

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

LOTE 01: Conjunto Habitacional Ada

Conjunto Habitacional Ada, situado na Quadra 23 da Planta Jardim Canada, no bairro Praia de Leste, no Município de Pontal do Paraná.

ENDEREÇO: Rua Hudson, nº82, esquina com a Travessa Particular Ada e esquina com Travessa Caxias.



Foto 01.Trav. Caixas



Foto 02.Trav. Caixas



Foto 03.Trav. Part. Ada



Foto 04.R. Hudson



Foto 05.Esq. R. Hudson e Trav. Part. Ada

LOTE 02: Conjunto Habitacional Jesuítas

OBRA: Conjunto Habitacional Jesuítas, situado na Quadra 38, Lote 02, do Loteamento Jardim Canada, no bairro Praia de Leste, no Município de Pontal do Paraná.

ENDEREÇO: Travessa Particular Kenion, nº145, esquina com a Travessa Particular Sem Denominação, e esquina com a Travessa Particular Jesuítas.



Foto 06. Trav. Part.Kenion



Foto 07. Trav. Part.Kenion



Foto 08. Trav. Part.Jesuítas



Foto 09. Vista da Trav. Part. Jesuítas para o lote



Foto 10. Trav. Prof. Aloizio Junior

Heitor Gonçalves Kayamori
Secretário Municipal de Planejamento
Urbano e Infraestrutura

Maikol Nascimento do Amarante
Eng. Civil - CREA: PR-148553/D



CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR (DIGITAL) nº 00264283

Valide aqui
este documento



REGISTRO DE IMÓVEIS - Matinhos - Paraná

Rua Dr. Roque Vernalha, 215 - Centro - CEP 83.260-000 - Fone: (41) 3453-2686

OFICIAL: ALCESTE RIBAS DE MACEDO FILHO

Livro n.º 2: Registro Geral

Ficha: 1 Rubrica:

Matrícula n.º 22.390

Matinhos, 4 de Abril de 2006

MÓVEL: Quadra n.º 23 (vinte e três), da Planta "JARDIM CANADÁ", situada na Praia de Leste, no Município de Pontal do Paraná, desta Comarca de Matinhos-PR; medindo 62,00 metros de frente (SE) para a Rua Hudson; por 62,00 metros de extensão da frente aos lados em ambos os lados; confrontando pelo lado direito (SO) de quem do imóvel olha a rua com o lote n.º 22; pelo lado esquerdo (NE) confronta com a Travessa Particular Ada, com a qual faz esquina; na linha de fundos (NO), onde mede 62,00 metros, confronta com a ravessa Caxias; perfazendo a área total de 3.844,00 m²; localizado do lado ímpar da Rua Hudson. Sem benfeitorias. Inscrição Imobiliária 1.001.091.0248.001.

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ, CNPJ 76.017.458/0001-15, pessoa jurídica de direito público, com sede em Paranaguá-PR.

REGISTRO ANTERIOR: Matrícula n.º 28.500, da anterior Serventia Registral Imobiliária da Comarca de Paranaguá-PR.

1-22.390, de 4 de Abril de 2006.

ROTOCOLO: Nº 36.119 de 09/02/2006. **INCORPORAÇÃO DE PATRIMÔNIO:** a requerimento firmado em data de 21/12/2005 e emsoante Decreto n.º 1427/03, de 10/11/2003, da Prefeitura Municipal de Pontal do Paraná, Estado do Paraná, através do Prefeito Municipal, José Antônio da Silva, do Secretário Municipal de Urbanismo, Habitação e Assuntos Fundiários, Carlos Pereira Gonçalves, e do Procurador Jurídico, Evandro Mário Lazzari e considerando o contido na Lei Complementar Estadual n.º 56, de 18/02/1991, que dispõe sobre a criação, incorporação, fusão e desmembramento de municípios, especialmente em seu artigo 11, procede-se a este registro para constar que o imóvel objeto da presente matrícula foi **INCORPORADO** ao patrimônio disponível do **MUNICÍPIO DE PONTAL DO PARANÁ**, CNPJ 01.609.843/0001-52, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Guaraguaçu n.º 675, Balneário Praia de Leste, em Pontal do Paraná-PR. Valor fiscal do imóvel: R\$ 2.000,00 (dois mil reais). Custas da Serventia: R\$ 132,30 (1.260 RC). O referido é verdade e dou fé. Oficial. - DD

RTIFICO que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no Registro de Imóveis do Matinhos - Paraná, conforme dispõe o art. 19, da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé. Matinhos, 04 de Dezembro de 2023.

Matrícula nº 22.390, Registro Geral - Livro 02.

Cobrança R\$ 34,24
Folha (5%): R\$ 1,71
Folha (25%): R\$ 8,56
Folha (10) anos: R\$ 1,48
Folha (5%): R\$ 0,14
Folha (25%): R\$ 0,37
Folha (5%): R\$ 1,71
Folha (5%): R\$ 8,50

Documento assinado digitalmente



Validade: R\$ 56,71

Emitida por Gizele

****CERTIDÃO VÁLIDA POR 30 (TRINTA) DIAS****

"Documento impresso por meio eletrônico. Qualquer alteração será considerada fraude"

DECORRÊNCIA DO DESMEMBRAMENTO TERRITORIAL O(S) IMÓVEL(IS) DESTA OBJETO PASSOU(RAM) PERTENCER A CIRCUNSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA DA COMARCA DE PONTAL DO PARANÁ-PR DESDE 18/12/2012.

O presente certidão foi extraída sob a forma de documento eletrônico mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, devendo para validade ser conservada em meio eletrônico, bem como comprovada a autoria e integridade.

Assinado por 2 pessoas: HEITOR GONÇALVES KAYAMORI e MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://pontaldoparana.1doc.com.br/verificacao/353F-CC8C-CA96-08BC> e informe o código 353F-CC8C-CA96-08BC





Valide aqui
este documento



**REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE MATINHOS
ESTADO DO PARANÁ**

OFICIAL: ALCESTE RIBAS DE MACEDO FILHO

Rua Lea Vialle Cury, 232 - Centro - CEP 83.260-000 - Fone: (41) 3453-1001
E-mail: registromatinhos@gmail.com

CERTIDÃO DIGITAL nº 00264285

CERTIFICO que o presente documento é reprodução fiel dos registros existentes nesta Serventia Registral Imobiliária, extraída através do sistema fotostático, de acordo com a Lei nº 6015 de 31/12/73, artigo nº 19, parágrafo 1º, compondo-se de 01 (uma) folha. **CERTIFICO** mais que não existem quaisquer outros tipo de ônus registrado, bem como registros de citações de ações reais/pessoais reipersecutórias, com garantia do imóvel dela objeto.

Matrícula nº 22.390, de 04 de Abril de 2006

Quadra n.º 23 (vinte e três), da Planta "JARDIM CANADÁ", situada na Praia de Leste, no Município de Pontal do Paraná-PR, desta Comarca de Matinhos-PR; medindo 62,00 metros de frente (SE) para a Rua Hudson; por 62,00 metros de extensão da frente aos fundos em ambos os lados; confrontando pelo lado direito (SO) de quem do imóvel olha a rua com o lote n.º 22; pelo lado esquerdo (NE) confronta com a Travessa Particular Ada, com a qual faz esquina; na linha de fundos (NO), onde mede 62,00 metros, confronta com a Travessa Caxias; perfazendo a área total de 3.844,00 m²; localizado do lado ímpar da Rua Hudson. Sem benfeitorias. Inscrição Imobiliária 01.001.091.0248.001.

CERTIFICO que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no Registro de Imóveis de Matinhos - Paraná, conforme dispõe o art. 19, da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé. Matinhos, 04 de Dezembro de 2023.

Certidão R\$ 34,24
Fundep (5%): R\$ 1,71
Funrejus (25%): R\$ 8,56
Buscas: cada (10) anos: R\$ 1,48
Fundep (5%): R\$ 0,14
Funrejus (25%): R\$ 0,37
ISSQN (5%): R\$ 1,71
Selos: R\$ 8,50

Total: R\$ 56,71

Documento assinado digitalmente



Emitida por Gizele

****CERTIDÃO VÁLIDA POR 30 (TRINTA) DIAS****

"Documento impresso por meio eletrônico. Qualquer alteração será considerada fraude"

EM DECORRÊNCIA DO DESMEMBRAMENTO TERRITORIAL O(S) IMÓVEL(IS) DESTA OBJETO PASSOU(RAM) A PERTENCER A CIRCUNSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA DA COMARCA DE PONTAL DO PARANÁ-PR DESDE 18/12/2012.

A presente certidão foi extraída sob a forma de documento eletrônico mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, devendo para validade ser conservada em meio eletrônico, bem como comprovada a autoria e integridade.

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/FN9SU-89FEQ-VFD8K-XTXG3>

Assinado por 2 pessoas: HEITOR GONÇALVES KAYAMORI e MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://pontaldoparana.1doc.com.br/verificacao/353F-CC8C-CA96-08BC> e informe o código 353F-CC8C-CA96-08BC





Serviço de Registro de Imóveis de Pontal do Paraná-PR

Jorge Susumu Seino - Oficial de Registro/ Thais Remor Sabolt - Oficial Substituta

Rodovia PR 412, Km 7, no 6675, Sala 4, Balneário Leblon. CEP: 83255-000, Pontal do Paraná-PR - Fone: 41-3455-3781/3458-2673

Valide aqui
este documento

CNM: 154815.2.0022177-88

SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Pontal do Paraná - Paraná

Oficial de Registro: Jorge Susumu Seino

Livro nº 2: Registro Geral

Ficha: 01

Matrícula nº 22.177

Pontal do Paraná, 02 de julho de 2024.

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL: Um terreno urbano designado pelo **LOTE Nº 02**, oriundo do desmembramento do lote denominado Quadra nº 38, da planta do **Loteamento JARDIM CANADÁ**, situado no lado ímpar da Travessa Particular Kenion, nº 145, esquina com a Travessa Particular sem denominação, neste Município de Pontal do Paraná-PR, medindo 75,15 metros de frente (SE) para a Travessa Particular Kenion, por 39,80 metros de extensão da frente aos fundos, em ambos os lados, confrontando pelo lado direito (NE) de quem da Travessa olha para o imóvel, com o lote nº 01 da quadra nº 38, pelo lado esquerdo (SO), com a Travessa Particular sem denominação que separa o imóvel da Quadra nº 37, e na linha de fundos (NO), onde mede 75,15 metros, confronta com a Travessa Particular Jesuitas, perfazendo a **área total de 2.990,97m²**. Inscrição Imobiliária nº **01.01.110.0243.001**.

PROPRIETÁRIO: **MUNICIPIO DE PONTAL DO PARANÁ**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ nº 01.609.843/0001-52, com sede na Rodovia PR 407, Km 18, nº 215, Praia de Leste, Pontal do Paraná-PR.

REGISTRO ANTERIOR: AV-1-22.175 (Desmembramento) de 02/07/2024, da Matrícula nº 22.175, deste Serviço de Registro.

Protocolo nº 51.837 de 01/07/2024.

Emolumentos: R\$ 8,31 (30,00 VRCext). FUNREJUS (25%): R\$ 2,08. FUNDEP: R\$ 0,42. ISS: R\$ 0,42. Selo: R\$ 1,00. SELO Nº SFRI1.NEcJ7.Os4JJ-PodJe.1469q.

O referido é verdade e dou fé. Jorge Susumu Seino (Oficial) ou Thais Remor Sebolt (Oficial Substituta).

22.177

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/PXBVM-PWDDPD-TN6YX-9UX86>



Serviço de Registro de Imóveis de Pontal do Paraná-PR

Jorge Susumu Seino - Oficial de Registro/ Thais Remor Sabolt - Oficial Substituta

Rodovia PR 412, Km 7, no 6675, Sala 4, Balneário Leblon. CEP: 83255-000, Pontal do Paraná-PR - Fone: 41-3455-3781/3458-2673

Valide aqui
este documento

CERTIDÃO DE REGISTRO - MATRÍCULA nº22.177

Certifico que a presente imagem é reprodução fiel e atualizada da ficha da Matrícula nº **22.177**, do Livro nº 2 do Registro Geral, onde consta(m) o(s) ato(s) praticado(s), com efeito de Certidão nos termos do art. 19, §§1º e 5º da Lei nº 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé. Pontal do Paraná - PR, 02 de julho de 2024.

Documento assinado digitalmente por DANIELA CAROLINA PICCOLO DE MATOS
(135.180.989-00)

Emolumentos:

01 Certidão	R\$ 0,00
01 Buscas	R\$ 0,00
01 Selos (R\$8,00 + R\$0,25)	R\$ 0,00
Funrejus (25%)	R\$ 0,00
ISS (5%)	R\$ 0,00
FUNDEP (5%)	R\$ 0,00
Total:	R\$ 0,00

[] Jorge Susumu Seino - Oficial
[] Thais Remor Sabolt - Oficial Substituta
[] Jaine Silvana da Cruz - Portaria nº 06/2022
[] Daniela Piccolo de Matos - Portaria nº 06/2022

FUNARPEN



SELO DIGITAL

SFR11.cJZLP.jq4PR-e6IJw.1469q
<https://selo.funarpen.com.br>

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/PXBVM-PWDDPD-TN6YX-9UX86>



DOCUMENTOS BIM

- 1. Modelo de Caderno BIM (BIM Mandate)

1.1 Objetivo

Estabelecer diretrizes para aplicação da metodologia **Building Information Modeling (BIM)** no desenvolvimento dos projetos visando:

- melhoria da coordenação de projetos
- redução de retrabalho
- apoio ao planejamento e orçamento
- maior controle de informações do ativo

1.2 Usos BIM previstos na licitação

Uso BIM	Objetivo
Modelagem 3D	Representação digital do empreendimento
Compatibilização	Identificação de interferências
Extração de quantitativos	Apoio ao orçamento
Documentação	Geração de plantas e cortes

1.3 Nível de desenvolvimento (LOD)

Fase	LOD
Estudo preliminar	200
Projeto básico	300
Projeto executivo	350

1.4 Formatos de interoperabilidade

- IFC (modelo aberto)
- BCF (comunicação de interferências)
- PDF (documentação)

Norma de referência:

- **ISO 16739**

- 2. Modelo de EIR (Employer Information Requirements)

Documento fundamental exigido em licitações BIM.

2.1 Requisitos técnicos

Os modelos deverão:

- estar georreferenciados
- possuir classificação de elementos
- seguir estrutura de nomenclatura definida
- conter parâmetros informacionais mínimos

2.2 Estrutura de classificação

Exemplo:

Categoria	Código
Arquitetura	ARQ
Estrutura	EST

Categoria	Código
Hidrossanitário	HID
Elétrica	ELE

- **3. Modelo de BEP Pré-Contrato**

O **Plano de Execução BIM (BEP)** deve ser apresentado pelo licitante.

3.1 Estrutura mínima

1. visão geral da estratégia BIM
 2. equipe e responsabilidades
 3. cronograma
 4. fluxos de modelagem
 5. interoperabilidade
 6. controle de qualidade
-

3.2 Fluxo de coordenação

Modelagem por disciplina;
Clash detection;
Apresentação de soluções;
Correção pelos projetistas.

- **4. Matriz de Entregáveis (Plano de Informação)**

Documento muito analisado em auditorias.

Entregável	Responsável	Formato
Modelo Arquitetônico	Projetista ARQ	IFC
Modelo Estrutural	Projetista EST	IFC
Demais disciplinas	Projetistas*	IFC
Modelo Compatibilizado	Coordenação BIM	IFC
Relatório de interferências	Coordenação BIM	PDF

*Compatíveis com os projetos complementares solicitados; hidrossanitário, elétrico/telecom, gases, Prevenção Contra Incêndio e Pânico, SPDA.

- **5. Processo de validação do BEP**

Fluxo recomendado:

- 1 Licitante entrega **BEP Pré-Contrato**
 - 2 Comissão técnica avalia
 - 3 Ajustes solicitados
 - 4 Aprovação do **BEP definitivo**
 - 5 Registro no ambiente de dados
-

- **6. Ambiente Comum de Dados (CDE)**

Definição da plataforma para troca de informações.

Conteúdo mínimo:

- estrutura de pastas

- controle de versões
- nomenclatura de arquivos
- fluxos de aprovação

- **7. Requisitos de Modelagem**

Padrões para criação dos modelos.

- sistema de coordenadas
- classificação de elementos
- parâmetros obrigatórios
- estrutura de famílias ou objetos

- **8. Controle de Qualidade**

Procedimentos de verificação:

- validação geométrica
- verificação de parâmetros
- auditoria de modelos

- **9. Processo de Aprovação**

Fluxo de validação:

1. entrega do modelo
2. análise técnica
3. registro de inconsistências
4. correções
5. aprovação final

Heitor Gonçalves Kayamori
Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Infraestrutura

Maikol Nascimento do Amarante
Engenheiro(a) Civil
CREA: PR-148553/D

Sistemática a ser adotada
no controle tecnológico do
concreto

PLANO DE AMOSTRAGEM

Município de Pontal do Paraná, PR

1- Plano de Amostragem

1.1 Objetivo

Garantir que os materiais e a execução das estruturas e pavimentações atendam às especificações técnicas e normas vigentes, assegurando a qualidade e a durabilidade do serviço.

A aferição dos serviços se dará através de ensaios de laboratório, realizados durante o processo de execução dos serviços.

Cada etapa de execução do projeto deverá ser acompanhada de equipe apta, que faça a coleta adequada de amostras, conforme especificado pelas normas apropriadas e pertinentes a cada serviço, a fim de avaliar o resultado do trabalho, como subsídio na tomada de decisão quanto a aceitação ou rejeição deles.

Compete à Contratada apresentar relatório dos testes e ensaios que demonstrem a seleção adequada dos insumos e a realização do serviço de boa qualidade e em conformidade com as especificações técnicas e normas.

A Contratada deve avisar a Fiscalização com antecedência sobre a realização dos ensaios para o devido acompanhamento da sua execução e registro dessa atividade no Relatório Diário de Obra (RDO).

1.2 Procedimentos para controle de pavimentação em CBUQ

A Norma **DNER-PRO 277/97** estabelece que a amostragem deve envolver aleatoriedade nos pontos de extração, além de definir conceitos e riscos inerentes ao controle.

A tabela abaixo define a relação entre o risco que o executante assume de ter rejeitado um serviço de boa qualidade (α), em função do número de amostras (n).

Planos de Inspeção

Condicionantes:

α = probabilidade de rejeição de um serviço de boa qualidade

β = probabilidade de aceitação de um serviço de má qualidade

p_1 = % de "defeitos" máxima admitida em um serviço de boa qualidade

p_2 = % de "defeitos" mínima admitida em um serviço de má qualidade

Tabela 1					Amostragem Variável									
n	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21
k	1,55	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,13	1,11	1,10	1,08	1,06	1,04	1,01
α	0,45	0,35	0,30	0,25	0,19	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01

n = nº de amostras; k = coeficiente multiplicador; α = risco do executante;

Na Tabela 1, a variável β (risco do DNER) e os valores de p_1 e p_2 tiveram seus valores fixados em 10%, 5% e 25% respectivamente, adotados como referência no controle estatístico constante das especificações de serviço pertinente.

Tamanho da amostra: é o número mínimo de extrações ou coletas que serão ensaiadas para fins de aceitação, reprovação ou outras medidas pertinentes, sob condições de risco e os conceitos previamente estabelecidos no plano de amostragem. Assim, quanto maior a amostra definida, menor o risco de ter um serviço de boa qualidade rejeitado.

1.2.1 Critérios Estatísticos (conforme Norma DNER- PRO 277/97):

Se $\bar{X} - ks < \text{valor mínimo especificado} \therefore \text{rejeita} - \text{se o serviço}$

Se $\bar{X} - ks \geq \text{valor mínimo especificado} \therefore \text{aceita} - \text{se o serviço}$

Para o caso de valor máximo especificado, a decisão será:

Se $\bar{X} + ks > \text{valor máximo especificado} \therefore \text{rejeita} - \text{se o serviço}$

Se $\bar{X} + ks \leq \text{valor máximo especificado} \therefore \text{aceita} - \text{se o serviço}$

Para o caso de valor especificado entre mínimo e máximo, a decisão será:

Se $\bar{X} - ks < \text{valor mínimo especificado}$
ou $\bar{X} + ks > \text{valor máximo especificado} \therefore \text{rejeita} - \text{se o serviço}$

Caso contrário, aceita-se o serviço.

1.2.2 Aceitação Dos Serviços

Os serviços só devem ser aceitos se atenderem às prescrições desta especificação. 9.5.3 Todo detalhe incorreto ou mal executado deve ser corrigido. 9.5.4 Qualquer serviço só é aceito se as correções executadas o colocarem em conformidade com o disposto nesta especificação; caso contrário é rejeitado. (DER/PR ES-PA 21/23)

Caso um ou mais indicadores de desempenho não for(em) atingido(s), a construtora deverá apresentar à Fiscalização as alternativas técnicas de intervenção que irá adotar, às suas expensas, para atender os padrões de desempenho exigidos. (DER/PR ES-PA 21/23)

1.3 Considerações

Para fins de atendimento à norma DNER-PRO 277/97 item 6.1, adotar-se-á no **mínimo 5 amostras** para o cálculo estatístico.

Portanto, se na ETAPA planejada (ou no acumulado de ETAPAS), a soma das áreas ou comprimentos ou peso em toneladas de CBUQ, for calculado, conforme parâmetros das Normas vigentes, um número de amostras inferior a 5, deverá ser apresentado o mínimo de 5.

Se na ETAPA planejada (ou no acumulado de ETAPAS), a soma das áreas ou comprimentos ou peso em toneladas de CBUQ, for calculado, conforme parâmetros das Normas vigentes, um número de amostras superior a 5, a análise dos ensaios deverá ser feita com no mínimo essa quantidade de pontos.

Tabela Exemplificativa:

	Etapa 01	Etapa 02	Etapa 03	Etapa 04
Quantidades de Ensaios (CP) Prevista em Cada Etapa	2 ud	3 ud	2 ud	7 ud
Medição 01	Med 01			
Medição 02		Med. 02		
Medição 03				Med. 03
Total de Cada Medição	5* ud	5 ud		7 ud

*Obs.: Mínimo de 5 ensaios (CP - Corpos de Prova) na medição.

Fica a critério da Contratada a realização de pontos de ensaios adicionais, à suas expensas, com o intuito de diminuir o risco (a) de não aceitação da amostra.

Se uma amostra extraída não satisfizer ao valor especificado pelo controle estatístico e não estiver atendendo às tolerâncias previstas em Norma, com aceitação da Fiscalização, deverá ser retirada outra amostra em outro ponto próximo ao anterior, às expensas da Contratada, para fins de comprovação.

Se uma amostra extraída não satisfizer ao valor especificado pelo controle global estatístico, mas individualmente estiver dentro da faixa das tolerâncias previstas em Norma, a Contratada deverá apresentar amostras complementares para verificar se com a diminuição do risco (a) o valor global é satisfeito.

2. Materiais e serem amostrados e ensaios recomendados:

2.1 DADOS DO EMPREENDIMENTO

Obra: **Estacionamento Conjuntos Habitacionais**

Área total: **2.858,20m² (1.676,15 m² -Conj. Ada e 1.176,05m² -Conj.Jesuítas)**

FINALIDADE: Verificação da qualidade dos serviços executados e materiais empregados na obra de **Pavimentação de Estacionamento**, para embasamento à aceitação ou rejeição dos serviços realizados na obra.

2.2 OBJETIVO: Emissão de Laudos de Controle Tecnológico para obra de **Pavimentação de Estacionamento** e realização de parecer técnico contemplando análise de resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas do projeto licitado, bem como atendimento às Normas Técnicas específicas.

2.3 NORMAS DE REFERÊNCIA: Para realização dos ensaios e avaliação dos de resultados foram utilizadas as Normas:

- 1.DER/PR ES-PA 17/23 - Pavimentação: Pinturas Asfálticas
- 2.Taxa de emulsão na etapa Pintura de Ligação (RR-1C) = 0,5 l/m² a 0,8 l/m (ou taxa total de emulsão + água seja sempre igual a 1,0 l/m²)
- 3.DNER-ME 053/94 - Misturas betuminosas – percentagem de betume;
- 4.DNER-ME 117/94 - Mistura betuminosa – determinação da densidade aparente;

- 5.DNER-ME 083/98 - Agregados – análise granulométrica;
- 6.DNIT 136/18-ME - Pavimentação asfáltica - Misturas Asfálticas - determinação da resistência a tração por compressão diametral;
- 7.DER/PR ES-PA 21/23 - Pavimentação: Concreto Asfáltico Usinado à Quente
- 8.DNER-PRO 277/97: Metodologia para controle estatístico de obras e serviços;
- 9 DER/PR ES-PA 35/23 – Pavimento Rígido – Concreto de Cimento Portland
10. NORMA DNIT 059/2004 – ES – Pavimento Rígido - Pavimento de concreto de cimento Portland

A metodologia de realização dos ensaios atende integralmente às Especificações Técnicas e Normas da ABNT, e estão de acordo com o Plano estatístico de amostragem previsto na Norma DNER-PRO 277/97.

3 Programação de Resultados:

Os ensaios devem seguir as quantidades previstas no orçamento e distribuídos conforme planejamento da execução, por etapas.

Abaixo listamos os serviços do Projeto Executivo que foram submetidos ao controle tecnológico de materiais empregados e sua aplicação na obra.

BASE / SUB-BASE
Regularização compac.subleito 100% PN
Bica Corrida
Macadame Seco c/ Bica Corrida
REVESTIMENTO
Imprimação com Emulsão EAI - exclusive emulsão
Fornecimento de emulsão EAI - imprimação
Pintura de ligação com RR-1C - exclusive emulsão
Fornecimento de emulsão RR-1C - pintura de ligação
CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" - (Quant. menor que 10.000 ton)
Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)

3.1 Previsão de resultados de ensaios de acordo com etapas

Ensaio	Total						
	01	02	03	04	05	06	TOTAL
Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito		5	5	5			15
Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base		5	5	5			15
Ensaio de Granulometria do Agregado da Base		5	5	5			15
Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso			5	5	5		15

Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas			5	5	5		15
Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica			5	5	5		15
Ensaio de tração por compressão diametral - misturas betuminosas			5	5	5		15
Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa			5	5	5		15
Ensaio de Abrasão Los Angeles - Macadame seco com brita graduada		5	5	5			15

3.2 TERRAPLENAGEM: camada de limpeza e preparação de superfície de da plataforma de terraplenagem da via a ser implantada: espessuras de cortes conforme projetos para remoção de camada superficial.

Parâmetros: grau de compactação mínimo a ser atingido é de 100%, em relação à massa específica aparente seca máxima.

3.3 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO: conformação da camada final de terraplenagem, mediante cortes e/ou aterros de até 20,0 cm, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação.

Parâmetros: grau de compactação mínimo a ser atingido é de 100%, em relação à massa específica aparente seca máxima. **Um ensaio a cada 100m de pista.**

3.4 SUB-BASE: Sub-base em Macadame Seco travado com bica corrida, com espessuras definidas em projeto variando entre 15 e 17 .

Parâmetros: ensaio de granulometria e abrasão Los Angeles. **Um ensaio a cada 100m de pista.**

3.5 BASE: base em bica corrida, com espessura de 15,0 cm.

Parâmetros: grau de compactação mínimo a ser atingido é de 100%, em relação à massa específica aparente seca máxima. **Um ensaio a cada 100m de pista.**

3.6 IMPRIMAÇÃO: imprimação com asfalto diluído tipo EAI

Parâmetros: Taxa do Betume na etapa Imprimação da Base de Brita-graduada (EAI) = 0,8 l/m² a 1,7 l/m

Tolerância: Taxa de aplicação não pode variar em ± 10% da Taxa de projeto.

O controle será realizado pelo "Método da Bandeja". Um ensaio a cada 600m².

3.7 PINTURA DE LIGAÇÃO: pintura com emulsão asfáltica tipo RR-1C

Parâmetros: Taxa de emulsão na etapa Pintura de Ligação (RR-1C) = 0,5 l/m² a 0,8 l/m (ou se diluído: taxa total de emulsão + água seja sempre igual a 1,0 l/m²)

Tolerância: Taxa de aplicação não pode variar em ± 10% da Taxa de projeto.

O controle será realizado pelo "Método da Bandeja". Um ensaio a cada 600m².

3.8 ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

CAPA (revestimento) – Faixa C

Projeto Marshall proposto pelo PROJETISTA:

Taxa de CAP = 5,0 % (0,05)

Tolerância: Taxa de CAP não deve variar em relação ao teor de projeto da Dosagem (Método Marshall) de mais do que 0,3% para mais ou para menos. Um ensaio a cada 600m².

3.9 ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

Grau de Compactação de projeto = 100%

Tolerância: devem estar no intervalo de 97% a 101%.

3.10 ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

CAPA (revestimento) – Faixa C

Densidade de Projeto: 2,40 t/m³

3.11 EXTRAÇÃO DE CORPO-DE-PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

Revestimento (CAPA): Espessura CONSTANTE de Projeto = **5,00 cm**

Tolerâncias:

- A) A espessura média deve situar-se no intervalo de + 5% em relação à espessura prevista em projeto;
- B) Não são tolerados valores individuais de espessura fora do intervalo de + 10% em relação à espessura prevista em projeto.
- C) A faixa utilizada deve apresentar diâmetro máximo inferior a $\frac{2}{3}$ da espessura da camada asfáltica.
- D) Para todos os tipos, a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deve ser inferior a 4% do total.

3.12 ETC.: indicar características que se pretende atender, do projeto Licitado bem como do Projeto de Dosagem Marshall apresentado.

Tais parâmetros são os Valores de Controle aos quais serão comparados os Resultados dos Testes e Ensaios.

4 Previsão de localização de pontos de coleta das amostras:

Caberá a contratada definir em conjunto com a fiscalização da obra, os pontos de coleta das amostras, bem como apresentar Mapa de localização, com identificação dos pontos de coleta juntamente com os laudos dos ensaios.

5 Procedimentos para controle das estruturas em concreto

5.1 NORMAS DE REFERÊNCIA: Para realização dos ensaios e avaliação dos de resultados serão utilizadas as Normas:

NBR 12655:2022 – Concreto de cimento Portland – preparo, controle e recebimento;

NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;

NBR 5738 – Moldagem e cura de corpos de prova;

NBR 5739 – Ensaio de compressão;

NBR 16889 – Slump test (abatimento);

NBR 16886 – Amostragem do concreto;

5.2 Materiais a serem amostrados e ensaios recomendados:

O controle é feito por lotes de concreto

Limites de lote:

≤ 50 m³ de concreto;

ou 1 dia de concretagem;

ou 1 pavimento.

Recomenda-se 1 lote por elemento estrutural/pavimento (pilares, vigas/lajes).

Durante concretagem

- Slump: 100% dos caminhões
- Amostragem:

mínimo 1 por lote (≈50 m³ ou etapa)

Resistência à compressão

- 1 conjunto de corpos de prova por lote
- Frequência típica:

pilares: cada concretagem

lajes/vigas: cada pavimento

5.3. Controle por amostragem parcial (NBR 12655)

Para este tipo de controle são retirados exemplares de betonadas distintas, as amostras devem ser de no mínimo seis exemplares para os concretos do grupo I (classes até C50, inclusive) e 12 exemplares para concretos do grupo II (classes superiores a C50), conforme ABNT NBR8953:

Amostra com $6 \leq n < 20$

A resistência característica estimada é dada por:

$$f_{ck,est} = 2 \cdot \frac{(f_1 + f_2 + \dots + f_{m-1})}{m - 1} - f_m$$

Onde:

- n = número de exemplares
- $m = \frac{n}{2}$ (despreza-se o maior valor se n for ímpar)
- $f_1, f_2, \dots, f_m$ = resistências em ordem crescente

Restrição importante:

$$f_{ck,est} \geq \psi_6 \cdot f_1$$

- ψ_6 = coeficiente da tabela da norma (função de n e condição de preparo)
- f_1 = menor resistência da amostra

Esse critério evita que o resultado seja artificialmente elevado quando há grande dispersão.

5.4. Critérios de aceitação (NBR 12655)

O concreto é aceito desde que atendidas todas as condições estabelecidas na norma citada.

Em caso de existência de não conformidade, ver ABNT NBR 7680-1.

5.5. Fluxo resumido do procedimento

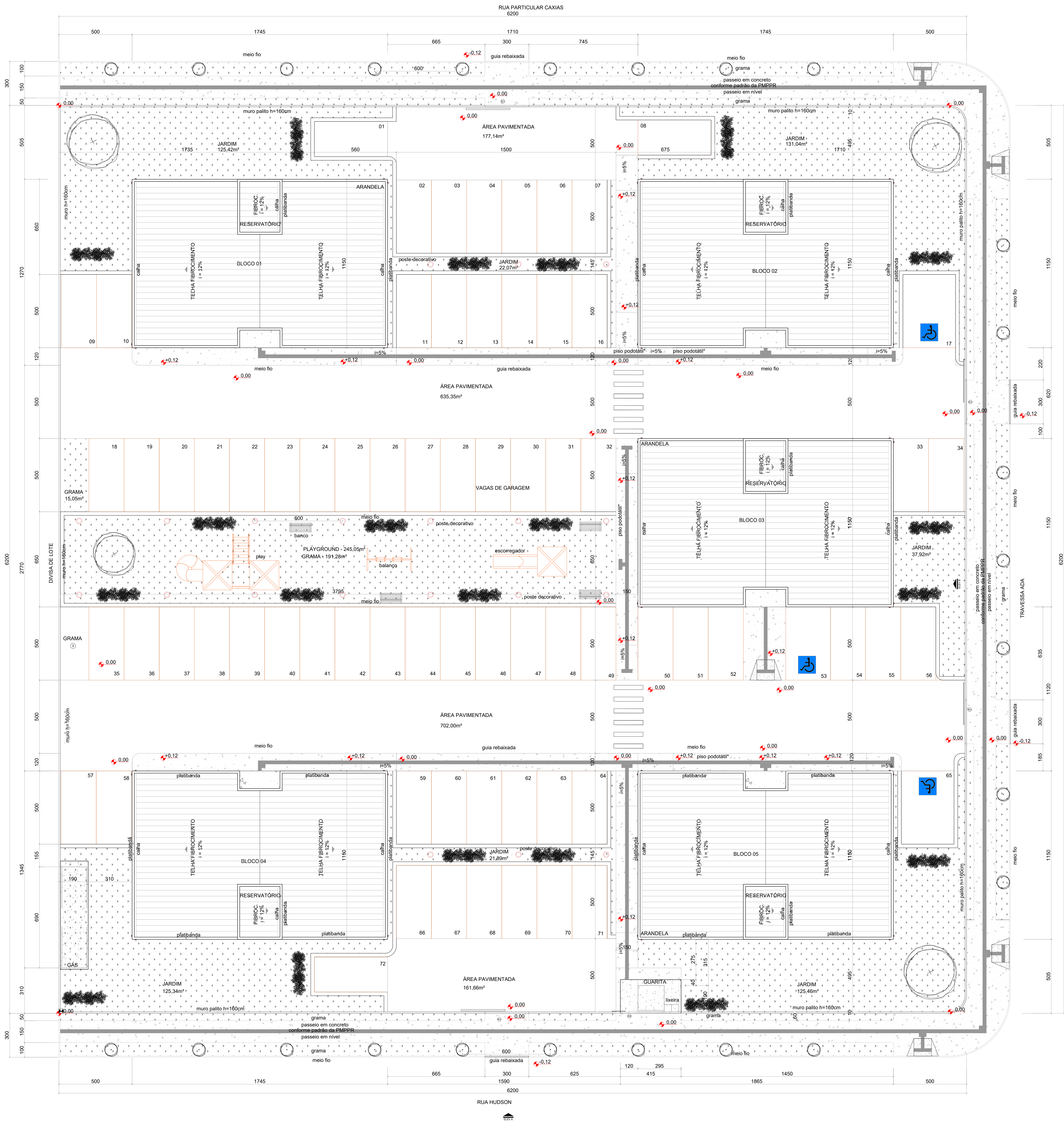
1. Recebimento do caminhão
2. Verificação documental
3. Ensaio de slump
4. Moldagem dos corpos de prova
5. Cura adequada
6. Ensaio (7 e 28 dias)
7. Análise estatística
8. Aceitação/rejeição do lote

5.6 Documentos

- Ficha de concretagem;
- Resultados de slump;
- Identificação dos corpos de prova;
- Laudos laboratoriais;
- Mapa de controle de resistência.

Heitor Gonçalves Kayamori
Secretário Municipal de Planejamento Urbano e Infraestrutura

Maikol Nascimento do Amarante
Engenheiro(a) Civil
CREA: PR-148553/D



80 U.H.S - 04 PAVIMENTOS - 05 BLOCOS			
QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DO LOTE			42,26m²
ÁREA POR BLOCO			792,79m²
ÁREA PERMEÁVEL			780,57m²
ÁREA LAZER			245,05m²
TÉRREO DEMAIS PAV. TOTAL			
ÁREA COMPUTÁVEL	1.003,40m²	2.960,55m²	3.963,95m²
ÁREA CONSTRUIR	1.019,06m²	2.960,55m²	3.979,61m²
QUADRO ESTATÍSTICO			
ÁREA DO LOTE			3.844m²
TX. DE OCUPAÇÃO			26,51%
COEFIC. APROVEITAMENTO			1,03
Nº PAVIMENTOS			04
ALTURA TOTAL DA EDIFICAÇÃO			13,25m
NÚMERO DE VAGAS			72

*PISO PODOTÁTIL-VERIFICAR PROJETO ESPECÍFICO DE SINALIZAÇÃO/COMUNICAÇÃO VISUAL.

NOTA:	
081 - O NÍVEL INDICADO EM PROJETO CORRESPONDE AO NÍVEL ACABADO À EXECUÇÃO DA TERRAPLANAGEM DEVERÁ CONSIDERAR AS CAMADAS NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS PISOS.	
082 - OS RECORTE E EXTENSÃO DE CADA PEÇA DO PISO TÁTIL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 8.5 DA NBR 13078.	
083 - PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE PISOS - ITEM 5.4 NBR 9050/2020 - VERIFICAR PROJETO ESPECÍFICO DE SINALIZAÇÃO/COMUNICAÇÃO VISUAL.	
LEGENDA GERAL:	
	PISO CIMENTADO SARAFAZADO, RESEMIANADO E ALISADO, MOLADO "IN LOCO", COM TRACO 1 X 4 (CIMENTO, AREIA GROSSA E PEDRA BRITADA, ESPESURA SCM, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 3M).
	ÁREA PERMEÁVEL - GRAMA ESSENCIAL EM PLACAS.
	LOTEJO HIDRÁULICO PODOTÁTIL DE 25X25CM, ESPESURA DE 2CM, COMPOSTO DE CIMENTO, AREIA, PO DE PEDRA E FIBRAMENTO DO TIPO ALERTA, COR TERROSÇA, INCLUI BASE DE AREIA E REAJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA (CPU), CONFORME NBR 13078 E LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.
	LAJOTA HIDRÁULICA PODOTÁTIL DE 25X25CM, ESPESURA DE 2CM, COMPOSTO DE CIMENTO, AREIA, PO DE PEDRA E FIBRAMENTO DO TIPO DIRECIONAL, COR TERROSÇA, INCLUI BASE DE AREIA E REAJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA (CPU), CONFORME NBR 13078 E LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.
	GUIA PRE-FABRICADA COM SARETA DE CONCRETO DO TIPO 2 - (3,5X10) - PRE-MOLDADO.
	GUIA PRE-FABRICADA COM SARETA DE CONCRETO DO TIPO 2 - (3,5X10) - PRE-MOLDADO.
	VEGETAÇÃO ARBUSTIVA - 1x1,0m.
	ÁRVORE DE PEQUENO PORTE.
	FORTE DECORATIVO CÔNICO 1x1,0m.

SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO
ESC. 1:500

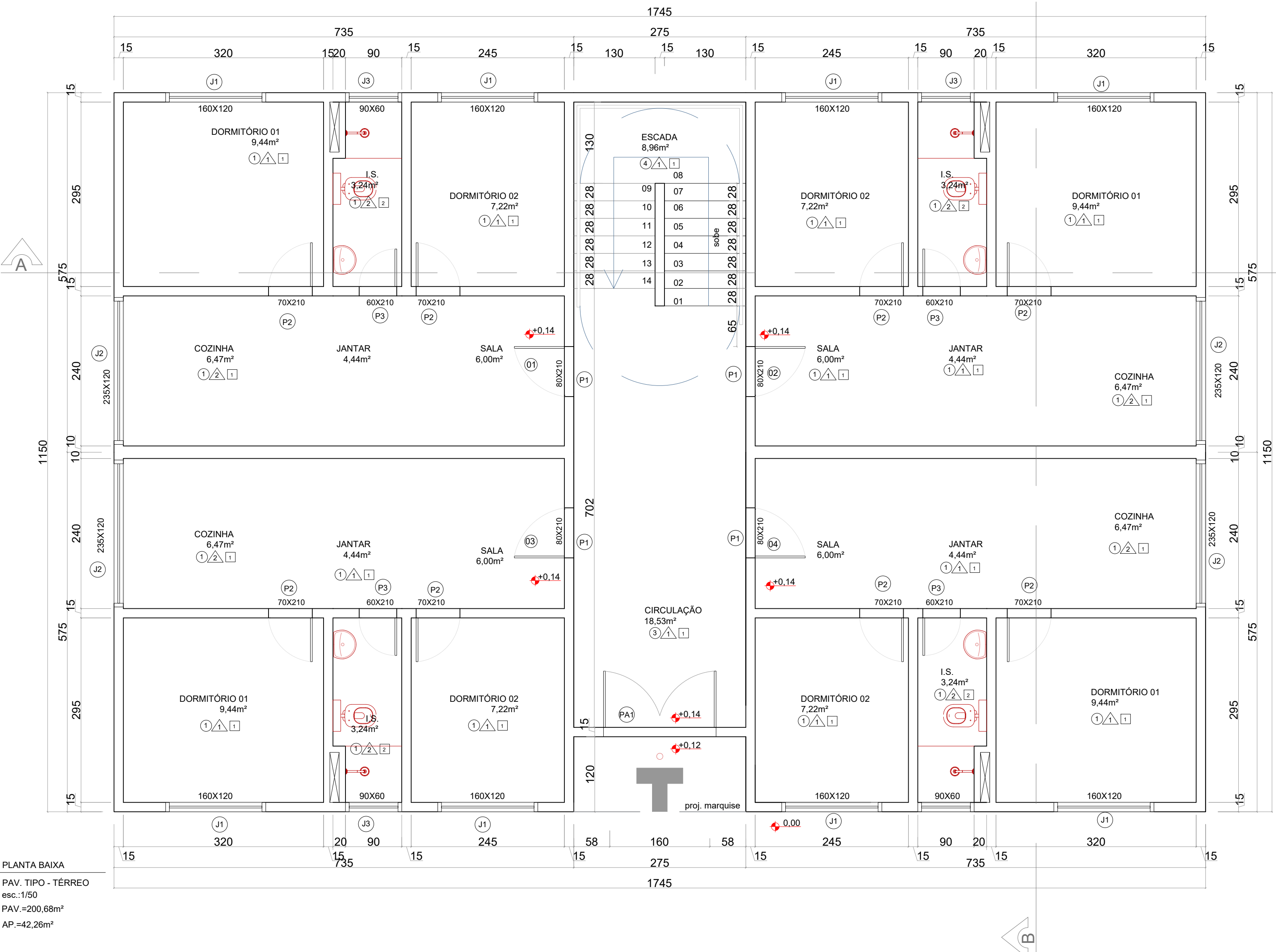
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
PALÁCIO PREFEITO RUDISNEY GIMENS

GERA: CONJUNTO HABITACIONAL ADA
ENGENHEIRO: TRAVESSA ADA- JARDIM CANADA
PROJETO: IMPLANTAÇÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
DATA: JUL/2024
ESCALA: INDICADA

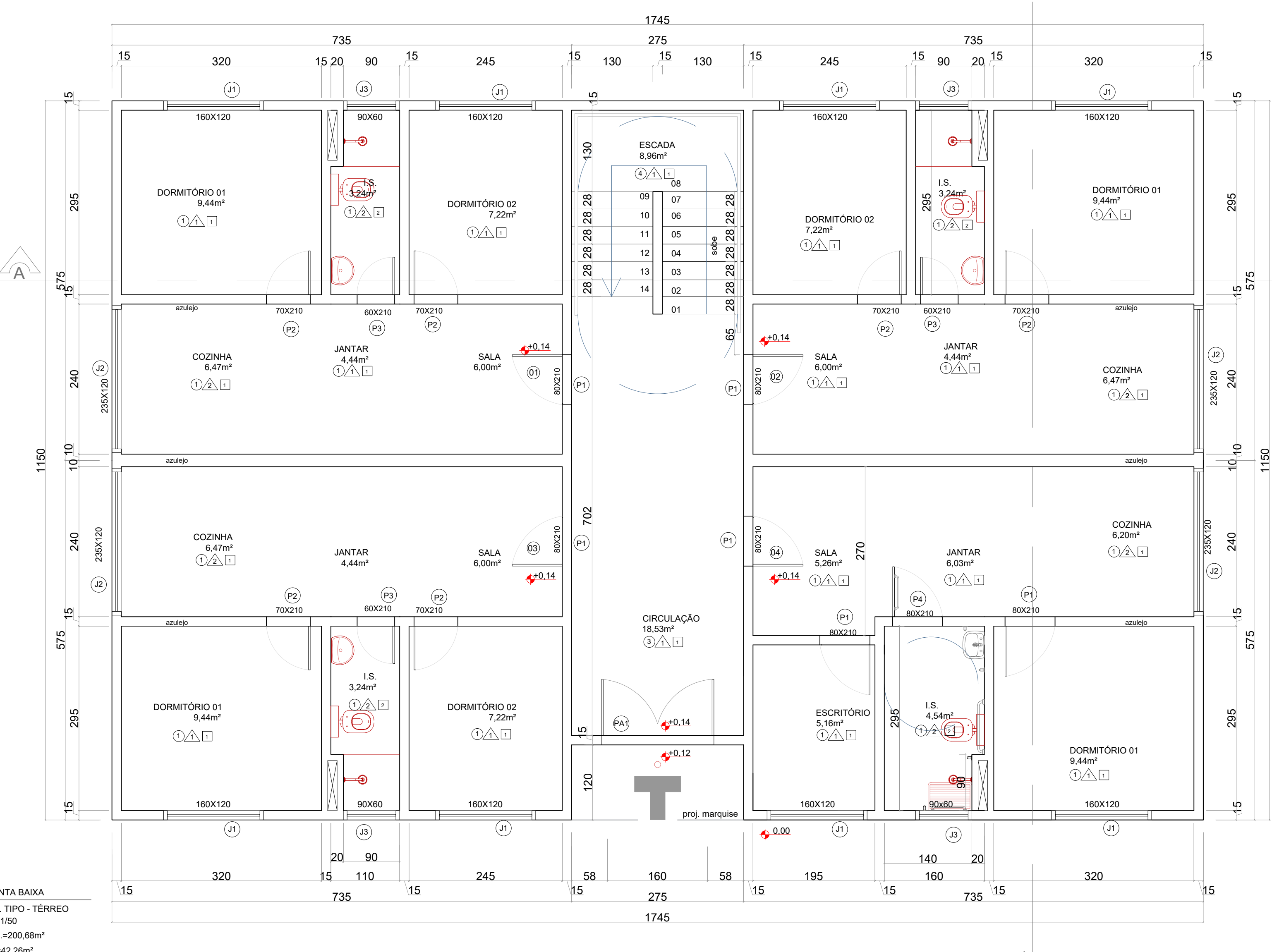
MUNICÍPIO: PONTAL DO PARANÁ-PR
REFERÊNCIA: IMPLANTAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCOS NAUMATO DO AMARANTE
ENR. CIVIL - CREIA: PR 14853/D

ARQ 01/03

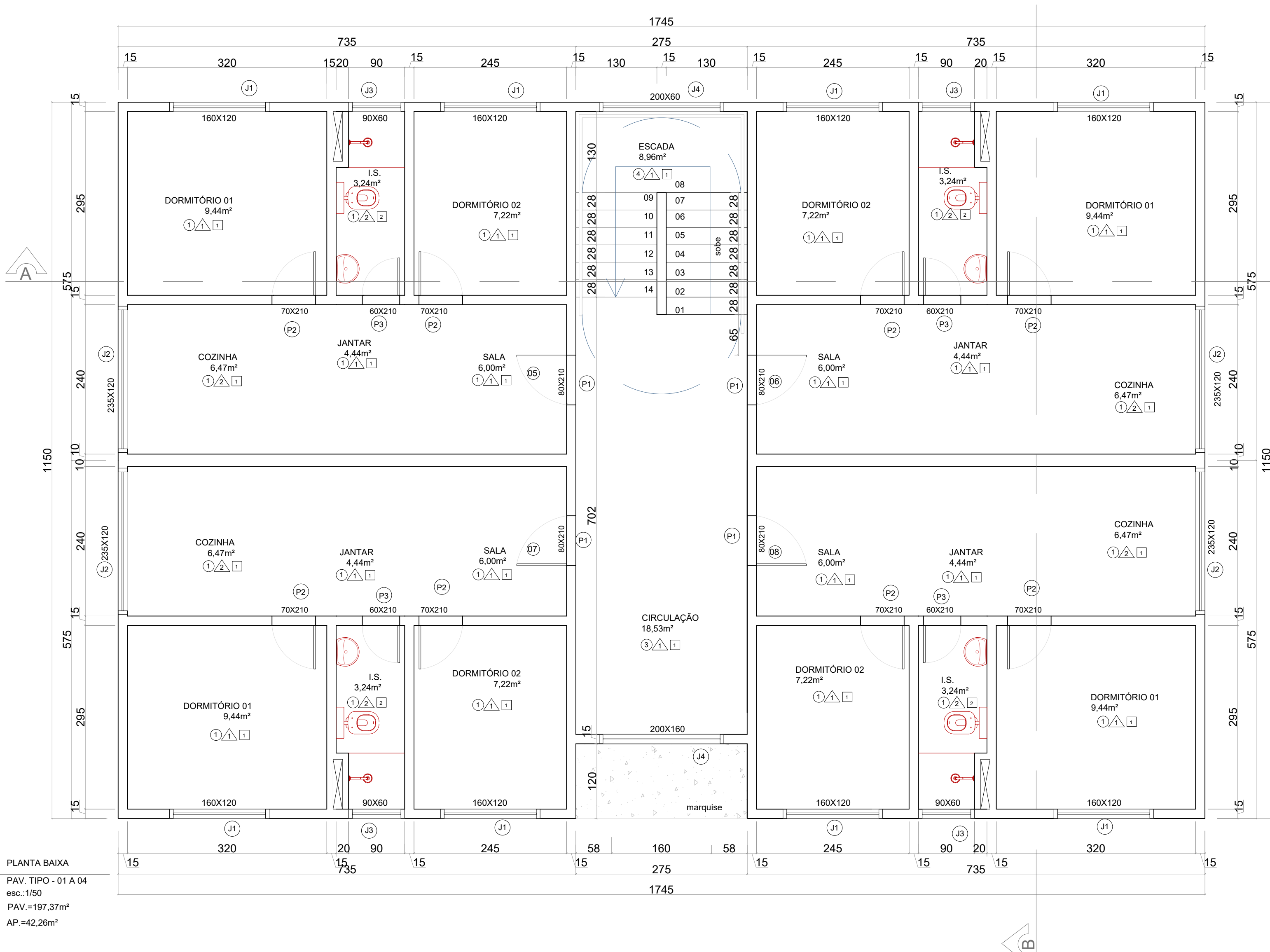
BLOCOS 01 E 04



BLOCOS 02 03 E 05



BLOCOS 01 a 05



LEGENDA DE CÓDIGOS DE ACABAMENTO

- A - PISO
1 PISO C/BRANCO, COR BRANCA, 300GCM COM RELANTE EM ARGAMASSA, RETIFICADO EXTRA, ABSORÇÃO DE ÁGUA MENOR OU IGUAL A 0,05, E PEI II
2 PISO C/BRANCO COM ARGAMASSA FRACO 1,3, CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESURA 5,0 CM, ACABAMENTO DESEMPENHO E LISO, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA E JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 3M
3 LADRILHO DE PEDRA ARDOSA 30X30CM E RODAPÉ 1x7cm
4 CIMENTO ANTIDERRAPANTE E RODAPÉ CIMENTADO 1x7cm
B - PAREDE
1 PINTURA LATEX T/CA BRANCO, APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO, NA COR BRANCA A EXECUTAR (PINTONE 11-0802 T/CA SNOW WHITE)
2 REVESTIMENTO CERÂMICO COR BRANCA 15X15CM COM RELANTE EM ARGAMASSA, CSMALTA, PEI II, BORDA TRADICIONAL ARREDONDADA
3 PINTURA TEXTURADA ACRILICA FOSCA COR BRANCA (PINTONE 11-0802 T/CA SNOW WHITE)
4 PINTURA TEXTURADA ACRILICA FOSCA COR CINZA (PINTONE 11-0103 T/PA GLACIER GRAY)

C - TETO/FORRO

- 1 LAJE COM PINTURA COM MASSA ACRILICA E TINTA ACRILICA SEMI-BRILHO, APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO, NA COR BRANCA A EXECUTAR (PINTONE 11-0802 T/CA SNOW WHITE)
2 FORRO DE PVC BRANCO COM RODAPÉ FORRO
3 LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANTA ALFATICA MODIFICADA COM ASFALTO ELASTOMERICO SUBSIDO MANTAS A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLIURETOS ELASTOMERICO (BBI) ESTRUTURADAS COM FILME DE POLIETILENO E MÃO-TECIDA DE FIBRA DE POLIESTER

TABELA DE ESQUADRIAS

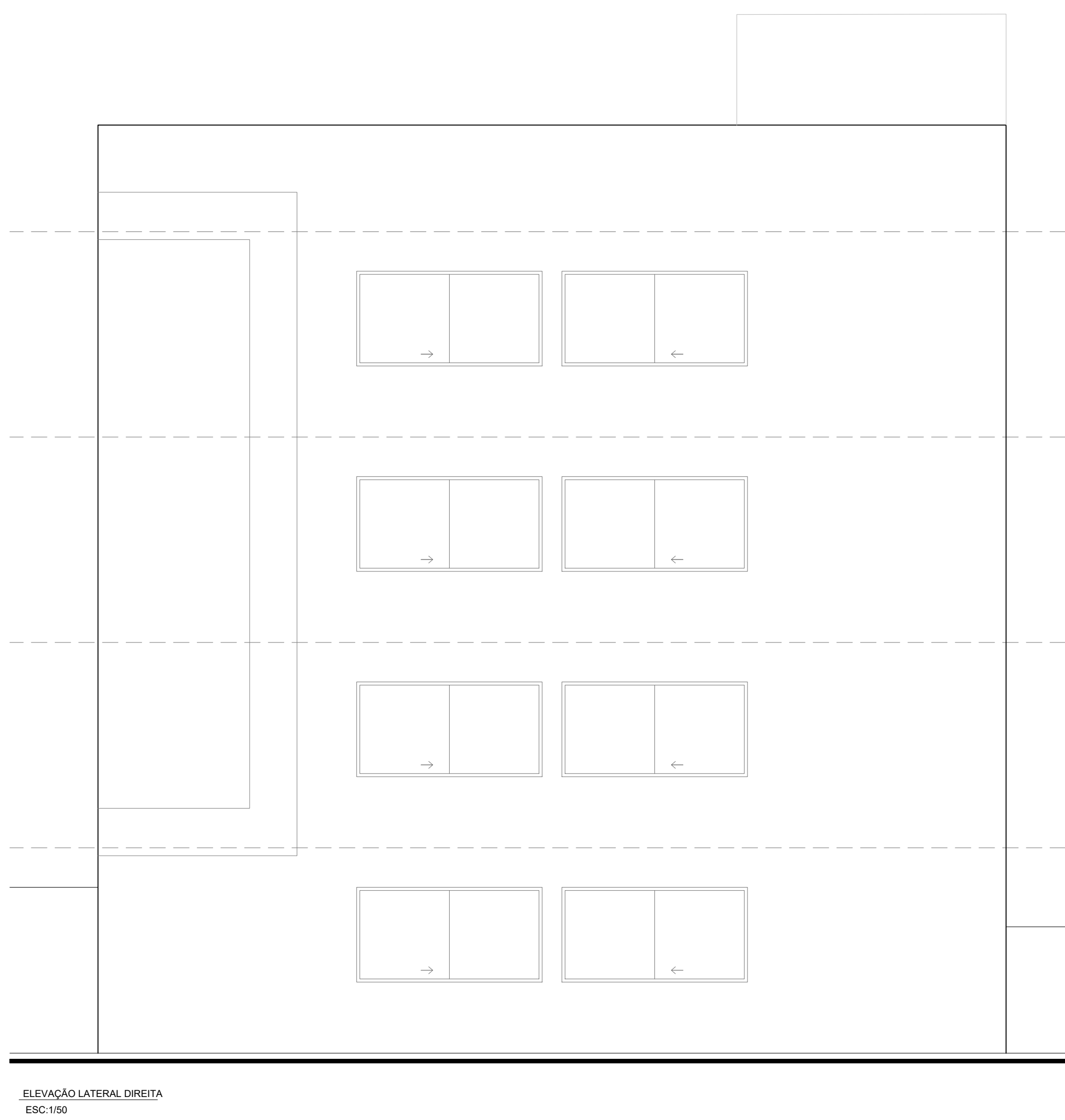
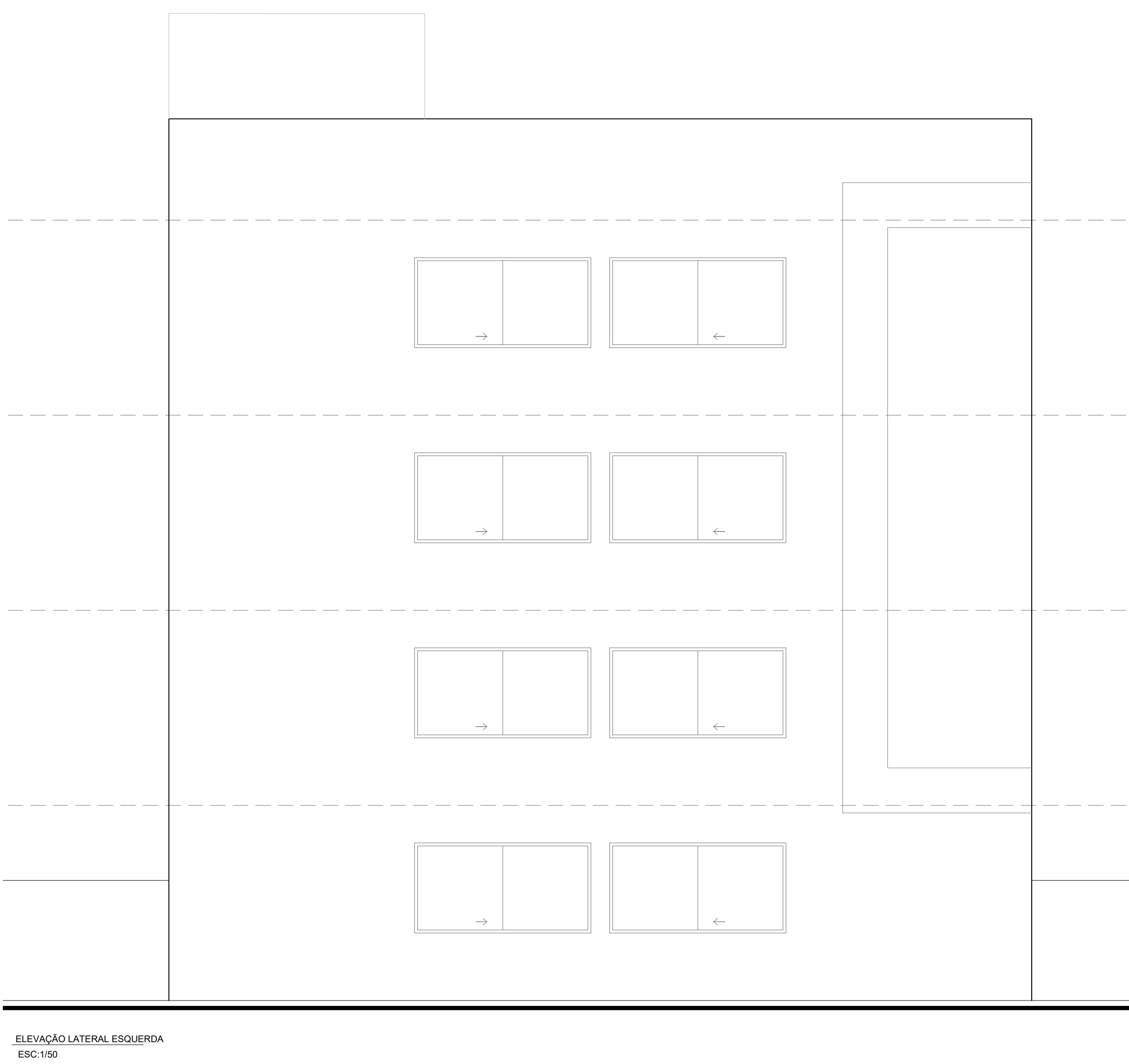
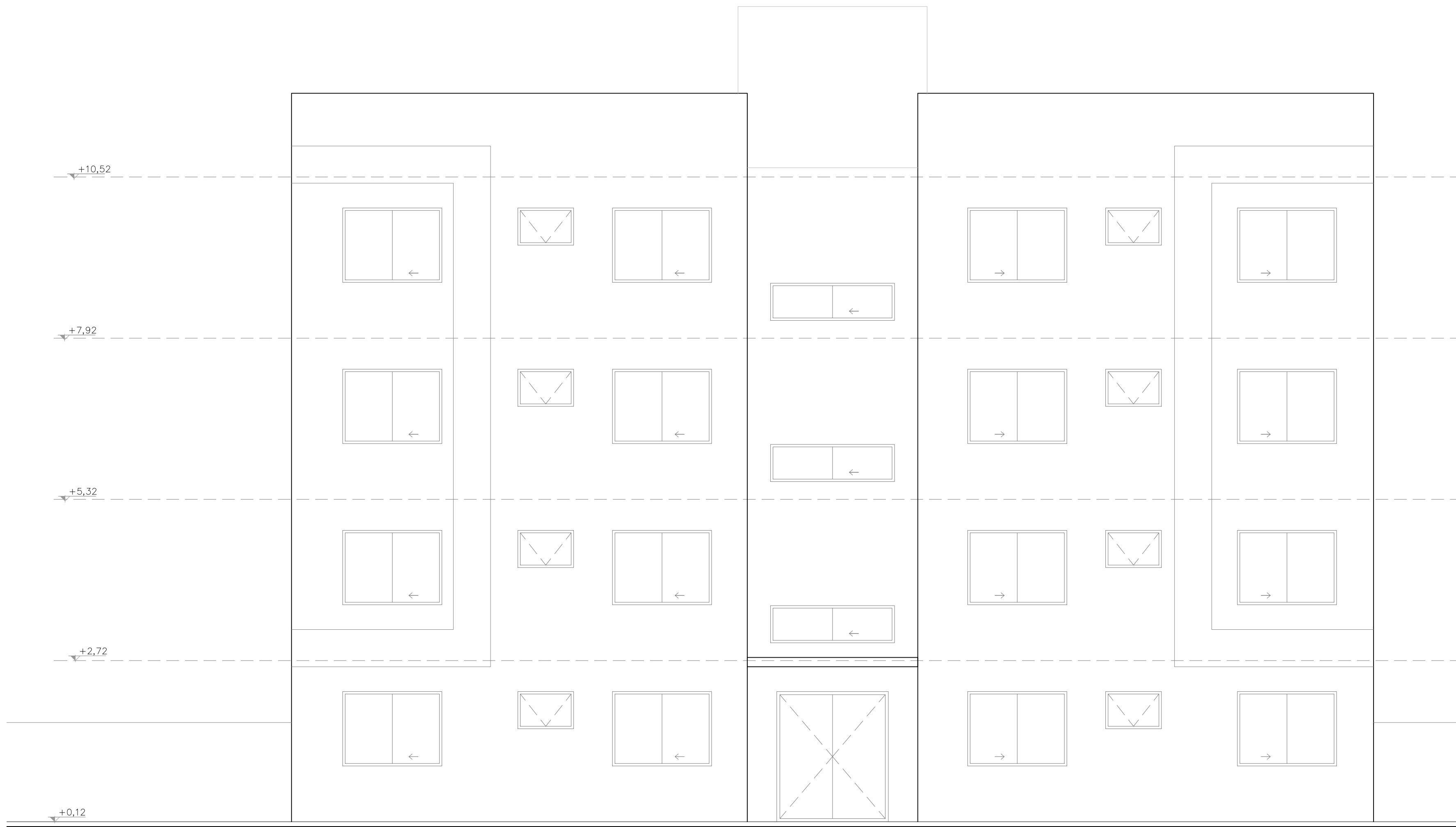
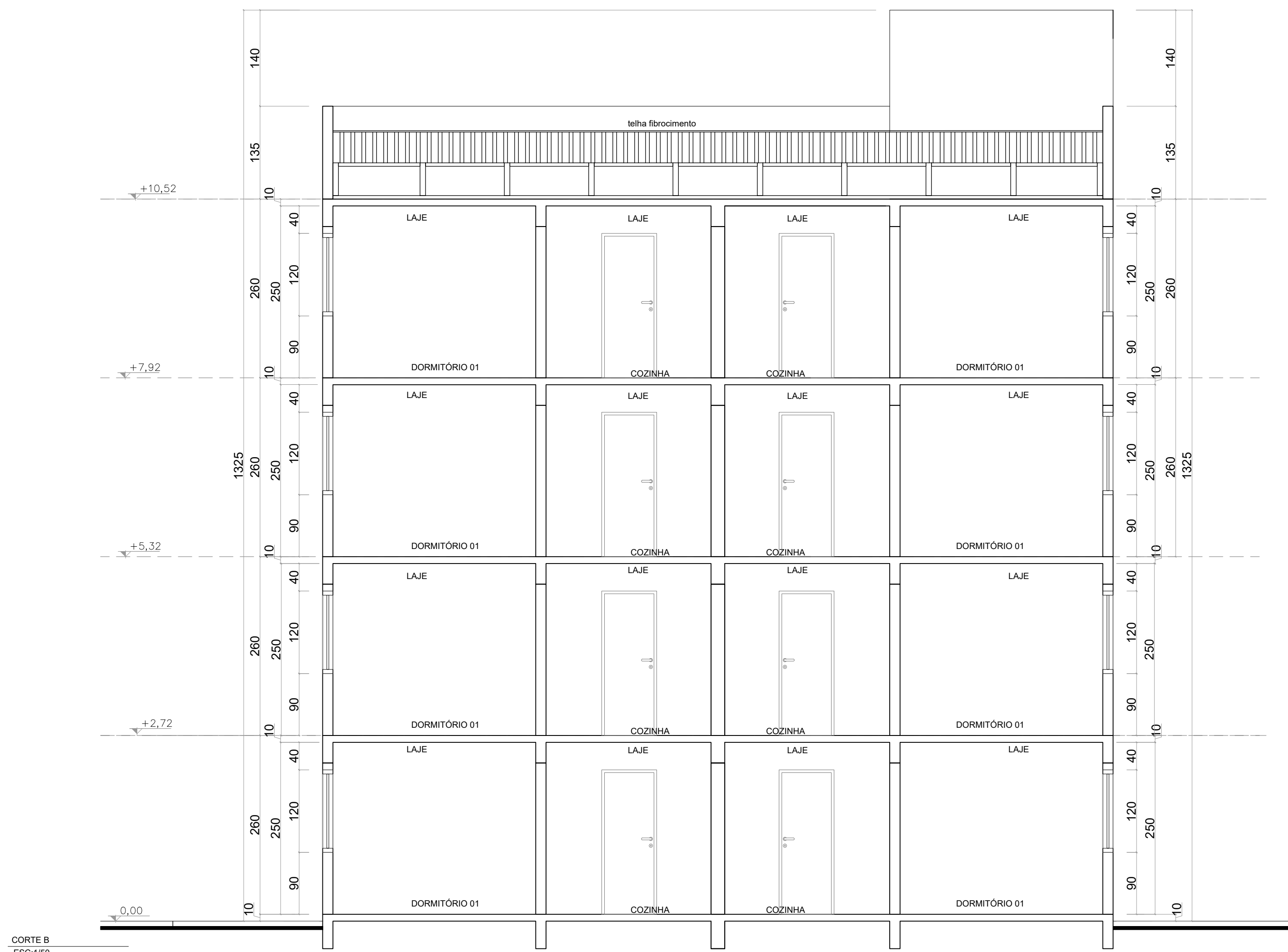
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (CM)	ALTURA (CM)	ÁREA (M²)	PEÇAS (M)	TIPO	QUANT.
P1	PORTA MADEIRA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	80
P2	PORTA MADEIRA	70	210	1,47	-	ABRIR 1 FL.	164
P3	PORTA MADEIRA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	77
P4	PORTA MADEIRA ADAPTADA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	03
PA1	PORTA FERRO E VIDRO	180	210	3,78	-	ABRIR 2 FL.	05
PA2	PORTA FERRO E VIDRO	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	01
J1	JANELA DE FERRO	100	120	1,20	90	CORRER	160
J2	JANELA DE FERRO	135	120	1,62	90	CORRER	80
J3	JANELA DE FERRO	80	60	0,48	150	BAIXAR AB.	80
J4	JANELA DE FERRO	200	60	1,20	150	CORRER	30
V1	VISOR FERRO	110	120	1,32	90	FIXO	01
PE1	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	300	180	4,80	-	CORRER 1 FL. AUTOMÁTICO	04
PE2	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	90	180	1,44	-	ABRIR	01
PP1	PORTA FERRO COM TELA	180	210	3,78	-	ABRIR 2 FL.	03
G1	GRANIZ DE FERRO COM TELA	100	60	0,60	160	FIXA	04

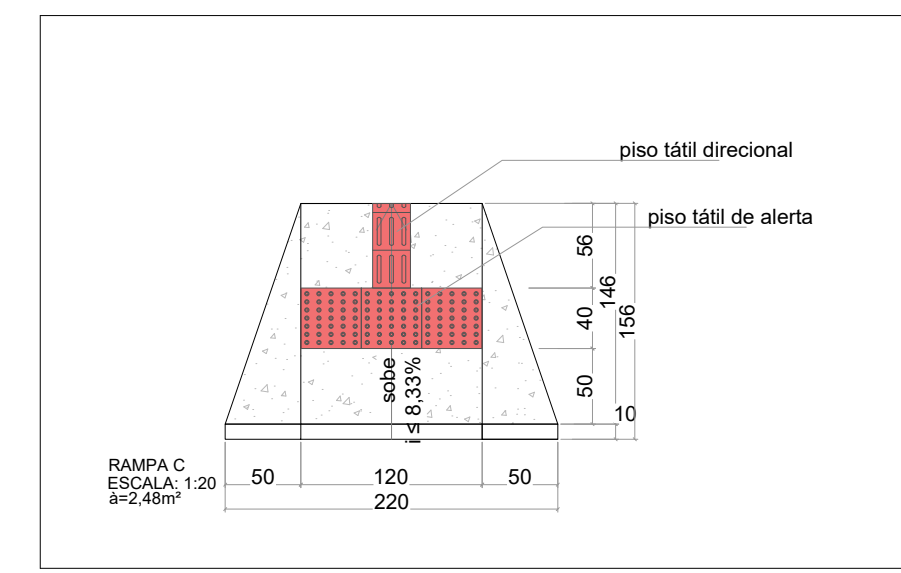
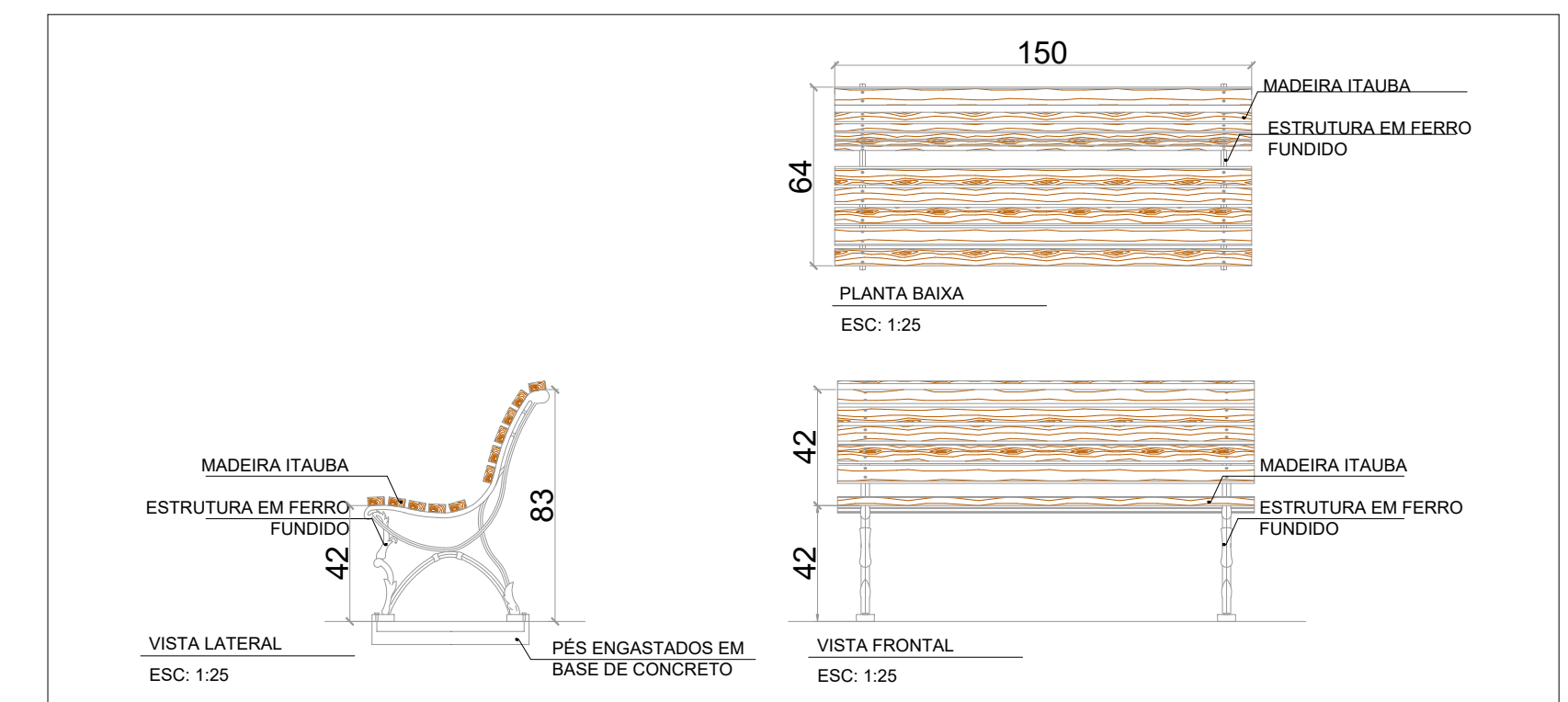
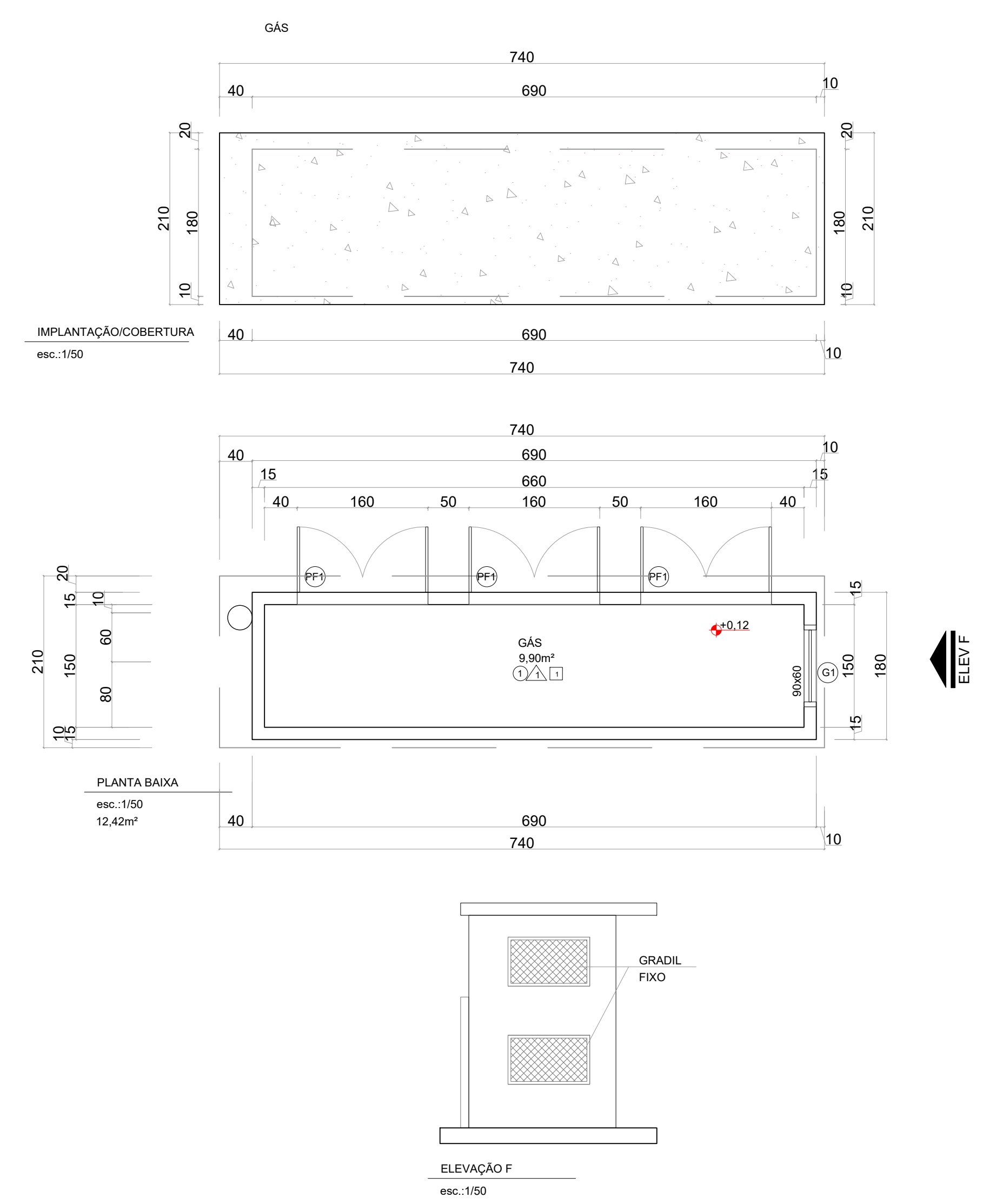
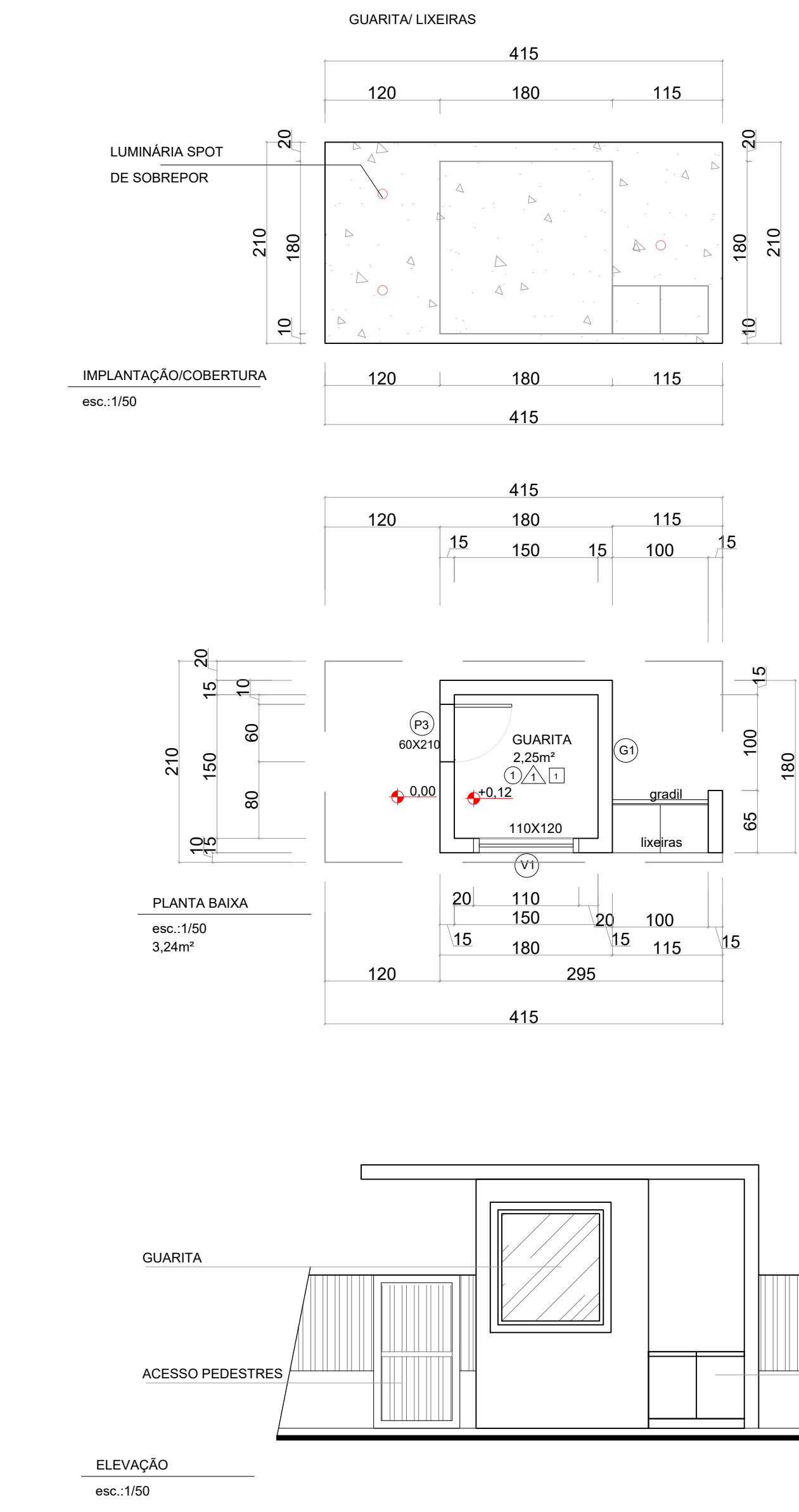
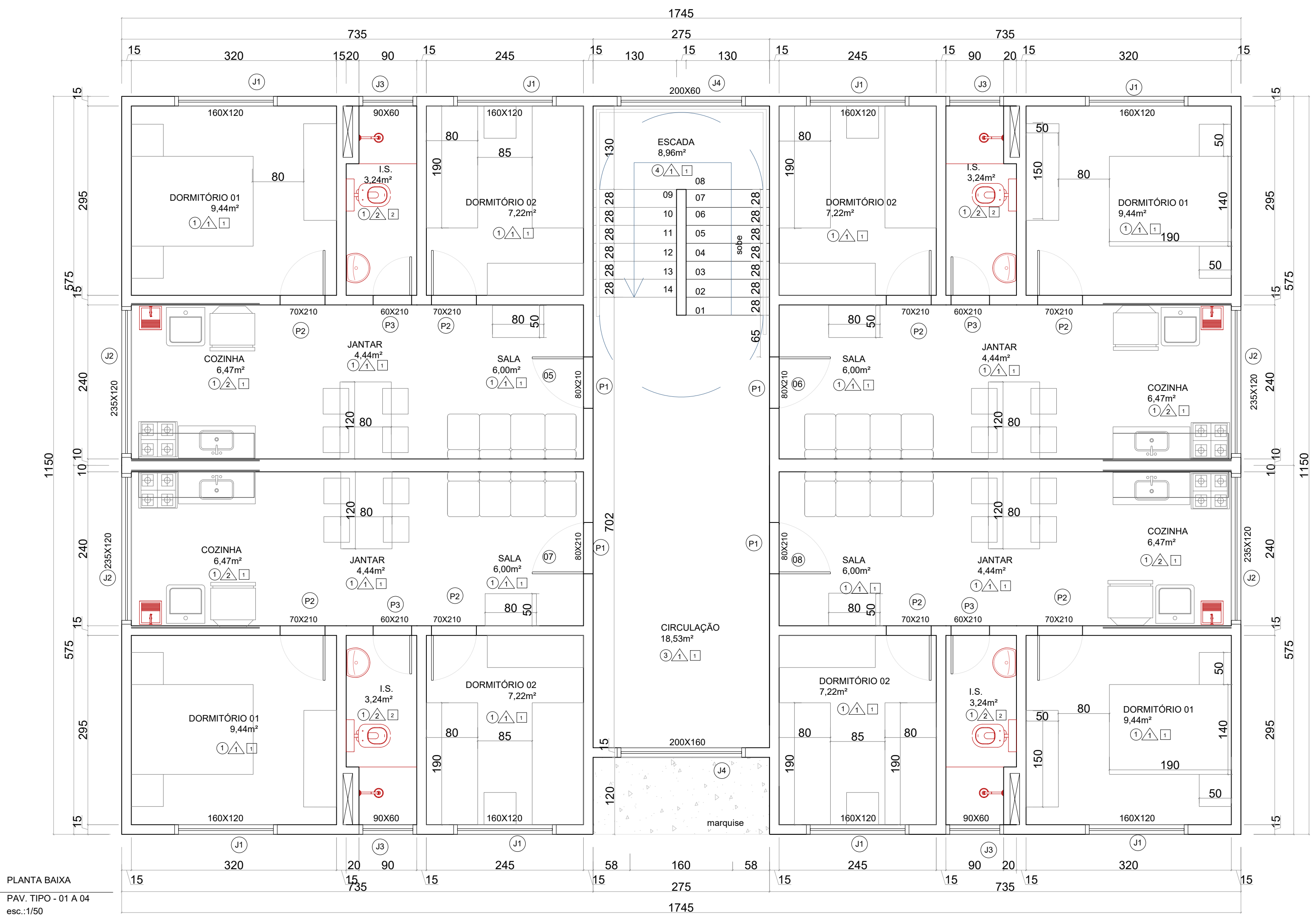
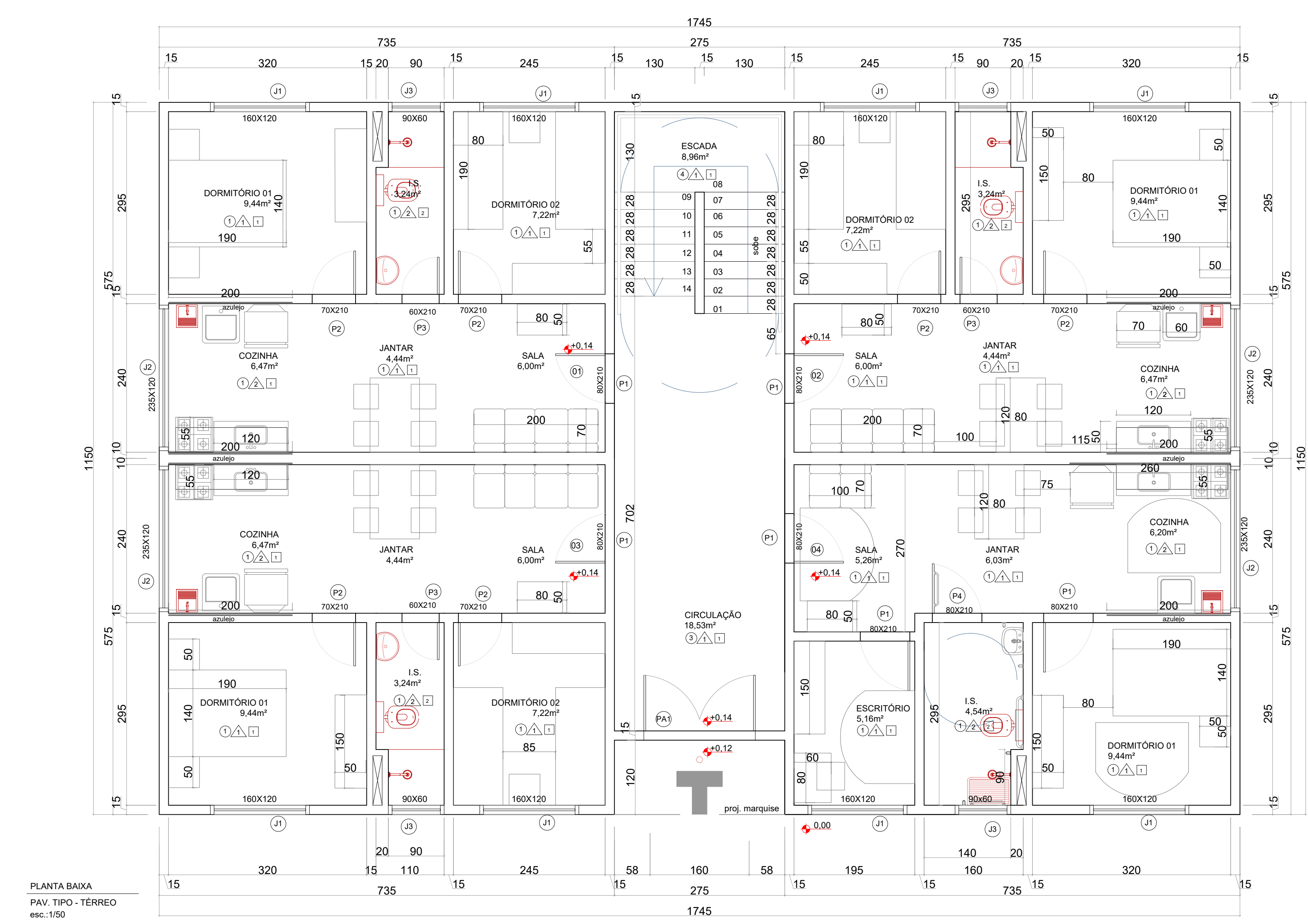
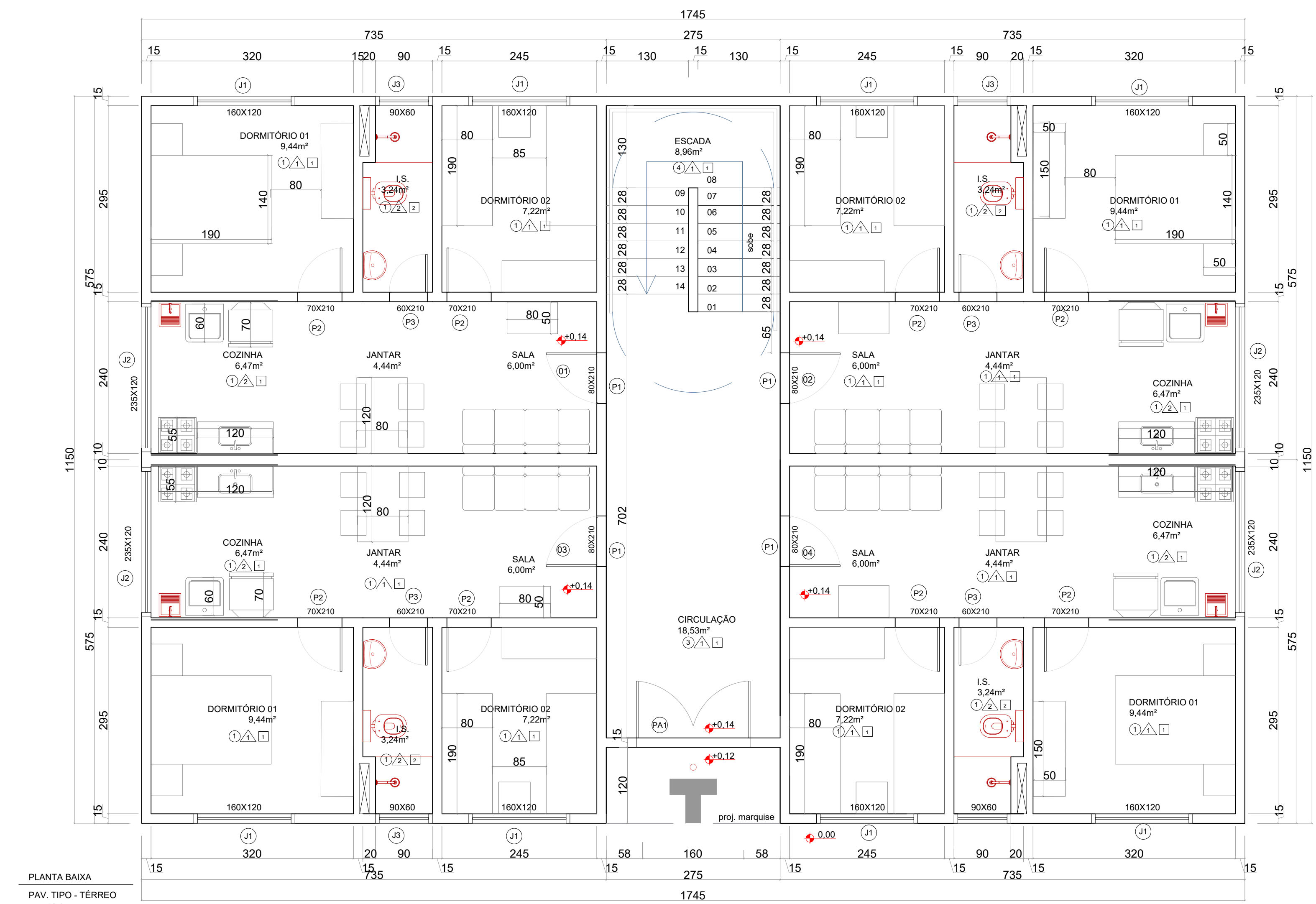
* PORTA COM BARRA DE APOIO P.C.D.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
PALÁCIO PREFEITO RUDINEY GIMENES

OBRA:	CONJUNTO HABITACIONAL ADA	MUNICÍPIO:	PONTAL DO PARANÁ-PR
ENDEREÇO:	TRAVESSA ADA - JARDIM CANADA	REFERÊNCIA:	
PROJETO:		PLANTAS BAIXAS / CORTE	
PROJETARDO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ CNPJ: 01.893.043/0001-02		MARCO NASCIMENTO DO AMARANTE ENG. CIVIL - CREA: PIR-148853/0	
DESENHO:	JULHO/2024	DATA:	
ESCALA:	INDICADA	ARQUIVO / REVISÃO:	

ARQ 02/03





LEGENDA DE CÓDIGOS DE ACABAMENTO

A - PISO
1. PISO CIMENTO, COR BRANCA, 150X150 CM COM RELEVE EM ARGAMASSA, RETIFICADO EXTRA, ABSORÇÃO DE ÁGUA MENOR OU IGUAL A 0,05, E PÓ 10
2. PISO CIMENTO COM ARGAMASSA, 150X150 CM, COM ACABAMENTO IMPERMEABILIZANTE, ESPESURA 1,5 CM, ACABAMENTO DESEMPENHO E LISO, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA E JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 30 CM
3. LADRILHO DE PEDRA ARDOSA 30X30 CM E RODAPÉ 10X7 CM
4. CIMENTO ANTIDERRAPANTE E RODAPÉ CIMENTADO 10X7 CM
B - PAREDE
1. PINTURA LATEX TELA BRANCA, 150X150 CM COM RELEVE EM ARGAMASSA, EXECUTAR (PINTURA 11-002 TELA BRANCA)
2. REVESTIMENTO CERÂMICO COR BRANCA 15X15 CM COM RELEVE EM ARGAMASSA, EXECUTAR (PINTURA 11-002 TELA BRANCA)
3. TRANSICIONAL ARREDONDA
4. PINTURA TEXTURADA ACRÍLICA FOSCA COR BRANCA (PINTURA 11-002 TELA BRANCA)
5. PINTURA TEXTURADA ACRÍLICA FOSCA COR CINZA (PINTURA 11-002 TELA BRANCA)

C - TETO/FORRO

1. LAJE COM PINTURA COM MASSA ACRÍLICA E TINTA ACRÍLICA SEMI-BRILHO, APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO, NA COR BRANCA A EXECUTAR (PINTURA 11-002 TELA BRANCA)
2. FORRO DE PVC BRANCO COM RODAPÉ FORRO
3. LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANTA ACRÍLICA MODIFICADA COM ASFALTO ELASTOMÉRICO SUBSIDO MANTAS A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLÍMEROS ELASTOMÉRICOS (BBS) ESTRUTURADAS COM FILME DE POLIETILENO E MANTAS DE FIBRA DE POLIÉSTER

TABELA DE ESQUADRIAS

CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (CM)	ALTURA (CM)	ÁREA (M²)	PESSOAL (M)	TIPO	QUANT.
P1	PORTA MADEIRA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	80
P2	PORTA MADEIRA	70	210	1,47	-	ABRIR 1 FL.	164
P3	PORTA MADEIRA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	77
P4	PORTA MADEIRA ADAPTADA	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	03
PA1	PORTA FERRO E VIDRO	180	210	3,78	-	ABRIR 2 FL.	05
PA2	PORTA FERRO E VIDRO	80	210	1,68	-	ABRIR 1 FL.	01
J1	JANELA DE FERRO	100	120	1,20	90	CORRER	160
J2	JANELA DE FERRO	135	120	1,62	90	CORRER	80
J3	JANELA DE FERRO	80	60	0,48	150	ABRIR 1 FL.	80
J4	JANELA DE FERRO	200	60	1,20	150	CORRER	30
V1	VISOR FERRO	110	120	1,32	90	FIXO	01
PE1	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	300	160	4,80	-	CORRER 1 FL. AUTOMÁTICO	04
PE2	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	90	160	1,44	-	ABRIR	01
PF1	PORTA FERRO COM TELA	180	210	3,78	-	ABRIR 2 FL.	03
G1	GRADIL DE FERRO COM TELA	100	60	0,60	160	FIXO	04

* PORTA COM BARRA DE APOIO P.C.D.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
PALÁCIO PREFEITO RUDINEY GIMENES

OBRA: CONJUNTO HABITACIONAL ADA

ENDEREÇO: TRAVESSA ADA - JARDIM CANADA

MUNICÍPIO: PONTAL DO PARANÁ-PR

PROJETO: LAYOUT/ GUARITA

RESPONSÁVEL: MARCO NASCIMENTO DO AMARANTE

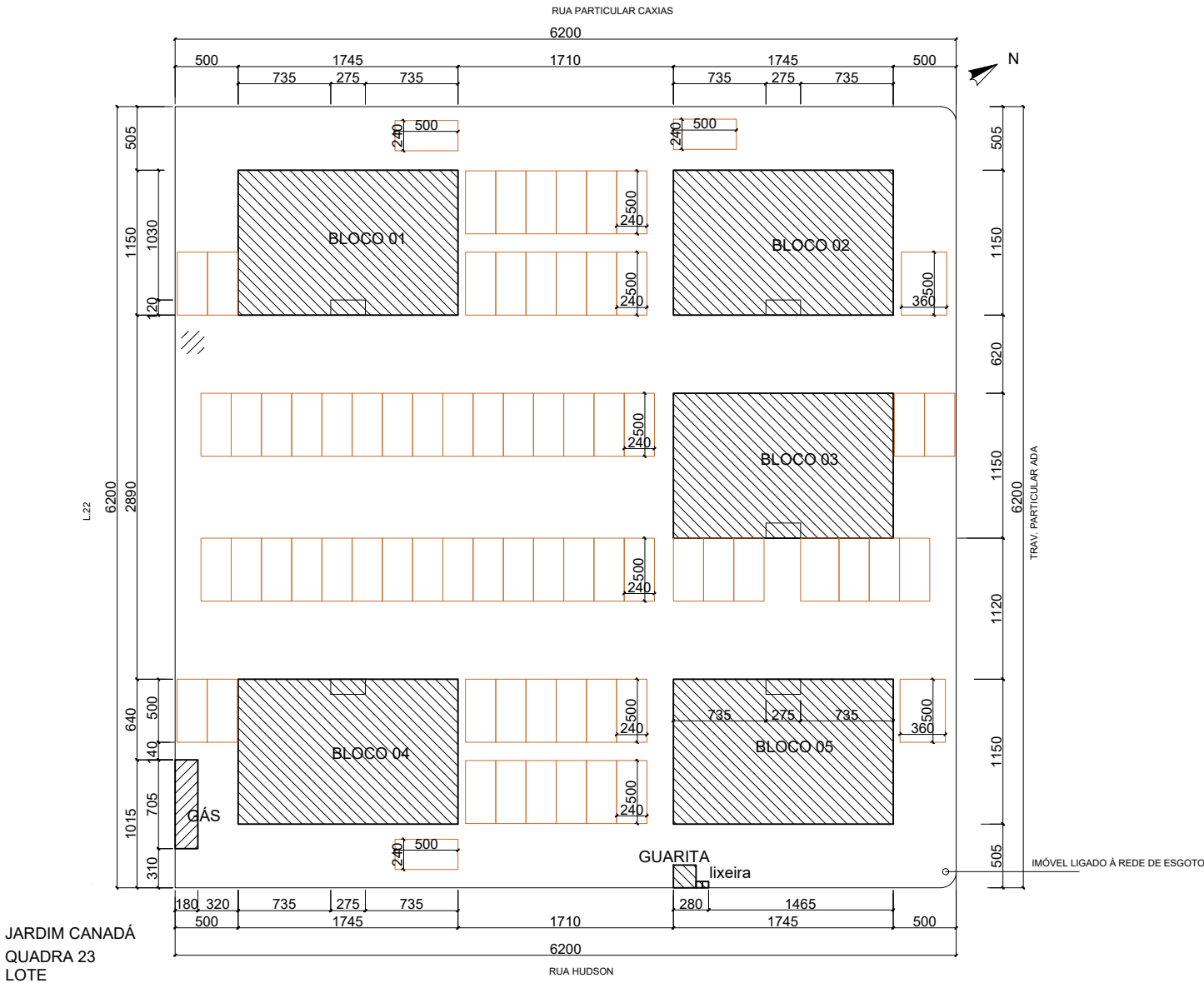
DATA: JULHO/2024

ARQUIVO/ REVISÃO

INDICADA

LAY 01/01

SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO
ESC. 1:500



JARDIM CANADÁ
QUADRA 23
LOTE

OBS. TERRENO EM NÍVEL

PMPPR

S.M.S.

TÍTULO DA OBRA
PROJETO DE HABITAÇÃO INSTITUCIONAL
CONJUNTO HABITACIONAL ADA

DESENHO:
T.M.Y.

DATA
OUT/2025

PROPRIETÁRIOS (AS)

MUNICÍPIO DE PONTAL DO PARANÁ
CNPJ.: 01.609.843/0001-52

RESP. TÉCNICO - PROJETO

MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE
ENG. CIVIL - CREA: PR-148553/D

RESP. TÉCNICO - EXECUÇÃO

MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE
ENG. CIVIL - CREA: PR-148553/D

DADOS DO LOTE

ÁREA DO LOTE (m²) 3.844

ZONEAMENTO ZR3

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA
01011100243001

DADOS DA EDIFICAÇÃO

COEFICIENTE 1,03

TAXA DE OCUPAÇÃO (%) 26,51

ALTURA (m) 13,25

PERMEABILIDADE (%) 20,30%

ÁREAS DA EDIFICAÇÃO (m²)

ÁREA EXISTENTE 0,00

À CONSTRUIR TÉRREO (BLOCOS) 1.003,00

À CONSTRUIR DEMAIS PAV. 2.960,55

ÁREA COMPUTÁVEL 3.963,55

NÃO COMPUTÁVEL (GUARITA/GÁS) 15,66

À CONSTRUIR TOTAL 3.979,11

ÁREA PERMEÁVEL 780,55

RECUOS (m)

RECUO FRONTAL 5,00

RECUO LATERAL DIR. 5,00

RECUO LATERAL ESQ. 5,00

RECUO FUNDOS 5,00

Dados da Consulta

Cadastro: 2845 **Inscrição:** 01010910062001 **Emissor:** Engenharia **Data:** 26/09/2025 09:05:32

Dados Cadastrais

Loteamento: 335 - JARDIM CANADA **Quadra:** 091 **Lote:** 0062
Logradouro: 1000965 - TRAV PARTICULAR CAXIAS **Número:** 82
Complemento: PRAÇA MONTREAL
Bairro: 2417 - PRAIA DE LESTE **Testada 1:** 62 **Testada 2:** 0
Área Lote (m²): 3.844 **Área Unidade (m²):** 0 **Área Total (m²):** 0 **Unidades:** 001

Mapa de Localização

Latitude: 25° 42' 7.31" S **Longitude:** 48° 28' 55.13" W



Proprietário(s)

Nome: MUNICIPIO DE PONTAL DO PARANA **CNPJ/CPF:** **CEP:**
Logradouro: **Número:**
Bairro: **Principal:** Sim **Percentual:** 100%

Informações Territoriais

Iluminação Pública	Infraestrutura	Rua pavimentada
Ligação Água Tratada	Lote Fiscal	
Nome do Cartório	Ocupação	Vago
Patrimonio	Pedologia	Firme
Quadra Fiscal	Situação	Esquina ou Mais de uma fração
Taxas	Topografia	Plano

Informações Prediais	
Cobertura	Conservação
Esquadria	Estrutura
Forro	Instalação Elétrica
Instalação Sanitária	Localização
Matrícula	22390
Posição	Piso
Tipo Construção	Revest.Externo
Utilização	TIPOLOGIA
	Vedação



TRAVESSA PARTICULAR JESUITAS

TRAVESSA PARTICULAR KÊNION

DE 1:1.500 - 31/05/2023 - 14/05/2023

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA TOTAL	42.260m²
ÁREA PAVIMENTADA	75.750m²
ÁREA VERDE	98.450m²
ÁREA TOTAL	174.250m²
TERRENO	
ÁREA COMPLETA	882.720m²
ÁREA CONSTRUTIVA	2.388.440m²
ÁREA TOTAL	3.271.160m²

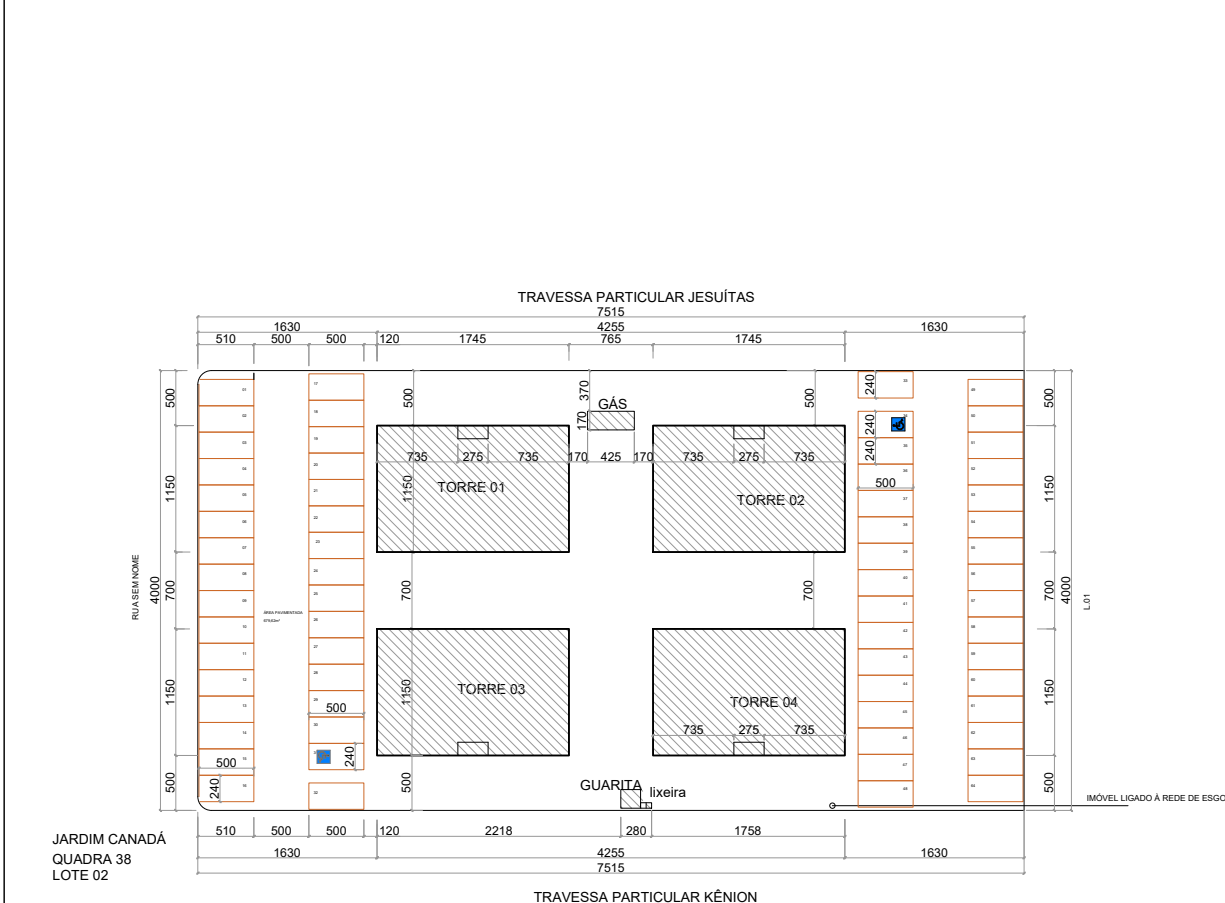
QUADRO ESTATÍSTICO	
ÁREA LOTE	2.388.440m²
TIPO DE LOTE	100m²
QUANT. LOTES	100
ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO	100
NÚMERO DE VAGAS	100

*PISO PODOTÁTIL=VERIFICAR PROJETO ESPECÍFICO DE SINALIZAÇÃO/COMUNICAÇÃO VISUAL

NOTA:
OBS.1 O NÍVEL INDICADO EM PROJETO CORRESPONDE AO NÍVEL ACABADO. A EXECUÇÃO DA TERRAPLANAGEM DEVERÁ CONSIDERAR AS CAMADAS NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS PISOS.
OBS.2 OS RECORDES E EMENAS DE CADA PEÇA DO PISO TÁTEL DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 4.5 DA NBR 15015-1.
OBS.3 PARA SINALIZAÇÃO TÁTEL E VISUAL DE PISOS - ITEM 5.4 NBR 9050/2020 - VERIFICAR PROJETO ESPECÍFICO DE SINALIZAÇÃO/COMUNICAÇÃO VISUAL.

LEGENDA GERAL	
	PISO CIMENTADO BARRIFADO, DESEMPENADO E ALISADO, MOLDOADO "IN LOCO", COM TRAÇO 1:3:4 (CEMENTO, AREIA CRUÍVEL E PEDRA BRITADA, ESPESURA DE 20CM, COMPOSTO DE CIMENTO, AREIA, PÓ DE PEDRA E FIBROCEMENTO DO TIPO ALBERTA, COM TEBRACOSTA, INCLUSO BASE DE AREIA E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA (CP-1), CONFORME NBR 9050 E LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.
	ÁREA PERMEÁVEL - GRAMA EMERALDA EM PLACAS
	LAJUDO HIDRÁULICO PODOTÁTIL, DE 30X30CM, ESPESURA DE 2CM, COMPOSTO DE CIMENTO, AREIA, PÓ DE PEDRA E FIBROCEMENTO DO TIPO ALBERTA, COM TEBRACOSTA, INCLUSO BASE DE AREIA E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA (CP-1), CONFORME NBR 9050 E LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.
	GUIA PRE-FABRICADA COM SARFETA DE CONCRETO, DO TIPO 2 - (0,04x0,13) - PRE-MOLDOADO
	GUIA PRE-FABRICADA COM SARFETA DE CONCRETO, DO TIPO 2 - (0,04x0,13) - PRE-MOLDOADO
	VEGETAÇÃO ARBUSTIVA - 1m/50cm
	ÁRVORE DE PEQUENO PORTE
	POSTE DECORATIVO CÔNICO 4x60cm

SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO
ESC. 1:500

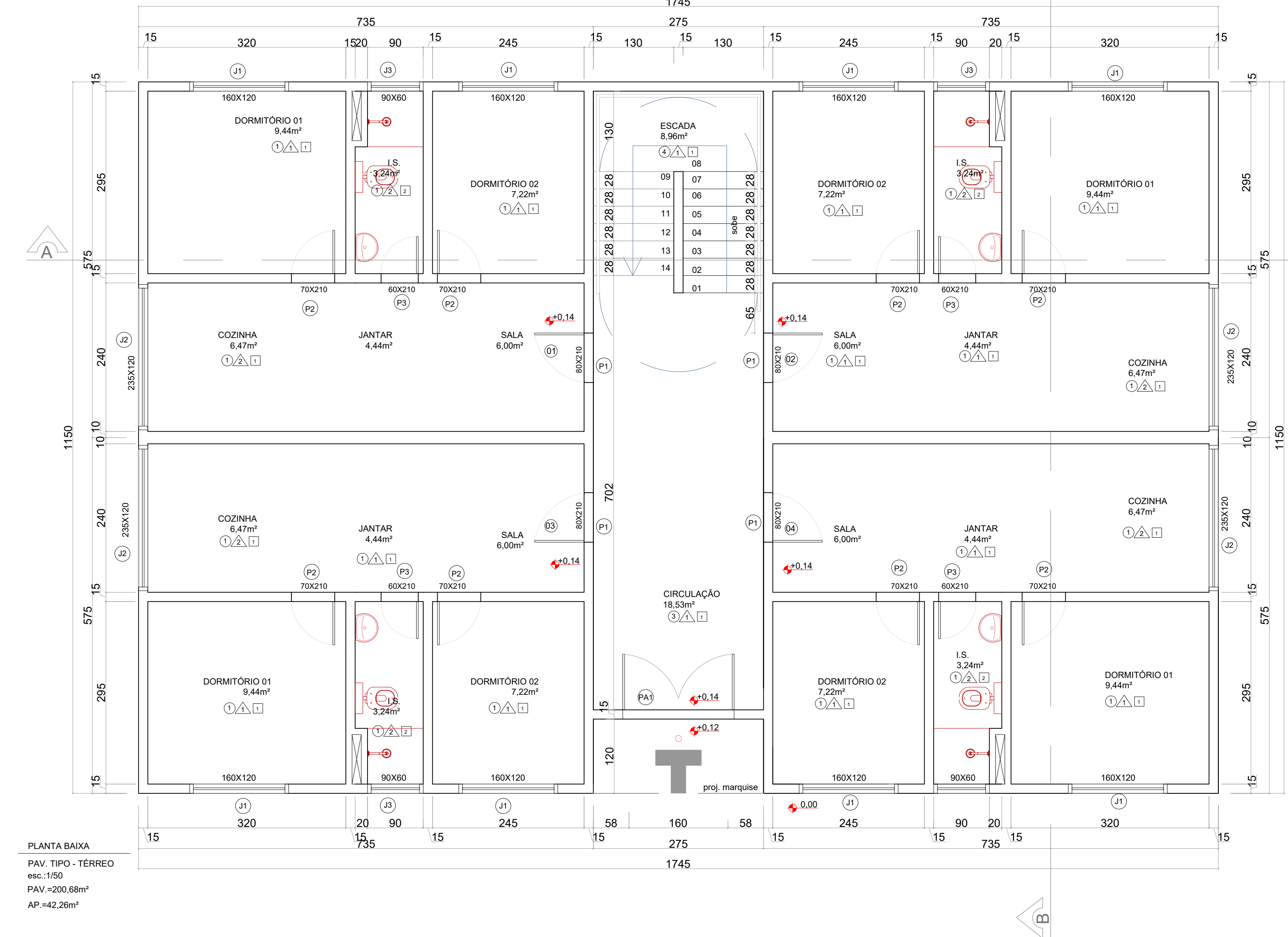


PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
PALÁCIO PREFEITO RUDISNEY GIMENES

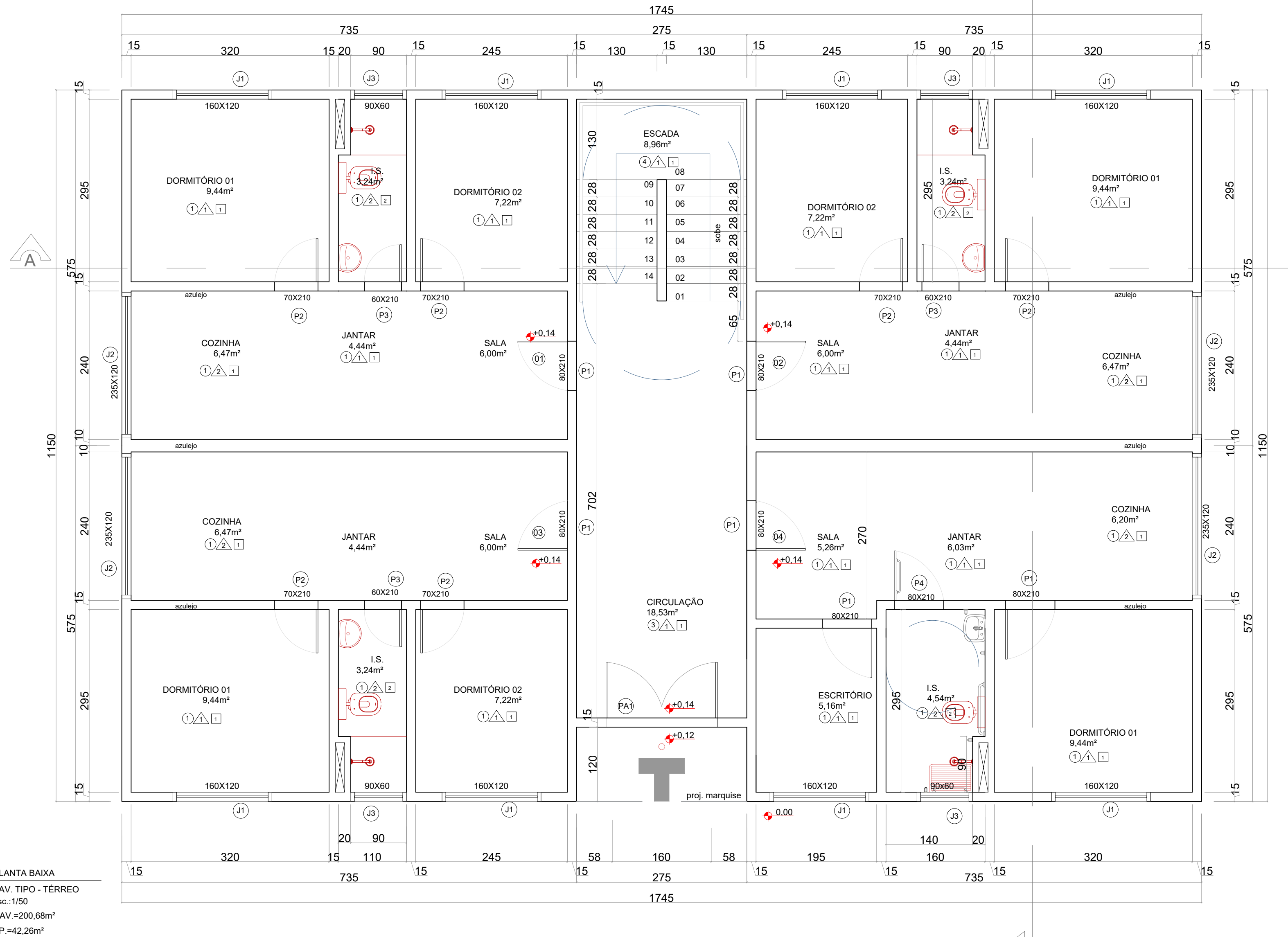
OBRA: CONJUNTO HABITACIONAL JESUITAS
ENDEREÇO: TRAVESSA PART. KÊNION-JARDIM CANADA
MUNICÍPIO: PONTAL DO PARANÁ-PR
PROJETO: IMPLANTAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
CPF: 01.909.945/0001-02
DATA: JUL/2023
ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: REVISÃO

ARQ 01/03

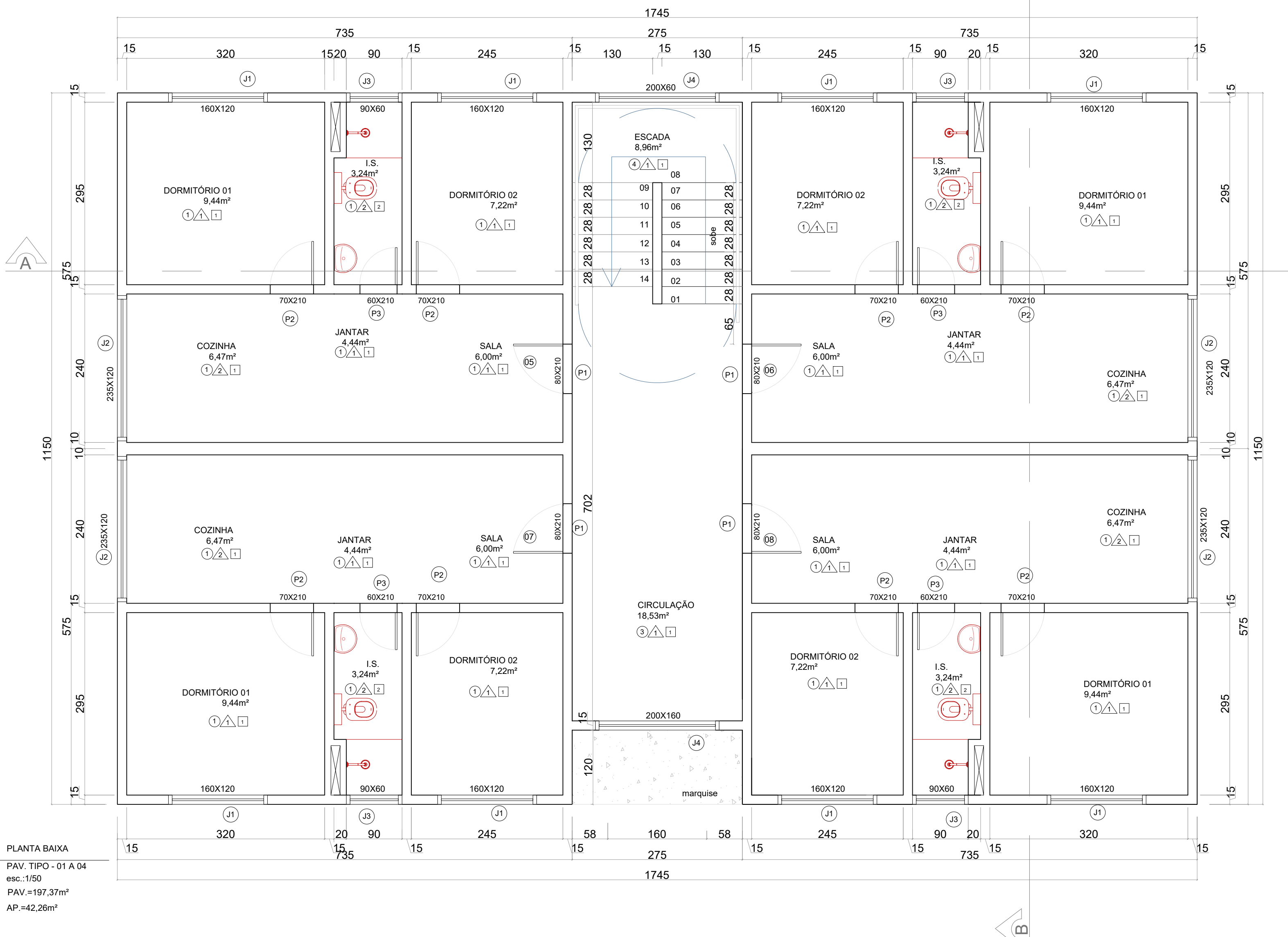
BLOCOS 01 e 04



BLOCOS 02 e 03



BLOCOS 01 e 04



BLOCOS 02 e 03



LEGENDA DE CÓDIGOS DE ACABAMENTO

A - PISO

1 PISO CIMENTO, COR BRANCA, 150X150 CM COM RELEVE EM ARGAMASSA, RETIFICADO EXTRA, ABSORÇÃO DE ÁGUA MENOR OU IGUAL A 0,5% E PEI II

2 PISO CIMENTO COM ARGAMASSA, TRACO 1,3, CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESPESURA 5,0 CM, ACABAMENTO DESEMPENHO E LISO, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA E JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 3M

3 LADRILHO DE PEDRA ARDOSA 30X30 CM E RODAPÉ 1x7 CM

4 CIMENTO ANTIDERRAPANTE E RODAPÉ CIMENTADO 1x7 CM

B - PAREDE

5 PINTURA LATEX TIXA BRANCA, APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOIS NA COR BRANCA A EXECUTAR (PANTONE 11-0602 TIXA SNOW WHITE)

6 REVESTIMENTO CERÂMICO COR BRANCA 15X15 CM COM RELEVE EM ARGAMASSA, EMALTADA, PEI II, BORDA TRADICIONAL ARREDONDADA

7 PINTURA TEXTURADA ACRILICA FOSCA COR BRANCA (PANTONE 11-0602 TIXA SNOW WHITE)

8 PINTURA TEXTURADA ACRILICA FOSCA COR CINZA (PANTONE 11-0503 TIXA SLACKER GRAY)

C - TETO/FORRO

9 LAJE COM PINTURA COM MASSA ACRILICA E TINTA ACRILICA SEMI-BRILHO, APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOIS NA COR BRANCA A EXECUTAR (PANTONE 11-0602 TIXA SNOW WHITE)

10 FORRO DE PVC BRANCO COM RODAPÉ FORRO

11 LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANTA ASFALTICA MODIFICADA COM ASFALTO ELASTOMERICO SUBSIDO MANTAS A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLÍMEROS ELASTOMERICOS (BBS) ESTRUTURADAS COM FILME DE POLIETILENO E MÃO-TECIDA DE FIBRA DE POLIESTER

TABELA DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (CM)	ÁREA (M²)	TIPO	QUANT.	
P1	PORTA MADEIRA	80	210	1,68 - ABRIR 1 FL.	62	
P2	PORTA MADEIRA	70	210	1,56 - ABRIR 1 FL.	135	
P3	PORTA MADEIRA	60	210	1,26 - ABRIR 1 FL.	62	
P4	PORTA MADEIRA ADAPTADA	80	210	1,68 - ABRIR 1 FL.	02	
PA1	PORTA ALUMÍNIO	160	210	3,36 - ABRIR 2 FL.	04	
PA2	PORTA ALUMÍNIO	60	210	1,26 - ABRIR 1 FL.	01	
J1	JANELA DE ALUMÍNIO	160	120	1,92 - CORRER	138	
J2	JANELA DE ALUMÍNIO	150	120	1,80 - CORRER	64	
J3	JANELA DE ALUMÍNIO	90	60	0,54 - MAIOR AR	64	
J4	JANELA DE ALUMÍNIO	200	60	1,20 - CORRER	24	
V1	VISOR ALUMÍNIO	110	120	1,32 - FIXO	01	
FE1	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	300	160	4,80 - CORRER 1 FL. AUTOMÁTICO	04	
FE2	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	90	160	1,44 - ABRIR	01	
PF1	PORTA FERRO COM TELA	160	210	3,36 - ABRIR 2 FL.	02	
G1	GRADIL DE FERRO COM TELA	100	60	0,60 - FIXA	04	

* PORTA ADAPTADA PARA PNE COM BARRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ

PALÁCIO PREFEITO RUDISNEY GIMENES

OBRA: CONJUNTO HABITACIONAL JESUITAS

ENDEREÇO: TRAVESSA PART. KENEN - JARDIM CANADA

MUNICÍPIO: PONTAL DO PARANÁ-PR

PROJETO: PLANTAS BAIXAS / CORTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ

CNPJ: 01.893.043/0001-02

MAURO NASCIMENTO DO AMARANTE

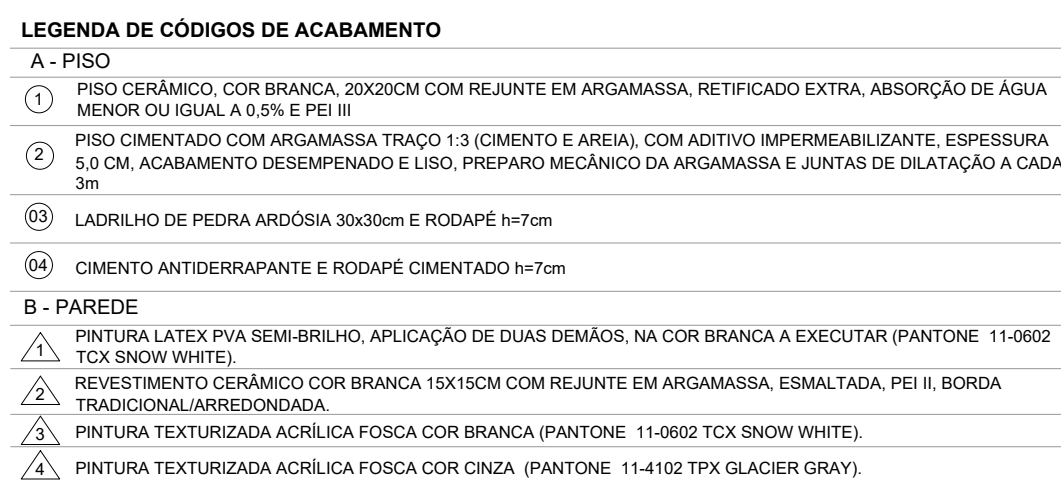
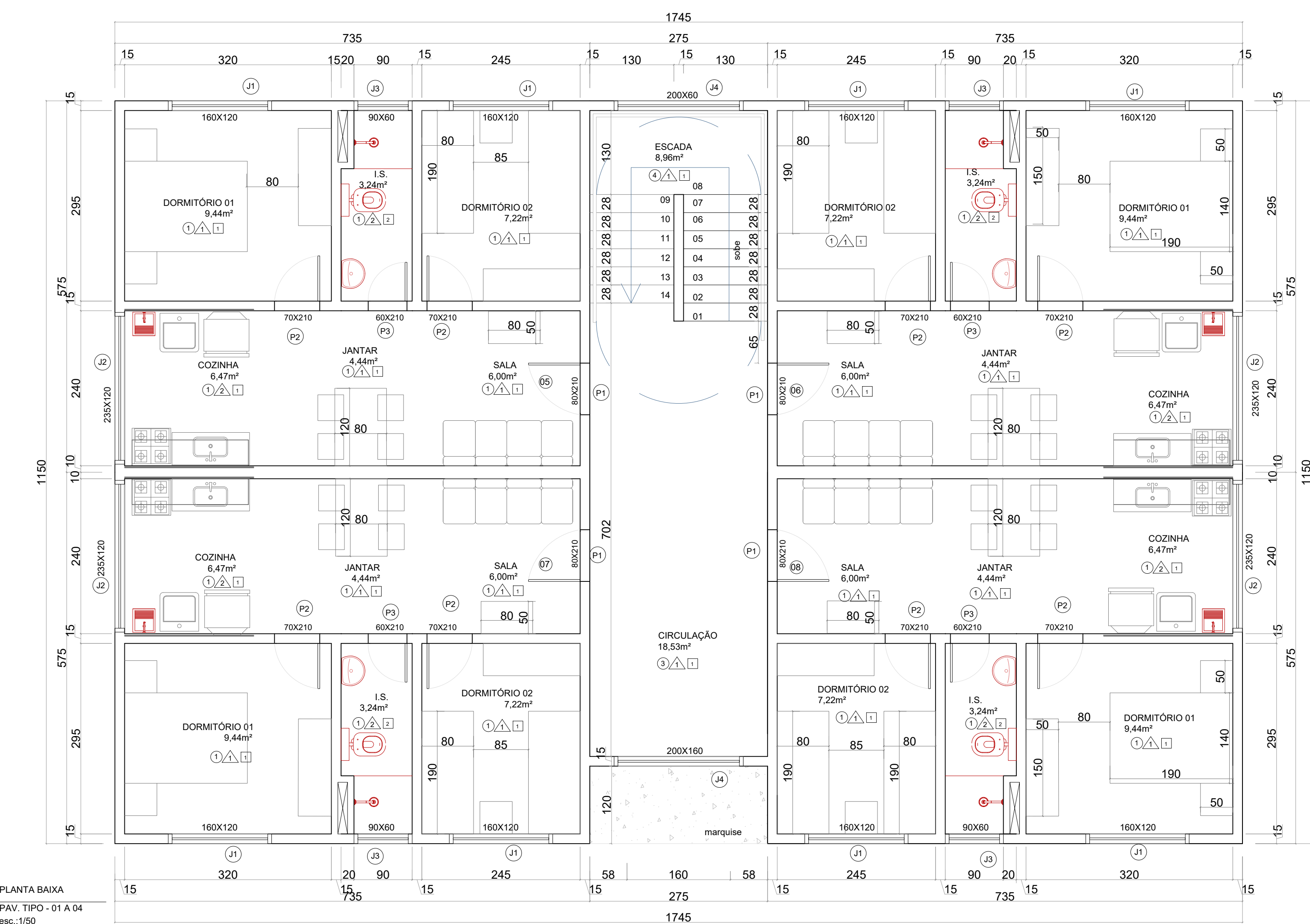
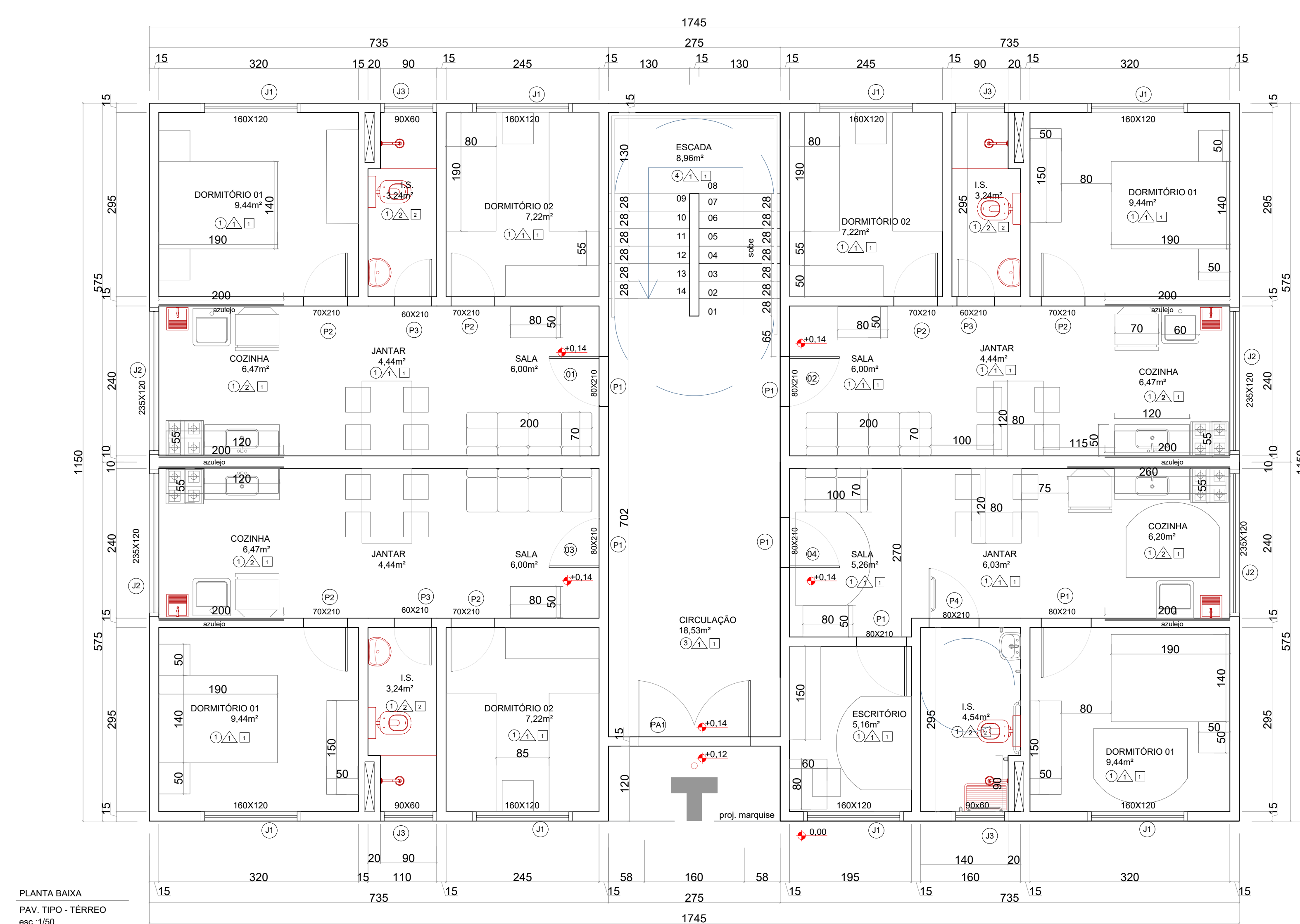
ENG. CIVIL - CREA: PR-148533/0

DESIGNO: JULHO/2024

ARQUIVO / REVISÃO:

ESCALA: INDICADA

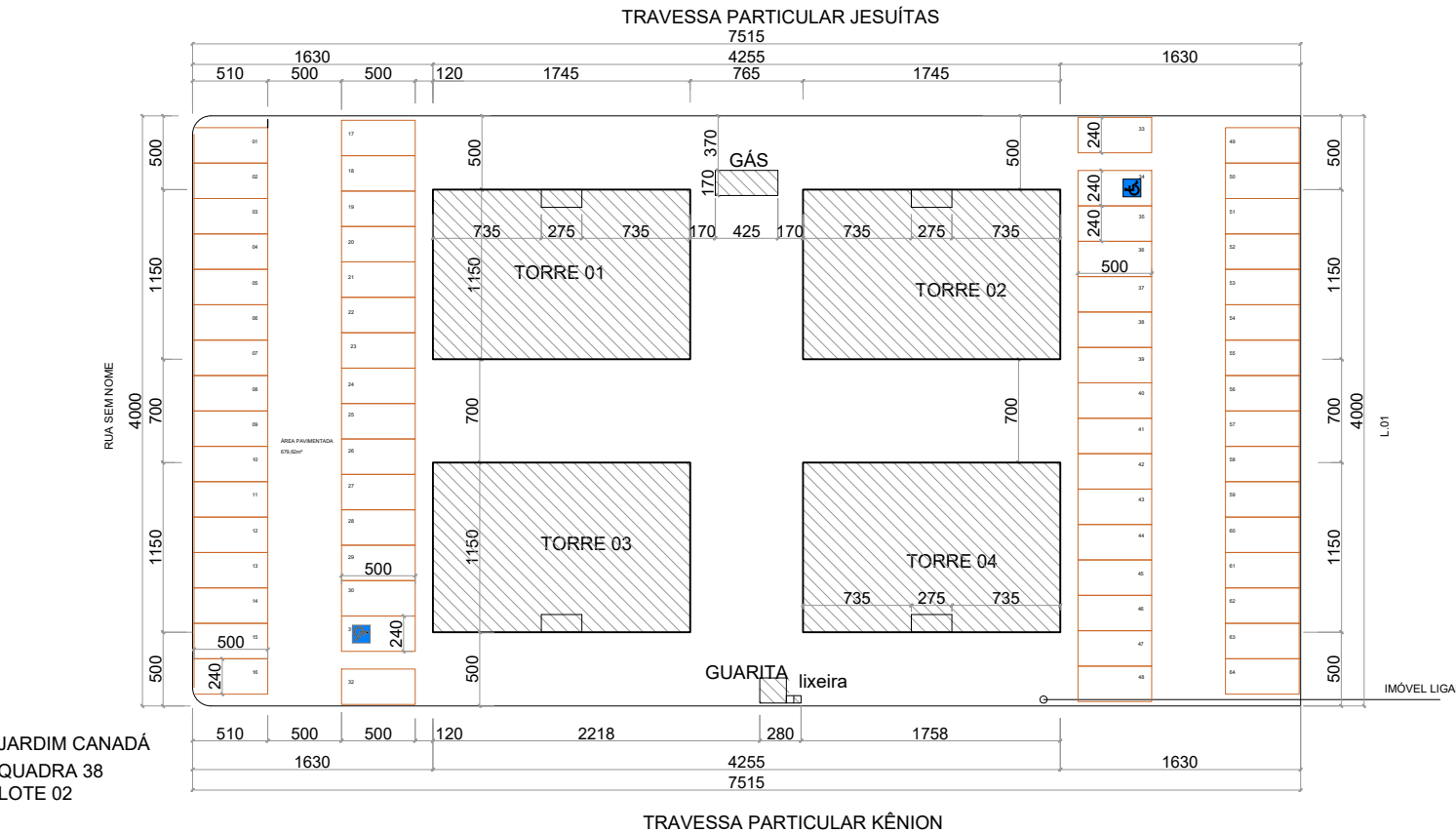
ARQ 02/03



CÁDULA DE ESQUADRAS							
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (CM)	ALTURA (CM)	ÁREA (M ²)	PELITON (M)	TIPO	QUANTIDADE
P1	PORTA MODERA	80	210	1,68	-	ABRIR 1FL	06
P2	PORTA MODERA	70	210	1,47	-	ABRIR 1FL	184
P3	PORTA MODERA	60	210	1,26	-	ABRIR 1FL	03
PA	PORTA MODERA ADAPTADA*	80	210	1,68	-	ABRIR 1FL	03
P4	PORTA FERRO E VIVO	100	210	3,78	-	ABRIR 1FL	17
PA2	PORTA FERRO E VIVO	60	210	1,26	-	ABRIR 1FL	01
J1	JANELA FERRO	160	126	1,56	90	CORRER	160
J2	JANELA FERRO	135	126	1,32	90	CORRER	80
J3	JANELA FERRO	90	90	0,54	150	MAUX AIR	30
J4	JANELA FERRO	200	80	1,20	150	CORRER	20
V1	VISOR FERRO	110	120	1,32	90	FIXO	01
PC1	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	300	160	4,80	-	CORRER 1FL AUTOMATICO	04
PC2	PORTÃO AÇO GALVANIZADO	50	160	1,44	-	ABRIR	01
PF1	PORTÃO FERRO CORTA VENTO	160	210	3,36	-	ABRIR 2FL	03
G1	GRUZO DE FERRO COM TELA 100	60	60	0,60	100	FIXA	04

* PONTA COM ENCAIXE PARA P.C.D.

SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO
ESC. 1:500



OBS. TERRENO EM NÍVEL

PMPPR

S.M.S.

TÍTULO DA OBRA PROJETO DE HABITAÇÃO INSTITUCIONAL CONJUNTO HABITACIONAL JESUÍTAS	DESENHO: T.M.Y.	DATA OUT/2025
--	--------------------	------------------

PROPRIETÁRIOS (AS) MUNICÍPIO DE PONTAL DO PARANÁ CNPJ.: 01.609.843/0001-52	DADOS DO LOTE	ÁREAS DA EDIFICAÇÃO (m2)
	ÁREA DO LOTE (m2) 2.990,97	ÁREA EXISTENTE 0,00
	ZONEAMENTO ZR3	À CONSTRUIR TÉRREO (BLOCOS) 802,64
	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA 01011100243001	À CONSTRUIR DEMAIS PAV. 2.408,34
RESP. TÉCNICO - PROJETO MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE ENG. CIVIL - CREA: PR-148553/D	DADOS DA EDIFICAÇÃO	ÁREA COMPUTÁVEL 3.210,24
	COEFICIENTE 1,07	NÃO COMPUTÁVEL (GUARITA/GÁS) 10,89
	TAXA DE OCUPAÇÃO (%) 27,20	À CONSTRUIR TOTAL 3.221,13
	ALTURA (m) 13,25	ÁREA PERMEÁVEL 994,64
RESP. TÉCNICO - EXECUÇÃO MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE ENG. CIVIL - CREA: PR-148553/D	PERMEABILIDADE (%) 33,25%	RECUOS (m)
		RECUO FRONTAL 5,00
		RECUO LATERAL DIR. 5,00
		RECUO LATERAL ESQ. 5,00
		RECUO FUNDOS 5,00

Assinado por 2 pessoas: MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE e MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://portalidoparana.1doc.com.br/verificacao/353f-cc8c-ca96-08bc> e informe o código 353f-cc8c-ca96-08bc



Dados da Consulta

Cadastro: 70648 **Inscrição:** 01011100243001 **Emissor:** Engenharia **Data:** 26/09/2025 09:07:03

Dados Cadastrais

Loteamento:	335 - JARDIM CANADA	Quadra:	110	Lote:	0243
Logradouro:	1000972 - RUA TRAV PARTICULAR KENION	Número:	145		
Bairro:	2417 - PRAIA DE LESTE	Testada 1:	75,15	Testada 2:	40
Área Lote (m²):	2.990,97	Área Unidade (m²):	0	Área Total (m²):	0
		Unidades:	001		

Mapa de Localização

Latitude: 25° 41' 58.50" S

Longitude: 48° 29' 15.34" W



Proprietário(s)

Nome:	MUNICIPIO DE PONTAL DO PARANA	CNPJ/CPF:		CEP:	
Logradouro:				Número:	
Bairro:		Principal:	Sim	Percentual:	100%

Informações Territoriais

Iluminação Pública		Infraestrutura	
Ligação Água Tratada		Lote Fiscal	02
Nome do Cartório	PONTAL	Ocupação	
Patrimonio		Pedologia	
Quadra Fiscal	38	Situação	
Taxas		Topografia	

Informações Prediais

Cobertura		Conservação	
Esquadria		Estrutura	
Forno		Instalação Elétrica	
Instalação Sanitária		Localização	
Matrícula	22.177	Piso	
Posição		Revest.Externo	
Tipo Construção		TIPOLOGIA	
Utilização		Vedação	

MAPA DE RISCOS – OBRAS DE ENGENHARIA

Dados do Processo:

Objeto:	Contratação de empresa ou consórcio especializado, em regime de contratação integrada, para elaborar projetos (básico e executivo) na metodologia Building Information Modelling (BIM), obter aprovações/licenças, executar as obras civis e de infraestrutura, fornecer e instalar sistemas e equipamentos, realizar comissionamento, testes, operação assistida e entregas finais, visando a implantação de 144 unidades habitacionais de interesse social distribuídas em dois lotes, com todas as infraestruturas internas e externas necessárias (movimentação de terra, contenções, pavimentação, drenagem, água, esgoto, energia elétrica, iluminação pública, telecom, urbanização, paisagismo, acessibilidade, muros/gradis, sinalização e demais complementares), e entrega das unidades aptas à habitabilidade, com Manual do Usuário e do Condomínio
----------------	--

Fase de Análise:

☒	Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	☒	Gestão do Contrato
-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Risco 01: Falhas no orçamento / variação de preços.

Probabilidade: ☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta

Impacto: ☐ Baixo ☐ Médio ☒ Alto

Dano(s): Traz prejuízos de natureza temporal, física e financeira, ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto.

Ação(ões) Preventiva(s): Elaborar adequadamente o Orçamento Base conforme os quantitativos e as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.

Responsável:
CONTRATADA

Ação(ões) de Contingência: Revisar o Orçamento Base. Utilizar sempre os preços unitários dos Banco de Dados do Governo Federal e Estadual (SINAPI, SICRO e SEDOP) e quando na falta destas se utilizar de Composições de Custos Unitárias próprias, com base nas planilhas oficiais existentes (insumos, serviços e seus quantitativos, etc) avaliar todas as cotações, fazer dados comparativos, para que os preços unitários reflitam a realidade de forma a resguardar o interesse público.

Responsável:
CONTRATADA

Risco 02: Falta de compatibilização dos projetos.

Probabilidade: ☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta

Impacto: ☐ Baixo ☐ Médio ☒ Alto

Dano(s): Traz prejuízos de natureza temporal, física e financeira, ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto.

Ação(ões) Preventiva(s): Minimizar a falta provável de comunicação entre a equipe de elaboração do Projeto Base e Revisar o Projeto Base, elaborar adequadamente os Projetos Complementares conforme as características do objeto contratado e solicitar a(s) revisão(ões) deste(s), pelo setor competente.

Responsável:
SMPUI - Superintendência

Ação(ões) de Contingência: Revisão dos projetos e dos serviços de adequação;

Responsável: SMPUI -
Superintendência

Risco 03:	Problemas nos comandos do Edital.			
Probabilidade:	☒	Baixa	☐	Média
Impacto:	☐	Baixo	☐	Médio
Dano(s):	O Edital pode ser impugnado em parte ou total, de modo que além de causar sérios atrasos no processo, para a contratação dos serviços ou após essa contratação pode conforme o problema apresentado, colocar em suspeição todo processo licitatório que dentre outros, visa atender ao Art. 5º da Lei 14.133/2021, nova Lei de Licitações, que estabelece normas gerais de licitação e contratação, e seus 22 princípios que são os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).			
Ação(ões) Preventiva(s):	Elaborar adequadamente o Edital conforme as características do objeto a ser contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.			Responsável: CPL (Comissão Permanente de Licitação)
Ação(ões) de Contingência:	Revisar o Edital e produzir as Erratas ou acréscimos/supressões necessárias, com a devida republicação do edital e reabertura de prazos para apresentação de propostas.			Responsável: CPL (Comissão Permanente de Licitação)

Risco 04:	Contratação de Empresa que não tenha capacidade técnica de executar o Contrato.			
Probabilidade:	☒	Baixa	☐	Média
Impacto:	☐	Baixo	☐	Médio
Dano(s):	Atraso na Execução do Objeto e prejuízo na qualidade de execução do serviço. Ademais, também há a possibilidade de refazimento e/ou troca de material impróprio ou desgastado mesmo após a entrega, visto que existe a responsabilidade jurídica por conta da CONTRATADA quanto ao atendimento das necessidades e níveis de qualidade para a execução do objeto.			
Ação(ões) Preventiva(s):	Avaliação da capacidade técnica Operacional da empresa.			Responsável: SMPUI - Superintendência
Ação(ões) de Contingência:	Recessão contratual e reinício do processo licitatório.			Responsável: CPL (Comissão Permanente de Licitação)

Risco 05:	Subcontratação do Objeto Contratado.			
Probabilidade:	☒	Baixa	☐	Média
Impacto:	☐	Baixo	☐	Médio
Dano(s):	Utilização por parte de empresas contratada de outras não qualificadas a participarem do certame licitatório para a execução do Objeto, em virtude de estas: não possuírem pessoal qualificado; executarem os serviços de maneira questionável quanto a qualidade, procedência técnica e ambiental de insumos e materiais;			
estabelecerem níveis de segurança, acabamento e a durabilidade fora dos padrões técnicos. Além disso, a empresa contratada transfere para terceiros a responsabilidade quanto aos encargos sociais.				
Ação(ões) Preventiva(s):	Constar no Edital e Contrato cláusulas de proibição do ato de subcontratação total e parcial do Objeto, por parte da CONTRATADA, salvo em ocasiões específicas.			Responsável: CPL
Ação(ões) de Contingência:	Recessão contratual e reinício do processo licitatório.			Responsável: CPL

Risco 06:	Interferências com Concessionárias de serviços públicos.				
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☒ Médio	☐ Alto
Dano(s): Interrupção na prestação dos serviços públicos, atrasos no cronograma e variação nos custos do Objeto Contratado.					
Ação(ões) Preventiva(s): Levantamento do local, observando as possíveis interferências das redes de serviços públicos, bem como o contato prévio com a concessionária.					Responsável: SMPUI - Superintendência
Ação(ões) de Contingência: Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Projeto Base. Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências.					Responsável: COMPARTILHADA

Risco 07:	Disponibilidade do terreno				
Probabilidade:	☐	☒	Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☒ Médio	☐ Alto
Dano(s): Atraso no início da obra; necessidade de alteração ou relocação do empreendimento.					
Ação(ões) Preventiva(s): Conclusão de desapropriações e/ou desocupações antes da ordem de serviço; vistoria prévia.					Responsável: SMPUI - Superintendência / SMHAF- Secretaria Municipal de Habitação e Assuntos Fundiários
Ação(ões) de Contingência: Reprogramação do cronograma; suspensão formal da obra conforme contrato; estudo de áreas alternativas ou ajustes de projeto.					Responsável: COMPARTILHADA

Risco 08:	Condições geotécnicas e arqueológicas além das investigadas				
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☒ Médio	☐ Alto
Dano(s): Necessidade de revisão de projeto de fundações, aumento de custos e atrasos da obra.					
Ação(ões) Preventiva(s): Execução de investigação suficiente, e soluções compatíveis; acompanhamento técnico durante escavações iniciais.					Responsável: COMPARTILHADA
Ação(ões) de Contingência: Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Projeto Base, investigações complementares e soluções alternativas, reprogramação de cronograma e formalização de aditivos (prazo e custo) se cabível.					Responsável: COMPARTILHADA

Risco 09:	Falhas executivas/construtivas.				
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☒ Médio	☐ Alto
Dano(s): Traz prejuízos de natureza temporal, física e financeira, ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto.					
Ação(ões) Preventiva(s): Utilização de mão de obra qualificada visando excluir as possibilidades da má interpretação do projeto arquitetônico ou complementares, da falha ao construir segundo especificações não verificadas pela CONTRATADA e/ou falhas na sequência de etapas estabelecidas.					Responsável: CONTRATADA
Ação(ões) de Contingência: Revisão dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.					Responsável: CONTRATADA

Risco 10:	Vícios executivos.						
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒	Média	☐	Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☐	Médio	☒	Alto
Dano(s): Transtornos e/ou prejuízos materiais a CONTRATANTE devido as anomalias e patologias que afetam o desempenho do Objeto Contratado, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam.							
Ação(ões) Preventiva(s): Detectadas as anomalias que afetam o desempenho do Objeto Contratado, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam, a CONTRATANTE deve NOTIFICAR a CONTRATADA. Havendo recusa ou omissão por parte da CONTRATADA, a CONTRATANTE deverá acionar a sua Equipe Jurídica para as providencias necessárias.						Responsável: CONTRATADA	
Ação(ões) de Contingência: Constatada a ocorrência de vícios construtivos, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos para reparos nas patologias sem ônus à CONTRATANTE. Poderá ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme Edital e/ou Contrato.						Responsável: CONTRATADA	

GESTÃO DE CONTRATOS

Risco 01:	Roubos ou furtos na obra.						
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒	Média	☐	Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☐	Médio	☒	Alto
Dano(s): Prejuízos gerados pela falta de segurança no canteiro, gerando aumento dos custos para a CONTRATANTE e do prazo de conclusão da obra.							
Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento interno da empresa.						Responsável: CONTRATADA	
Ação(ões) de Contingência: A CONTRATADA deverá contratar segurança privada para a área do canteiro sem ônus para a CONTRATANTE.						Responsável: CONTRATADA	

Risco 02:	Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços contratados concomitantes.						
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒	Média	☐	Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☒	Médio	☐	Alto
Dano(s): Aumento dos custos para a CONTRATANTE e do prazo de conclusão da obra.							
Ação(ões) Preventiva(s): Gerenciamento eficiente pela CONTRATADA de colaboradores e contratação de mão de obra em qualificação e quantidade e suficiente.						Responsável: CONTRATADA	
Ação(ões) de Contingência: Notificação Extrajudicial da CONTRATADA com os devidos desdobramentos legais.						Responsável: CONTRATANTE	

Risco 03:	Atraso no repasse dos recursos decorrentes de convênio com outros entes públicos.						
Probabilidade:	☐	☐	Baixa	☒	Média	☐	Alta
Impacto:	☐	☐	Baixo	☐	Médio	☒	Alto
Dano(s): Atrasos na execução do Objeto e a ausência de correção monetária/inflação do período da medição até o pagamento.							
Ação(ões) Preventiva(s): Provocação do ente que firmou o convênio com a Administração para verificação acerca do motivo do atraso do repasse.						Responsável: CONTRATANTE	
Ação(ões) de Contingência: Manter contato permanente entre as partes conveniadas e sanar no menor tempo possível as inconsistências encontradas ou explicações necessárias.						Responsável: CONTRATANTE	

Risco 04:	Licenças e aprovações					
Probabilidade:			Baixa		Média	☒ Alta
Impacto:			Baixo		Médio	☒ Alto
Dano(s): Atraso no início ou paralisação da obra; reprogramação de cronograma físico-financeiro; multas contratuais.						
Ação(ões) Preventiva(s): Levantamento completo das licenças exigidas; compatibilização de projetos conforme exigências legais locais; acompanhamento contínuo dos processos ; previsão de prazos realistas considerando trâmites de aprovação junto aos órgãos responsáveis pelas licenças e aprovações.						Responsável: COMPARTILHADA
Ação(ões) de Contingência: Execução de serviços com frentes alternativas; solicitação de licenças provisórias ou autorizações parciais, quando permitido.						Responsável: CONTRATADA

Risco 05:	Ocorrências de eventos por força maior ou caso fortuito.					
Probabilidade:		☒	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	☒ Alto
Dano(s): Impossibilidade de continuidade na execução da obra determinada pela ação/evento que geram consequências, efeitos imprevisíveis, impossíveis de evitar ou impedir, tais como eventos climáticos.						
Ação(ões) Preventiva(s): Previsão do Reequilíbrio econômico-financeiro.						Responsável: Compartilhada
Ação(ões) de Contingência: A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico justificando o enquadramento e solicitar aditivo contratual para análise e aceite da CONTRATANTE para Elaboração do Reequilíbrio econômico-financeiro.						Responsável: Compartilhada

Risco 06:	Atrasos na liberação dos recursos.					
Probabilidade:			Baixa	☒	Média	Alta
Impacto:			Baixo	☒	Médio	Alto
Dano(s): Podem gerar prejuízos fiscais e financeiros e até a inadimplência da CONTRATADA perante seus fornecedores e colaboradores, bem como atrasos e possível acréscimo no preço final da obra devido aos atrasos no pagamento dos serviços previstos no cronograma físico financeiro por parte da CONTRATANTE.						
Ação(ões) Preventiva(s): Previsão financeira para atender ao contratado no que se refere a pagamentos de medições de serviços a serem efetuados pela CONTRATANTE.						Responsável: CONTRATANTE
Ação(ões) de Contingência: Oficializar a CONTRATANTE da ocorrência do não respeito a cláusula contratual e se couber fazer a solicitação de Repactuação de prazos para execução dos serviços e revisão no impacto financeiro gerado pelo atraso.						Responsável: CONTRATADA

Risco 07:	Danos a terceiros					
Probabilidade:			Baixa	☒	Média	Alta
Impacto:			Baixo	☒	Médio	Alto
Dano(s): Prejuízos ou danos, físicos, materiais e financeiros causados a terceiros pela CONTRATADA ou seus subcontratados e/ou terceirizados.						
Ação(ões) Preventiva(s): Fazer constar no Edital e no Contrato Cláusula referente a prejuízos e danos a terceiros e a CONTRATADA tomar as devidas providências e Notificar Extrajudicialmente, quando couber.						Responsável: CONTRATADA
Ação(ões) de Contingência: Reparação dos prejuízos e/ou danos causados sem custos adicionais à CONTRATANTE.						Responsável: CONTRATADA

Risco 08:	Segurança do trabalho					
Probabilidade:	☐	Baixa	☒	Média	☐	Alta
Impacto:	☐	Baixo	☒	Médio	☐	Alto
Dano(s): Pacientes com afastamento ou fatalidade; interdição da obra por fiscalização; multas e penalidades administrativas, atrasos no cronograma.						
Ação(ões) Preventiva(s): Implementação de Programa de Gerenciamento de Riscos; inspeções periódicas de segurança; controle de acesso à obra, seguir NR18 (condições em meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR35 (requisitos de proteção para o trabalho em altura).					Responsável: CONTRATADA	
Ação(ões) de Contingência: Ratendimento do acidentado; paralisação da atividade de risco; investigação do acidente; revisão do procedimento de segurança e comunicação aos órgãos competentes.					Responsável: CONTRATADA	

Maikol Nascimento do Amarante
Engenheiro(a) Civil
CREA: PR-148553/D



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 353F-CC8C-CA96-08BC

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



HEITOR GONÇALVES KAYAMORI (CPF 038.XXX.XXX-46) em 18/03/2026 14:43:47 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



MAIKOL NASCIMENTO DO AMARANTE (CPF 047.XXX.XXX-10) em 18/03/2026 14:44:32 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://pontaldoparana.1doc.com.br/verificacao/353F-CC8C-CA96-08BC>