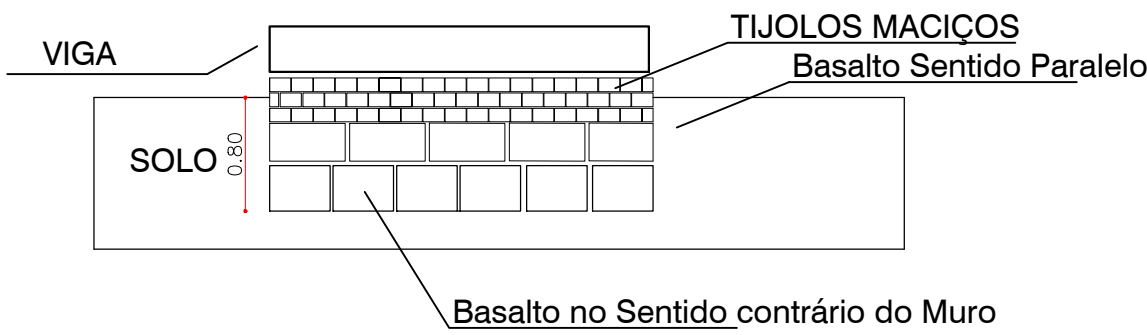
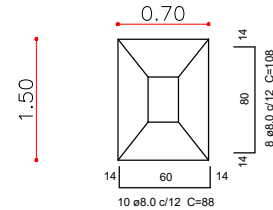


SAPATA CORRIDA NAS VIGAS BALDRAME

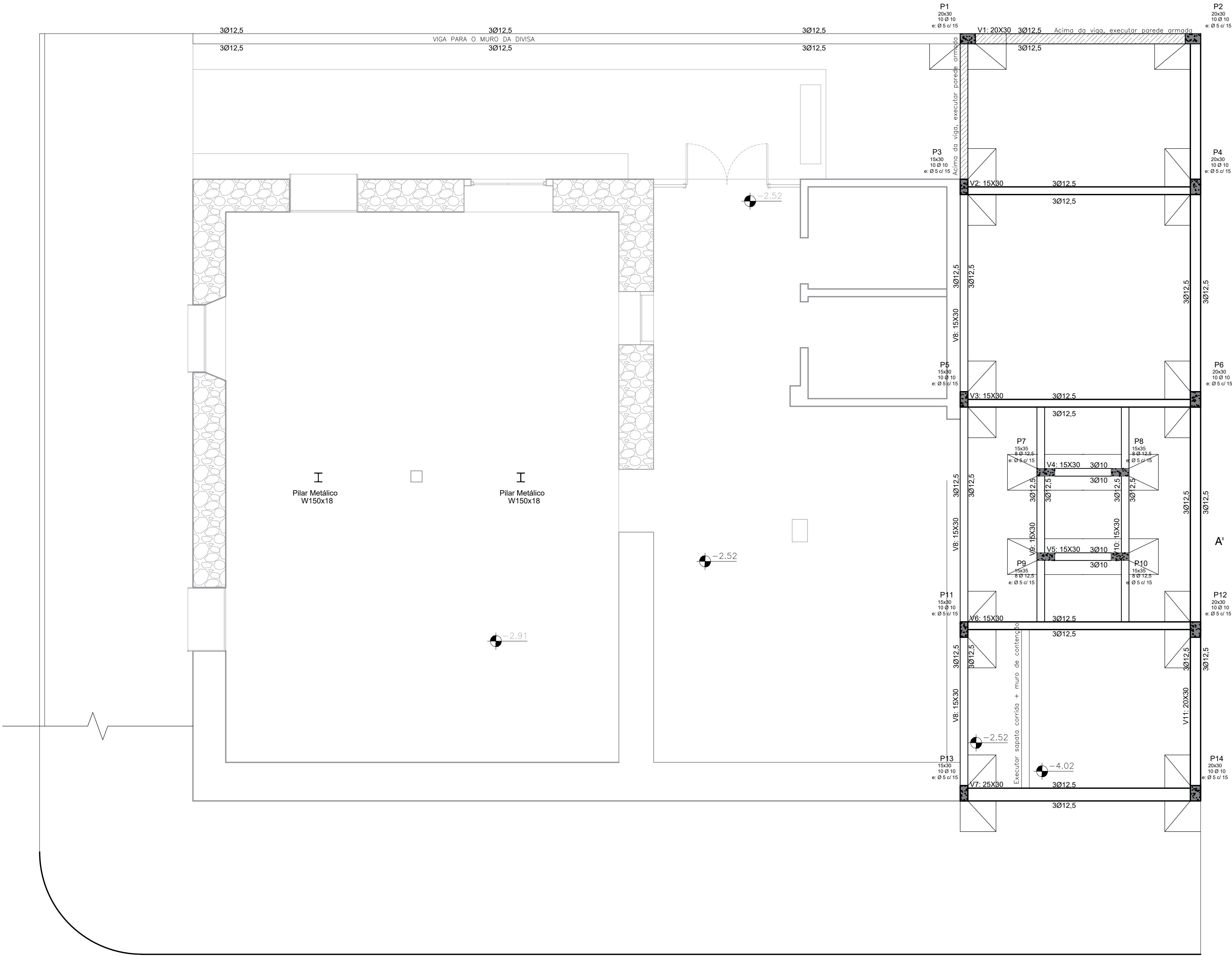
Sob as vigas Baldrame, executar sapata corrida, sendo composta por uma fiada de Pedras de Basalto no sentido contrário da viga + uma fiada de Pedras de Basalto no sentido da viga. Usar TIJOLOS MACIÇOS no sentido CONTRÁRIO ao das Pedras até completo Nivelamento para execução da Viga Baldrame.



BLOCO + ESTACA



Estaca Ø50: 4m  
Duas estacas por sapata  
6Ø10,00 - Comprimento 3,8m



— ARQ ESTRUTURAL BALDRAME  
ESCALA: 1/50

SAURO MATIAS CASTELI  
ENGENHEIRO CIVIL

Proprietários: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCA - RS CNPJ: 87.596.623/0001-57 Endereço: Rua Tiradentes, Nº 778 - Centro, Casca/RS		JUBIANO NEZ PENA 41048933000 Município de Casca	
Projeto: RETROFIT MMAB Retrfit e Ampliação Museu Municipal Albino Busato		Endereço: Rua Tiradentes, S/n - Casca/RS Área do projeto: 828,93 m²	
Assunto Prancha: Projeto estrutural	Escala: indicada Data: Julho de 2025	Responsável t Projeto: SAURO MATIAS CASTELI gov.br	Documento assinado digitalmente Data: 28/07/2025 08:14:07 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br
Endereço profissional: Rua Clementino Casteli, Santa Gema - São Domingos do Sul - RS Conforme artigo 184 do Código Penal, Lei 5.088 do Código Civil e Resolução CONFEA 205/11		Prancha: 1/5	

Trocar todos os elementos que estão podres e danificados pelo tempo e infiltrações

Para a instalação das Vigas de Metálicas que servem de reforço do Assoalho do Térreo, seguir o procedimento:

- [illegible]

**SAURO MATIAS CASTELI**  
ENGENHEIRO CIVIL

Assinado por: SABRINA PINZETTA (PROJETO APROVADO)

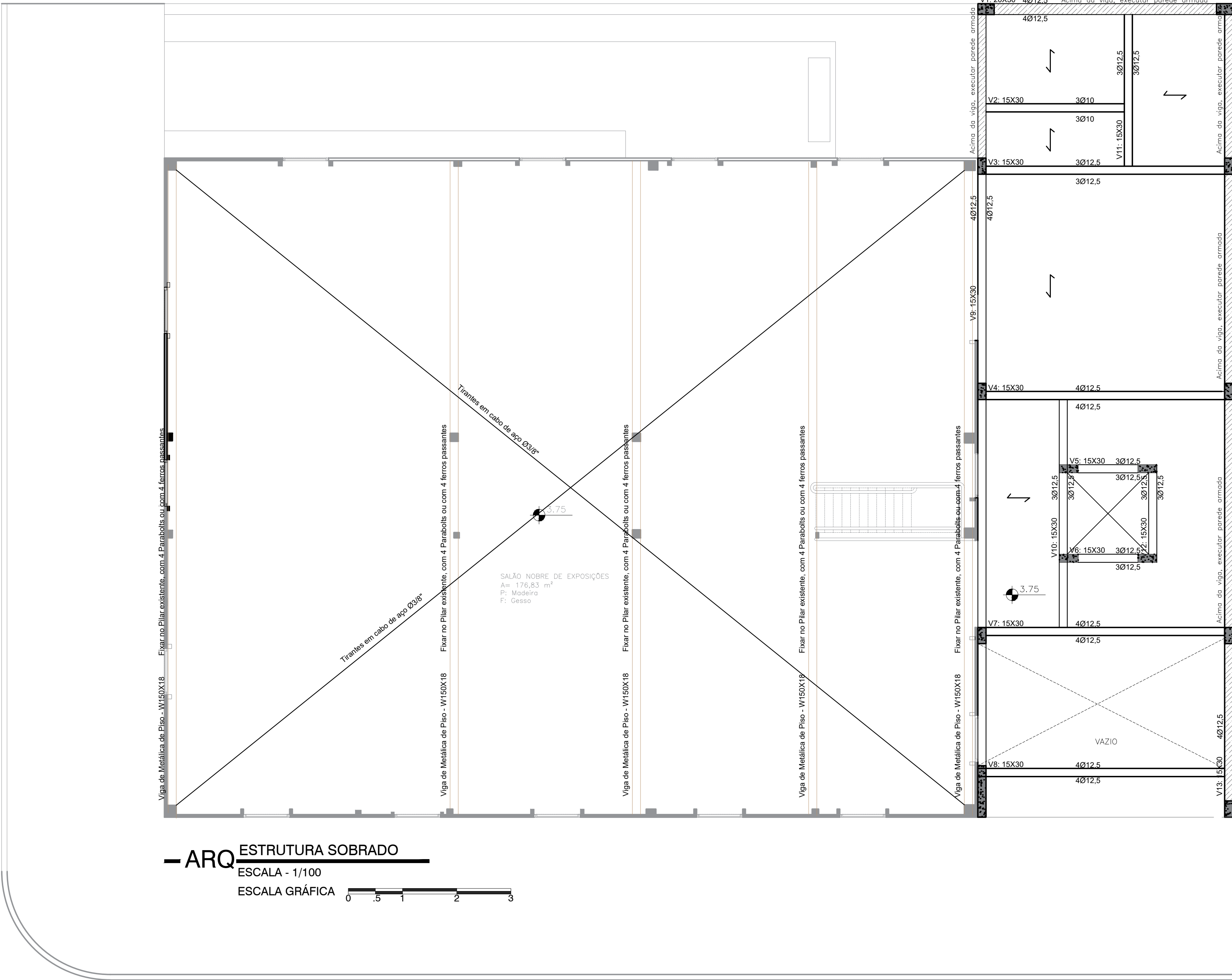
ORIENTAÇÕES GERAIS

Trocar todos os elementos que estão podres e danificados pelo tempo e infiltrações

Inserir Travamentos entre pilares Existentes de fechamento, com caibors de madeira, 15x15

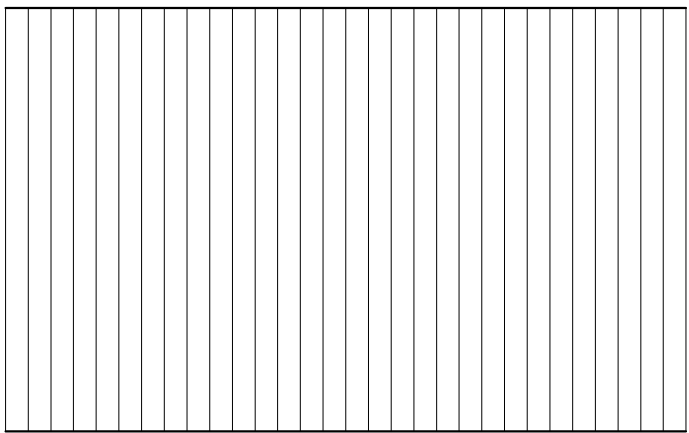
Para a instalação das Vigas de Metálicas que servem de reforço do Assoalho do Sobrado, seguir o procedimento:

- a) Escorar o Assoalho existente, buscando "levantar" o mesmo e eliminar a deformação
- b) Instalar as vigas Metálicas e fixar no Muro existente com argamassa e Parabolts de 110mm de comprimento
- c) Retirar gradativamente as escoras, para um "assentamento" natural do Assoalho
- d) Instalar cabos de aço, diâmetro Ø3/8, em forma de "X", Sob o assoalho reforçado

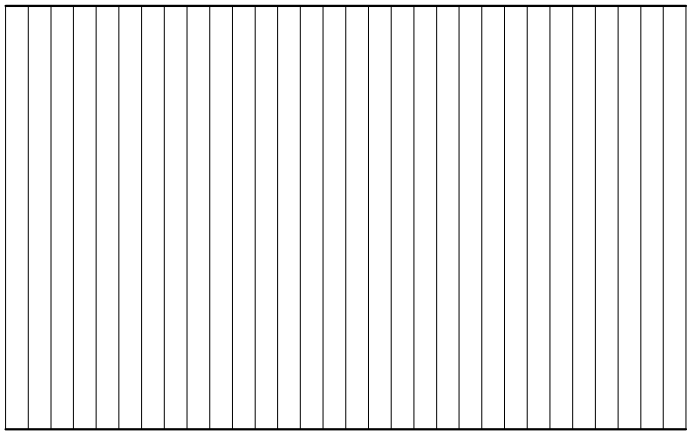


DETALHAMENTO TÍPICO PAREDES DE CONCRETO ARMADO

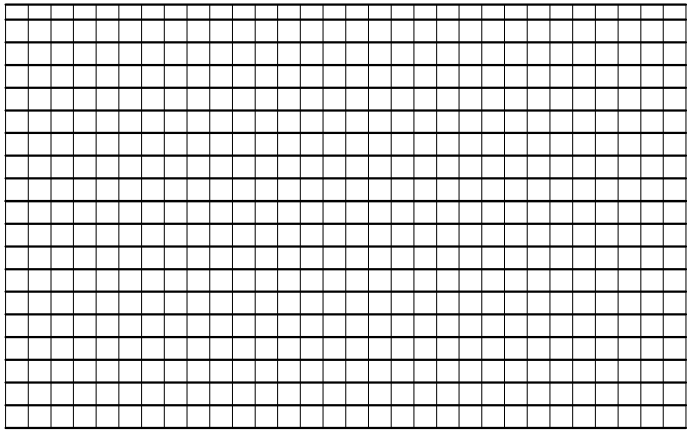
Espessura da Parede: 15cm  
Comprimento: 3cm  
Armadura Longitudinal Externa (Comprimento): Ø8,00 c/15cm  
Armadura Longitudinal Interna (Comprimento): Ø8,00 c/15cm  
Usar Ganchos Ø4,2mm a cada 15cm  
Altura da Parede: Verificar no Corte Arquitetônico. Aproximadamente 2,8m  
Armadura Transversal Externa (Altura): Ø10,00 c/15cm



Armadura Transversal Interna (Altura): Ø10,00 c/15cm



Elevação Parede - Típica



ORIENTAÇÕES GERAIS

Trocar todos os elementos que estão podres e danificados pelo tempo e infiltrações

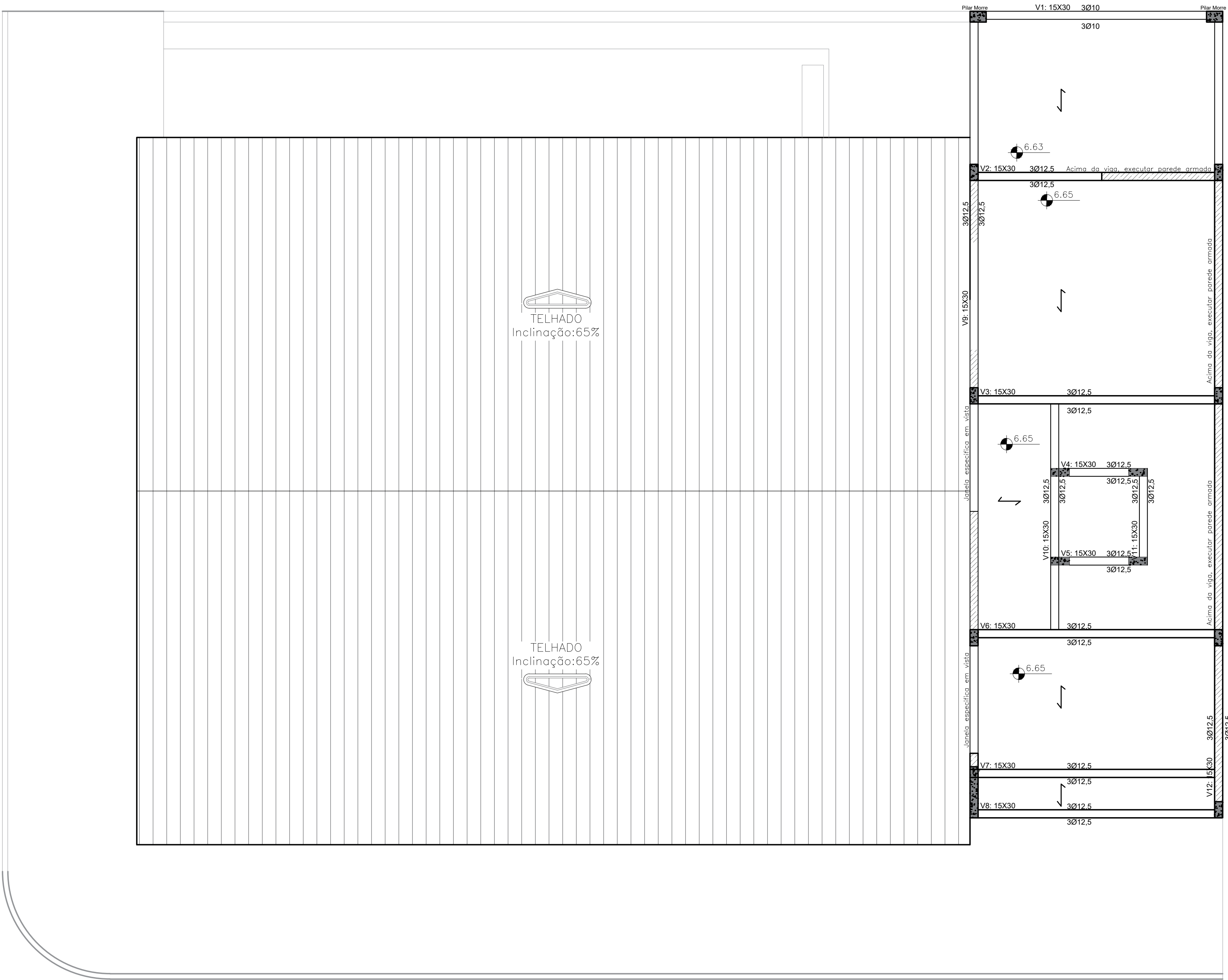
Inserir Travamentos entre pilares, com caibors de madeira, 15x15

Para a instalação das Vigas de Madeira que servem de reforço do Assoalho do Térreo, seguir o procedimento:

- a) Escorar o Assoalho existente, buscando "levantar" o mesmo e eliminar a deformação
- b) Instalar as vigas de Madeira e fixar no Muro existente com argamassa e parafusos
- c) Retirar gradativamente as escoras, para um "assentamento" natural do Assoalho

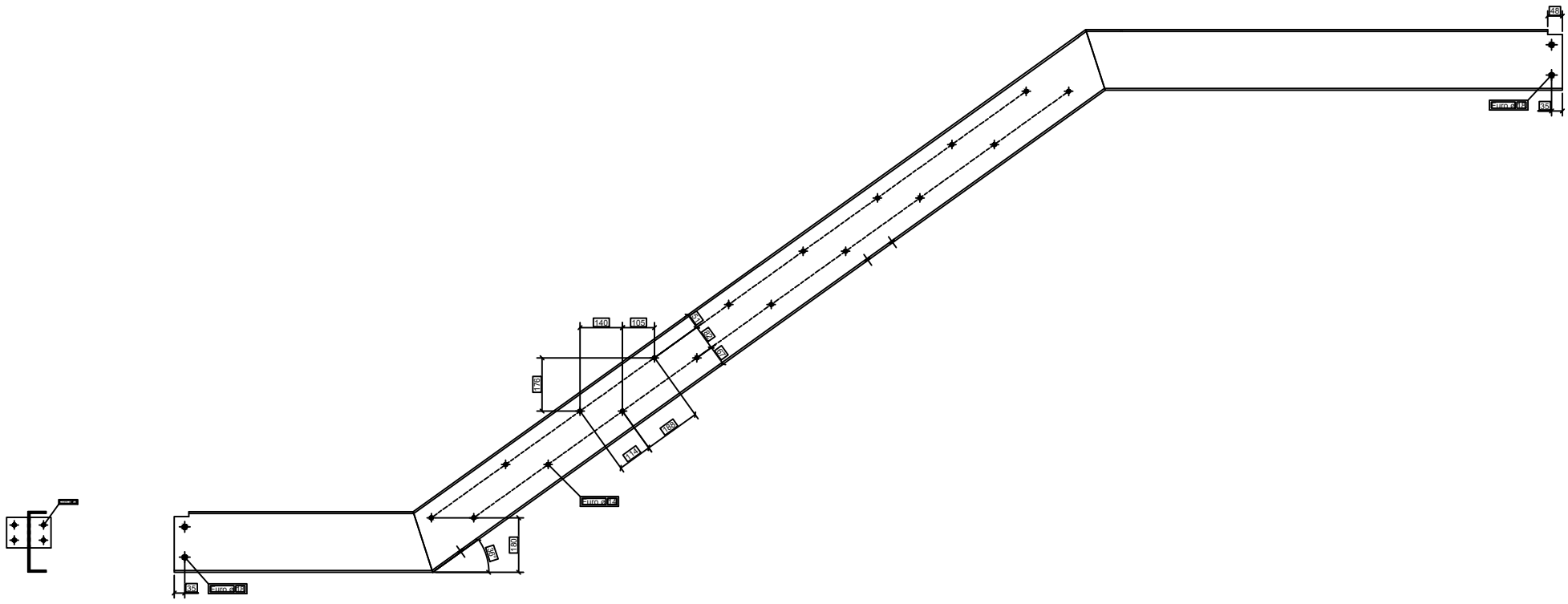
SAURO MATIAS CASTELI  
ENGENHEIRO CIVIL

Proprietários: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCA - RS CNPJ: 87.596.623/0001-57 Endereço: Rua Tiradentes, Nº 778 - Centro, Casca/RS		<div>JURAMENTO Eu, SAURO MATIAS CASTELI, Engenheiro Civil, nº 10.588, inscrita no Conselho Nacional de Engenharia Civil (CONFEA) nº 10.588, sob a responsabilidade técnica do(a) Sr.(a) SAURO MATIAS CASTELI, Engenheiro Civil, nº 10.588, inscrita no Conselho Nacional de Engenharia Civil (CONFEA) nº 10.588, declaro que este projeto foi elaborado por mim ou sob minha supervisão direta e que sou responsável por sua execução e pelos resultados obtidos.</div> <div>Município de Casca</div>	
Projeto: RETROFIT MMAB Retrfit e Ampliação Museu Municipal Albino Busato		Endereço: Rua Tiradentes, S/n - Casca/RS Área do projeto: 828,93 m²	
Assunto Prancha: Projeto estrutural	Escala: indicada Data: Julho de 2025	Responsável técnico Projeto: <div> SAURO MATIAS CASTELI Data: 28/07/2025 08:14:07 -03:00 Verifique em <a href="https://validar.br.gov.br">https://validar.br.gov.br</a></div>	Documento assinado digitalmente SAURO MATIAS CASTELI Verifique em <a href="https://validar.br.gov.br">https://validar.br.gov.br</a>
Endereço profissional: Rua Clementino Castelli, Santa Gema - São Domingos do Sul - RS Diretor Autárquico Municipal Conforme artigo 184 do Código Penal, Lei 9.598 de 2008 e Resolução CONFEA 205/11			Prancha 3/5



— ARQ ESTRUTURAL TERRAÇO  
ESCALA - 1/50

ESCADA - DIMENSIONAMENTO  
PERFIL U200X60X6,35  
DEGRAU CHAPA XADREZ #4,75



SAURO MATIAS CASTELI  
ENGENHEIRO CIVIL

Proprietários: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCA - RS  
CNPJ: 87.596.623/0001-57  
Endereço: Rua Tiradentes, Nº 778 - Centro, Casca/RS

Projeto: RETROFIT MMAB  
Retrfit e Ampliação Museu Municipal Albino Busato

Assunto Prancha:  
Projeto estrutural

JURANDY NERI  
PROFº 41058933  
000  
Município de Casca

Endereço: Rua Tiradentes, S/n - Casca/RS  
Área do projeto: 828,93 m²

Responsável téc  
Projeto:  
Data: Julho de 2025

SAURO MATIAS CASTELI  
Data: 28/07/2025 08:14:08-0300  
Verifique em https://validar.dl.gov.br

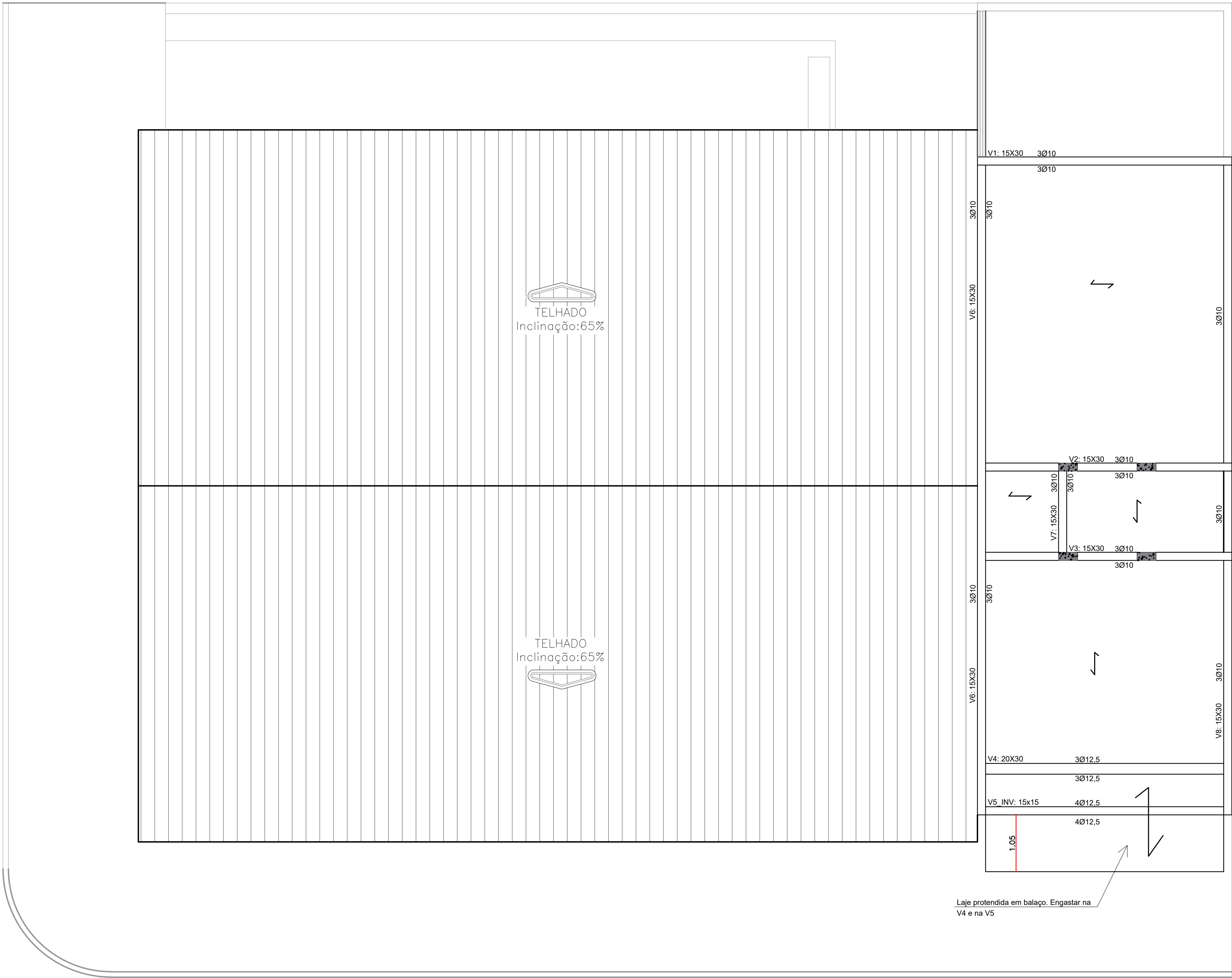
Documento assinado digitalmente  
SAURO MATIAS CASTELI  
Verifique em https://validar.dl.gov.br

Prancha:  
4/5

Endereço profissional: Rua Clementino Castelli, Santa Gema - São Domingos do Sul - RS  
Conforme artigo 184 do Código Penal, Lei 5.088 do Código Civil e Resolução CONFEA 205/11

Assinado por: SABRINA PINZETTA (PROJETO APROVADO)





— ARQ ESTRUTURAL CASA DE MÁQUINAS E RESERVATÓRIO SUPERIOR  
ESCALA - 1/50

SAURO MATIAS CASTELI  
ENGENHEIRO CIVIL

Proprietários: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCA - RS CNPJ: 87.596.623/0001-57 Endereço: Rua Tiradentes, Nº 778 - Centro, Casca/RS		JURANDI NERI PERN 410589 33000 Município de Casca	
Projeto: RETROFIT MMAB Retrfit e Ampliação Museu Municipal Albino Busato		Endereço: Rua Tiradentes, S/n - Casca/RS Área do projeto: 828,93 m²	
Assunto Prancha:	Escala: indicada	Responsável tcr: Projeto:	Documento assinado digitalmente SAURO MATIAS CASTELI Data: 28/07/2025 08:14:08-0300 Verifique em https://validar.jrj.gov.br
Data: Julho de 2025		Engenheiro Civil - CREIA 160228817	
Endereço profissional: Rua Clementino Casteli, Santa Gema - São Domingos do Sul - RS Conforme artigo 184 do Código Penal, Lei 8.088 do Código Civil e Resolução CONFEA 205/11		Prancha: 5/5	



PREFEITURA MUNICIPAL

**CASCA**

RUA TIRADENTES, 778 - CAIXA POSTAL 05 - 99260-000

87.596.623/0001-57

## Manifesto do Documento

Para confirmar a integridade do documento, basta informar a chave de autenticação (725665A2282CF261) no site:

Autenticação



725665A2282CF261

### Assinatura Eletrônica Simples



**Identificação:** SABRINA PINZETTA

**CPF:** 013\*\*\*.\*\*\*48

**Assinado em:** 22/01/2026 09:00:17

**Obs:** PROJETO APROVADO

**Local:** IP: 190.15.51.253

Hash do documento (SHA-256): d894e94705fc2c67477167b929ce0a60eea42fdc184fa9f70ac2804b913484

Documento assinado eletronicamente, conforme relação de assinatura(s) acima identificadas(s), assinado nos termos da Lei Federal nº 14.063/2020; MP 2.2002/01.

