kg): 707,50		OBS: 20x21		

238



20



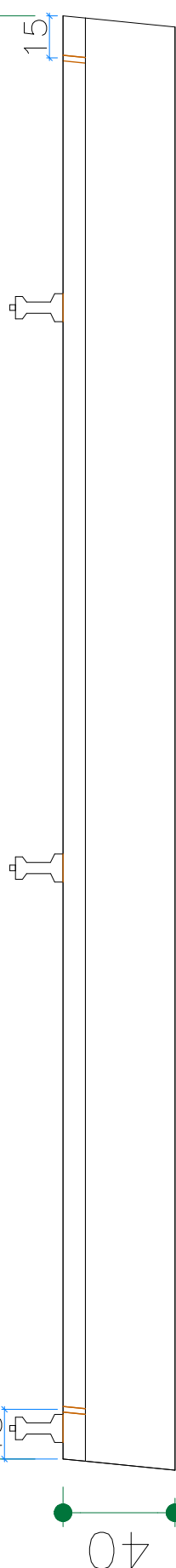
65

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VC15	SEÇÃO: 20x65x238	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,223	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 110B	PESO (Kg): 557,50		OBS: BANCO ESPECIAL	

3. Estrutura Pré-fabricada
ANEXO 18 – VIGAS DE COBERTURA

515

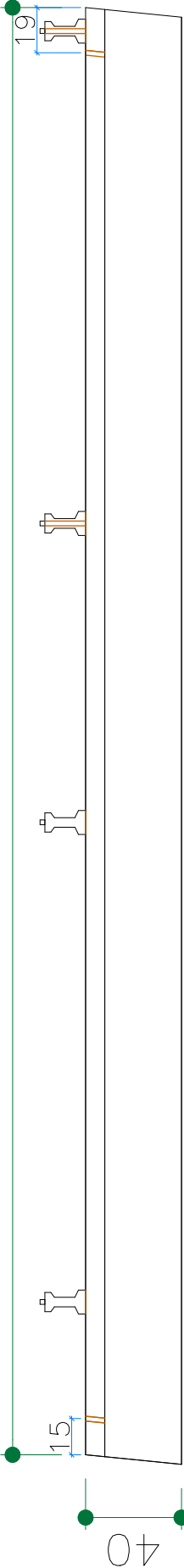


40

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: BR01	SEÇÃO: 25X40X515	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,235	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 87	PESO (Kg): 587,00		OBS: SEM ESPERA PRA CARTOLA		

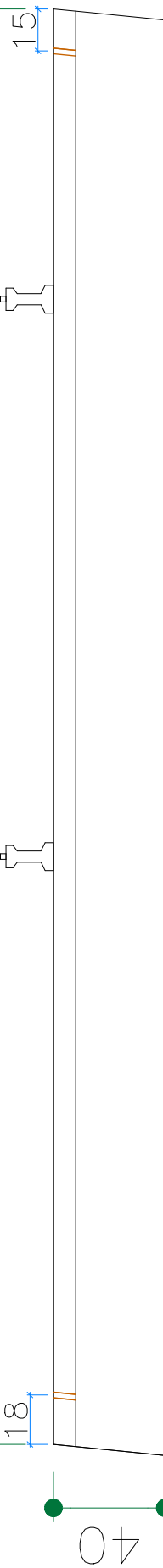
604



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: BR02	SEÇÃO: 25X40X604	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,276	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 88	PESO (Kg): 690,00		OBS: COM ESPERA PRA CARTOLA		

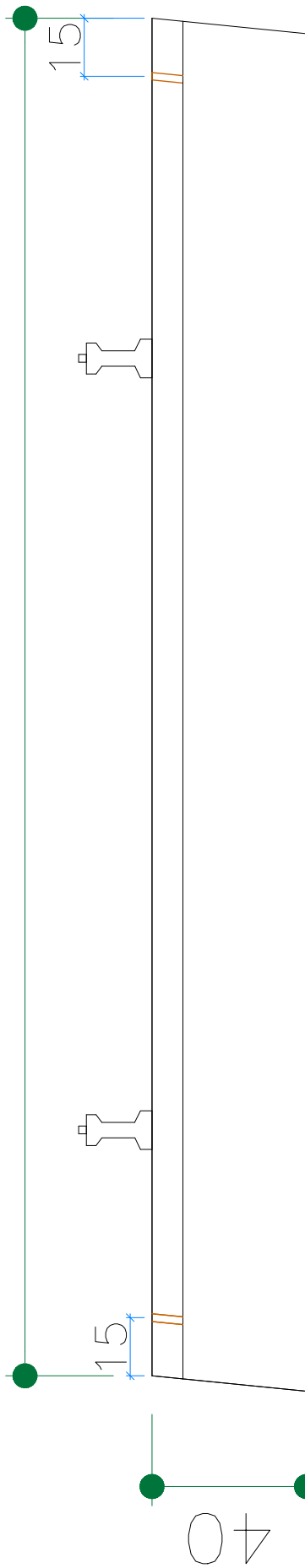
515



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: BR03	SEÇÃO: 25X40X515	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,235	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 89	PESO (Kg): 587,50		OBS: COM ESPERA PRA CARTOLA		

352



LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: BR04	SEÇÃO: 25X40X352	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,161	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 90	PESO (Kg): 402,50		OBS: COM ESPERA PRA CARTOLA		

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 19 – VIGAS PARA MEZANINO

516

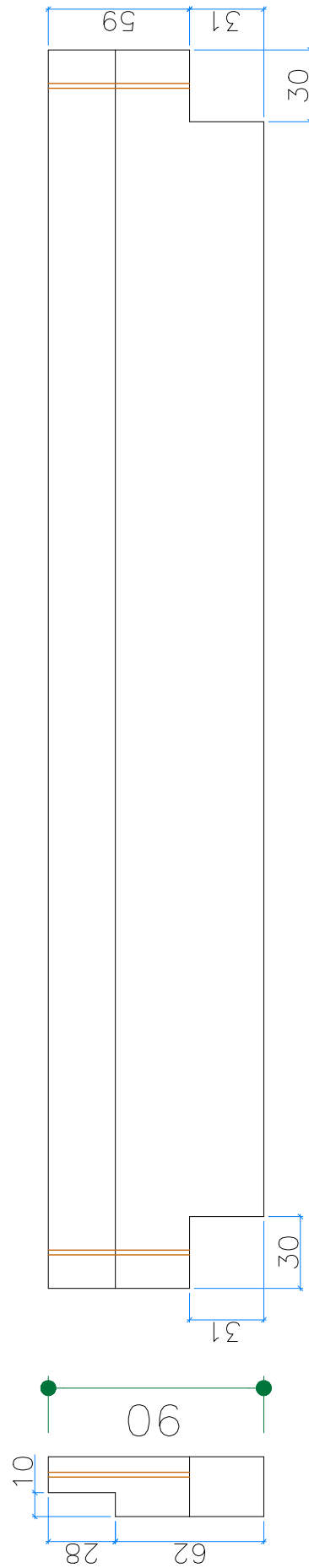
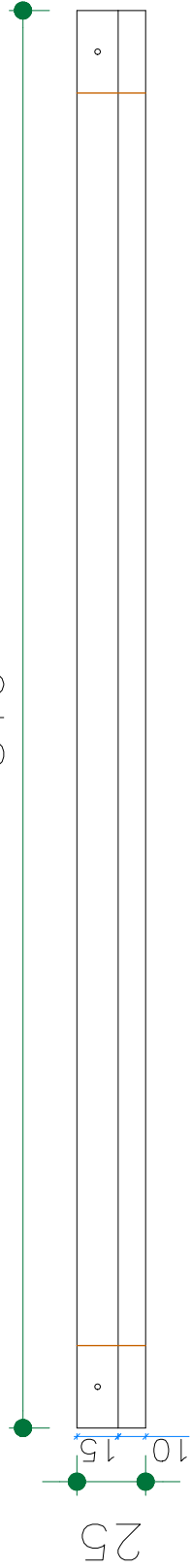


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VML01	SEÇÃO: 25X90X516	QUANTIDADE: 4	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,974	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 118	PESO (Kg): 2.435,00		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

350

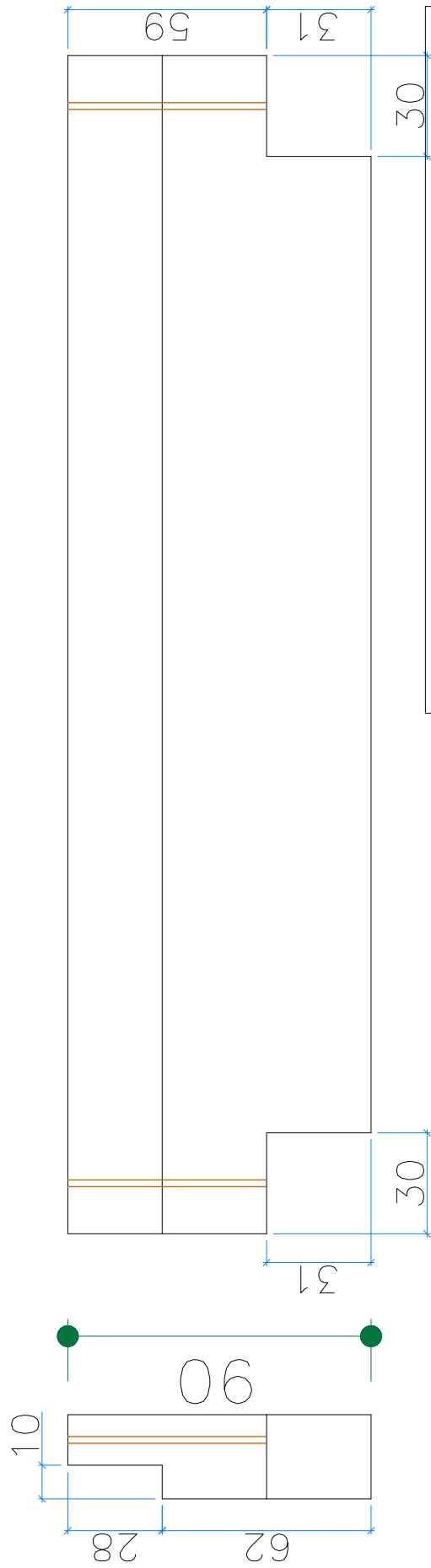
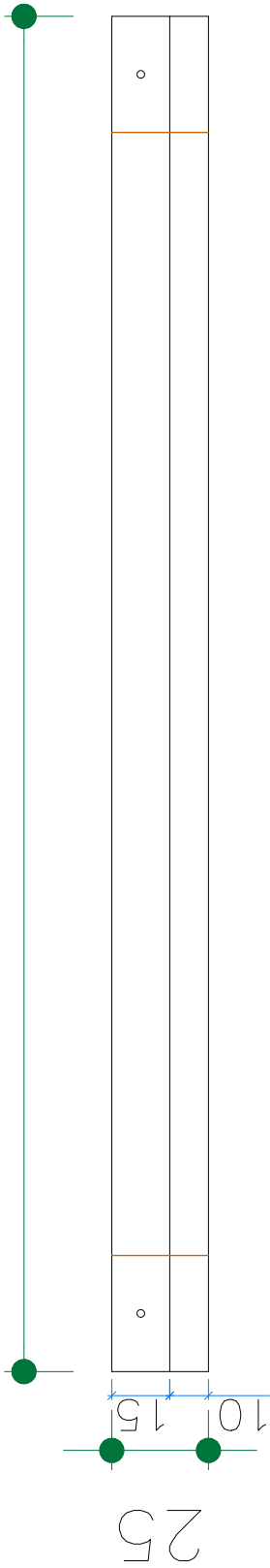


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VML02	SEÇÃO: 25X90X350	QUANTIDADE: 4	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,648	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 119	PESO (Kg): 1.620,00			OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

553

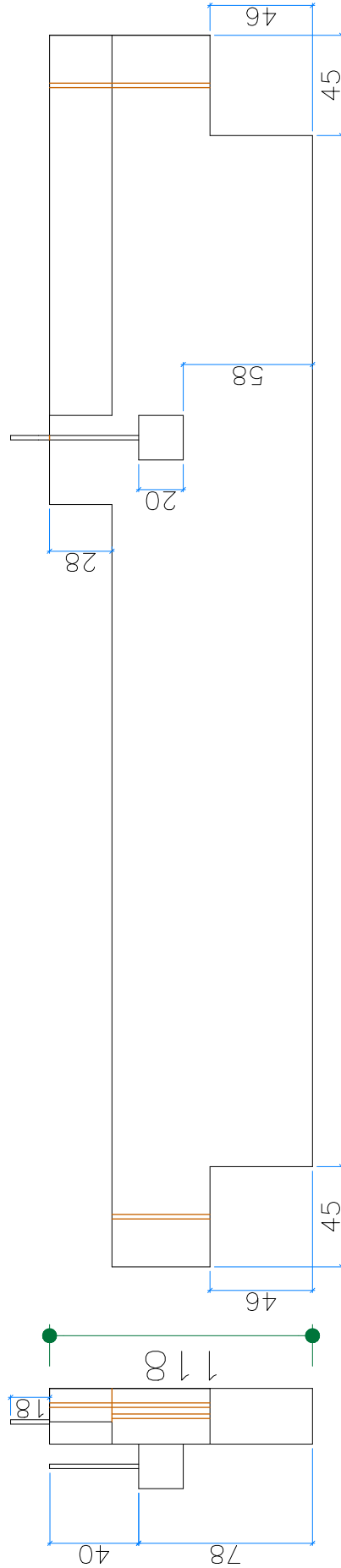
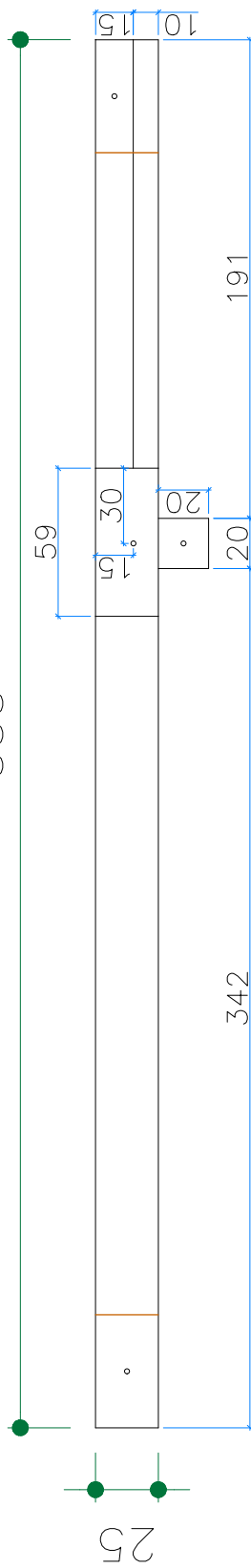


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VML03	SEÇÃO: 25X118X553	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,255	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 120	PESO (Kg): 3.137,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

521

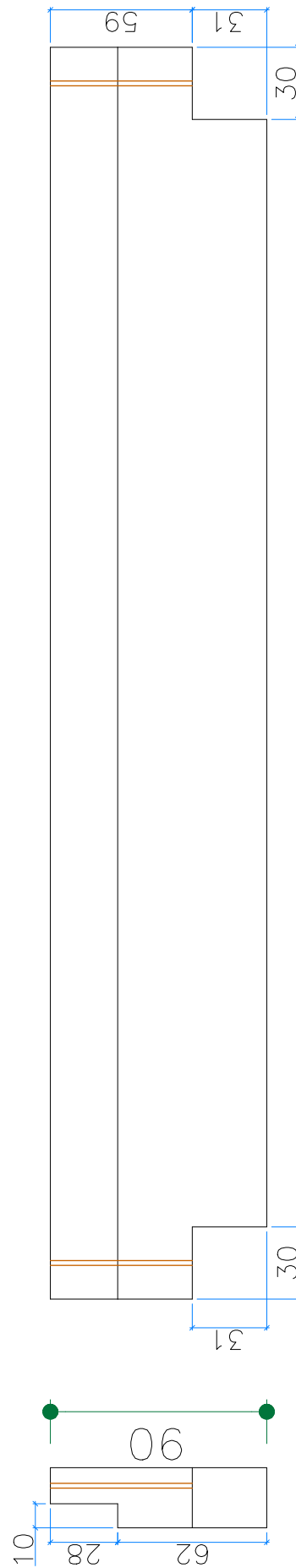
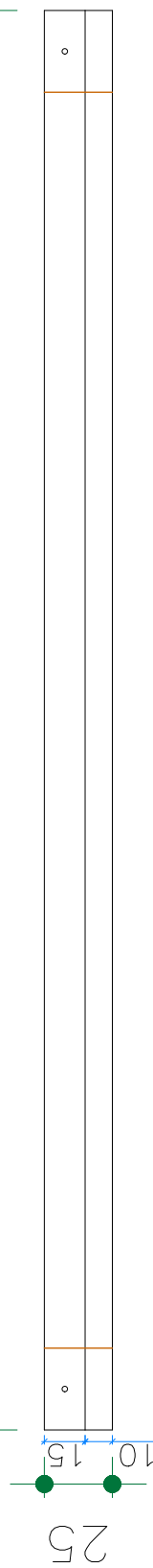


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VML04	SEÇÃO: 25X90X521	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,983	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 121	PESO (Kg): 2.457,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

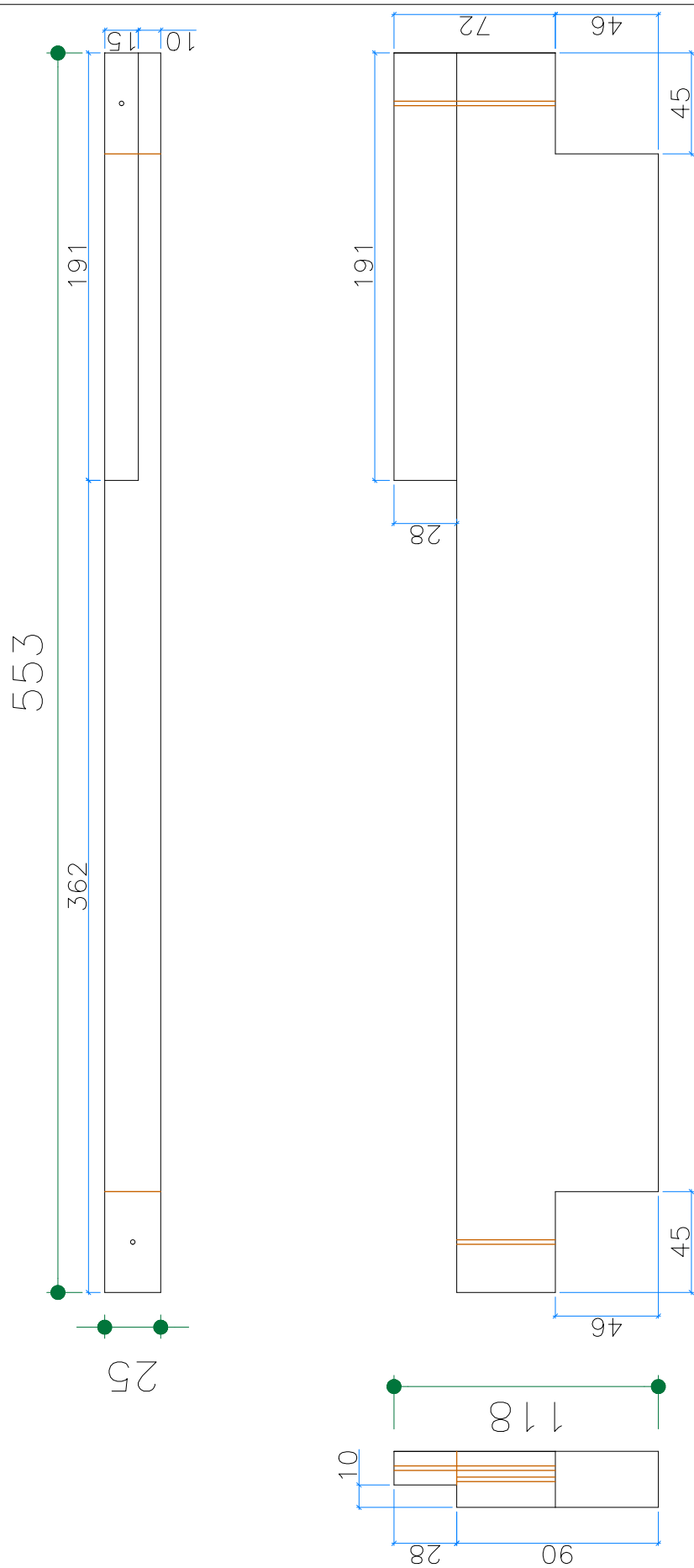
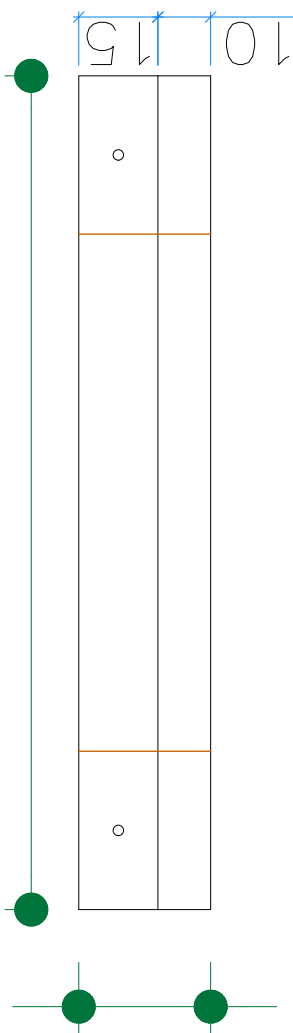


TABELA DE ACESSÓRIOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

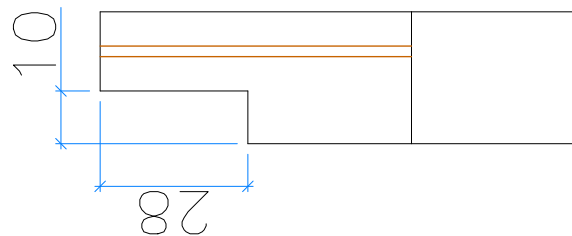
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VML05	SEÇÃO: 25X118X553	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,219	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 122	PESO (Kg): 3.047,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

158



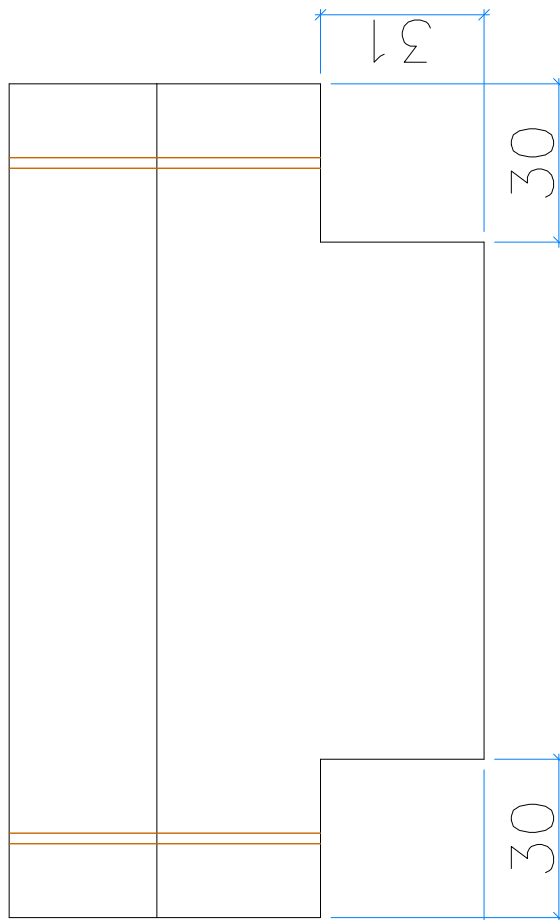
25



28

10

31



31

30

30

31

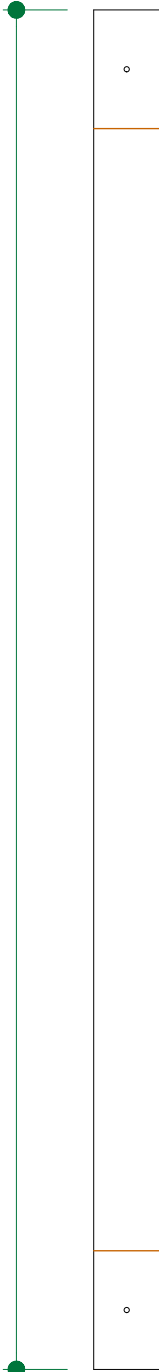
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

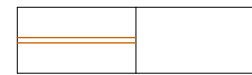
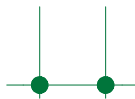
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VML06	SEÇÃO: 25X90X158	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,213	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 123	PESO (Kg): 532,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

516



25



06

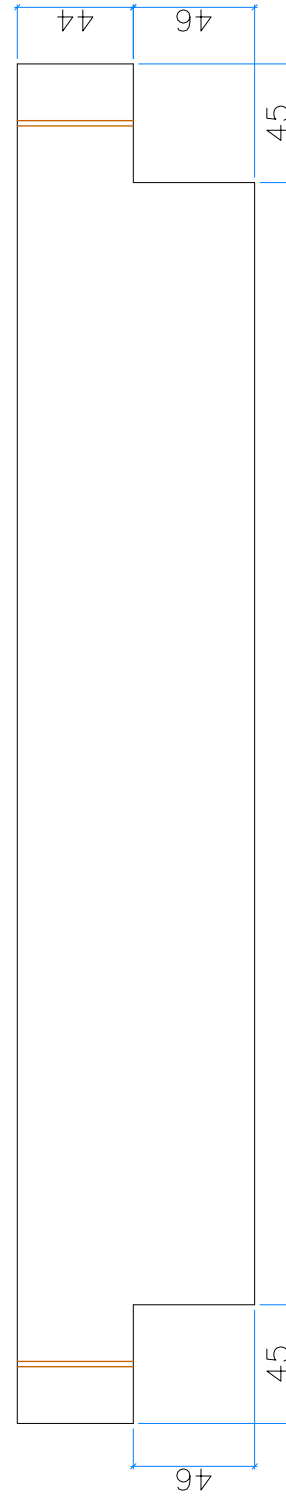


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM01	SEÇÃO: 25X90X516	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 1,062	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 124	PESO (Kg): 2.655,00			OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

456

293

148

15

25

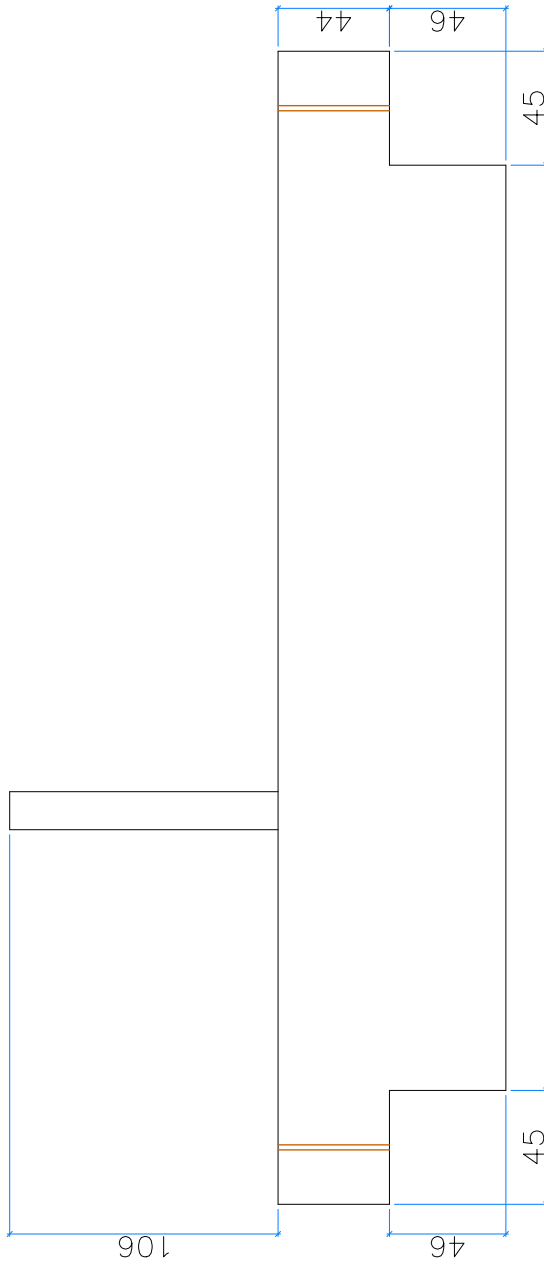
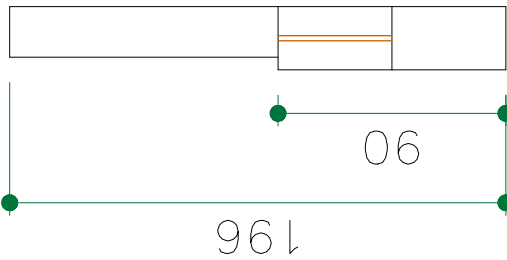


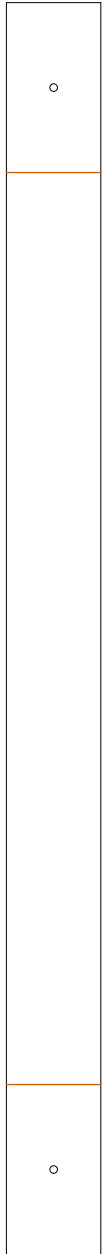
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

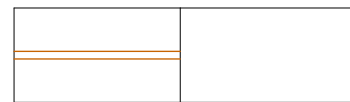
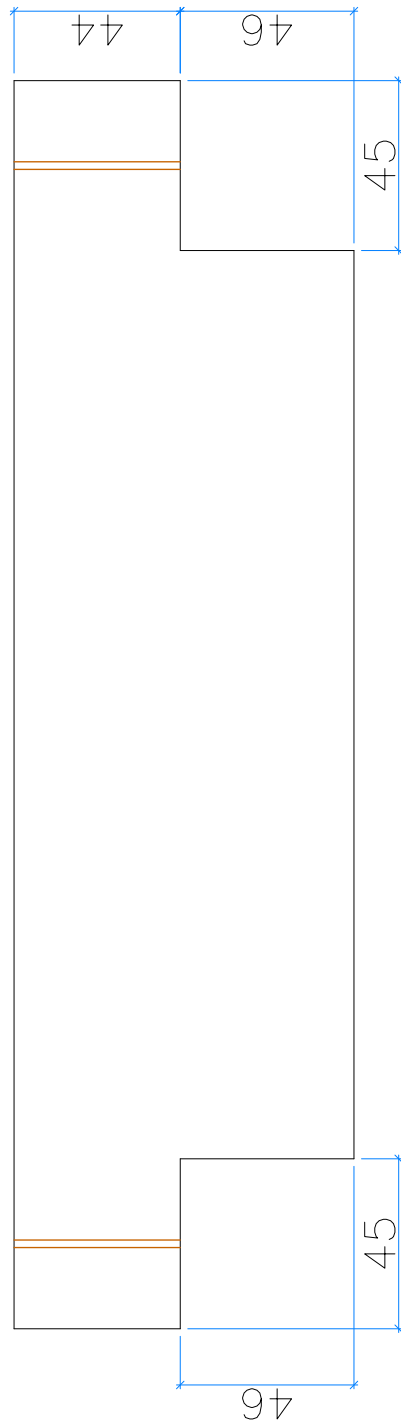
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM02	SEÇÃO: 25X90X456	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,959	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 125	PESO (Kg): 2.397,50			OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

331



25



06

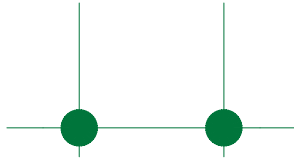
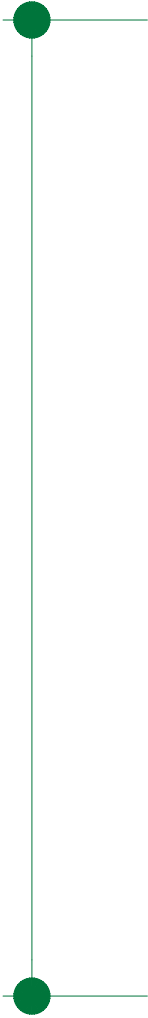
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

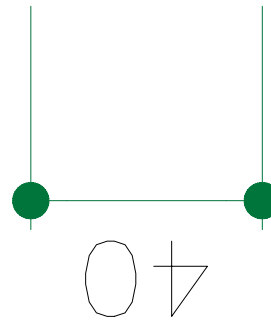
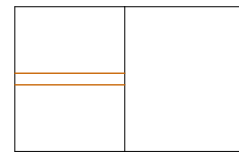
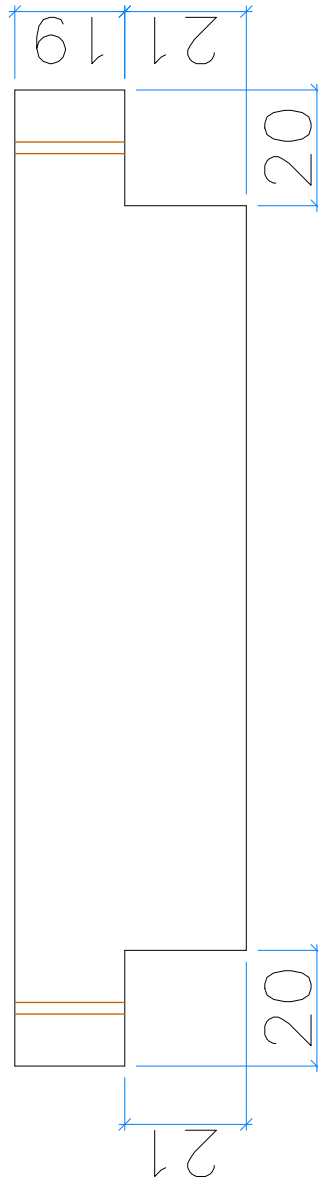
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VM03	SEÇÃO: 25X90X331	QUANTIDADE: 4	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,646	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 126	PESO (Kg): 1.615,00		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

169



25



40

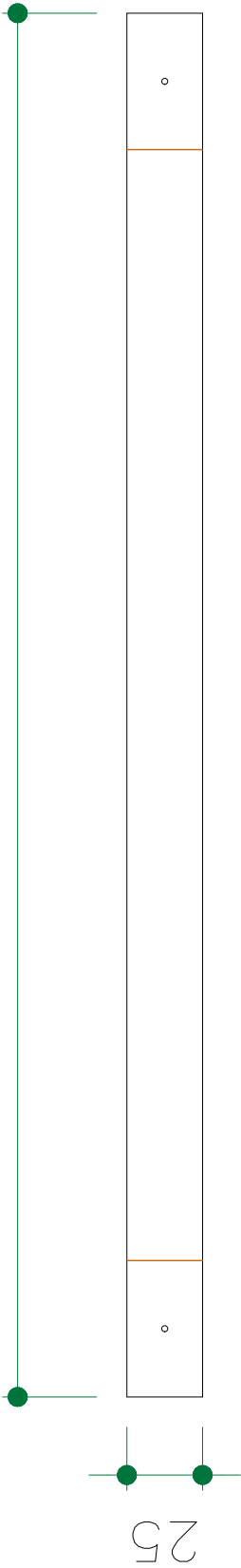
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

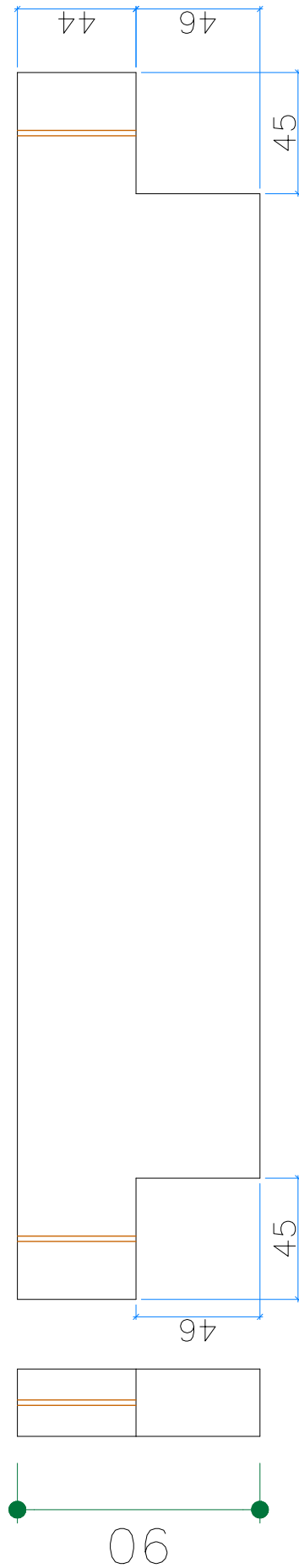
LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM04	SEÇÃO: 25X40X169	QUANTIDADE: 3	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,150	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 127	PESO (Kg): 375,00		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

456



25



06

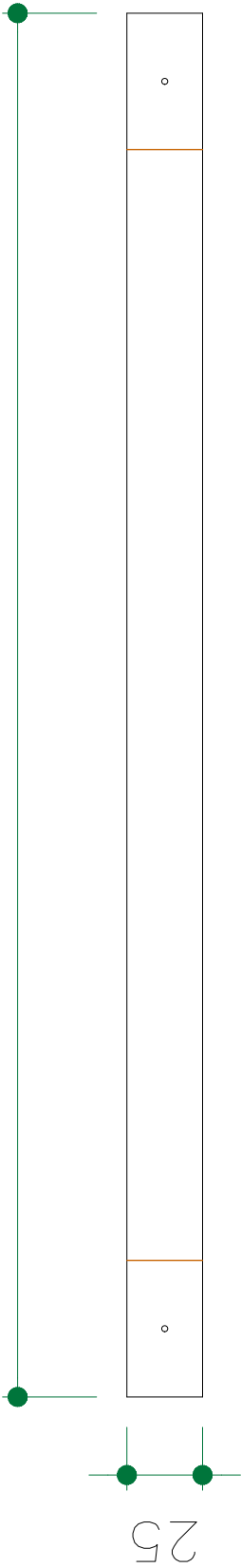
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

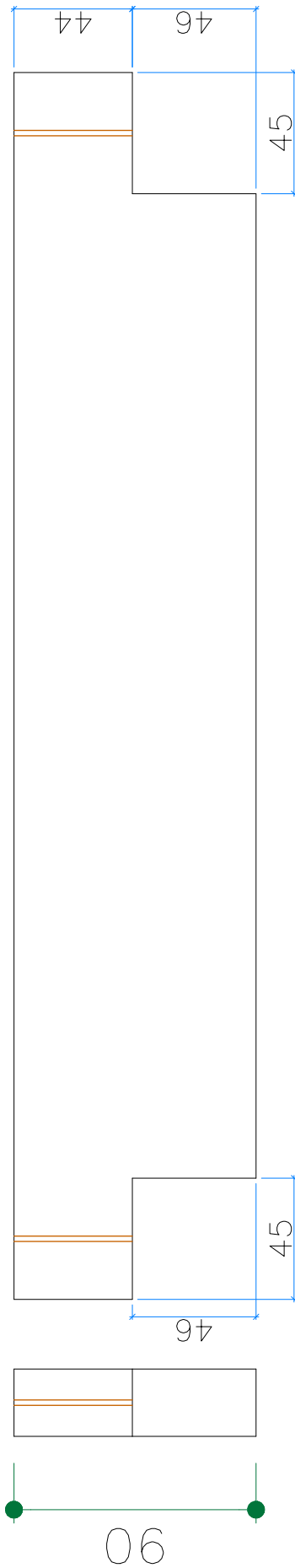
— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM05	SEÇÃO: 25X90X456	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,927	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 128	PESO (Kg): 2.317,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

456



25



96

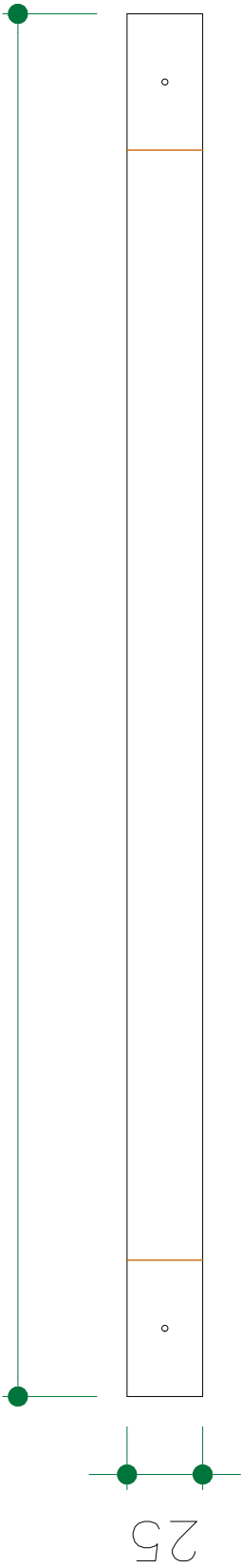
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

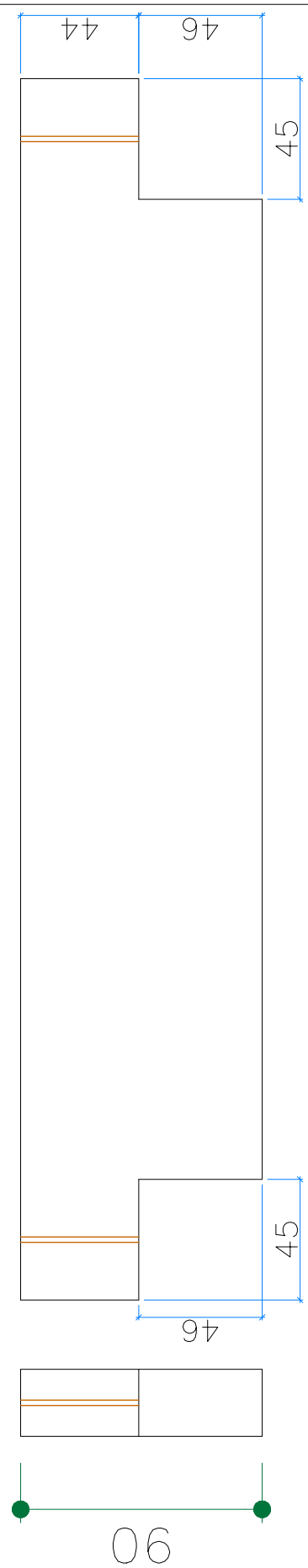
— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM05A	SEÇÃO: 25X90X456	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,927	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 128A	PESO (Kg): 2.317,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

456



25



456

46

45

45

46

44

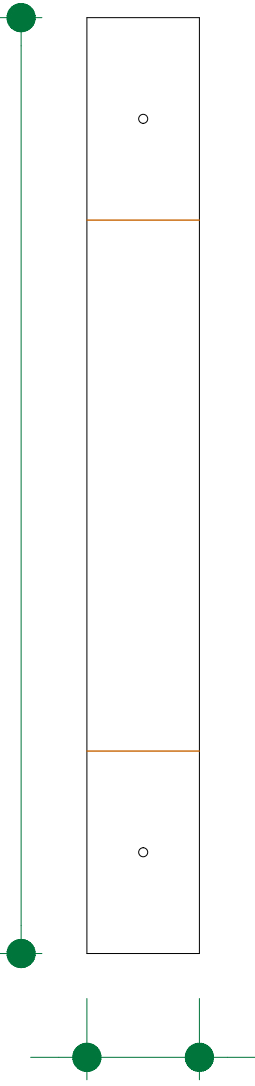
TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

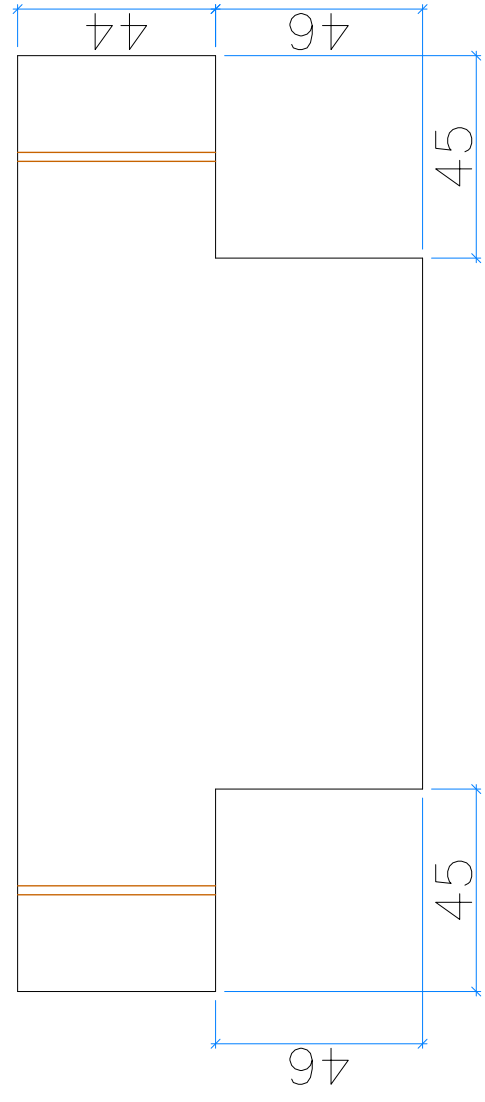
— LINHAS OCULTAS

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL		OBRA: PAVILHÃO		N° OBRA: 2286	
ID: VM06	SEÇÃO: 25X90X456	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /	
VOLUME (m3): 0,927	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1	
N° PRANCHA: 129	PESO (Kg): 2.317,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE		

208



25



96

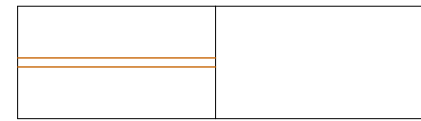


TABELA DE ACESSÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	NEOPRENE MEZANINO	2	UND

LINHAS OCULTAS

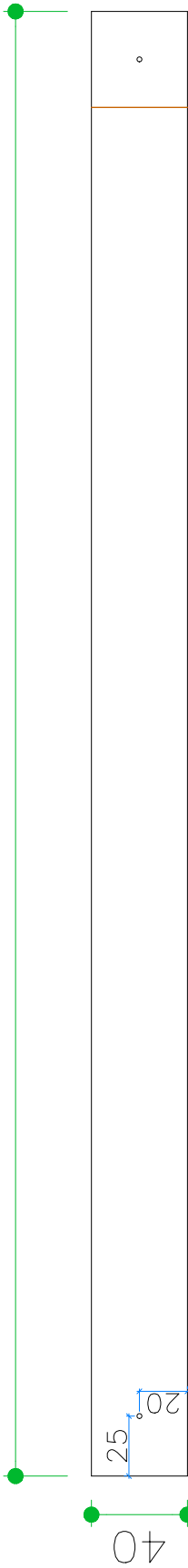
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VM07	SEÇÃO: 25X90X208	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 0,371	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 130	PESO (Kg): 927,50		OBS: SEM ESTRIBO APARENTE	

3. Estrutura Pré-fabricada

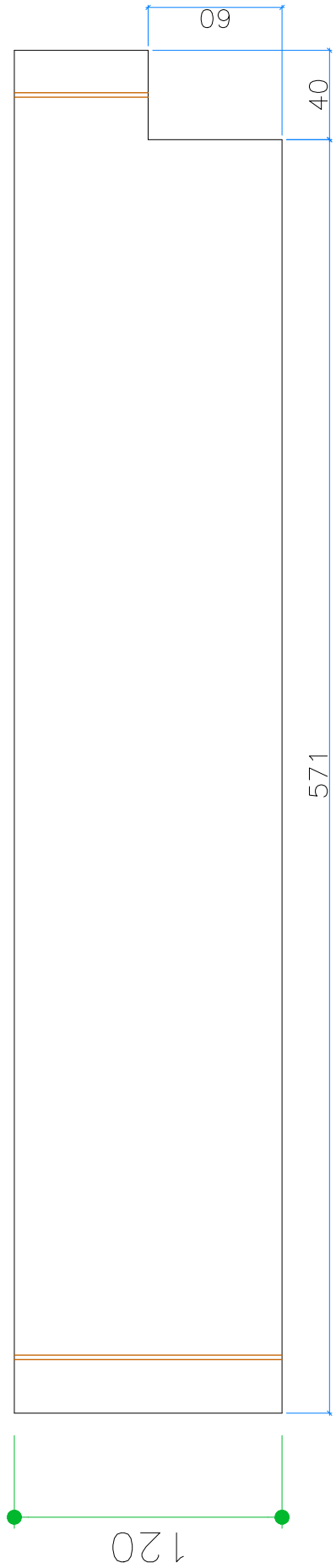
ANEXO 20 – VIGAS PARA PONTE ROLANTE

LINHAS OCULTAS

611



120



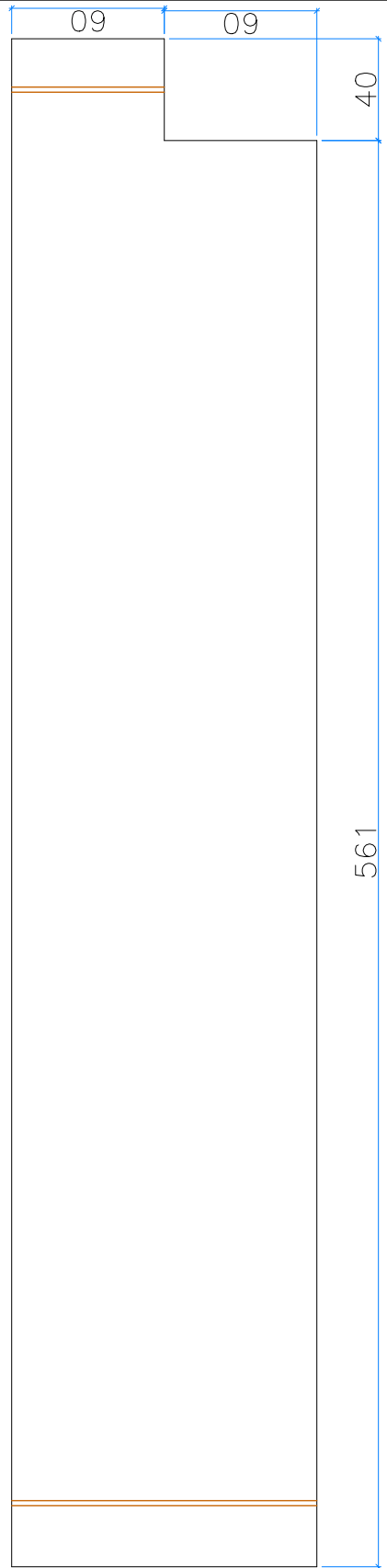
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VP01	SEÇÃO: 40X120X611	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2,843	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 222	PESO (Kg): 7.107,5		OBS: CARGA 60 TON	

LINHAS OCULTAS

601



40



09

09

40

561

120

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VP02	SEÇÃO: 40X120X601	QUANTIDADE: 1	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2,795	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 223	PESO (Kg): 6.987,50		OBS: CARGA 60 TON	

LINHAS OCULTAS

601

40

561

561

09

09

40

40

59

61

120

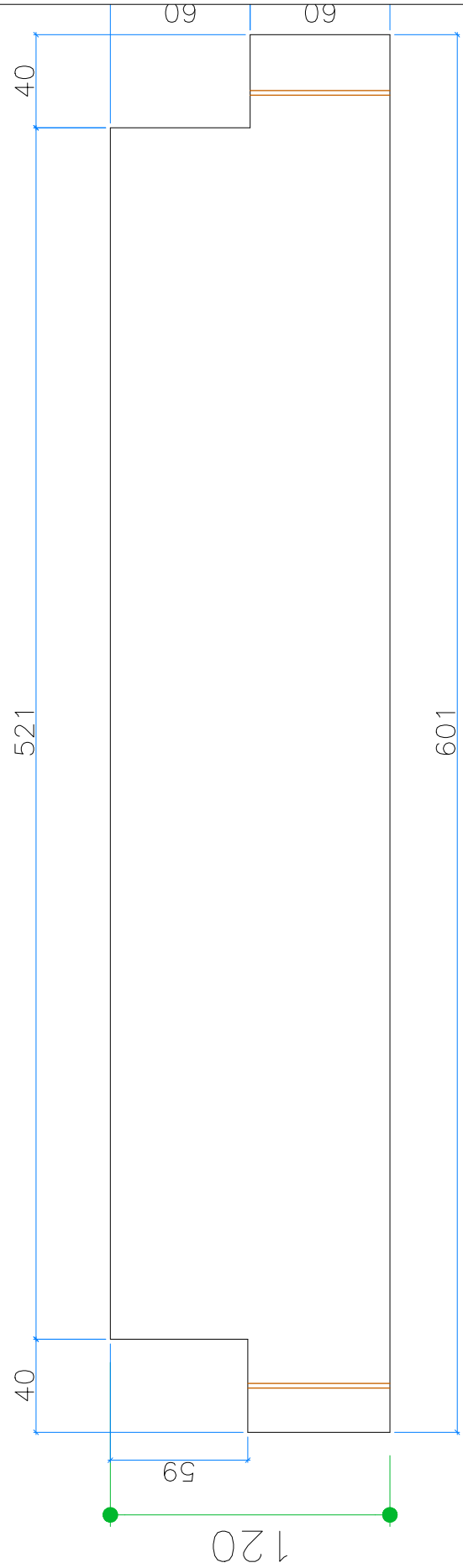
CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VP03	SEÇÃO: 40X120X601	QUANTIDADE: 12	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2,699	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 224	PESO (Kg): 6.747,50		OBS: CARGA 60 TON	

LINHAS OCULTAS

601



40



521

59

120

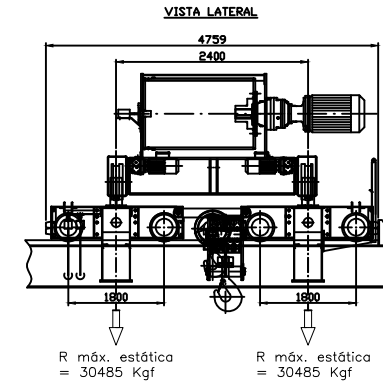
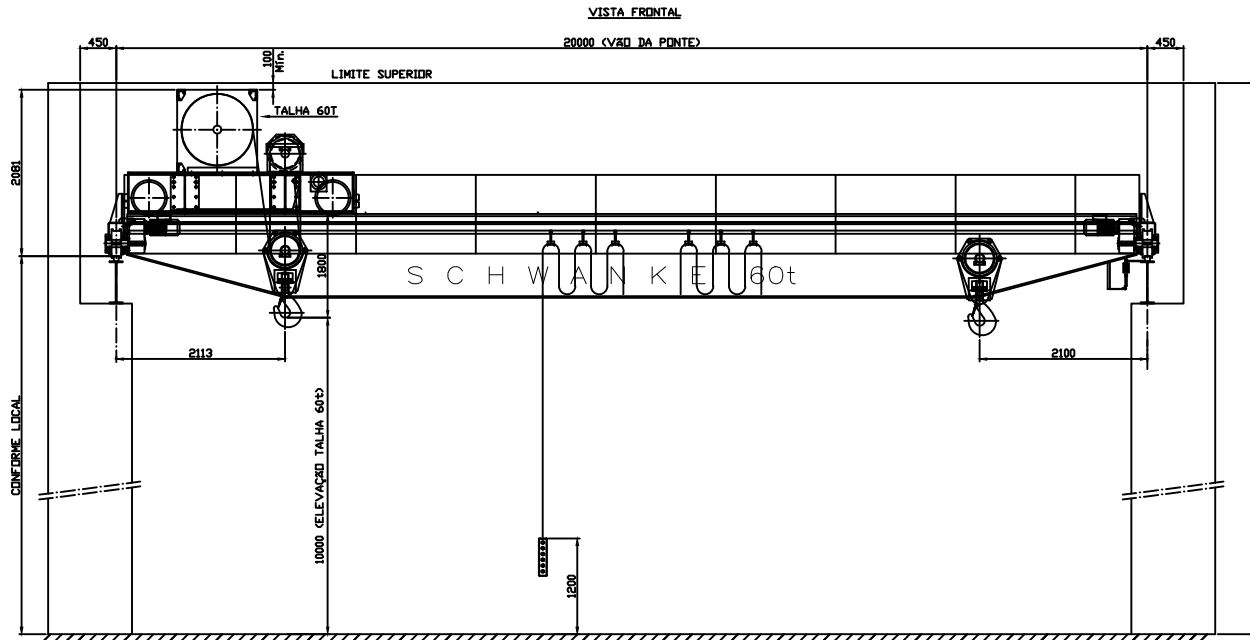
601

CLIENTE (RAZÃO SOCIAL): FUNDAÇÃO DE APOIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL			OBRA: PAVILHÃO	N° OBRA: 2286
ID: VP04	SEÇÃO: 40X120X601	QUANTIDADE: 2	DATA/PROJETO: / /	DATA/PRODUÇÃO: / /
VOLUME (m3): 2,699	CLASSE (MPa): 35	COBR. (cm): 2,5	ACABAMENTO: A	REV: 1
N° PRANCHA: 225	PESO (Kg): 6.747,50		OBS: CARGA 60 TON	

3. Estrutura Pré-fabricada

ANEXO 21 – VIGAS INTERNAS DE COBERTURA

3. Estrutura Pré-fabricada
ANEXO 22 – PONTE ROLANTE



PONTE ROLANTE DUPLA VIGA:

EQUIPAMENTO CONFORME NORMA NBR 8400
CAPACIDADE: 60000 KGF
PESO TOTAL APROXIMADO: 24300 KG
REAÇÃO MÁX. POR TRILHO: 38992 KGF
VELOCIDADE DA PONTE: 7,5 / 30 m/min
COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA
POTÊNCIA DE TRANSLAÇÃO DA PONTE: 4 x 5,5 KW
FLECHA MÁX.: Fmáx $\leq L/800$

CABRO GUINCHO:

QUANTIDADE: 01
CAPACIDADE: 60000 KGF
MÁRCA: SCHWANKE
MODELO DO EQUIPAMENTO: 600 RO 134 1/2 2L2
GRUPO FEM: 14m
ALTURA DE ELEVACÃO: 10000 mm
VELOCIDADE DE ELEVACÃO: 0,5 / 2,2 m/min
POTÊNCIA DO MOTOR: 30 KW
COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA
TEMPO DE CONEXÃO: 30 RED
CONEXÕES POR HORA: 180
TIPO DE CARRO DE TRANSLAÇÃO: ELÉTRICO
VELOCIDADE DE TRANSLAÇÃO: 5 / 20 m/min
POTÊNCIA DO MOTOR DE TRANSLAÇÃO: 2x 3,0 KW
COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA
ALTURA CONSTRUTIVA PRÓPRIA: 1800 mm
TENSÃO DE SERVIÇO: 380 V
TENSÃO DE COMANDO: 24 V
FREQUÊNCIA: 60 HZ
PESO PRÓPRIO DO EQUIPAMENTO: 5500 KG

ACESSÓRIOS INCLuíDOS:

- FIM DE CURSO POSIÇÃO MAIS ALTA / BAIXA DO GANCHO;
- FIM DE CURSO DE EMERGÊNCIA POSIÇÃO MAIS ALTA DO GANCHO;
- FIM DE CURSO PARA O TRILHO;
- COM INCLINÔMETRO E LIMITADOR DE CARGA POR CELULA DE CARGA ELETRÔNICO;
- COM DISPLAY, INDICADOR DE CARGA TIPO LED H100 EM AMBOS OS LADOS DA TALHA;
- ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA, PROJEÇÃO NO PISO, TIPO "RED ZONE", 02 PONTOS

ELETRIFICAÇÃO TRANSVERSAL:

FOR CORTINA DE CABOS
COMANDO POR BOTOEIRA INDEPENDENTE DA TALHA

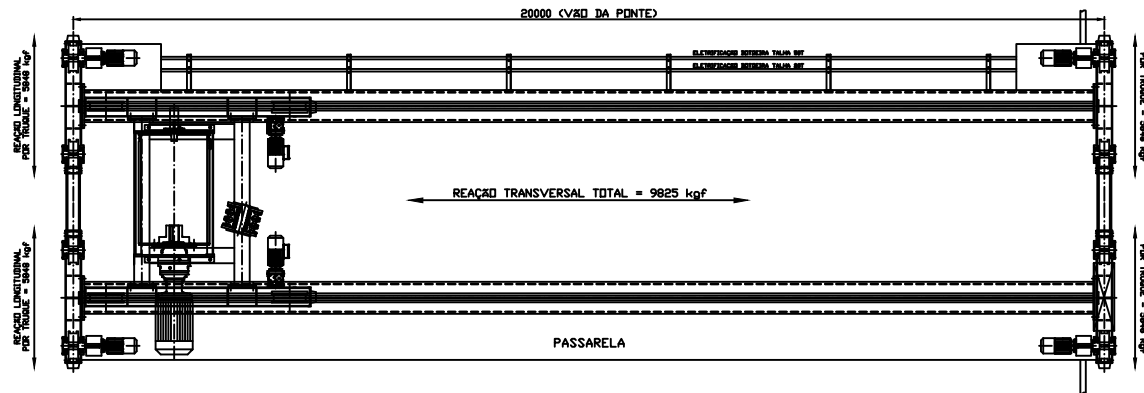
SISTEMA DE CONTROLE REMOTO:

QUANTIDADE: 01
MÁRCA: SEYCONEL
MODELO: ALPHA 608BS WS

ACABAMENTO:

DUAS DEMÃO DE TINTA ALQUÍDICA, DUPLA FUNÇÃO, AMARELO MUNSELL SEMBRILHO 5Y8/12
ESPESSURA DE PELÍCULA SECA 100 MICRAS

VISTA SUPERIOR



POS	QTD	DENOMINAÇÃO	DIMENSÕES/MATERIAL		
0	03/09/2024	EMISSÃO INICIAL	R.K.S	W.S	R.E.S
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	FEITO	VISTO	APROV.
DES	RODRIGO SCHNEIDER	PONTE ROLANTE DUPLA VIGA APOIADA CAP.: 60000 Kgf			
PROJ	RODRIGO SCHNEIDER				
VERIF	MATEUS MURARI				
APROV	RICARDO SCHWANKE				
CREA	RS067721 D				
CLIENTE:		FAURGS			
WS CRANES		DATA:		03/09/2024	ESC.
IND. METALURGICA		DESENHO:		-----	REV.
					0