

EIV

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



REVISÃO Nº 02 – 15/12/2021



IBIKATU

SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSULTORIA AMBIENTAL

Empreendimento:

CLUBE E CENTRO DE TREINAMENTO SW 500 MAGNUM

Local do Empreendimento:

Avenida Jorge Casoni, 488 - Jardim Kase - Londrina/PR

Coordenação Técnica:

Equipe Multidisciplinar Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**CLUBE E CENTRO DE TREINAMENTO SW 500 MAGNUM
LONDRINA/PR**

À PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA/PR

Elaboração:

**IBIKATU SERVIÇOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA AMBIENTAL
CNPJ: 43.059.841/0001-87**

SUMÁRIO

1	INFORMAÇÕES GERAIS	4
1.1	EMPREENDIMENTO	4
1.2	RESPONSÁVEL DIRETO PELO EMPREENDIMENTO	4
1.3	EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIV	5
2	INTRODUÇÃO	6
3	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	7
3.1	LOCALIZAÇÃO	7
3.2	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	10
3.3	INFRAESTRUTURA	10
3.4	LICENCIAMENTOS	15
4	ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO	16
5	IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VIZINHANÇA	22
5.1	IMPACTOS NO MEIO FÍSICO	22
5.2	IMPACTOS NO MEIO BIOLÓGICO	26
5.3	IMPACTOS NO MEIO ANTRÓPICO	30
5.4	IMPACTOS NA ESTRUTURA URBANA INSTALADA	33
5.5	IMPACTOS NA MORFOLOGIA URBANA	35
5.6	IMPACTOS SOBRE O SISTEMA VIÁRIO	36
5.7	IMPACTOS SOBRE A FASE DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	40
6	PROPOSTAS DE MEDIDAS MITIGADORAS E/OU ADEQUAÇÃO	41
7	CONCLUSÃO TÉCNICA	43
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
9	ANEXOS	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização do empreendimento.....	8
Figura 2: Mapa de Uso e Ocupação do Solo – Lei 12.236/2015	9
Figura 3: Planta Baixa – Piso Térreo.....	11
Figura 4: Planta Baixa – Mezanino.....	11
Figura 5: Planta Baixa - Subsolo	12
Figura 6: Áreas do terreno e piso térreo.	13
Figura 7: Áreas do subsolo e mezanino.	13
Figura 8: Tabela de áreas internas extraída do Projeto Arquitetônico	14
Figura 9: Mapa da área de Influência Indireta – All	16
Figura 10: Mapa da área de influência Direta – AID.....	17
Figura 11: Áreas permeáveis - extraído do Projeto Arquitetônico.....	24
Figura 12: Área do estacionamento no piso térreo.....	25
Figura 13: Mapa das áreas verdes encontradas na Área de Influência Indireta - All.....	29
Figura 14: Levantamento de Equipamentos Comunitários	35
Figura 15: Dimensionamento do estacionamento interno – extraído do Projeto Arquitetônico.....	37

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição da vizinhança imediata.	18
Quadro 2: Equipamentos Comunitários – Área de Influência Indireta	34
Quadro 3: Resumo dos impactos avaliados e propostas mitigatórias	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Laudo de Níveis Sonoros	22
Tabela 2: Arborização urbana observada no entorno imediato ao empreendimento	26
Tabela 3: Previsão da população flutuante durante o período de funcionamento do estabelecimento.	38
Tabela 4: Estimativa de viagens por meio de transporte (média diária de associados e funcionários)	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Estimativa de viagens por meio de transporte (média diária de associados e funcionários)	40
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

1 INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 EMPREENDIMENTO

Razão Social: RODRIGO FERNANDO NUNES DE FREITAS - C.C.T 500 MAGNUM EIRELI - ME

Nome Fantasia: CLUBE E CENTRO DE TREINAMENTO SW 500 MAGNUM

CNPJ: 40.051.761/0001-97

Endereço: Avenida Jorge Casoni, 488 - Jardim Kase - CEP: 86.026-110 - Londrina/PR

Inscrição Imobiliária: 04020052306720001

CNAE / Ocupação Principal: 93.12-3-00 - Clubes sociais, esportivos e similares (Centro de treinamento de tiro esportivo)

CNAE / Ocupações Secundárias: 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial; 85.99-6-99 - Outras atividades de ensino não especificadas anteriormente; 95.29-1-99 - Reparação e manutenção de outros objetos e equipamentos pessoais e domésticos não especificados anteriormente

Grau de Risco: GR 2 (NR 4 - Quadro I)

Corpo hídrico: Córrego Bom Retiro

Bacia hidrográfica: Ribeirão Lindóia

Área Terreno: Matrículas nº 8.060 (Data 10) e nº 8.061 (Data 11) – Quadra 3: 790,68m²

Área Construída: 923,92m²

Número de Funcionários: 03 funcionários fixos

Horário de Funcionamento: Segunda à Sexta - 09h00 às 21h00 / Sábado - 09h00 às 19h00 / Domingo - 09h00 às 14h00

Telefones: (43) 9109-1676/ (43) 3089-3540 | **E-mail:** eduogle@gmail.com

1.2 RESPONSÁVEL DIRETO PELO EMPREENDIMENTO

Nome: Rodrigo Fernando Nunes de Freitas

Profissão: Empresário

E-mail: eduogle@gmail.com

Endereço Administrativo: Avenida Jorge Casoni, 488 - Jardim Kase - CEP: 86.026-110 - Londrina/PR



1.3 EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIV

Nome: IBIKATU SERVIÇOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 43.059.841/0001-87

Endereço: Rua Frederico Balan, 130 – São Vicente – 86.046-470 - Londrina/PR

Contato: (43) 99835-9966

E-mail: arlete@ibikatu.eng.br

EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

Nome: Arlete Alves Pereira

Profissão: Engenheira Ambiental - CREA PR 185882/D

ART CREA PR Nº: 1720214833163 – 27/09/2021 – ANEXO 1

Nome: Nathalia Neves Fogaça

Profissão: Arquiteta e Urbanista - CAU A132544-2

RRT CAU-BR Nº: SI11228034I00CT001 – 27/09/2021 – ANEXO 1

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

DECRETO Nº 713 DE 28 DE JUNHO DE 2021

DECRETO Nº 712 DE 28 DE JUNHO DE 2021

DECRETO Nº 1513 DE 24 DE OUTUBRO DE 2018

DECRETO MUNICIPAL Nº 876 DE 19 DE JULHO DE 2017

DECRETO MUNICIPAL Nº 356 DE 20 DE MARÇO DE 2017

LEI FEDERAL Nº 10.257/2001

FINALIDADE DO DOCUMENTO

Obtenção de licença ou autorização de construção, ampliação ou funcionamento de empreendimentos.



2 INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança baseia-se no princípio da distribuição dos ônus e bônus da urbanização, funcionando com um instrumento de gestão complementar ao regramento ordinário de parcelamento, uso e ocupação do solo, no processo de licenciamento urbanístico. O EIV possibilita a avaliação prévia das consequências da instalação de empreendimentos de grande impacto em suas áreas vizinhas, garantindo a possibilidade de minimizar os impactos indesejados e favorecer impactos positivos para coletividade.

O presente EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança) tem como objetivo a identificação e análise dos impactos causados no meio urbano da cidade de Londrina tendo em vista um empreendimento de pequeno porte, clube social e centro de treinamento de tiros.

Este estudo é de grande relevância às gestões municipais, uma vez que instrui e assegura a capacidade do meio urbano em comportar determinado empreendimento. Sua função fiscalizatória, de prevenção e precaução é característica marcante, e garante a avaliação das obras e das atividades que possam, potencialmente, causar danos ao meio ambiente, caracterizando assim, as solicitações do Plano Diretor de Londrina, a fim de fornecer o futuro licenciamento e as possíveis medidas mitigadoras e compensatórias a serem aplicadas. É um documento técnico a ser exigido, com base em lei municipal, e que se mostra vital para a concretização da função social da cidade.

A avaliação dos possíveis impactos gerados em diferentes funcionamentos da vizinhança, núcleo urbano imediatamente próximo do empreendimento proposto utiliza como parâmetros as regulamentações normais de propriedades urbanas, conforme definido nas legislações de uso e ocupação de solo. A delimitação da área de estudo baseou-se na definição de vizinhança como “área delimitada pelas vias públicas que dão acesso ao empreendimento” e, mais ainda, precisamente pelo Zoneamento Urbano do Município de Londrina, que define o entorno como área compreendida dentro dos limites da Zona Ambiental A.

A Lei Federal nº 10.257/2001, Estatuto das cidades, define que a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os empreendimentos e atividades capazes, sob qualquer forma, de causar significativa degradação ambiental, juntamente com a Resolução CONAMA nº. 001/86, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, nos termos da Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis devem ser evitadas a fim de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.



De acordo com o Estatuto da Cidade, quando o impacto ambiental previsto corresponder às alterações nas zonas urbanas da cidade, os empreendimentos ou atividades especificadas em lei municipal estão dispensados de obtenção da Licença Ambiental, porém estarão sujeitas à avaliação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV) por parte do órgão ambiental municipal competente, previamente à emissão das licenças ou alvarás de construção, reforma ou funcionamento.

O EIV analisará os efeitos positivos e negativos do novo empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população, e a diretriz fundamental, levando em consideração obrigatória os seguintes aspectos:

- Conforto, tranquilidade, segurança e bem-estar da população;
- Valorização ou desvalorização imobiliária;
- Adensamento populacional;
- Uso e ocupação do solo;
- Geração e ou aumento de tráfego, através de um laudo de acessibilidade;
- Demanda por transporte público;
- Equipamentos urbanos e comunitários;
- Ventilação e iluminação, no entorno e níveis sonoros,
- Paisagem urbana, patrimônio natural cultural e turística.

3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 LOCALIZAÇÃO

O empreendimento está estabelecido na Avenida Jorge Casoni, nº 488 - Vila Casoni (Figura 1), Região Central do município de Londrina, cujo endereço já foi utilizado por outra empresa para o mesmo fim, por meio do Alvará de Licença (Processo Nº 19006048268202052/2020 – Código Validador 8SF&Hc5Kr), disponível para consulta no ANEXO 10.

O imóvel está distante aproximadamente há 40 metros do cruzamento entre a Avenida Jorge Casoni, Rua Vital Brasil e Rua Tapuias.





Figura 1: Localização do empreendimento

Fonte: Google Earth Pro, 2021 – Adaptado por Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.

As principais vias de acesso ao redor do empreendimento são as seguintes:

- Avenida Brasília (BR-369) – 470m de distância
- Avenida Dez de Dezembro (acesso à PR-545 e BR-369) - 400m de distância
- Avenida Jorge Casoni – instalado nesta via
- Rua Vital Brasil – 50m de distância
- Rua Tapuias – 50m de distância

O corpo hídrico mais próximo fica há 250m, sendo conhecido como Córrego Bom Retiro, afluente do Ribeirão Quati (760m) e aproximadamente 800m do Córrego Ibiá.

De acordo com o Plano Diretor Municipal, essa área está localizada no centro urbano da sede municipal, onde se verificam usos diversos, com presença de atividades comerciais e de prestação de serviços, residências, equipamentos urbanos públicos e privados, atividades especiais e industriais não incômodas.



3.2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Trata-se de empreendimento que irá atuar como Centro de Treinamento para Atiradores Desportivos, com horário de funcionamento de segunda à sexta das 09h00 às 21h00, sábado das 09h00 às 19h00 e domingo das 09h00 às 14h00.

Tem o objetivo de desenvolver a prática de tiro como um esporte, podendo ser praticado por qualquer um que se enquadre nos requisitos legais e esteja interessado na prática de maneira ética e responsável.

O clube de tiro pode ser considerado uma “escola” ou academia, onde serão desenvolvidos os métodos, exercícios e as práticas para o aperfeiçoamento de profissionais e praticantes do esporte, visando ser um ambiente para desenvolver reflexos, habilidades analíticas, olhar crítico, desenvolvimento físico até a formação responsável de cidadãos ou profissionais aptos e conscientes no uso e manuseio de armas de fogo.

Dessa forma, o empreendimento busca trabalhar com extrema seriedade para ministrar os cursos de tiro, a fim de capacitar cada praticante ou aluno gradativamente e com eficácia de todos que buscam tirar porte de arma, com um alto nível de conhecimento e aprendizado, contando com a instrução de profissionais especializados na formação de atiradores de qualidade.

3.3 INFRAESTRUTURA

Conforme Projeto arquitetônico (ANEXO 2) apresentado pelo empreendedor, a infraestrutura utilizada pela empresa conta com 923,92m² de área construída, sendo subdividida em:

- Pavimento Térreo (Figura 3): Edificação/Galpão em alvenaria, contando com 561,30m², paredes de 15 cm, rebocado e pintado externamente na cor preta, piso em cimento, janelas com esquadrias de ferro e madeiras com vidros instalados de 3mm de espessura, com suas características preservadas;

- Pavimento Superior (Figura 4): Mezanino, com área de 111,06m² reservada para os escritórios,

- Pavimento Inferior (Figura 5): Subsolo, contando com 264,60m², pintura a óleo/esmalte, possui ventilação natural e artificial, estado de conservação considerado bom, instalação sanitária, forro em laje, instalações elétricas semi-embutidas e telhado executado em quedas de duas águas com telha de fibrocimento tipo kalhetão de 8 mm e

- Área permeável natural (31,92m²): Jardins 1 e 2 – representando **atualmente** 4,06% do total da área do terreno de 790,68m².



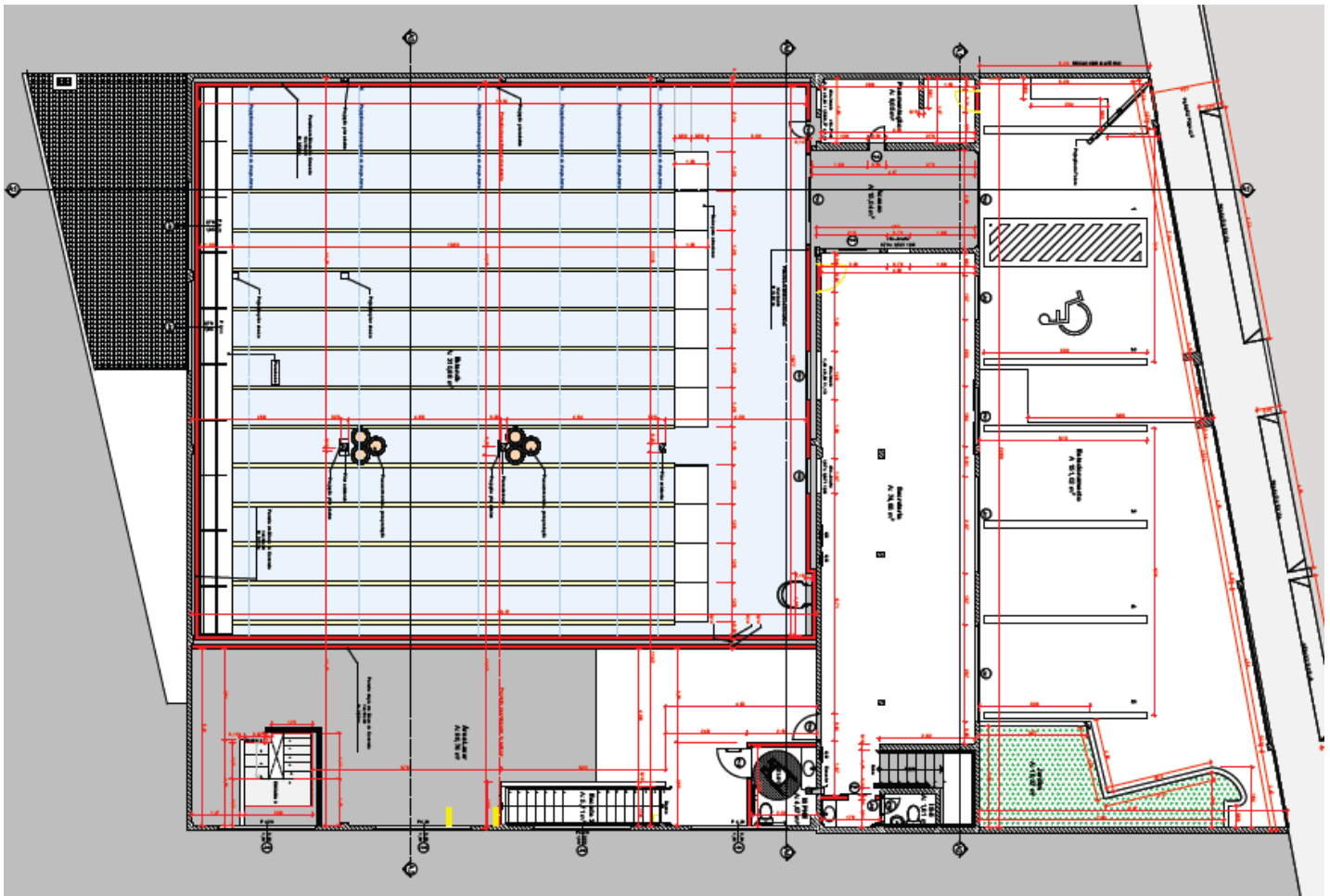


Figura 3: Planta Baixa – Piso Térreo

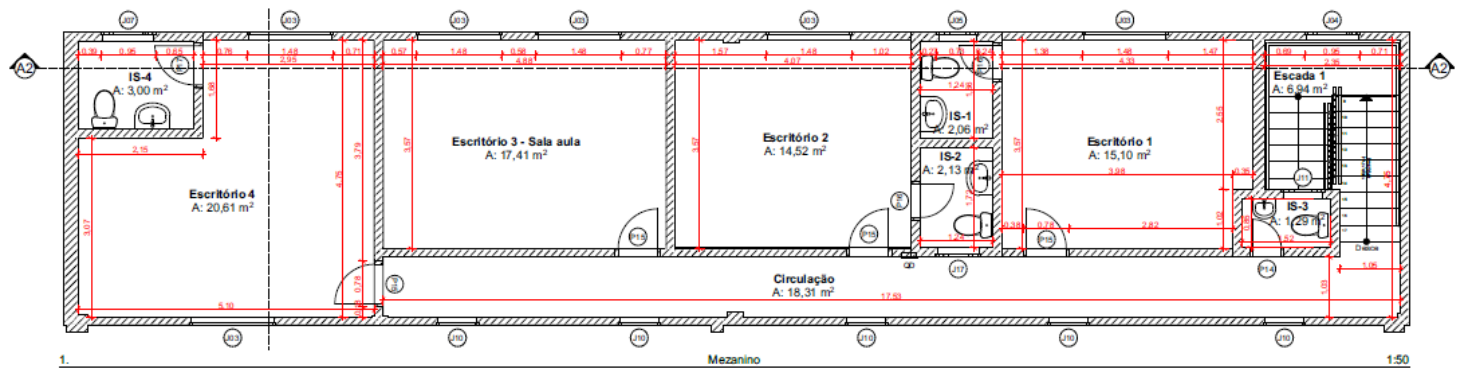


Figura 4: Planta Baixa – Mezanino



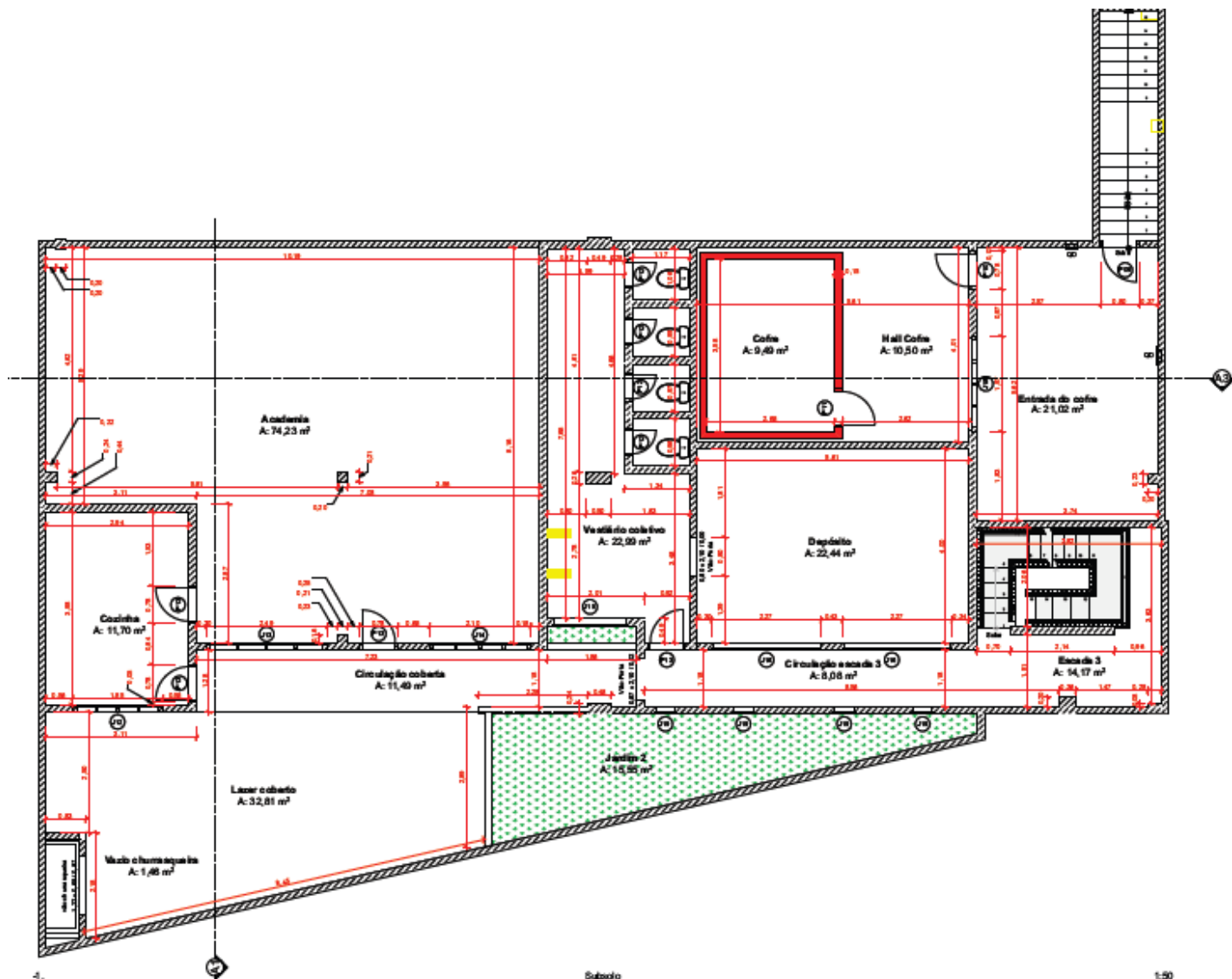


Figura 5: Planta Baixa - Subsolo

No subsolo há ainda uma sala reservada para armazenamento particular, contando com aproximadamente 20m², divididos em Hall e Cofre. As paredes da sala são de alvenaria em bloco de concreto, com porta de ferro reforçada. O cofre é feito em alvenaria com blocos de concreto, não sendo informado o material da porta de acesso (Figura 5).

Foi informado pelo empreendedor que no local **não** será realizada guarda de munição. Caso haja alguma alteração com relação às reservas de armamento e munição o empreendedor deverá previamente informar o órgão competente por escrito para realização de formalidades e adequações que se façam necessárias.

As Figuras 6, 7 e 8 abaixo, que foram extraídas do Projeto Arquitetônico, apresentam detalhadamente as áreas do empreendimento.

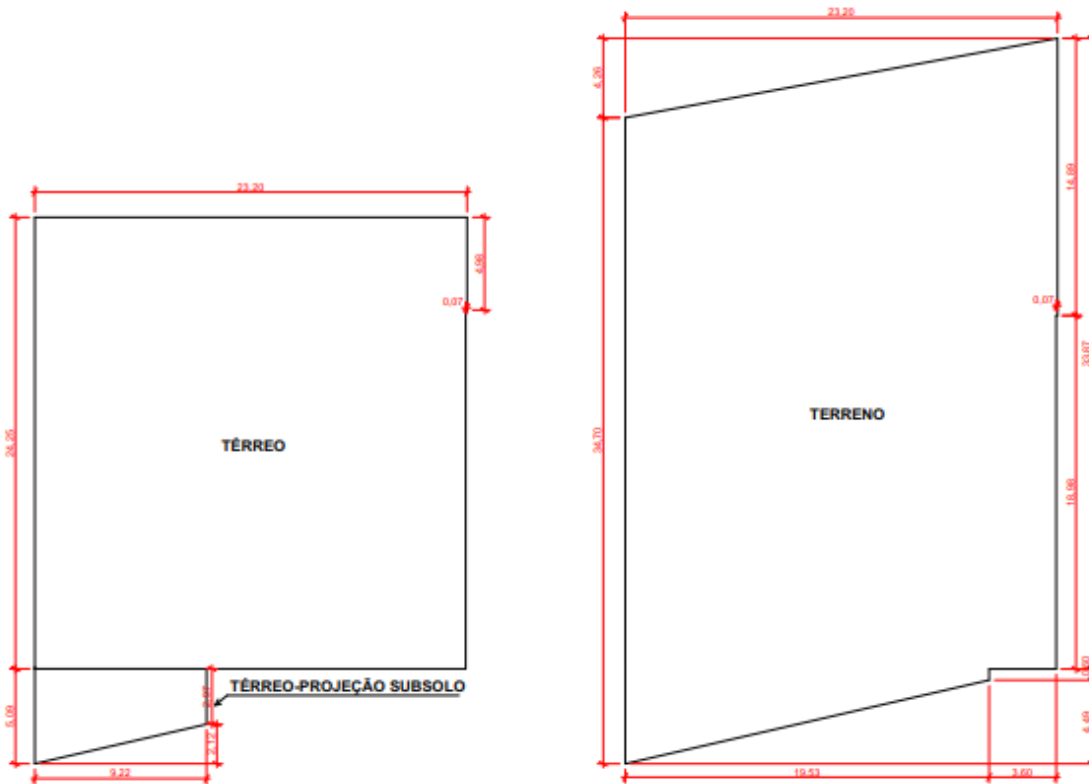


Figura 6: Áreas do terreno e piso térreo.

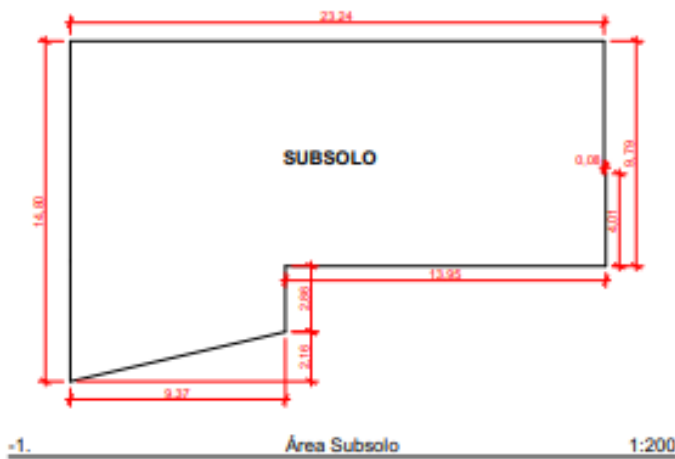


TABELA DE ÁREAS	
REGIÃO	ÁREA (M2)
MEZANINO	111,06
SUBSOLO	264,57
TERRENO	790,65
TÉRREO	561,30
TÉRREO-PROJEÇÃO SUBSOLO	37,17



Figura 7: Áreas do subsolo e mezanino.



TABELA DE ÁREAS INTERNAS			
CATEGORIA	PAVIMENTO	AMBIENTE	ÁREA (M2)
Área descoberta			
	Térreo	Estacionamento	151,02
Área Permeável			
	Subsolo	Jardim 2	15,55
	Térreo	Jardim	16,37
Áreas internas úteis			
	Subsolo	Academia	74,23
	Subsolo	Circulação coberta	11,49
	Subsolo	Circulação escada 3	8,08
	Subsolo	Cofre	9,49
	Subsolo	Cozinha	11,70
	Subsolo	Depósito	22,44
	Subsolo	Entrada do cofre	21,02
	Subsolo	Escada 3	14,17
	Subsolo	Hall Cofre	10,50
	Subsolo	Lazer coberto	32,81
	Subsolo	Vazio churrasqueira	1,46
	Subsolo	Vestiário coletivo	22,99
	Térreo	Acesso	15,04
	Térreo	Área Lazer	86,76
	Térreo	Escada 2	5,71
	Térreo	Estande	310,86
	Térreo	IS PNE	4,67
	Térreo	IS-5	1,61
	Térreo	Paramentação	9,05
	Térreo	Secretaria	74,65
	Mezanino	Circulação	18,31
	Mezanino	Escada 1	6,94
	Mezanino	Escritório 1	15,10
	Mezanino	Escritório 2	14,52
	Mezanino	Escritório 3 - Sala aula	17,41
	Mezanino	Escritório 4	20,61
	Mezanino	IS-1	2,06
	Mezanino	IS-2	2,13
	Mezanino	IS-3	1,29
	Mezanino	IS-4	3,00

Figura 8: Tabela de áreas internas extraída do Projeto Arquitetônico



3.4 LICENCIAMENTOS

O empreendedor apresentou as seguintes Licenças e Documentações:

- Licença Ambiental Simplificada – LAS/SEMA Nº 164/2021, emitida em 09/07/2021 com validade de 24 meses (09/07/2023);
- Licença Sanitária Processo SEI Nº 60.006248/2021-11, emitida em 24/05/2021 com validade até 24/05/2023;
- Certificado de Vistoria e de Licenciamento do Corpo de Bombeiros – CVCB Nº 3.1.01.21.0001397864-00, emitidos em 19/03/2021 com validade até 17/03/2022;
- Atestado da Construção assinado pelo Responsável Técnico pela edificação, Eng. Civil Willian Fernando Liduino – CREA-PR 152.721/D - ART Nº 1720211527266 (ANEXO 7), cujo conteúdo conclui que o imóvel possui as condições para ser explorado pela finalidade não residencial, de que trata este EIV,
- Boletim de Cadastro Imobiliário, em que descreveu todas as características construtivas do imóvel e
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos elaborado pelo Eng. Civil Ivo Marcelo Ramos Veiga, ART 1720213320596, CREA PR- 28854/D.

Toda documentação supracitada pode ser consultada no ANEXO 8.



4 ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A delimitação das áreas de influência considerou o entorno do empreendimento que pode ser impactada direta e indireta, seja no fluxo de veículos ou no aumento de demanda por serviços, comércios e outros.

As Áreas de Influência Direta (AID) e Influência Indireta (AII) do empreendimento, foram selecionadas de modo a permitir o diagnóstico do projeto em relação aos meios físico, biótico e antrópico, conforme os fatores de impacto identificados.

ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA - AII

A Área de Influência Indireta – AII compreende o bairro Vila Casoni – Centro (encerrado na Rua Belém para este estudo, conforme exigência mínima do Termo de Referência), delimitado pelas vias de acesso: Avenida Brasília, Avenida Dez de Dezembro, Avenida Duque de Caxias e Rua Belém (Figura 9).

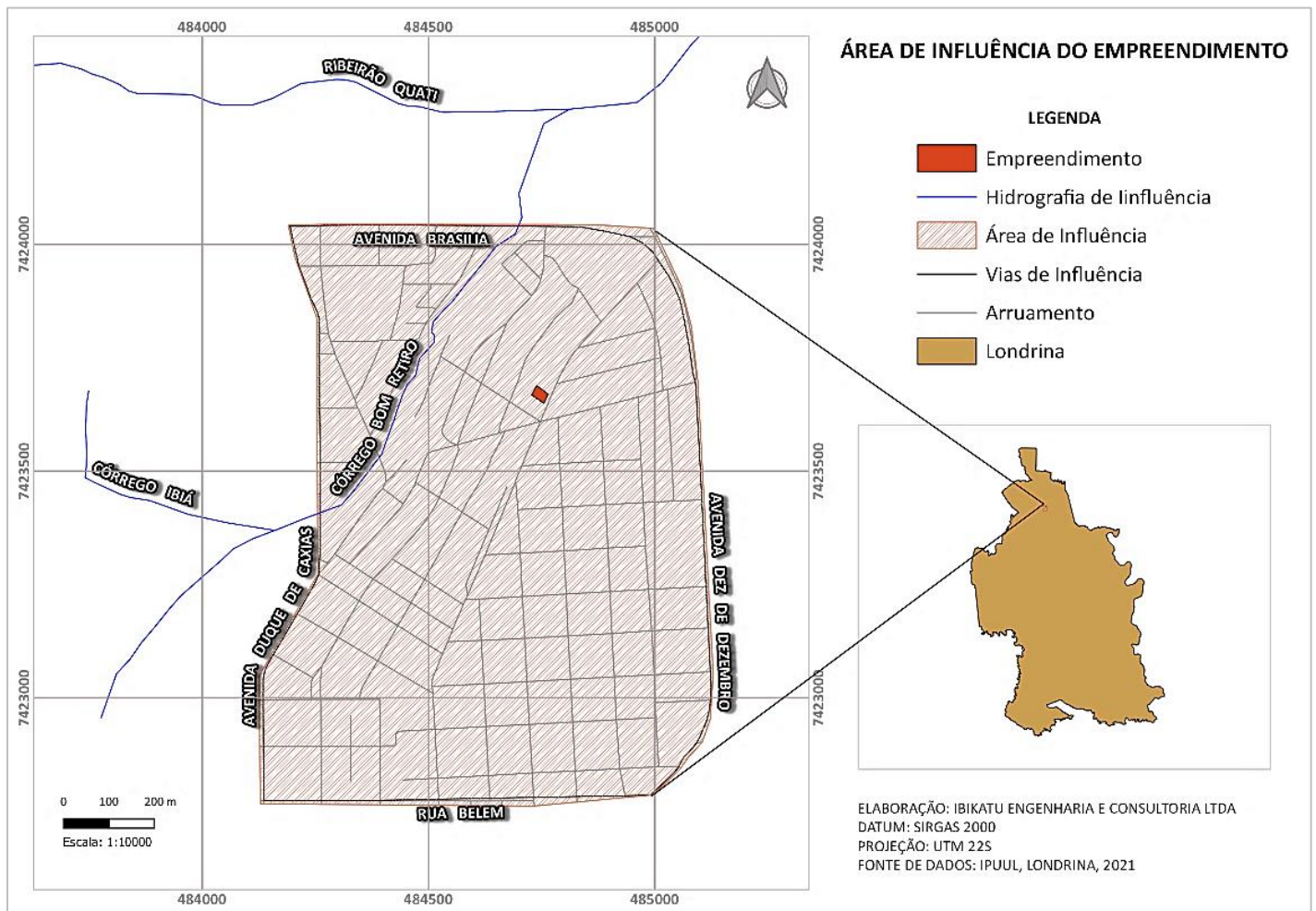


Figura 9: Mapa da área de Influência Indireta – AII

Fonte: IPPUL - Adaptado por Ibiatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.



Situado no bairro Jardim Kase/Vila Casoni/Centro do município, a Área de Influência Indireta – AII, se encontra em um dos locais mais conservados e tradicionais de Londrina. Embora muito próximo às regiões centrais, a região mantém características de bairros tranquilos, com boa vizinhança e segurança.

Com prédios escassos, as antigas casas de madeira, com jardins na entrada, ainda predominam na paisagem das ruas. As casas comerciais antigas e tradicionais também permanecem em atividade.

Dessa forma, foi considerada a extensão das vias de acesso até os nós de tráfego mais próximos, incluindo o Setor de Fundo de Vale do Córrego Bom Retiro.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA – AID

A Área de Influência Direta - AID, compreende, por sua vez, as ruas no entorno imediato do empreendimento, conforme apresentado a seguir:



Figura 10: Mapa da área de influência Direta – AID

Fonte: IPUUL - Adaptado por Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.



Na Área de Influência Direta - AID, podemos descrever a vizinhança imediata com os seguintes componentes residenciais e comerciais:

Quadro 1: Descrição da vizinhança imediata.

VIZINHANÇA IMEDIATA	DESCRIÇÃO
À DIREITA	Residencial
À FRENTE	Residencial – Terreno sem construção Comercial – Pingos Comunicação Visual
À ESQUERDA	Residencial – Terreno sem construção Comercial – Formacrom Formulários Contínuos Comercial - Gráfica e Editora Tamoyo
FUNDOS	Residencial

Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.

- **Registros Fotográficos – Vizinhança do Imóvel**

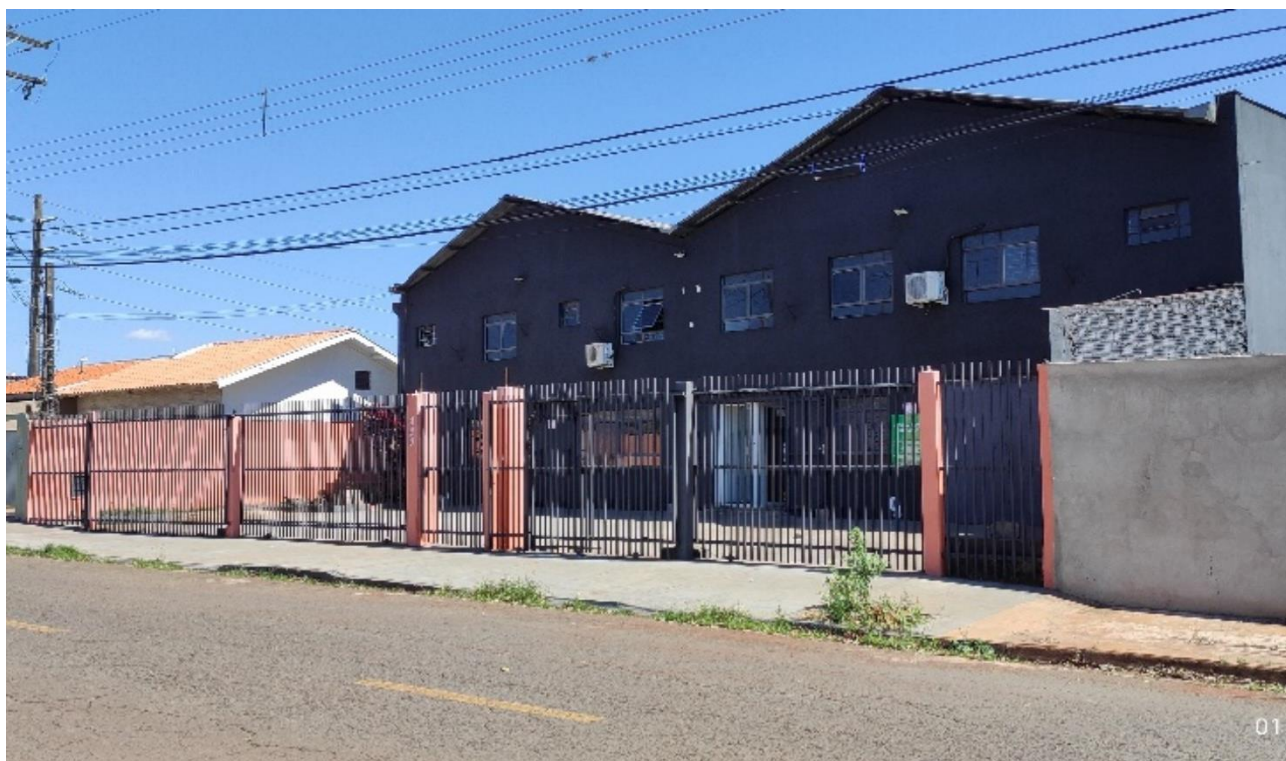


Foto: Empreendimento – situação atual



Foto: Vizinhança imediata à direita – Residencial



Foto: Vizinhança imediata à frente - Residencial – Terreno sem construção





Foto: Vizinhança imediata à frente – Comercial - Pincos Comunicação Visual



Foto: Vizinhança imediata à esquerda – Terreno à venda sem construção





Foto: Vizinhança imediata à esquerda - Formacrom e Editora Tamoyo



Foto: Vizinhança imediata aos fundos: Residencial – Rua Sampaio Vidal



5 IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VIZINHANÇA

5.1 IMPACTOS NO MEIO FÍSICO

- **Análise de poluição sonora, emissão de ruído, período (diurno/noturno) e duração (horas) do ruído produzido, nível de critério de avaliação (NCA) ou o nível de ruído ambiente (Lra) das ruas limítrofes conforme NBR 10.151, nível de pressão sonora equivalente (Laeq) produzido pelo empreendimento:**

Para realização da análise de poluição sonora e emissão de ruído, será necessário aguardar a liberação por parte do Exército Brasileiro para operação do empreendimento.

Dessa forma, verificou-se a impossibilidade de análise aprofundada sobre os níveis de emissão de ruído, ficando as medições e o monitoramento de poluição sonora reservados para um momento posterior.

Tabela 1: Laudo de Níveis Sonoros

PARÂMETROS	HORÁRIO	DENTRO		FORA	
		A	C	A	C
LOW (S)	Na	Na	Na	Na	Na
LOW (S)	Na	Na	Na	Na	Na
LOW (F)	Na	Na	Na	Na	Na
HI (S)	Na	Na	Na	Na	Na
HI (F)	Na	Na	Na	Na	Na

Nota: Não foi possível realizar a medição de ruídos do ambiente devido a liberação de operação do exército. Dessa forma, fica o empreendedor encarregado de executar as medições de conforto sonoro após as devidas liberações.

- **Análise de riscos de explosão, incêndio e assimilação ou não pelas atividades circunvizinhas (análise do entorno, observando as atividades/edificações vizinhas incompatíveis):**

Conforme apresentado no Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros – CVCB Nº 3.1.01.21.0001397864-00 (ANEXO 8), a Seção de Prevenção Contra Incêndio e a Desastres do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná vistoriou a edificação e certificou sua conformidade com a legislação de prevenção contra incêndio e a desastres em vigor.

De acordo com o documento, a Central de GLP prevista em projeto foi aprovada e as medidas de prevenção a serem implementadas são as seguintes:

- Saídas de Emergência;
- Sinalização de Emergências;
- Extintores de Incêndio,



- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento e

- Iluminação de Emergência.

As atividades e edificações imediatamente vizinhas (Item 4), se resumem a terrenos vazios e sem construção, galpões utilizados pela Formacrom Formulários e Gráfica Tamoyo, imóveis residenciais e imóveis comerciais utilizados para os serviços de Comunicação Visual, portanto, não demonstram incompatibilidade com o empreendimento.

Conforme informado pelo empreendedor, no local **não** será realizada guarda de munição. Dessa forma, toda e qualquer alteração no projeto ou previsão de armazenamento futuro, após sua autorização pelo Exército, deverá ser comunicado previamente por escrito ao órgão competente.

- **Análise do uso da água (doméstico, industrial, etc), previsão de consumo anual (em m³), fonte de abastecimento (rede pública, poços, cisterna, reuso, etc), existência de poços tubulares e poços rasos no empreendimento:**

A demanda de água do empreendimento pode ser classificada como urbano/comercial, isto é, consumo de água para higienização e satisfação de necessidade humanas.

Pode-se considerar que o consumo médio mensal seja de 50m³.

O abastecimento hídrico do imóvel é proveniente da rede pública, operada por concessão pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR.

No imóvel inexistem outras fontes de abastecimento, como poços tubulares ou rasos.

- **Análise da permeabilidade do solo, existência/previsão de sistema de captação de água pluvial (cisternas, reservatório) e sua capacidade (m³), alternativas de infiltração e permeabilização:**

A área permeável natural do imóvel conta com 31,92m², sendo constituídas pelos Jardins 1 e 2, que representam **atualmente** 4,06% do total da área do terreno de 790,68m² (Figura 11).



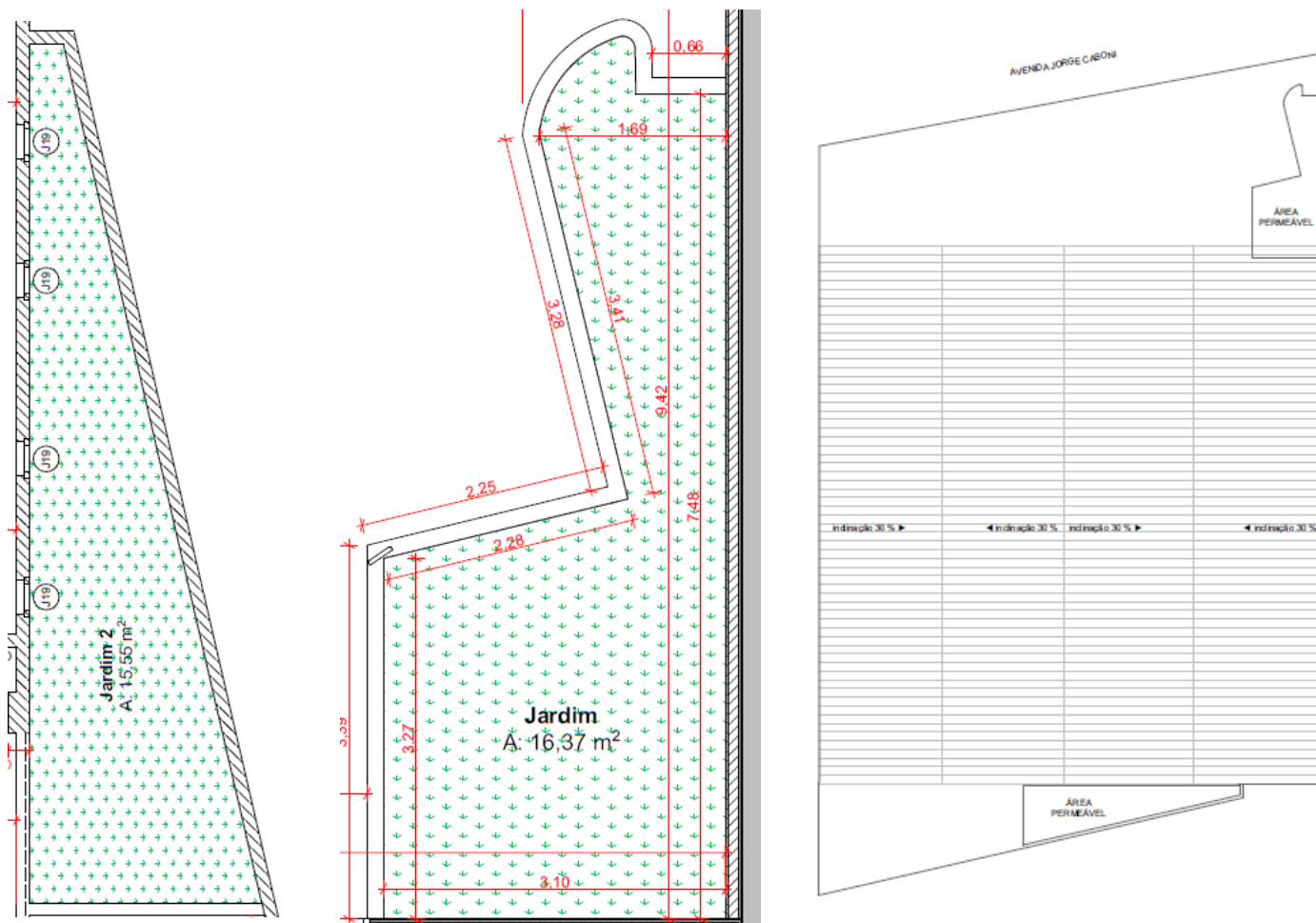


Figura 11: Áreas permeáveis - extraído do Projeto Arquitetônico

Os jardins são revestidos de grama/vegetação e não há atualmente previsão de cisterna para captação de águas pluviais, cuja coleta se dará pelo sistema de calhas com encaminhamento para galeria pluvial da rede pública.

Segundo a Lei Nº 12.236 de 29/01/2015, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município de Londrina, em seu artigo 227:

“É obrigatória a manutenção de uma área permeável com vegetação para infiltração das águas pluviais, na proporção de 20% (vinte por cento) da área total do lote, dentro dos seus limites.”

Considerando a área total do lote de 790,68m² são necessários no mínimo 158,14m² de área permeável para atingir o mínimo exigido por lei de área permeável (20%).

Uma vez que o empreendimento já possui os 2 jardins com vegetação, no piso térreo e subsolo, somando juntos área de 31,92m², restam 126,22m² para adequação.



Dessa forma, fica sugerido ao empreendedor como proposta de adequação, a alteração do piso da área de estacionamento, conforme apresentado abaixo:

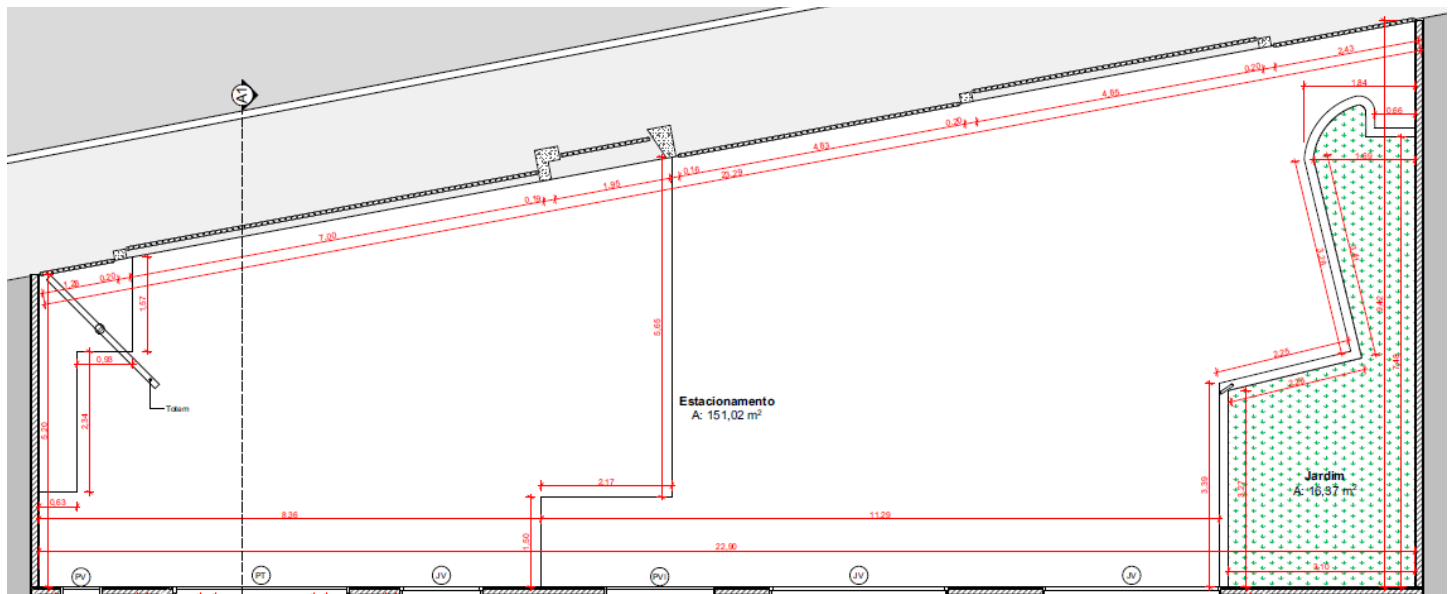


Figura 12: Área do estacionamento no piso térreo.

No tocante à impermeabilização do solo, orienta-se, portanto, que a área de estacionamento que conta com 151,02m², sendo suficiente para aumentar a área permeável e ajustar o empreendimento conforme dispositivo legal citado anteriormente, seja pensada e modificada com pisos drenantes para o tráfego de veículos, por exemplo, os concregramas vazados.

- **Análise da geração de resíduos, previsão de quantidade e tipologia dos resíduos sólidos produzidos na operação do empreendimento, estrutura de armazenamento e destinação final dos resíduos gerados:**

Foi apresentado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) elaborado pelo Eng. Civil Ivo Marcelo Ramos Veiga, ART 1720213320596, CREA PR- 28854/D, entretanto não foi realizada a sensibilização dos colaboradores no que se refere à segregação e armazenamento de resíduos em razão dos mesmos ainda não terem sido contratados, devendo ser realizada, conforme declaração do proprietário (doc.5596868), quando os colaboradores forem contratados. O documento pode ser consultado no ANEXO 8.

O responsável pelo PGRS apresentou tipos de resíduos Classe IIA - Não Inertes. Sendo os pontos de geração na área comum, área externa e banheiros. O condicionamento interno realizado em lixeiras identificadas. O armazenamento externo em área fechada. O transporte interno feito em tambores com tampa e a destinação final em para reciclagem e aterro sanitário.



5.2 IMPACTOS NO MEIO BIOLÓGICO

- **Análise da flora, tipificação e quantificação dos indivíduos arbóreos existentes na área diretamente afetada do empreendimento:**

A vegetação existente nas Áreas de Influência do empreendimento é resultante de processos de urbanização e ações antrópicas, sendo compostas por árvores esparsas em calçamento viário, muitos indivíduos jovens recém-plantados, faixa estreita de gramíneas, canteiros verdes, espaços vazios e indivíduos adultos de médio e grande porte.

Não há indícios da formação florestal do norte do Paraná, caracterizada como Floresta Estacional Semidecídua, conforme pode ser observado nas imagens abaixo, a vegetação do entorno se restringe às espécies destinadas ao meio urbano. Durante a vistoria de reconhecimento, foram observadas as seguintes espécies mais abundantes:

Tabela 2: Arborização urbana observada no entorno imediato ao empreendimento

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM
Aroeira Salsa	<i>Schinus molle</i>	Autóctone
Canela do Ceilão	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Exótica
Chapéu de Sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica
Escova de Garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Naturalizada
Hibisco	<i>Hibiscus sp</i>	Exótica
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Autóctone
Ipê branco	<i>Tabebuia roseoalba</i>	Alóctone
Ipê de jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica
Ipê Rosa	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Autóctone
Ipê Roxo	<i>Handroanthus avellanedae</i>	Alóctone
Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica
Monguba	<i>Pachira aquatica</i>	Alóctone
Murta	<i>Murraya paniculata</i>	Exótica
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Alóctone
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Alóctone
Pata de Vaca	<i>Bauhinia sp</i>	Exótica
Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	Alóctone
Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica
Sibipiruna	<i>Poincianella pluviosa</i>	Autóctone
Toco	-	-

Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.

- **Registros Fotográficos – Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.**





Foto 1: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 2: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 3: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 4: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 5: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 6: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 7: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 8: Arborização Urbana – Calçamento Externo





Foto 9: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 10: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 11: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 12: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 13: Arborização Urbana – Calçamento Externo



Foto 14: Arborização Urbana – Calçamento Externo

- **Análise de áreas verdes, existência de praças e espaços verdes livres na área de influência do empreendimento e seu estado de conservação:**

Foi realizada uma busca ampla e análise geral das áreas verdes, da existência de praças e espaços livres na área de influência indireta do empreendimento e seu estado de conservação, observando se a operação do empreendimento no local poderia comprometer as condições da arborização externa.

Na região do empreendimento podem ser encontradas áreas verdes do tipo:

- Área de Preservação Permanente (APP) do Córrego Bom Retiro;
- Fundos de vale;



- Canteiros de Avenidas,
- Pequenas praças e
- Pequenos espaços e áreas verdes livres em esquinas.

A Figura abaixo apresenta um mapa da All com as principais áreas verdes que podem ser encontradas na região:

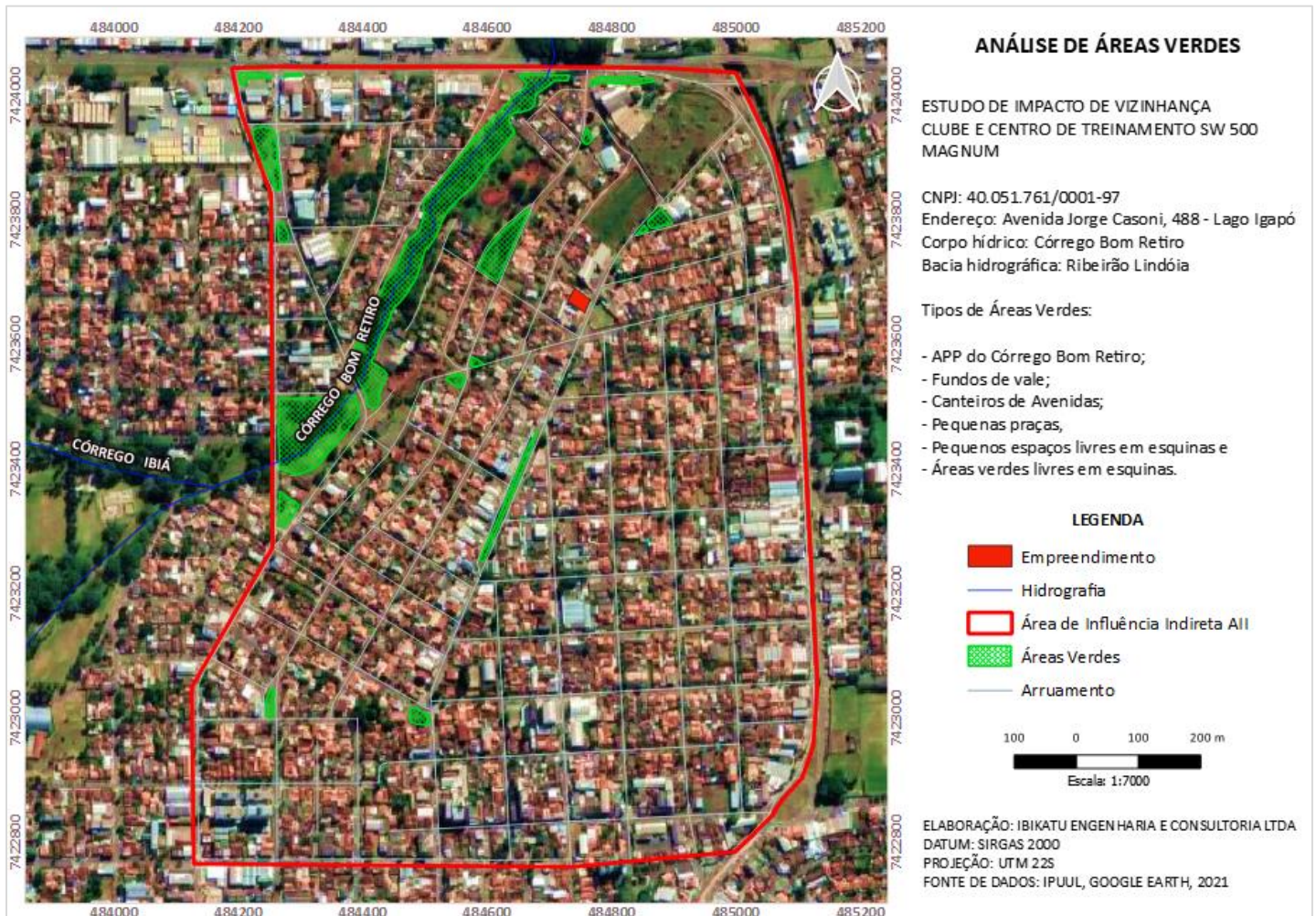


Figura 13: Mapa das áreas verdes encontradas na Área de Influência Indireta - All

No geral, a All não possui grandes espaços arborizados, sendo uma região com intensa atividade urbana, altamente impermeabilizada e edificada. Foi observada também a existências de algumas propriedades privadas vazias (cercadas e/ou muradas) com vegetação rasteira e algumas árvores variando entre pequeno, médio e grande porte.

O estado de conservação desses espaços pode ser considerado regular, levando em conta que os poucos espaços livres encontrados não se encontravam com solo exposto, estando quase sempre cobertos por gramado e/ou vegetação rasteira.



Também foi encontrado em alguns locais a ocupação residencial clandestina, moradias na beira do córrego e em diversas áreas desocupadas identificamos o descarte inadequado e ilegal de resíduos urbanos, materiais de construção e entulhos de forma generalizada.

Dessa forma, não foram observados impactos negativos ao meio biológico que pudessem ser provenientes da operação do empreendimento no local.

5.3 IMPACTOS NO MEIO ANTRÓPICO

- **Análise do adensamento populacional temporário ou permanente:**

A população fixa no estabelecimento será de 03 funcionários e a população flutuante prevista será condicionada ao movimento de associados, podendo ser estimada em cerca de 300 a 400 pessoas que frequentarão livremente o local durante o período de funcionamento para os treinamentos.

Conforme levantamento realizado, a região se caracteriza pela ocupação de áreas residenciais de médio adensamento populacional, podendo ser identificada pela proporção de cerca de 4,1 hab. por residência/comércio.

Uma vez que a vizinhança imediata possui outros comércios de alta rotatividade, como oficinas mecânicas, gráficas e serviços de comunicação visual, o adensamento populacional promovido pelo Centro de Treinamento é compatível com a característica de uso do entorno imediato, concluindo-se então que não haverá alterações de grande impacto, ressaltando que a atividade em questão não é um atrativo para novos moradores, mas sim, um benefício à cidade como um todo em termos comerciais e de lazer da região.

No que compete à estrutura socioeconômica dessa nova população, cabe ressaltar que o público alvo são as pessoas interessadas em Tiro Desportivo, o que garante a atração de pessoas com poder aquisitivo para tal prática.

- **Análise do uso e ocupação do solo, tendências de mudança de uso do solo e transformações urbanísticas induzidas pelo empreendimento e atividade em estudo:**

Conforme apresentado no item 3.1, o imóvel é classificado como Zona Residencial 3 (ZR3), porém pertencendo à Zona Comercial 6 (ZC6), de acordo com a Lei 7.485 de 20 de julho de 1998, cujos usos permitidos são:

Usos permitidos de acordo com Decreto nº 445, de 2 de abril de 2014:

I- Residencial (R);

II- Apoio residencial (AR);



- III- Comércio de Serviços (CS), especializado de interesse local, fortalecendo a centralidade dos bairros;
- IV- Polo Gerador de Tráfego (PGT), desde que referente a comércio e serviços especializados de interesse local, fortalecendo a centralidade dos bairros;
- V- Polo Gerador de Ruído Diurno (GRD), desde que referente a comércio e serviços especializados de interesse local, fortalecendo a centralidade dos bairros;
- VI- Indústrias Virtualmente sem Risco Ambiental (IND 1.1).

Portanto, uma vez que a Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida pelo município de Londrina atesta não haver óbice quanto à utilização do local, reitera-se que não deverá haver grandes modificações e/ou transformações no uso do solo ou estruturas urbanísticas em virtude do empreendimento e suas atividades, ficando as mesmas restritas às instalações internas do imóvel e uso das vagas para estacionamento disponíveis na vizinhança imediata (Av. Jorge Casoni).

- **Análise de valorização ou desvalorização imobiliária induzida pelo empreendimento e as atividades pretendidas:**

Quanto à valorização ou desvalorização imobiliária, é notável que a instalação do empreendimento deverá agregar valor à região, uma vez que o empreendimento complementa o contexto comercial existente no bairro sem oferecer prejuízo a área residencial circundante, pois se trata de um estabelecimento de caráter educacional. Esteticamente, como observado nas Fotos 15 e 16 abaixo, verifica-se uma valorização visual imediata.



Foto 15: Situação do imóvel – ano 2019
Fonte: Google Maps, 2019

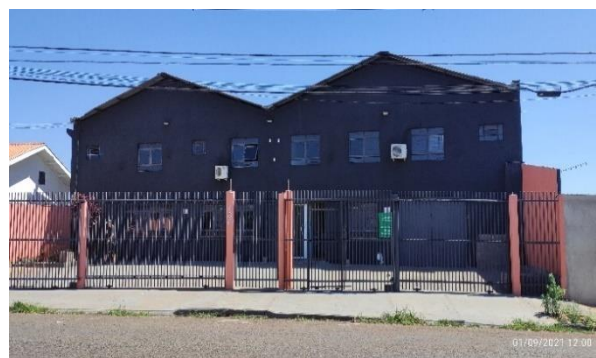


Foto 16: Situação do imóvel – ano 2021
Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021

Além disso, o Centro de Treinamento para Atiradores Desportivos atrairá novas oportunidades de negócios com o acréscimo de população flutuante para a região da cidade, como a utilização de postos de combustíveis, restaurantes, lanchonetes, supermercados e outros. Esse tipo de empreendimento (educacional e/ou esportivo)



tende a aumentar a demanda por produtos e serviços na região onde se encontra, aquecendo o mercado regional.

Com relação aos níveis de pressão sonora, deverá ser realizado monitoramento e implementação de medidas permanentes de atenuação, evitando transtornos aos moradores.

Dessa forma, não foram observadas transformações negativas no meio antrópico.

- **Análise do nível de vida relacionado ao empreendimento:**

Nesse item são considerados principalmente os aspectos urbanísticos referentes ao nível de vida e bem-estar da população residente na área de influência direta, ressaltando, contudo, que eventualmente serão afetados também os visitantes pontuais de outras áreas da cidade.

Para isso, foram tomados para análise os seguintes aspectos: existência de áreas verdes, condições do calçamento viário, equipamentos comunitários e a segurança pública.

A região de entorno do empreendimento possui muitos espaços abertos públicos e de convívio da população, bem como estabelecimentos residenciais e comerciais.

Nas proximidades há estruturas públicas urbanas como parada de ônibus, ou seja, a região oferece uma estrutura consolidada e pronta para receber este tipo de atividade.

Na ausência de postos de segurança pública, os estabelecimentos comerciais têm sua própria equipe de segurança, mas que geram algum significado psicológico positivo de segurança e tranquilidade sobre os frequentadores do entorno.

As calçadas circundantes do imóvel, em geral, apresentam largura suficiente e em encontram-se em boas condições de acessibilidade, conforme Foto 17 e 18.



Foto 17: Condições do calçamento viário e acessibilidade
Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021

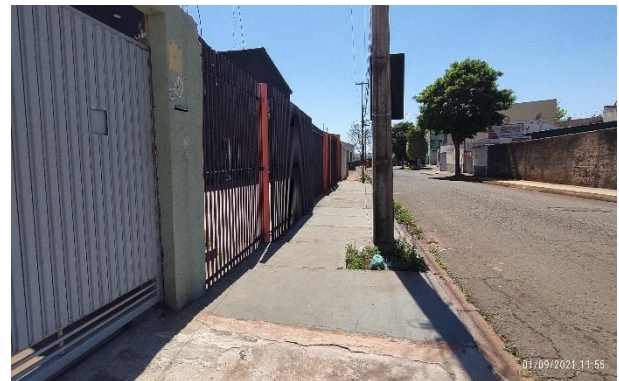


Foto 18: Condições do calçamento viário e acessibilidade
Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021



5.4 IMPACTOS NA ESTRUTURA URBANA INSTALADA

A análise dos equipamentos urbanos existente e a compatibilidade entre o empreendimento proposto com a rede de infraestrutura do local pode ser apresentada através dos seguintes itens:

- **Consumo de água e energia elétrica:**

A demanda em que o empreendimento exige de energia elétrica, água, gás e outras estruturas está dentro dos seus limites de tolerância.

Nota: O empreendimento não precisa fazer o Prontuário das Instalações Elétricas (PIE). O PIE é obrigatório somente para as empresas que possuem carga igual ou superior à 75 kW, item 10.2.4 da NR10.

- **Geração de resíduos sólidos:**

Vide apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos elaborado pelo Eng. Civil Ivo Marcelo Ramos Veiga, ART 1720213320596, CREA PR- 28854/D.

- **Geração de líquidos e efluentes sanitários:**

A geração de líquidos e efluentes sanitários será condicionada pelo fluxo de usuários do edifício e a frequência de limpeza de pátios, calçadas e ambientes internos. Os efluentes serão encaminhados para rede de coleta municipal de esgotos e rede de drenagem urbana.

- **Drenagem de águas pluviais:**

O edifício conta com coleta de água da chuva em calhas, áreas permeáveis vegetadas e direcionamento para rede pluvial de drenagem urbana.

- **Ventilação e iluminação nos imóveis e áreas do entorno:**

A edificação possui as dimensões de fachada de 23,29m de largura por 7,61m de altura (do chão ao ponto mais alto do telhado).

Embora possua altura superior aos edifícios imediatamente vizinhos, o empreendimento demonstra equilíbrio da relação microclima e topografia entre o ambiente natural e o artificial (construído), uma vez que na região de entorno também existam edificações de um ou dois pavimentos, imóveis residenciais e barracões/galpões com pé direito alto.



Quanto a iluminação e a ventilação no local, não se constatou qualquer interferência do meio construído sobre estes aspectos, pois as edificações possuem distâncias e afastamentos apropriados que garantem boas condições de ventilação e iluminação.

O projeto arquitetônico do empreendimento não impacta negativamente com as edificações existentes, principalmente nos eixos visuais. A situação de ventilação e iluminação são adequadas e compatíveis com zona urbana residencial.

- **Análise de equipamentos comunitários, mapeamento dos equipamentos comunitários na área de influência e capacidade de atendimento à demanda decorrente da implantação do empreendimento.**

Segundo a Lei Federal 6.766/1979, equipamentos públicos comunitários são aqueles destinados à educação, cultura, saúde, lazer e similares (Art. 4º, §2º).

Sob a ótica da oferta desses equipamentos, esse estudo analisou se o empreendimento exigirá alguma demanda, pressionando os níveis de serviço dos equipamentos existentes.

Tendo em vista que o estabelecimento funcionará como centro de treinamento de tiro esportivo, **não** se observou no público alvo necessidade de utilização dos serviços citados acima. Na hipótese de os usuários consumirem alguns serviços da região, é possível citar os seguintes:

- Supermercados; Postos de gasolina; Lojas de conveniência; Restaurantes, Lanchonetes, Bares e outros.

No levantamento de equipamentos comunitários da AII – Área de Influência Indireta (Figura 14), foram localizadas as instituições públicas e privadas abaixo:

Quadro 2: Equipamentos Comunitários – Área de Influência Indireta

EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO	PÚBLICO	PRIVADO
Educação	Colégio Estadual Willie Davids	Escola Tema Escola Fase Legal
Cultura	-	Escola ACETHAC – Esporte e Cultura Escola de Música CABI
Saúde	UBS Vila Casoni CRAS Centro A	-
Lazer	-	-

Fonte: Ibiatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.



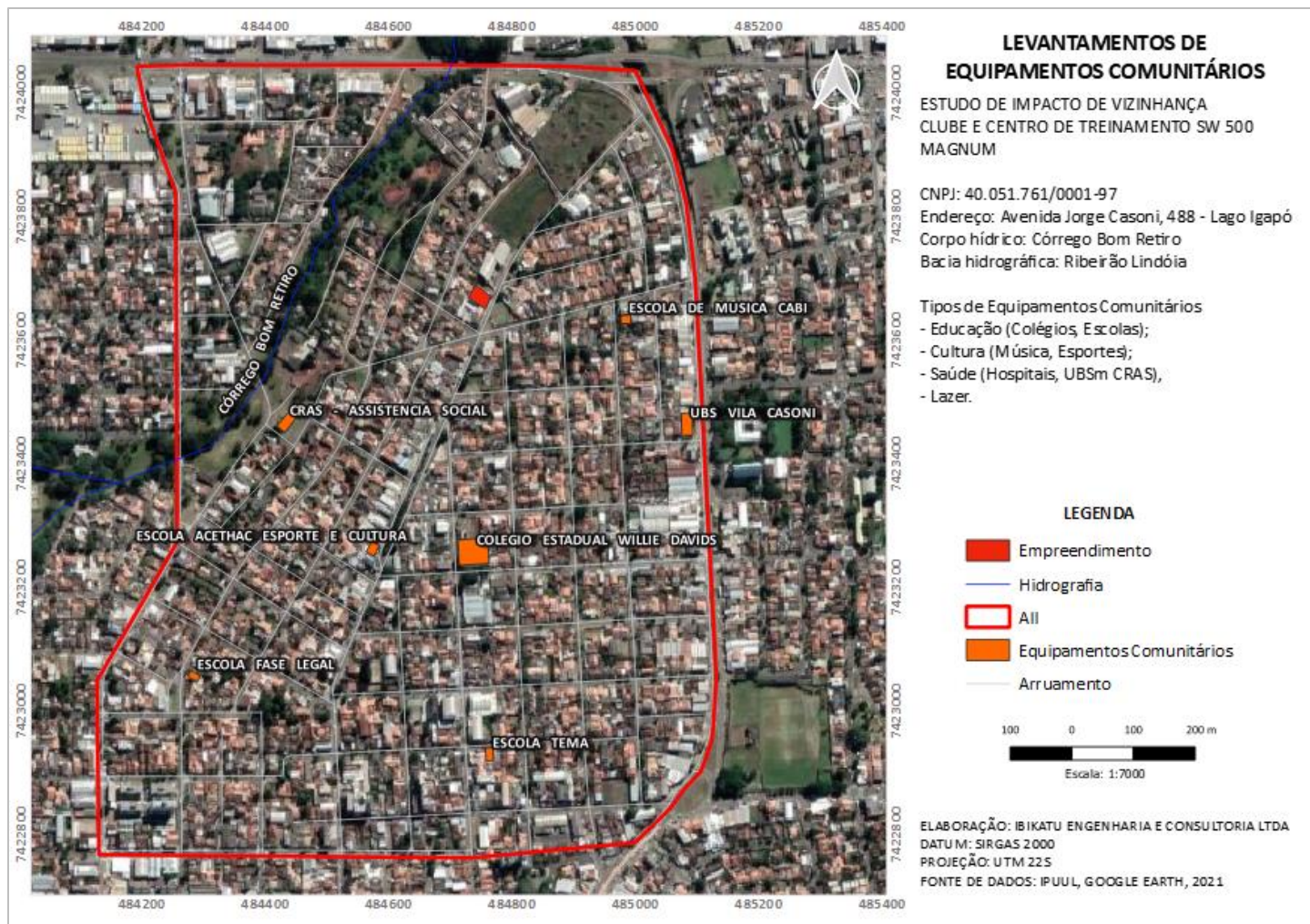


Figura 14: Levantamento de Equipamentos Comunitários

5.5 IMPACTOS NA MORFOLOGIA URBANA

- **Análise da paisagem urbana, volumetria do empreendimento em relação ao entorno imediato natural e construído, arborização urbana e aos marcos de referência local, influência do empreendimento sobre as edificações do entorno e vizinhas:**

Não foi observado impacto na morfologia urbana, o empreendimento não compromete as estruturas, formas e transformações da cidade.

- **Análise de poluição visual:**

Não foi observado impacto de poluição visual no entorno do empreendimento. No que tange ao aspecto visual, o imóvel encontra-se em excelentes condições, em comparação aos outros edifícios comerciais da região.



- **Análise de áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental, riscos de descaracterização, conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno:**

Não foi observado impacto na morfologia urbana, o empreendimento não compromete as áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental da região.

Não há risco de descaracterização, conflitos com a identidade ou legibilidade da paisagem urbana do entorno.

5.6 IMPACTOS SOBRE O SISTEMA VIÁRIO

- **Demonstrativo de dimensionamento e distribuição das vagas de estacionamento que atenda aos parâmetros previstos no Código de Obras, Código de Posturas e na Lei de Uso e Ocupação do Solo:**

O empreendimento conta com estacionamento privativo, contando com 5 vagas delimitadas e numeradas, sendo uma delas para PNE, além das vagas disponíveis na vizinhança imediata em logradouro público (Av. Jorge Casoni). Atualmente o piso do estacionamento é de concreto, podendo ser modificado para atender as exigências de permeabilidade do solo (item 5.1).

De acordo com o Anexo III da Lei 12.236/2015, este estabelecimento se enquadra na categoria **ESPECIAIS**, como **CLUBE SOCIAL ESPORTIVO**, conforme seu CNAE, cujo dimensionamento e características do estacionamento deve ser estudada caso a caso pelo IPPUL.

Em relação ao dimensionamento das vagas, elas possuem 2,92m de largura por 5,13m de comprimento, atendendo aos parâmetros estabelecidos no Código de Obras de Londrina: “Seção XVI, Art. 100, § 1º Cada vaga deverá ter largura mínima de 2,30m (dois metros e trinta centímetros) e 4,60m (quatro metros e sessenta centímetros) de comprimento, livres de colunas ou qualquer outro obstáculo, com espaço de manobra com largura mínima de 5,00m (cinco metros), para vagas dispostas em 90º (noventa graus) à circulação.”



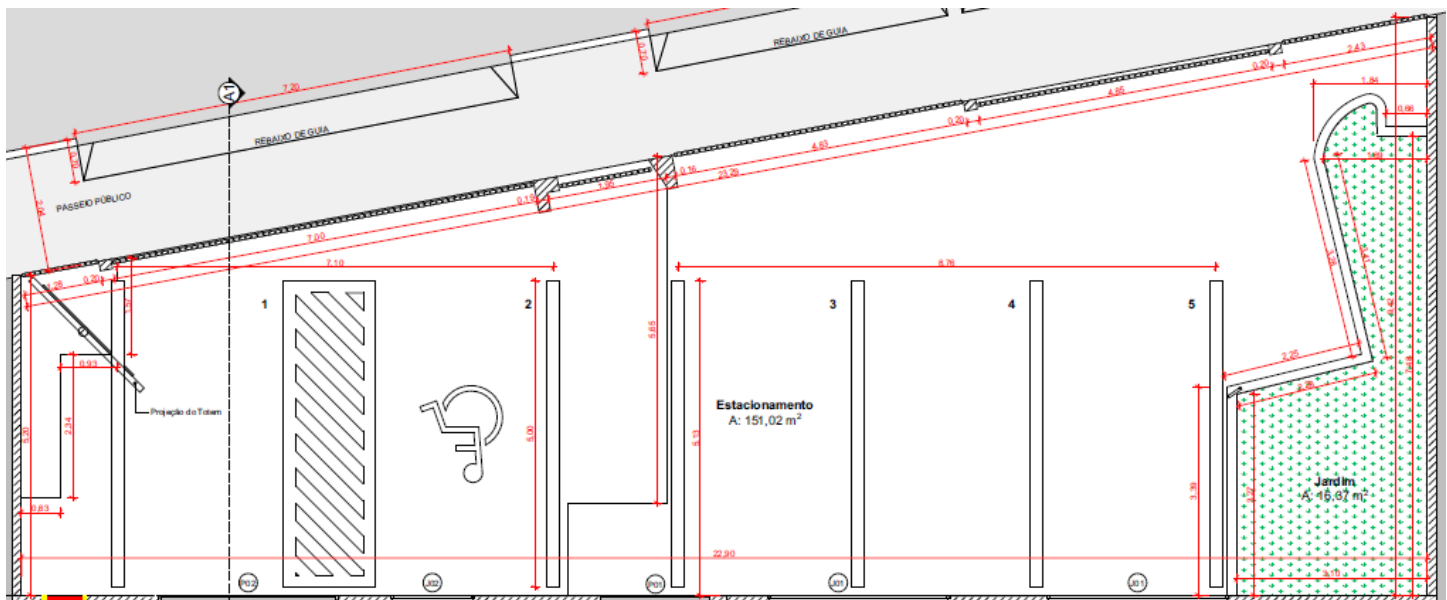


Figura 15: Dimensionamento do estacionamento interno – extraído do Projeto Arquitetônico

- **População fixa:**

Conforme informações do proprietário, a população fixa será de 03 funcionários, que circularão no período de funcionamento do estabelecimento, conforme apresentado no Item 1 (Horário de Funcionamento: Segunda à Sexta - 09h00 às 21h00 / Sábado - 09h00 às 19h00 / Domingo - 09h00 às 14h00)

- **População flutuante:**

Conforme informações do proprietário, por meio da Declaração de Número de Usuários (ANEXO 9), a população flutuante será de aproximadamente 300 a 400 associados, podendo frequentar o Centro de Treinamento em qualquer dia e horário durante o funcionamento do estabelecimento, respeitando o limite de usuários por treino.

A previsão é de que a duração dos treinos e uso do local pelos associados seja em torno de 40-60min por visita/treino. A quantidade de baias para atiradores disponíveis e que podem ser utilizadas simultaneamente é de 11 baias por vez.

A Tabela 3, a seguir, apresenta uma previsão da população flutuante durante o período de funcionamento do empreendimento, uma vez que ainda é desconhecida a rotina de frequência dos associados.

Tabela 3: Previsão da população flutuante durante o período de funcionamento do estabelecimento.

FUNCIONÁRIO FIXOS							
SETOR				QUANTIDADE			
Funcionários (Administração, Instrutores, Limpeza, Serviços Gerais)				03			
ASSOCIADOS – ATIRADORES - USUÁRIOS							
HORÁRIO	DIA DA SEMANA						
	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	DOMINGO
09:00 - 10:00	11	11	11	11	11	11	11
10:00 – 11:00	11	11	11	11	11	11	11
11:00 – 12:00	11	11	11	11	11	11	11
12:00 – 13:00	11	11	11	11	11	11	11
13:00 – 14:00	11	11	11	11	11	11	11
14:00 – 15:00	11	11	11	11	11	11	
15:00 – 16:00	11	11	11	11	11	11	
16:00 – 17:00	11	11	11	11	11	11	
17:00 – 18:00	11	11	11	11	11	11	
18:00 – 19:00	11	11	11	11	11	11	
19:00 – 20:00	11	11	11	11	11		
20:00 – 21:00	11	11	11	11	11		
TOTAL DIÁRIO	132	132	132	132	132	110	55
MÉDIA DIÁRIA DE USUÁRIOS NA SEMANA	118			TAXA DE USUÁRIO/HORA		11	

Fonte: Ibkatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.

Considerando a utilização simultânea de baias e duração de treino hipotética, a taxa de usuários por hora seria de **11 atiradores/hora**. Durante a semana (segunda à sexta) o total de associados que frequentariam o local é de 132 associados/dia, aos sábados 110 associados e aos domingos 55 associados.

O total de usuários na semana que se deslocariam para o local seria de 825 usuários mais os funcionários fixos e possivelmente alguns fornecedores/prestadores de serviços que se fizerem necessários (não há dados para estimativa).

Ressaltamos que essa estimativa possui diversas fragilidades e superdimensionamentos, uma vez que a duração e frequência dos treinos não é fixa, ficando à critério do associado e que as baias podem não ser utilizadas simultaneamente todos os dias e horários, da forma que foi calculado.

- **Estimativa do número de viagens atraídas pelo empreendimento por dia e divisão modal das viagens:**

Os estudos envolvidos nesse item do EIV visam diagnosticar a circulação, a acessibilidade e viabilidade do fluxo de veículos em torno do empreendimento. Para tal estudo vale ressaltar a configuração do traçado viário atual e a classificação vigente para as vias de acesso que configuram o quarteirão, bem como a sua interação.



Segundo o Plano Diretor Municipal de Londrina, a Avenida Jorge Casoni foi classificada como Via Coletora A, dentro do plano viário em análise.

A demanda pelo transporte público, não deverá sofrer alterações em virtude do funcionamento do empreendimento, uma vez que a maior parcela de seus associados fará uso de veículos próprios ou transporte por aplicativos (táxi, Uber, 99 e outros) sem causar tumultos no tráfego existente.

Considerando a ampla Avenida Jorge Casoni, as diversas vias de acesso e as possibilidades de vagas de estacionamento, é possível concluir que o tráfego de veículos não interferirá negativamente o sistema viário existente.

No Item **População Flutuante** foi apresentada uma previsão de deslocamento ao estabelecimento conforme estimativa de utilização máxima das baias de treino. A Tabela 3 apresentou a taxa de **11 usuários/hora**, o que significa que, possivelmente, deverão ser atraídos ao local cerca de 11 veículos próprios ou por aplicativo por hora, não interferindo negativamente no tráfego local ou esgotando a capacidade de vagas públicas de estacionamento na via.

Ainda se verificou que a região possui 02 opções de transporte coletivo oferecido pela empresa Transporte Coletivo Grande Londrina (TCGL), ambas saindo do terminal central de ônibus em Londrina, sendo elas:

- Linha 1: (110) Via Eucaliptos e
- Linha 2: (101) Vila Yara – Novo Amparo.

Supondo que funcionários utilizem o transporte coletivo e que os associados utilizem transporte motorizado individual (próprio ou aplicativo), temos a seguinte estimativa do número de viagens atraídas pelo empreendimento por dia e divisão modal das viagens:

Tabela 4: Estimativa de viagens por meio de transporte (média diária de associados e funcionários)

SETOR	QUANTIDADE (VIAGENS/DIA)	MEIO DE TRANSPORTE
Funcionários	03	Transporte público
Associados (média nos dias úteis)	132	Veículo motorizado
Associados (média aos finais de semana)	83	Veículo motorizado
Associados (média diária total da semana)	118	Veículo motorizado

Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.



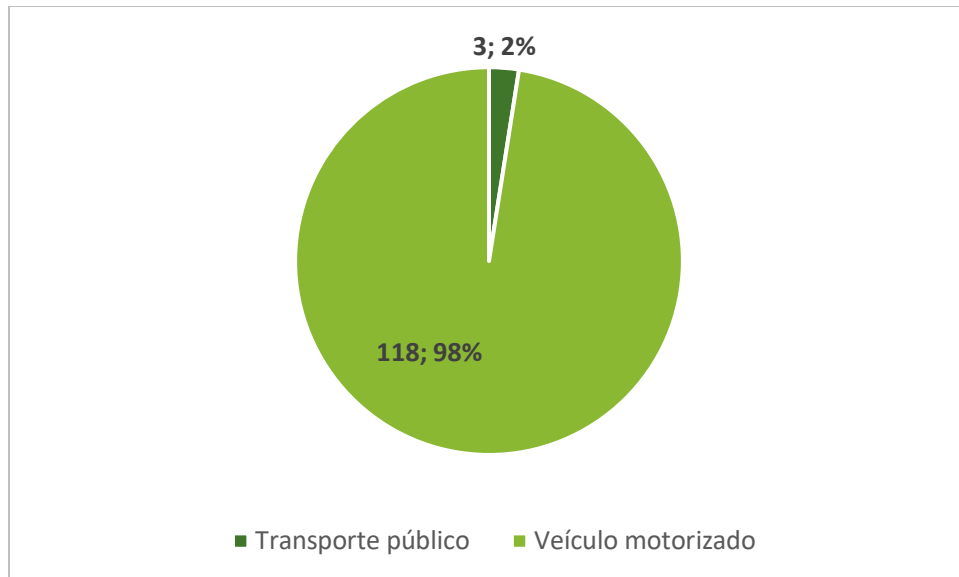


Gráfico 1: Estimativa de viagens por meio de transporte (média diária de associados e funcionários)
Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.

Ressaltamos novamente que essa estimativa possui diversas fragilidades e superdimensionamentos, uma vez que a frequência e duração dos treinos não é fixa, ficando à critério do associado e que as baias podem não ser utilizadas simultaneamente todos os dias e horários, da forma que foi calculado.

5.7 IMPACTOS SOBRE A FASE DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento não se encontra em fase de obras.



6 PROPOSTAS DE MEDIDAS MITIGADORAS E/OU ADEQUAÇÃO

A partir dos levantamentos realizados, foi observado que o funcionamento do Centro de Treinamento não influenciará negativamente na região ou no seu entorno imediato, seja no meio biológico, antrópico, na morfologia urbana ou no sistema viário local.

Ao invés disso, valorizará o local, agregando valor ao setor imobiliário, aumentando o fluxo de pessoas e a demanda por serviços e produtos, atraindo diversidade socioeconômica, gerando empregos e aumento da arrecadação de tributos para o município, bem como oferta mais uma opção de lazer e treinamento para o tiro desportivo.

Dessa forma, como medidas de monitoramento contínuo e implantação de medidas de atendimento à legislação vigente, sugere-se a adoção das propostas apresentadas no Quadro 3, com base no levantamento dos aspectos mais importantes em relação à atividade, isto é, a emissão de ruídos e o conforto acústico da vizinhança e o correto gerenciamento dos resíduos gerados.

Quadro 3: Resumo dos impactos avaliados e propostas mitigatórias

ANÁLISE	IMPACTOS	MEDIDA MITIGADORA (M) / COMPENSATÓRIA (C)		PRAZOS E RESPONSÁVEIS	
		PROPOSTAS	M/C		
1	Meio Físico	Emissão de Ruídos	Proposta: Programa de Monitoramento dos Níveis de Emissão de Ruídos Descrição: Deverá ser realizado um monitoramento, no mínimo semestral, com medição de ruídos gerados pelo empreendimento e avaliação do conforto sonoro da vizinhança, conforme ABNT NBR 10151.	M	Prazo: 12 meses a partir da aprovação deste EIV Responsável: Proprietário
		Permeabilidade do Solo	Proposta: Alteração do piso do estacionamento para piso drenante Descrição: No tocante à impermeabilização do solo, orienta-se que a área de estacionamento que conta com 151,02m ² , sendo suficiente para aumentar a área permeável e ajustar o empreendimento conforme dispositivo legal citado anteriormente, seja pensada e modificada com pisos drenantes para o tráfego de veículos, por exemplo, os concregramas vazados ou paver permeável.	C	Prazo: 12 meses a partir da aprovação deste EIV Responsável: Proprietário
2	Meio Biológico	-	-	-	-
3	Meio Antrópico	-	-	-	-
4	Estrutura Urbana	Resíduos Sólidos	Proposta: Implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) Descrição: Segregação, acondicionamento e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos produzidos.	M	Prazo: 12 meses a partir da aprovação deste EIV Responsável: Proprietário
5	Morfologia Urbana	-	-	-	-



ANÁLISE		IMPACTOS	MEDIDA MITIGADORA (M) / COMPENSATÓRIA (C)		PRAZOS E RESPONSÁVEIS
			PROPOSTAS	M/C	
6	Sistema Viário	Vagas de Estacionamento	Proposta: Aumentar a oferta de vagas de estacionamento (12 vagas mínimas) Descrição: Buscar soluções secundárias para disponibilizar mínimo de 12 vagas de estacionamento, considerando o Art. 266 da Lei 12.236/2015. A locação de terrenos ou parcerias com estacionamentos, por exemplo, devem seguir os critérios do dispositivo legal citado acima.	C	Prazo: 12 meses a partir da aprovação deste EIV Responsável: Proprietário
7	Fase de Obras	-	-	-	-

Fonte: Ibikatu Engenharia e Consultoria Ambiental, 2021.



7 CONCLUSÃO TÉCNICA

Com base nos levantamentos realizados sobre o entorno do empreendimento e considerando que:

1. O empreendimento já está implantado no local;
2. As atividades a serem realizadas tem cunho educacional e de lazer;
3. O empreendimento e a recente reforma do imóvel agregam valor à região,
4. O entorno do empreendimento tem características de área urbanizada consolidada, com outros empreendimentos comerciais ao redor e
5. A operação do empreendimento tem a previsão de geração de empregos e renda para o município.

Considerando ainda as medidas propostas no Item 6, que têm como objetivo conciliar a operação harmoniosa do empreendimento e a não geração de transtornos à população residente no entorno, este Estudo de Impacto de Vizinhança conclui que o empreendimento possui viabilidade econômica, ambiental e social.

Elaboração:

IBIKATU SERVIÇOS DE ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 43.059.841/0001-87



8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAEE, UNESP – Departamento de Águas e Energia Elétrica; Universidade Estadual Paulista. **Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo**. Diretrizes de Utilização e Proteção. DAEE, UNESP – 2013.

DECRETO MUNICIPAL Nº 876 DE 19 DE JULHO DE 2017 - Regulamenta o disposto no artigo 11, da Lei Municipal nº 12.236, de 29 de janeiro de 2015, que dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo no Município de Londrina e dá outras providências

DECRETO MUNICIPAL Nº 356 DE 20 DE MARÇO DE 2017 - Regulamenta o trâmite de processos referentes a Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), no âmbito do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina – IPPUL, nos termos da Lei Federal 10.251, de 10 de julho de 2001.

FECOMÉRCIO. **Água: o que o empresário do setor do comércio e serviços precisa saber e fazer para preservar este precioso recurso/** Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo . – São Paulo: Fecomercio, 2014.

LEI Nº 7485, DE 20 DE JULHO DE 1998 - Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo na zona urbana e de expansão urbana de Londrina, e dá outras providências.

LEI FEDERAL Nº 10.257/2001 - Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

LEI Nº 12.236, DE 29 DE JANEIRO DE 2015. Dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo no Município de Londrina e dá outras providências.

LEI Nº 12.237, DE 29 DE JANEIRO DE 2015. Dispõe sobre o sistema viário básico do município de Londrina e dá outras providências.



9 ANEXOS

ANEXO 1 - Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) dos profissionais responsáveis pelo EIV, com comprovante de pagamento e assinatura

ANEXO 2 - Projeto arquitetônico referente à adequação do empreendimento às atividades propostas, com memorial descritivo (que demonstre área permeável, área de estacionamento, com as respectivas vagas e calçadas, contemplando as vias de acesso e a acessibilidade);

ANEXO 3 – Contrato Social, Estatuto Social ou equivalente do requerente, com sua última alteração do quadro societário, dispensando suas alterações intermediárias;

ANEXO 4 - Cópia dos documentos pessoais (RG e CPF, frente e verso) do representante legal que assinará o Termo de Compromisso.

ANEXO 5 - Projeto de isolamento acústico com memorial descritivo e de cálculos, de acordo com normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, Código de Obras e Código Ambiental do Município, conforme Art. 258 e 259 da Lei Municipal nº 12.236/2015;

ANEXO 6 - Certidão Prévia Unificada Nº 2555/2020 emitida pela SMOP - Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação

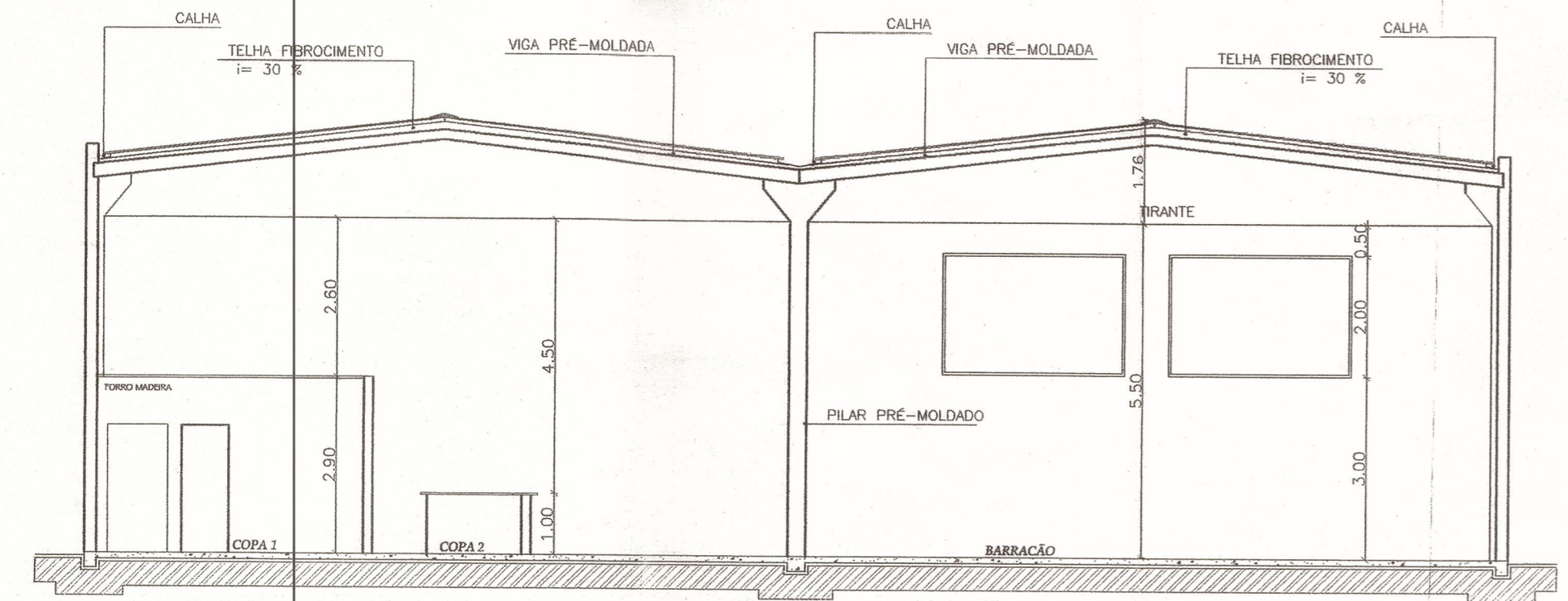
ANEXO 7 - Atestado da Construção assinado pelo Responsável Técnico pela edificação, Eng. Civil Willian Fernando Liduino – CREA-PR 152.721/D - Boletim de Cadastro Imobiliário

ANEXO 8 - Licença Ambiental Simplificada – LAS/SEMA Nº 164/2021, Licença Sanitária Processo SEI Nº 60.006248/2021-11 com validade até 24/05/2023, Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros – CVCB Nº 3.1.01.21.0001397864-00 e PGRS.

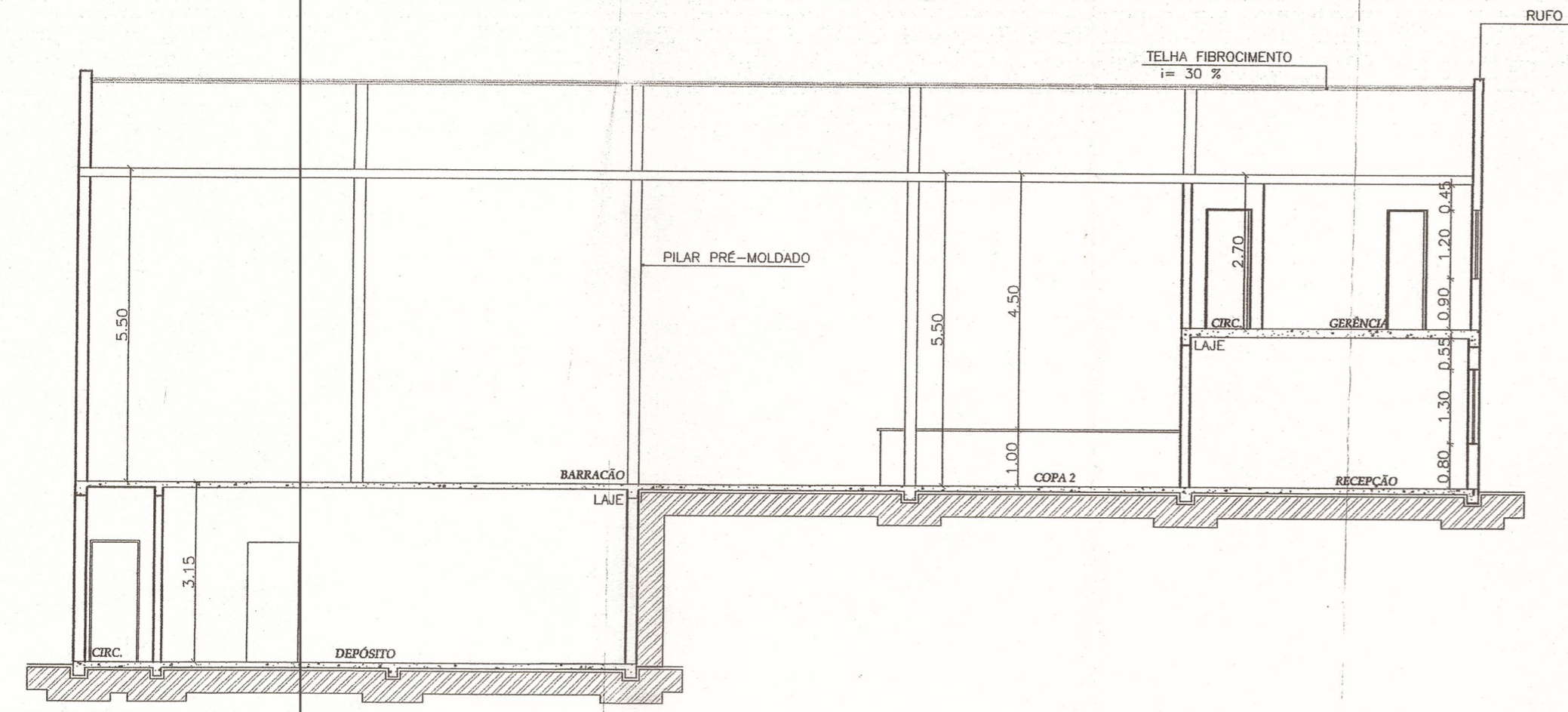
ANEXO 9 - Declaração de Número de Usuários

ANEXO 10 – Alvará de Licença da empresa anterior (Processo Nº 19006048268202052/2020 – Código Validador 8SF&Hc5Kr)

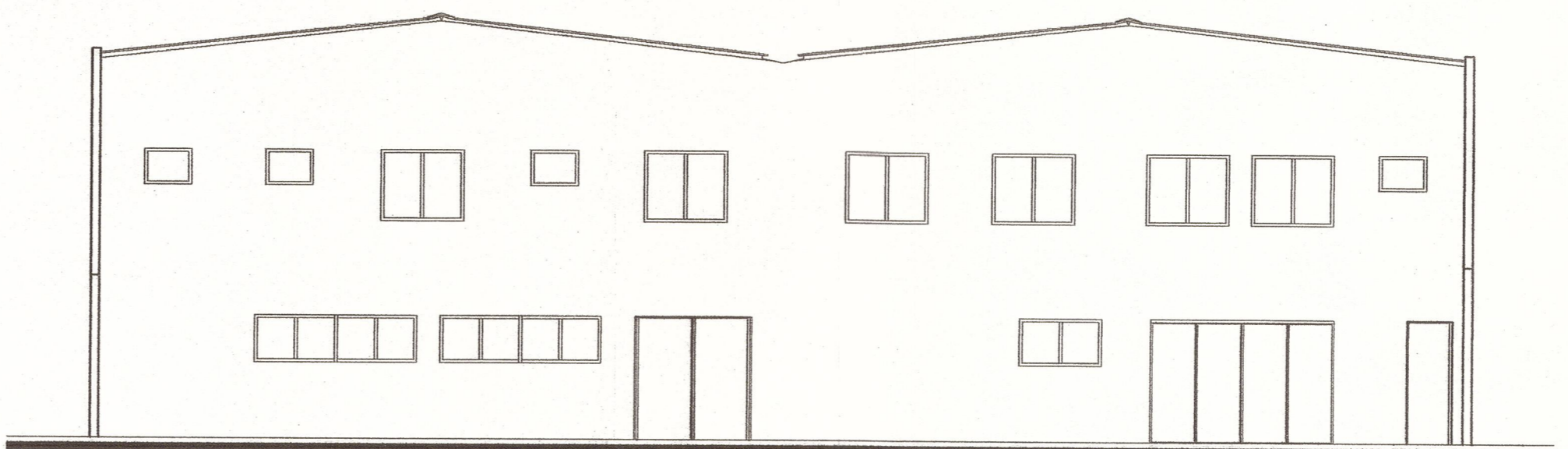




CORTE BB
ESC.:1:100



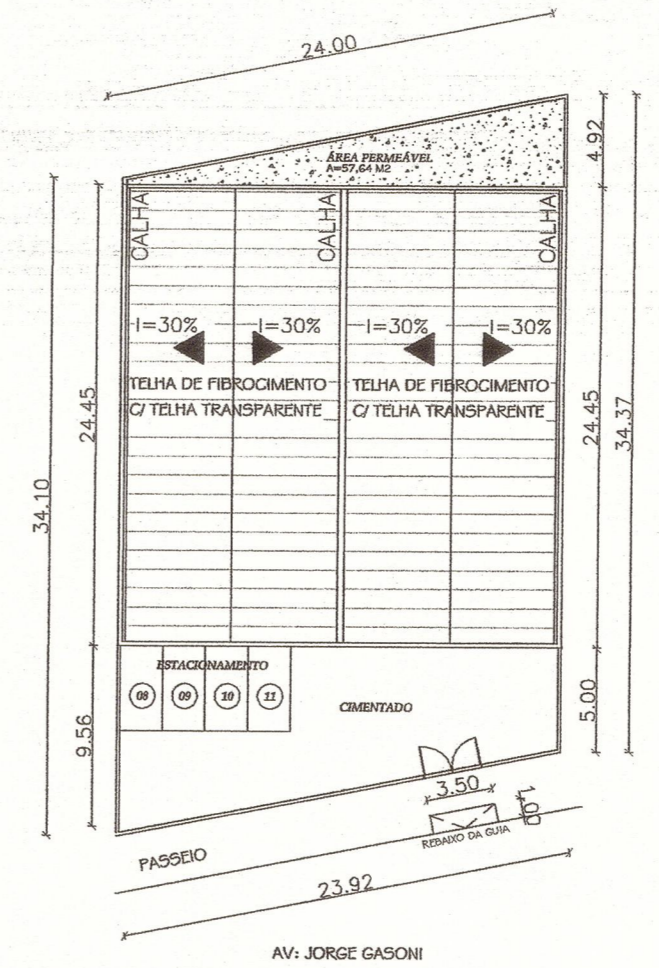
CORTE AA
ESC.:1:100



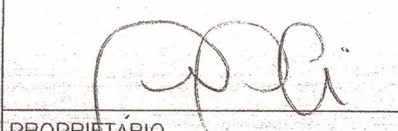
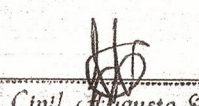

FACHADA
ESC.:1:100

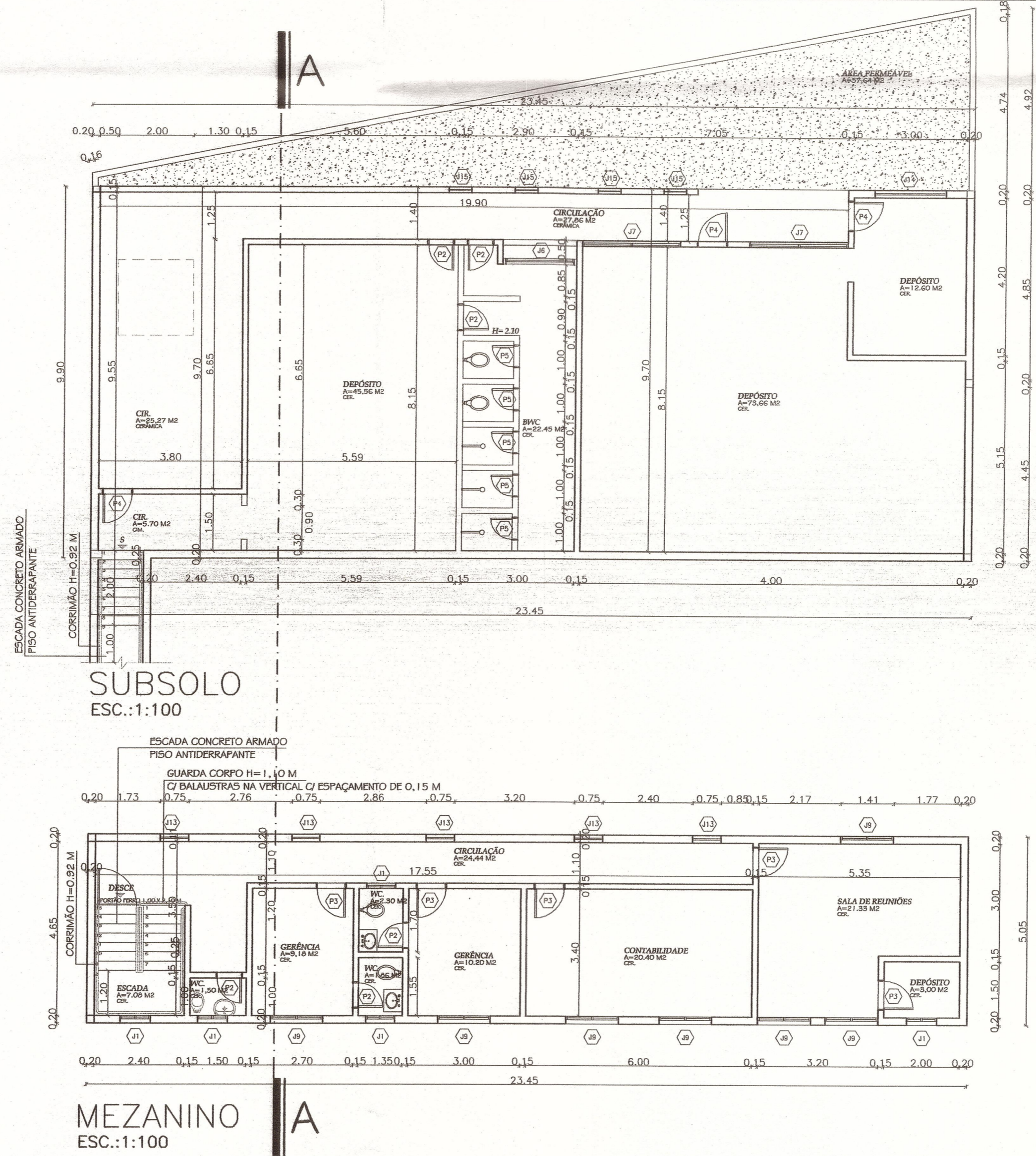
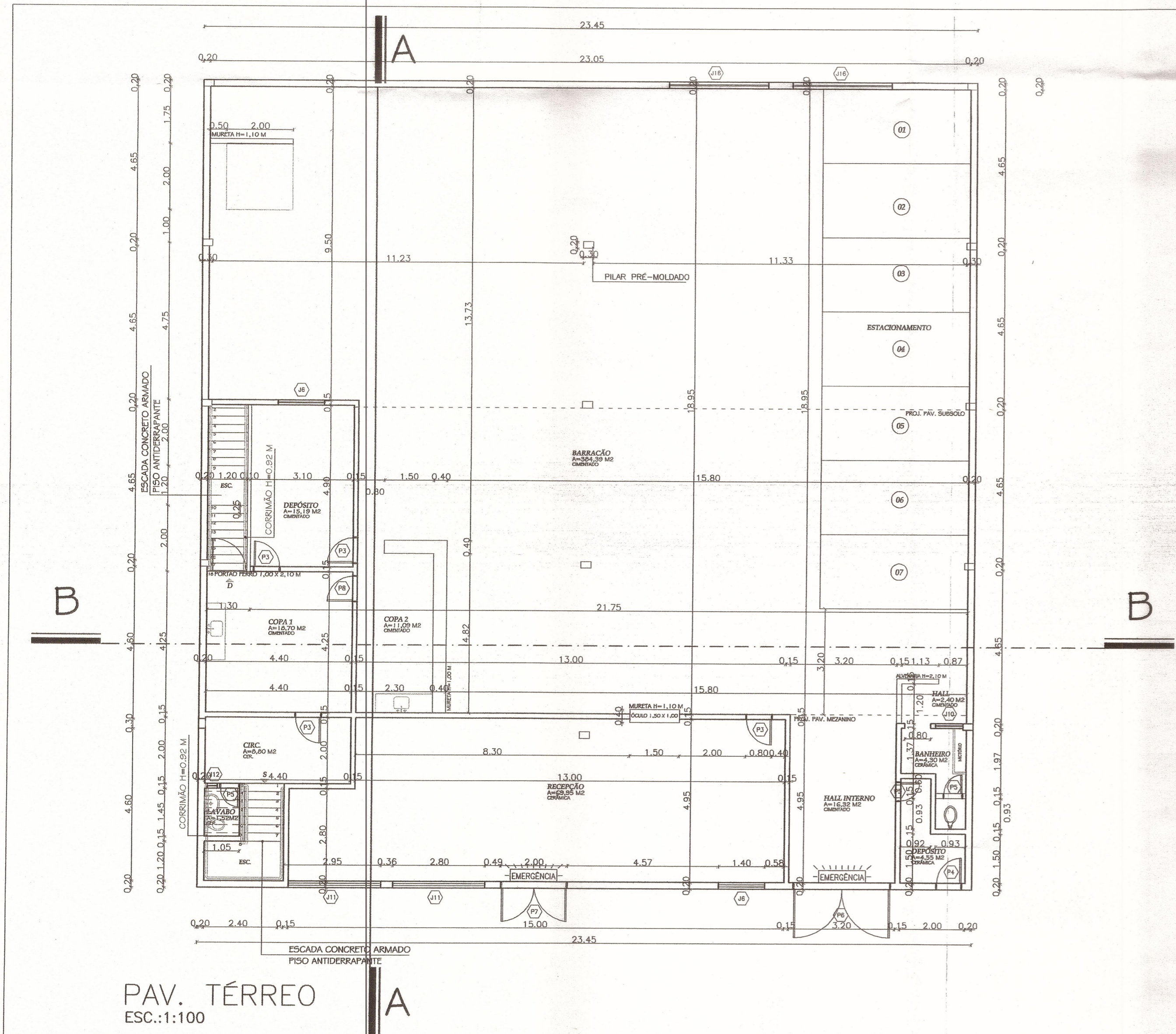
OBS.:
- AZULEJO ATÉ O TETO NOS BANHEIROS

TABELA DE ESQUADRIAS						
CODIGO	NOMENC.	ALTURA	LARG.	PEITORIL	TIPO	MAT.
J1	JANELA	0,60	0,80	1,50	MAX-AR	METAL
J2	JANELA	0,60	2,50	1,50	BASC	METAL
J6	JANELA	1,30	1,40	0,80	MAX-AR	METAL
J7	JANELA	1,60	2,50	0,50	CORRER	METAL
J8	JANELA	1,00	2,00	1,10	CORRER	METAL
J9	JANELA	1,20	1,40	0,90	MAX-AR	METAL
J10	JANELA	0,65	0,85	1,45	BASC	METAL
J11	JANELA	1,30	2,80	0,80	MAX-AR	METAL
J12	JANELA	0,30	0,90	1,80	BASC	METAL
J13	JANELA	1,20	0,75	0,90	MAX-AR	METAL
J14	JANELA	1,10	1,30	1,00	CORRER	METAL
J15	JANELA	0,50	0,60	1,60	MAX-AR	METAL
J16	JANELA	2,00	3,00	3,00	BASC	METAL
P1	PORTA	2,10	1,20	-	2 FOLHAS	METAL
P2	PORTA	2,10	0,70	-	ABRIR	MAD.
P3	PORTA	2,10	0,80	-	ABRIR	MAD.
P4	PORTA	2,10	0,80	-	ABRIR	METAL
P5	PORTA	2,10	0,80	-	ABRIR	MAD.
P6	PORTA	2,38	2,93	-	ABRIR	METAL
P7	PORTA	2,20	2,00	-	2 FOLHAS	METAL
P8	PORTA	2,10	0,60	-	ABRIR	METAL



IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
ESC.:1:200

TÍTULO DA PRANCHA PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA TÉRREO, SUBSOLO E MEZANINO	PRANCHA 2/2	ESCALA INDICADA
USO DA EDIFICAÇÃO BARRAÇÃO PRÉ-MOLDADO COM FECHAMENTO EM ALVENARIA DE TIJOLOS PARA FINS COMERCIAL	ZONEAMENTO ZC6	COEF. APROVEIT. 1,17
LOCAL DA OBRA QUADRA 03- LOTE 10 A --QUADRA III-JD.KASE-LONDRINA-PR.	DATA 03/09	TAXA OCUPAÇÃO 72,51 %
PRORPRIETÁRIO RENATO CARVALHO DE PAULI	CPF/CNPJ 172.378.038-32 INSCRIÇÃO MUNICIPAL 0402005230672001	
SITUAÇÃO S/ ESCALA	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NAO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
VER FOLHA 01/02	 PROPRIETÁRIO	
VER FOLHA 01/02	 AUTOR DO PROJETO Eng. Civil Augusto Giskowski DIRETOR TÉCNICO CREA 12.675-D - PR CPF 324.823.889-82	
VER FOLHA 01/02	 RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Civil Augusto Giskowski DIRETOR TÉCNICO CREA 12.675-D - PR CPF 324.823.889-82	
AREAS (m2)	RESERVADO PARA APROVAÇÃO	
VER FOLHA 01/02	RESERVADO PARA APROVAÇÃO	
APROVAÇÃO/ALVARÁ DE OBRAS SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PAVIMENTAÇÃO Aprovado em 16 JUN 2010 Nº de Ordem 1885 Alvará S.O. 1870 Setor de Aprovação de Projetos	Em substituição ao aprovado em 04/08/11 Sob nº de ordem 1490	



OB5.:
- NÃO HAVERÁ CONSUMO DE G.L.P.

TÍTULO DA PRANCHA PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA TÉRREO, SUBSOLO E MEZANINO	PRANCHA 1/2	ESCALA INDICADA
USO DA EDIFICAÇÃO BARRACÃO PRÉ-MOLDADO COM FECHAMENTO EM ALVENARIA DE TIJOLOS PARA FINS COMERCIAL	ZONEAMENTO ZC6	COEF. APROVEIT. 1,17
LOCAL DA OBRA QUADRA 03- LOTE 10 A -QUADRA III-JD.KASE-LONDRINA-PR.	DATA 03/09	TAXA OCUPAÇÃO 72,51 %
PRORPRIETÁRIO RENATO CARVALHO DE PAULI	CPF/CNPJ 172.378.038-32	INSCRIÇÃO MUNICIPAL 04020052306720001

SITUAÇÃO S/ ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO
Eng. *Augusto Giskoni*
DIRETOR TÉCNICO
CREA 12.675-D - PR
CPF 894.453.880-52

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. *Augusto Giskoni*
DIRETOR TÉCNICO
CREA 12.675-D - PR
CPF 894.453.880-52

TAPLAN CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS
MOBILIÁRIOS LTDA.

AREAS (m2)	
TERRENO	790,68 m2
A CONSTRUIR PAV. TÉRREO	573,35 m2
A CONSTRUIR MEZANINO	118,42 m2
A CONSTRUIR SUBSOLO	232,15 m2
TOTAL A CONSTRUIR	923,92 m2
ÁREA PERMEÁVEL	57,64 m2

APROVAÇÃO/ALVARA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PAVIMENTAÇÃO

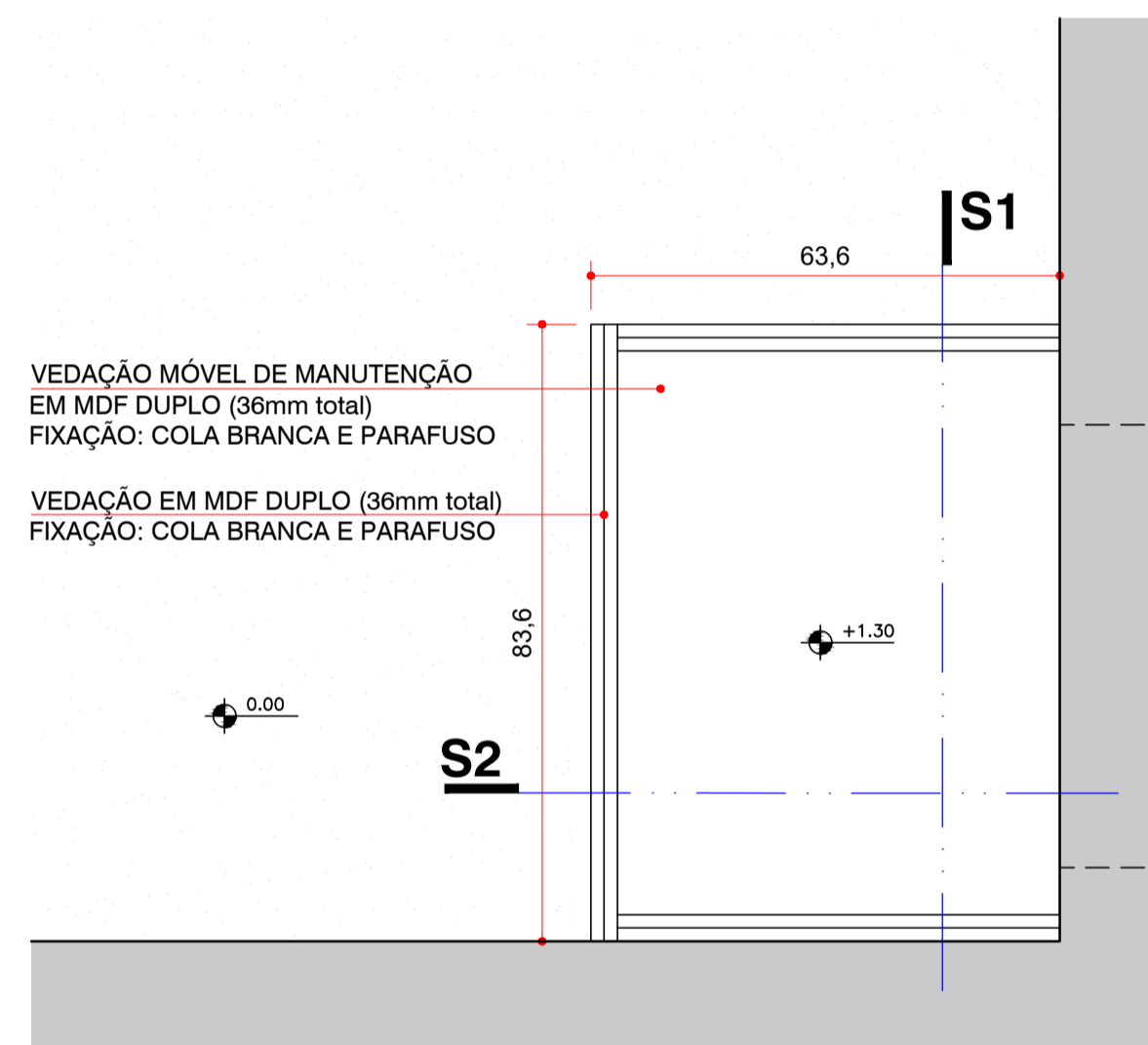
Aprovado em **16 JUN 2010**

Nº de ordem **1885**

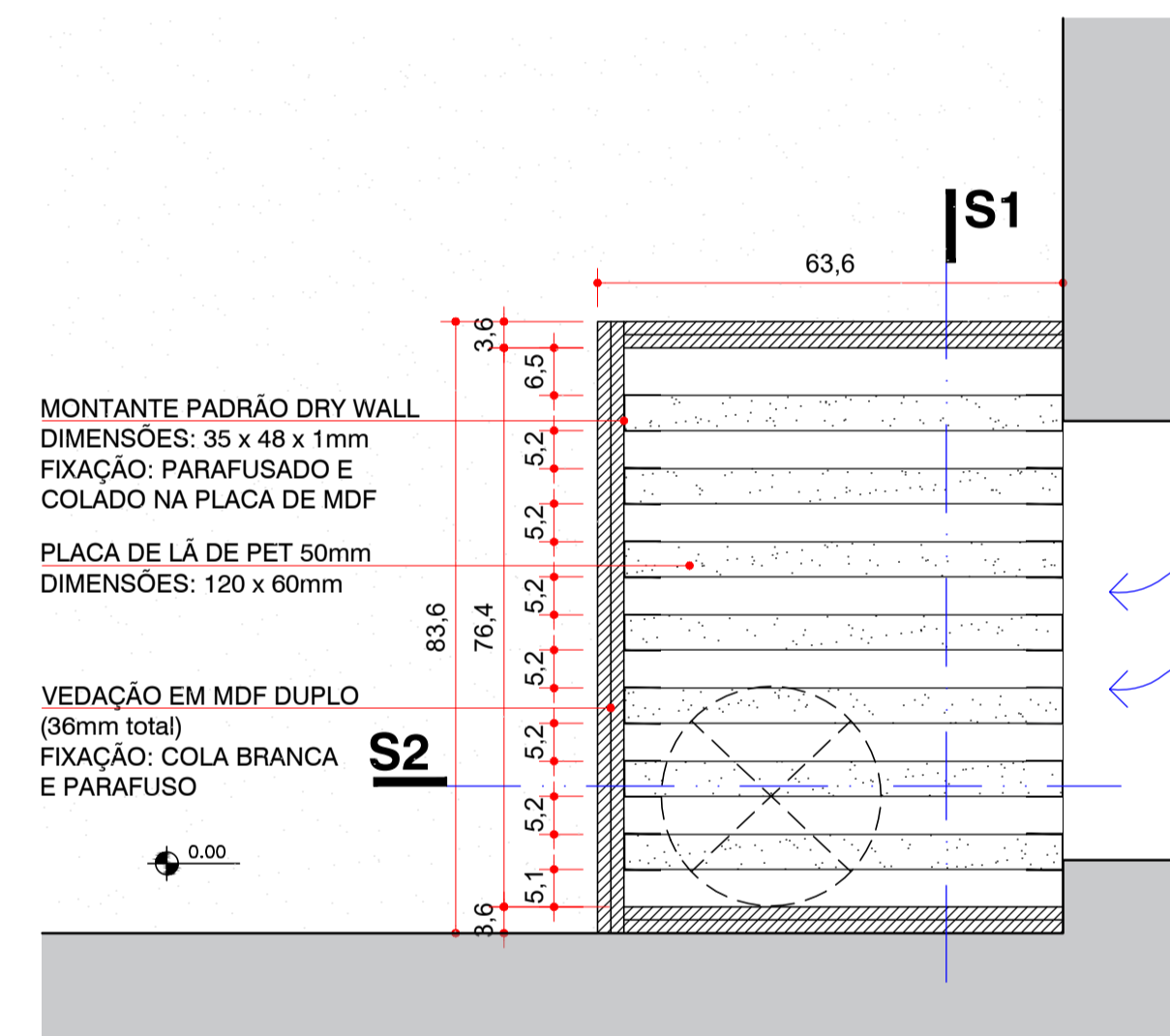
Alvará S.O. **1870**

Diretoria de Aprovação de Projetos

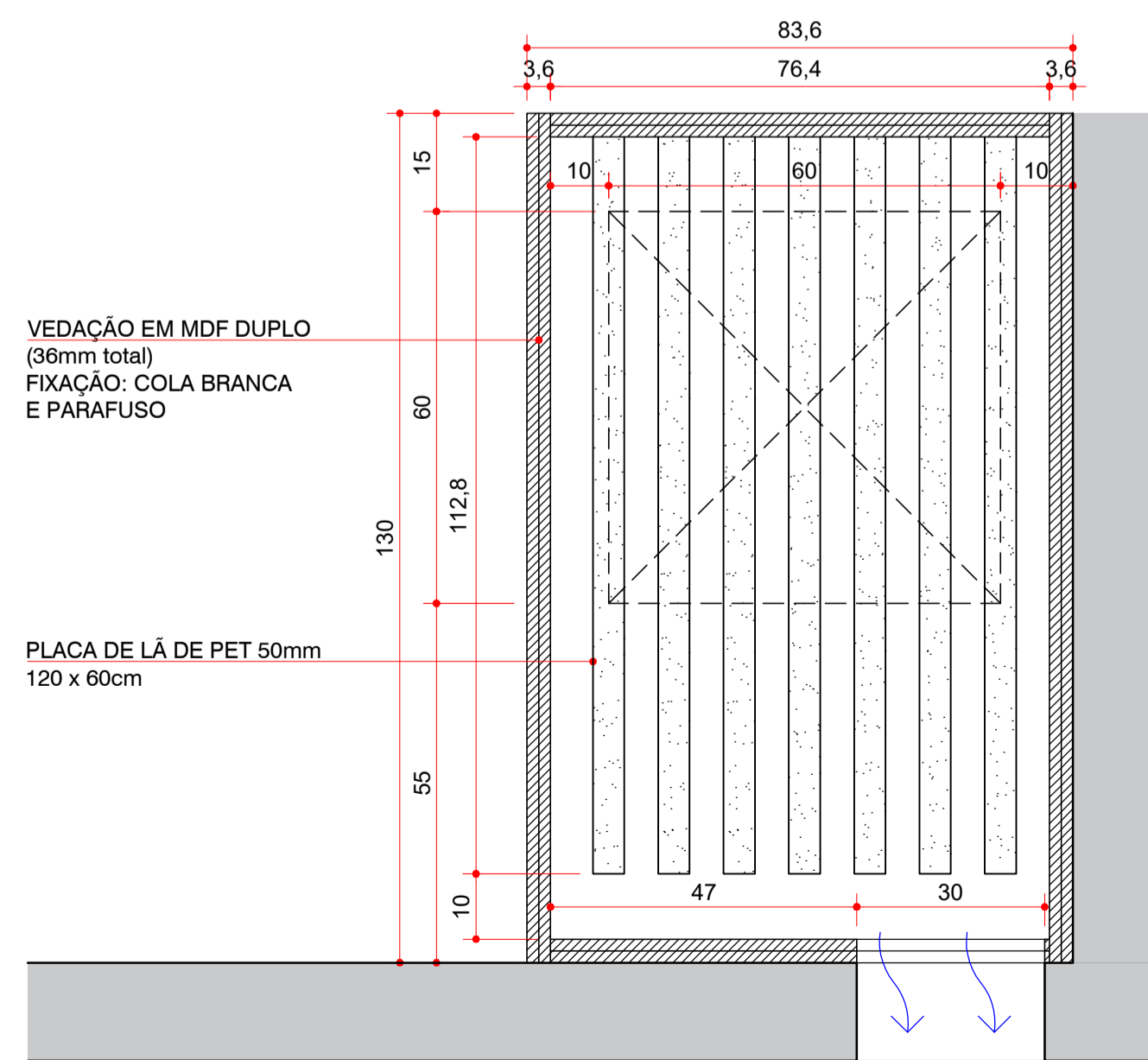
Em substituição ao aprovado em 07/10/09
Sob nº de ordem 1490



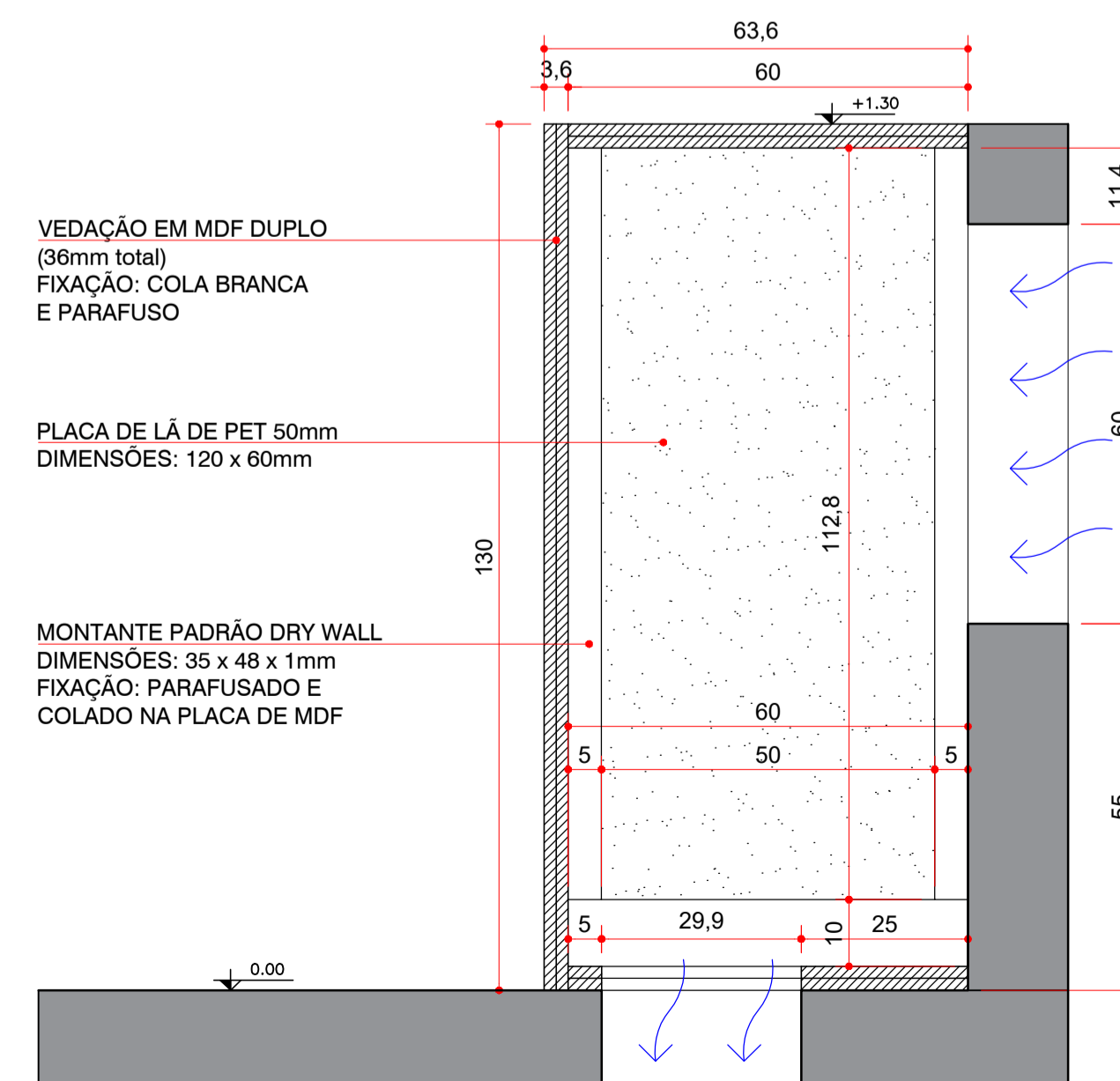
D4 VISTA SUPERIOR: ATENUADOR INSUFLAMENTO
ESCALA 1:10



D4 PLANTA (secção a 100cm da laje)
ESCALA 1:10



S1 SECÇÃO
ESCALA 1:10



S2 SECÇÃO
ESCALA 1:10

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
(Art.14 - DECRETO 109, DE 29 DE JANEIRO DE 2015)

Os abaixo assinados, na qualidade de proprietário do imóvel/empreendimento, responsável técnico pela autoria do projeto de arquitetura e responsável técnico pela execução da obra DECLARAM, para fins de aprovação do projeto da obra e consequente expedição de alvará de construção, que tem pleno conhecimento que o projeto relativo à construção, ampliação, reforma e/ou restauro está sendo aprovado EXCLUSIVAMENTE em relação à legislação de USO E OCUPAÇÃO DO SOLO e demais parâmetros urbanísticos que o município de Londrina considera relevantes, previstos na legislação e normas técnicas vigentes.

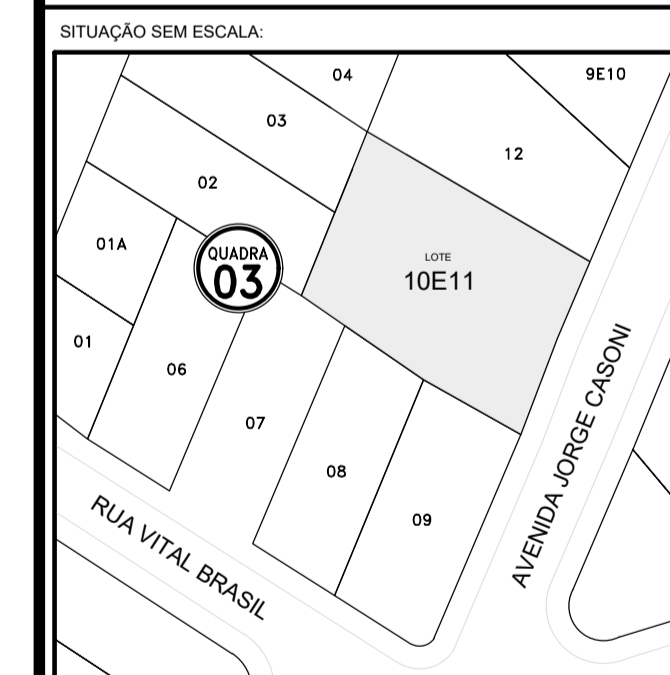
DECLARAMOS ainda que o projeto e obra (edificação/empreendimento) atenderão a todas as exigências das legislações MUNICIPAL, ESTADUAL, FEDERAL, e as normas técnicas brasileiras, DECLARAM, também, estar cientes de que as responsabilidades poderão ser cumuladas na esfera civil, penal e administrativa, decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros, e ainda estar cientes de todas as sanções previstas na legislação federal, estadual e municipal entre outras, as constantes nos seguintes artigos: 184,250,254,255,256,299,317,333, do Código Penal; 186,187,327 e 618, do Código Civil; e das leis federais nºs 5194, de 1966, 6496, de 1977 e 12.378, de 2010 e o Código de Defesa do Consumidor; e ASSUMIMOS, desde já, total e irrestrita responsabilidade quanto ao atendimento a todos os parâmetros arquitetônicos construtivos.

ASSUMIMOS toda a responsabilidade civil, administrativa e criminal decorrente de eventuais prejuízos a terceiro e, ainda, as sanções previstas na legislação municipal em vigor, em decorrência do não cumprimento da legislação vigente.

DECLARAMOS, ainda, termos ciência que o não cumprimento das normas isentará o município de Londrina da expedição do certificado de vistoria e conclusão de obras - CVCO (habite-se).

Londrina, 6 de ABRIL de 2018.

TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE ADEQUAÇÃO ACÚSTICA PLANTA E CORTES DO CLUBE	PRANCHA: 3/4	ESCALA: INDICDA
TIPO DA EDIFICAÇÃO: REFORMA SEM ACRÉSCIMO DE ÁREA DE: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL GERAL (INS-G)	ZONAMENTO: ZR3	COEF. DE APROV.: 00,00 (MÁX.0,00)
LOCAL DA OBRA: JARDIM KASE - QUADRA 03 - DATA 10E11 LONDRINA - PARANÁ	DATA DO PROJETO: OUTUBRO 2019	TAXA DE OCUPAÇÃO: 00,00 % (MÁX.00%)
PROPRIETÁRIO: 0000000000 00 000000000 00000000000000	CPF: 000.000.000.00	INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 00.00.0000.0.0000.0001



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

QUADRO DE ÁREAS:

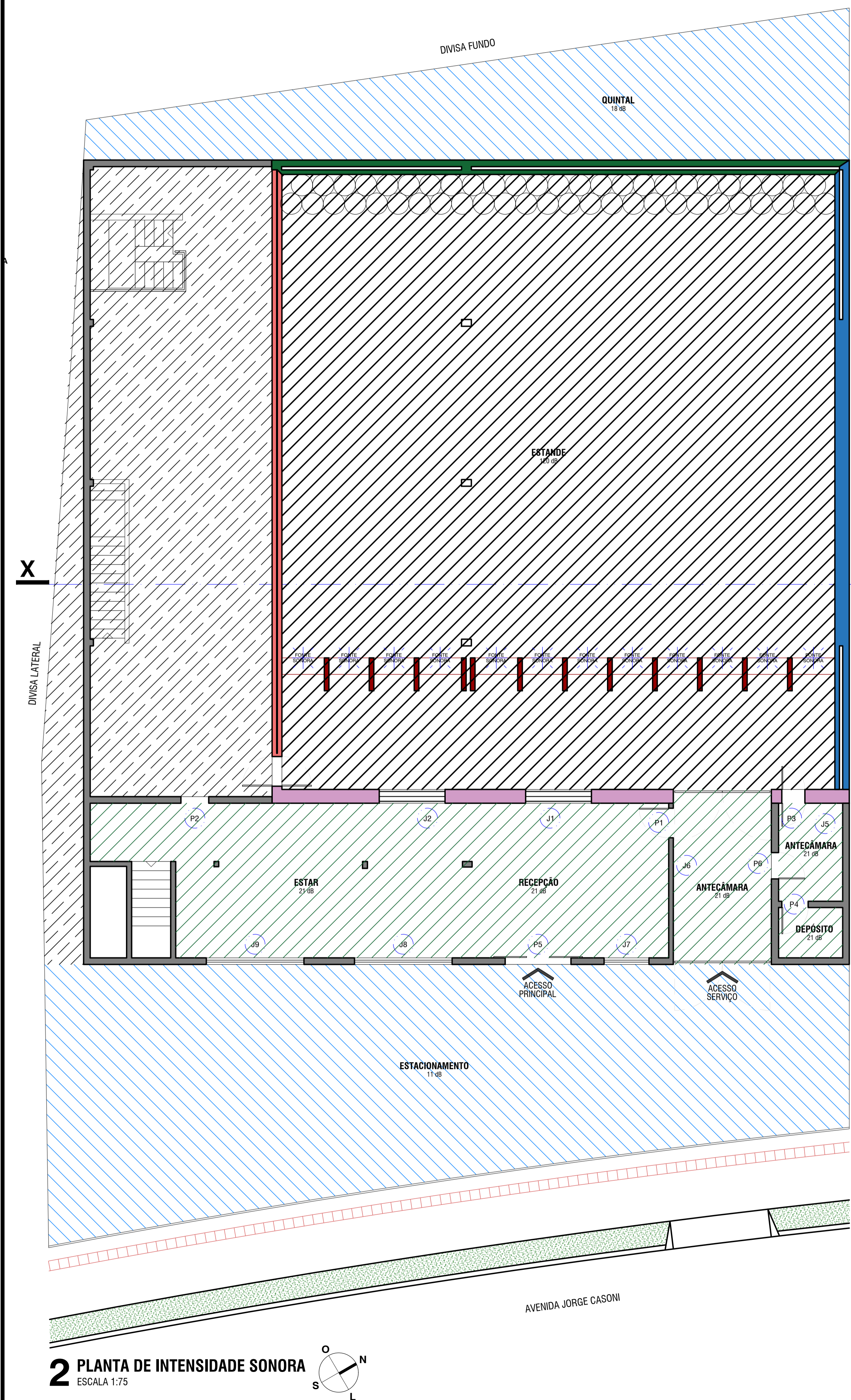
TERRENO.....	0.000,00 m²
EXISTENTE.....	0,00 m²
EXISTENTE A REFORMAR.....	0,00 m²
EXISTENTE A DEMOLIR.....	0,00 m²
PAV. INFERIOR (SUBSOLO).....	0,00 m²
PAV. TERREO.....	0,00 m²
PAV. TIPO.....	0,00 m²
TOTAL A CONSTRUIR.....	0.000,00 m²

ÁREA PERMEÁVEL (NATURAL).....00%.....0,00 m²
 ÁREA PERMEÁVEL (POCO DE INFILTRAÇÃO).....00%.....0,00 m²

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
Assinatura Eletrônica

INSERIR ASSINATURA DIGITAL PML

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações):

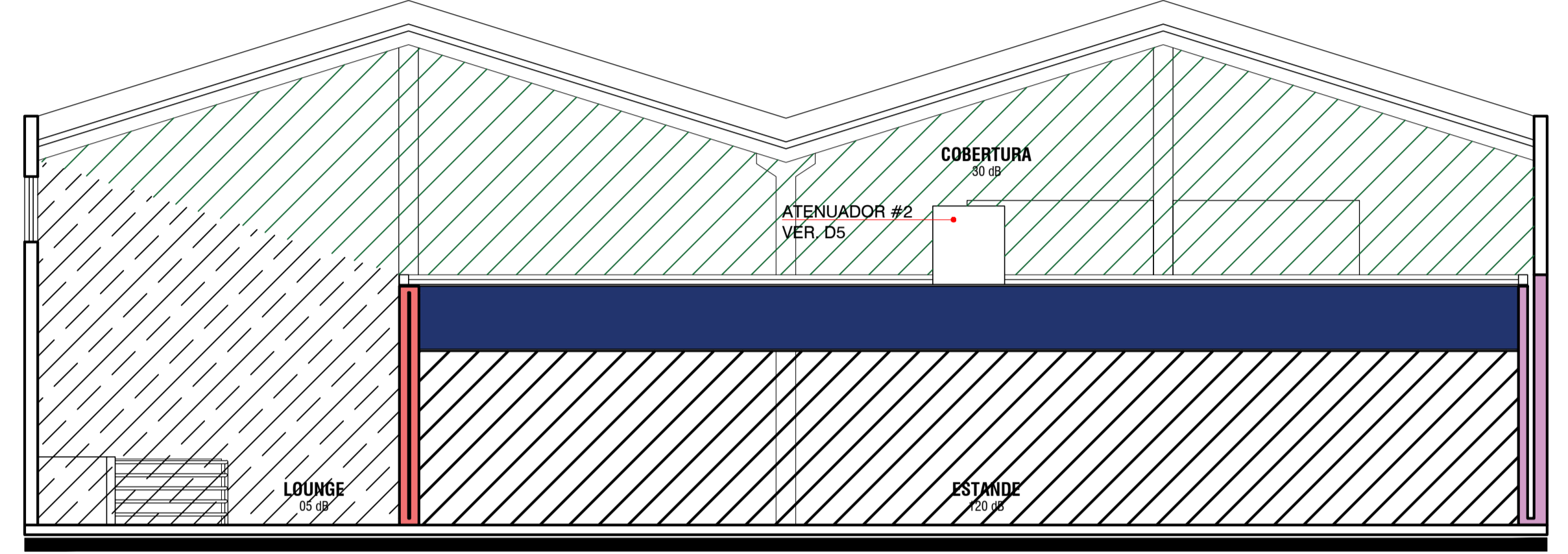
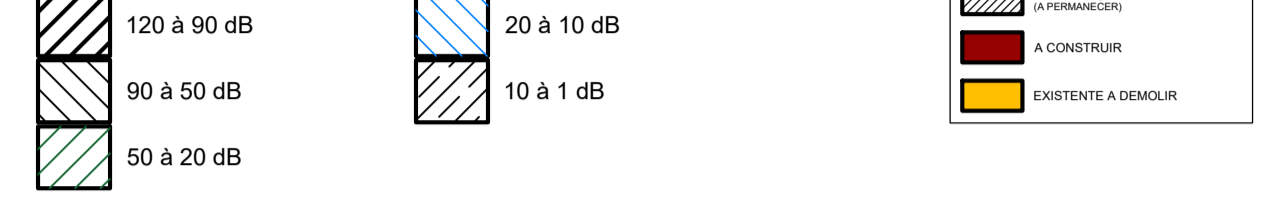


2 PLANTA DE INTENSIDADE SONORA
ESCALA 1:75

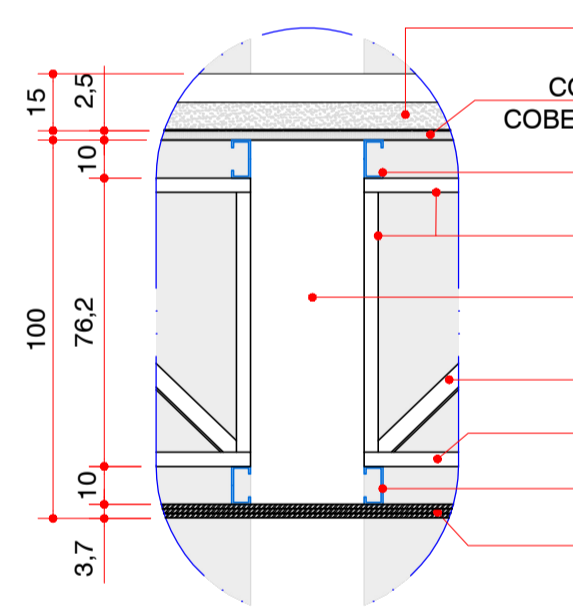
TABELA: ATENUAÇÃO DE PRESSÃO SONORA ESTIMADA

LIMITE	DESCRIÇÃO DO CONJUNTO	PRESSÃO SONORA NA FONTE (dBA)	ATENUAÇÃO ESTIMADA (dBA)	EMISSÃO ESTIMADA (dBA)	NÍVEL DE CRITÉRIO
P. FUNDO	ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA + ALVEN. DE BLOCOS CERÂMICOS COM REBOCO + PREENCHIMENTO DE AREIA ENTRE AS ALVENARIAS + COLUNA DE PNEUS COM AREIA	120	102	8	45dB no entorno (NBR 10.151 / NBR 10.152)
P. SUDOESTE	ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA + PREENCHIMENTO DE AREIA ENTRE AS ALVENARIAS + ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA		115	5	45dB no entorno (NBR 10.151 / NBR 10.152)
P. FRENTE	ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA + ALVEN. DE BLOCOS CERÂMICOS COM REBOCO		99	11	55dB no entorno (NBR 10.151)
P. NORDESTE	ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA + ALVEN. DE BLOCOS CERÂMICOS COM REBOCO + PREENCHIMENTO DE AREIA ENTRE AS ALVENARIAS		98	12	45dB no entorno (NBR 10.151 / NBR 10.152)
COBERTURA	ALVEN. DE BLOCO ESTRUTURAL 19cm PREENCHIDOS COM AREIA + ALVEN. DE BLOCOS CERÂMICOS COM REBOCO + PREENCHIMENTO DE AREIA ENTRE AS ALVENARIAS		90	30	45dB no entorno (NBR 10.151 / NBR 10.152)

LEGENDA - INTENSIDADE SONORA



XX CORTE
ESCALA 1:75

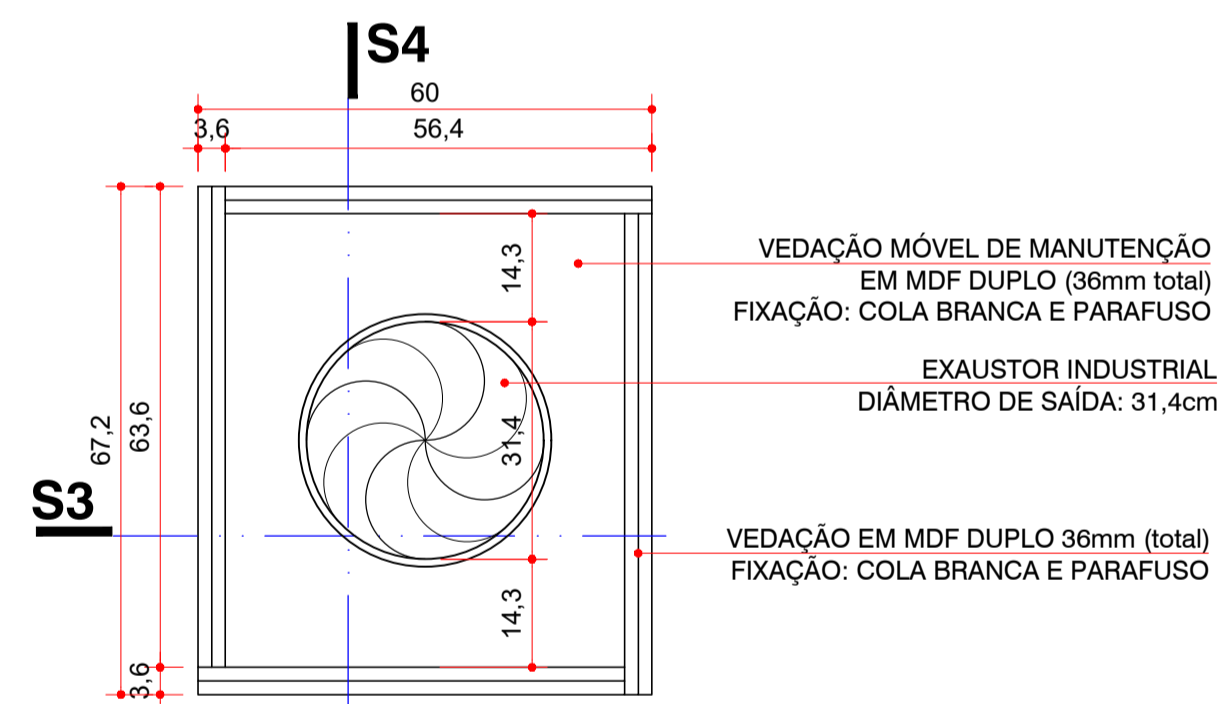


D2 LIGAÇÃO DA TRELIÇA
ESCALA 1:20

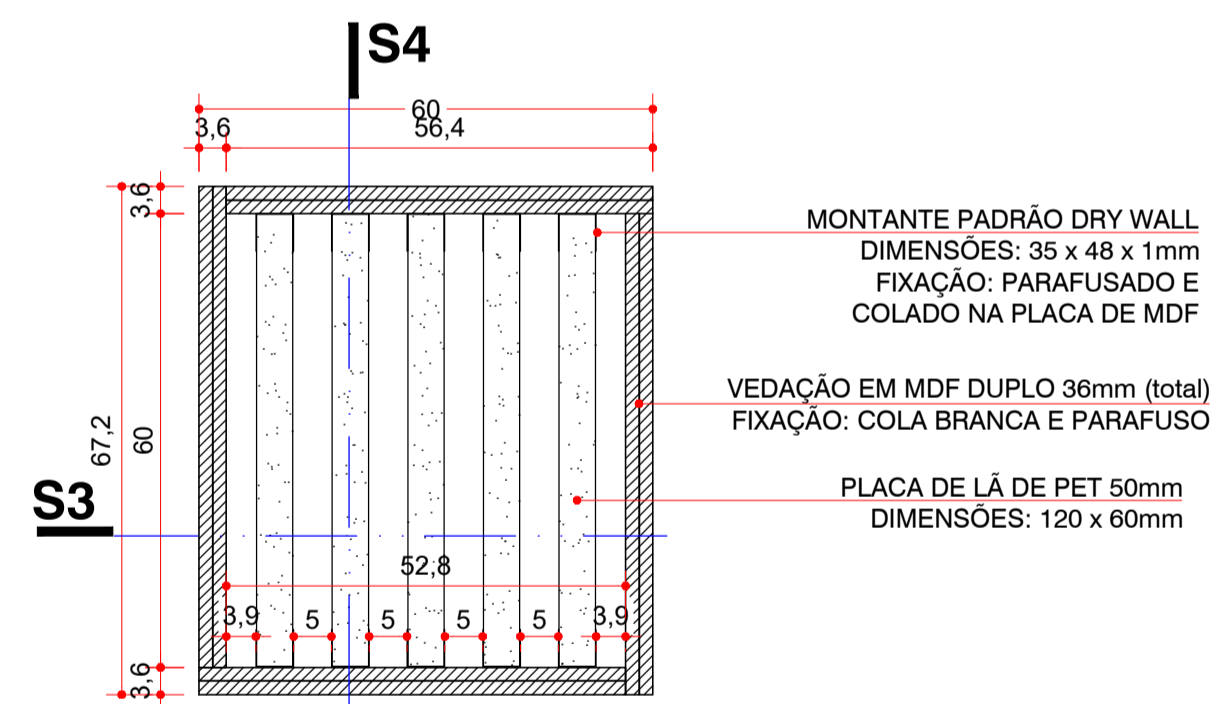
TABELA DE ESQUADRIAS

CÓD.	NOME	LARGURA	ALTURA	PEITORIL
P1	ABERTURA	83,70 cm	213,5 cm	-
P2	ABERTURA	84,50 cm	210,5 cm	-
P3	ABERTURA	79,30 cm	210,0 cm	-
P4	PORTA ACESSO	70,00 cm	209,0 cm	-
P5	PORTA ACESSO	200,0 cm	209,0 cm	-
P6	ABERTURA	59,50 cm	207,5 cm	-
J1	ABERTURA	148,5 cm	80,00 cm	109,5 cm
J2	ABERTURA	107,0 cm	87,50 cm	111,0 cm
J3	JANELA	285,0 cm	186,0 cm	310,0 cm
J4	JANELA	285,0 cm	186,0 cm	310,0 cm
J5	JANELA	64,00 cm	64,00 cm	156,0 cm
J6	ABERTURA	71,00 cm	52,00 cm	107,0 cm
J7	JANELA	136,5 cm	127,0 cm	82,00 cm
J8	JANELA	297,0 cm	127,0 cm	85,50 cm
J9	JANELA	297,0 cm	127,0 cm	86,00 cm

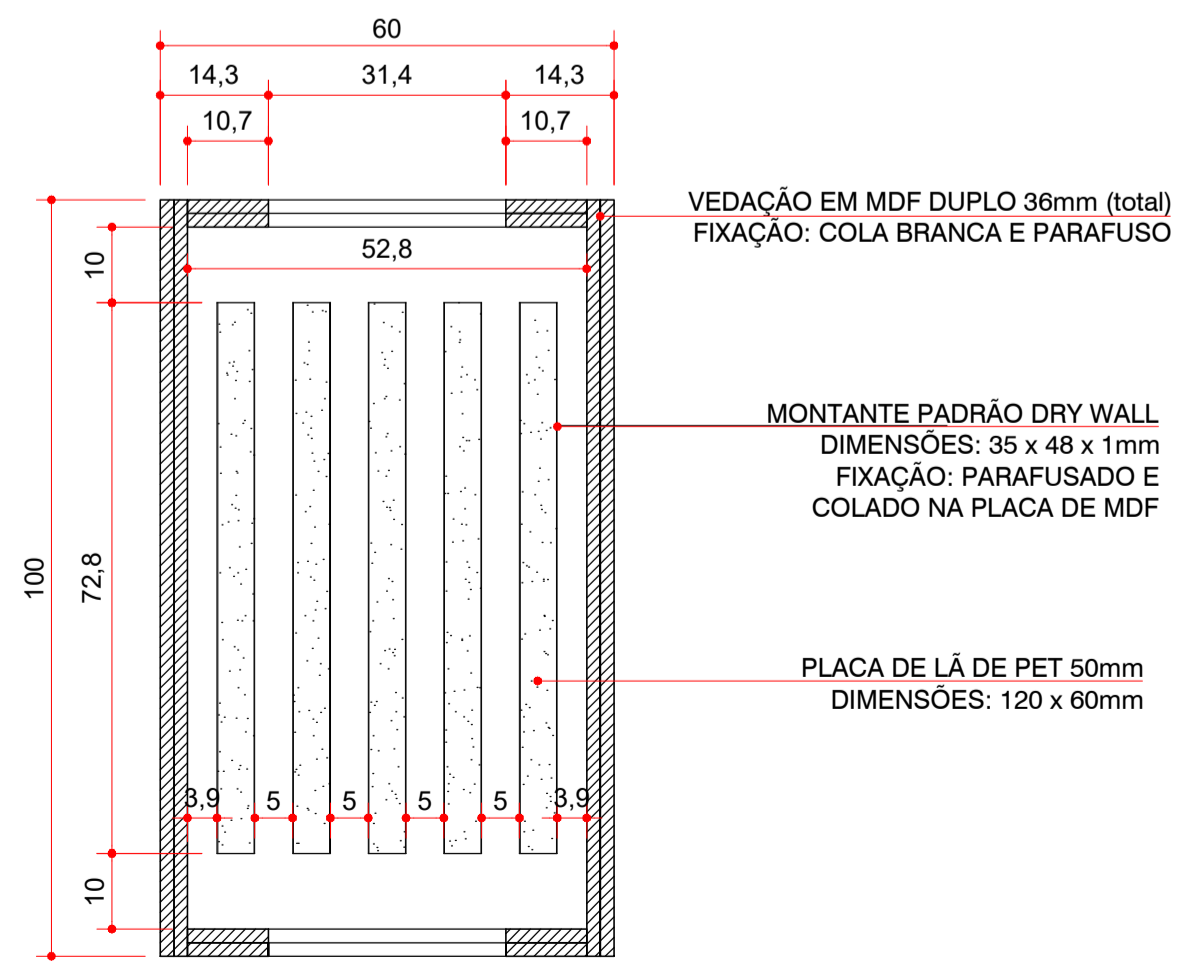
TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE ADEQUAÇÃO ACÚSTICA PLANTA E CORTES DO CLUBE		PRANCHA: 2/4	ESCALA: INDICDA
TIPO DA EDIFICAÇÃO: REFORMA SEM ACRÉSCIMO DE ÁREA DE: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL GERAL (INS-G)		ZONAMENTO: ZR3	COEF. DE APROV.: 00,00 (MÁX.0,00)
LOCAL DA OBRA: JARDIM KASE - QUADRA 03 - DATA 10E11 LONDRINA - PARANÁ		DATA DO PROJETO: OUTUBRO 2019	TAXA DE OCUPAÇÃO: 00,00 % (MÁX.00%)
PROPRIETÁRIO: 0000000000 00 00000000 0000000000000		CPF: 000.000.000.00	INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 00.00.0000.0.0000.0001
SITUAÇÃO SEM ESCALA: 		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO </div>	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO </div>	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO </div>	
QUADRO DE ÁREAS: TERRENO.....0.000,00 m² EXISTENTE.....000,00 m² EXISTENTE A REFORMAR.....000,00 m² EXISTENTE A DEMOLIR.....000,00 m² PAV. INFERIOR (SUBSOLO).....000,00 m² PAV. TERRENO.....000,00 m² PAV. TIPO.....000,00 m² TOTAL A CONSTRUIR.....0.000,00 m²		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL PML </div>	



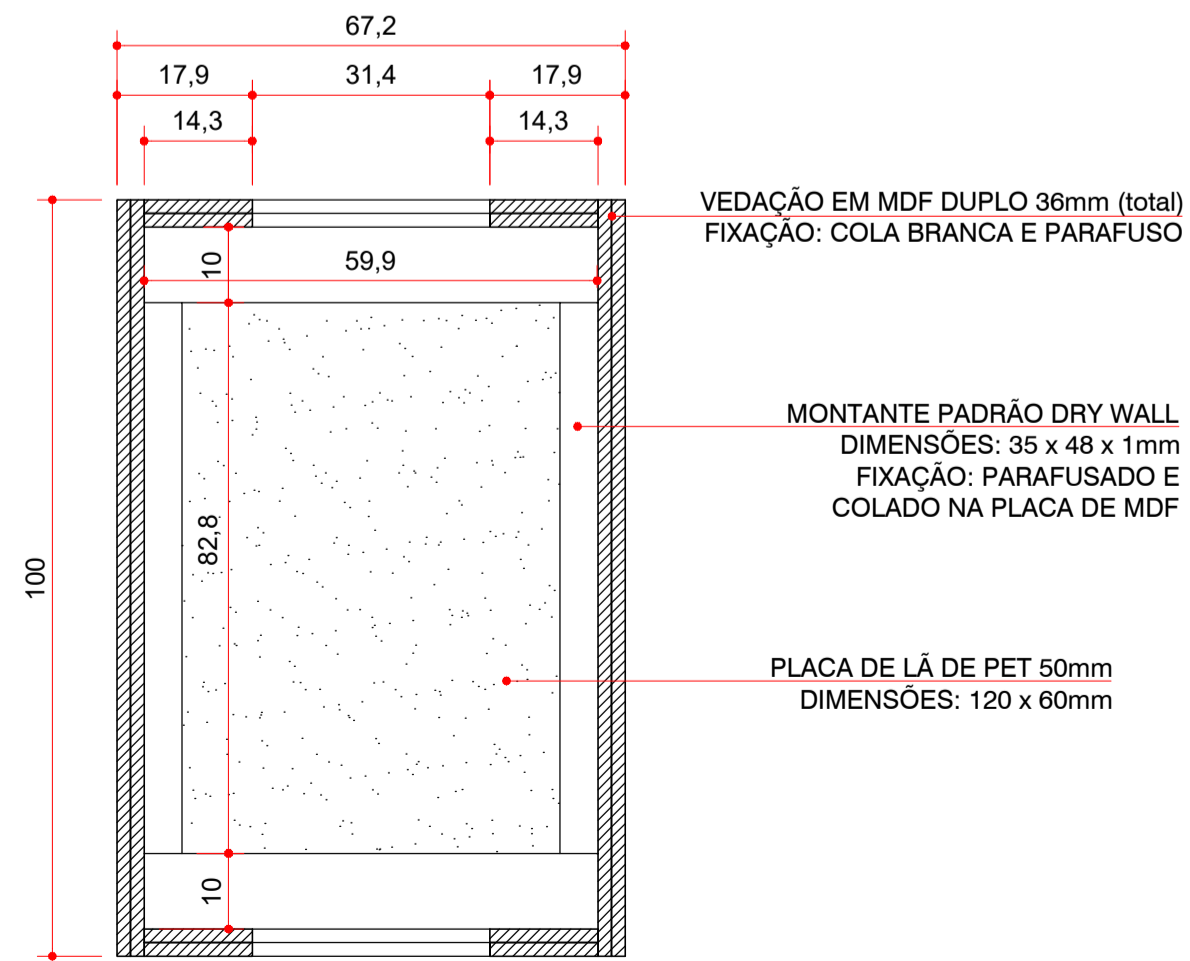
D5 VISTA SUPERIOR: ATENUADOR DE EXAUSTÃO
ESCALA 1:10




D5' PLANTA (secção a 50cm)
ESCALA 1:10

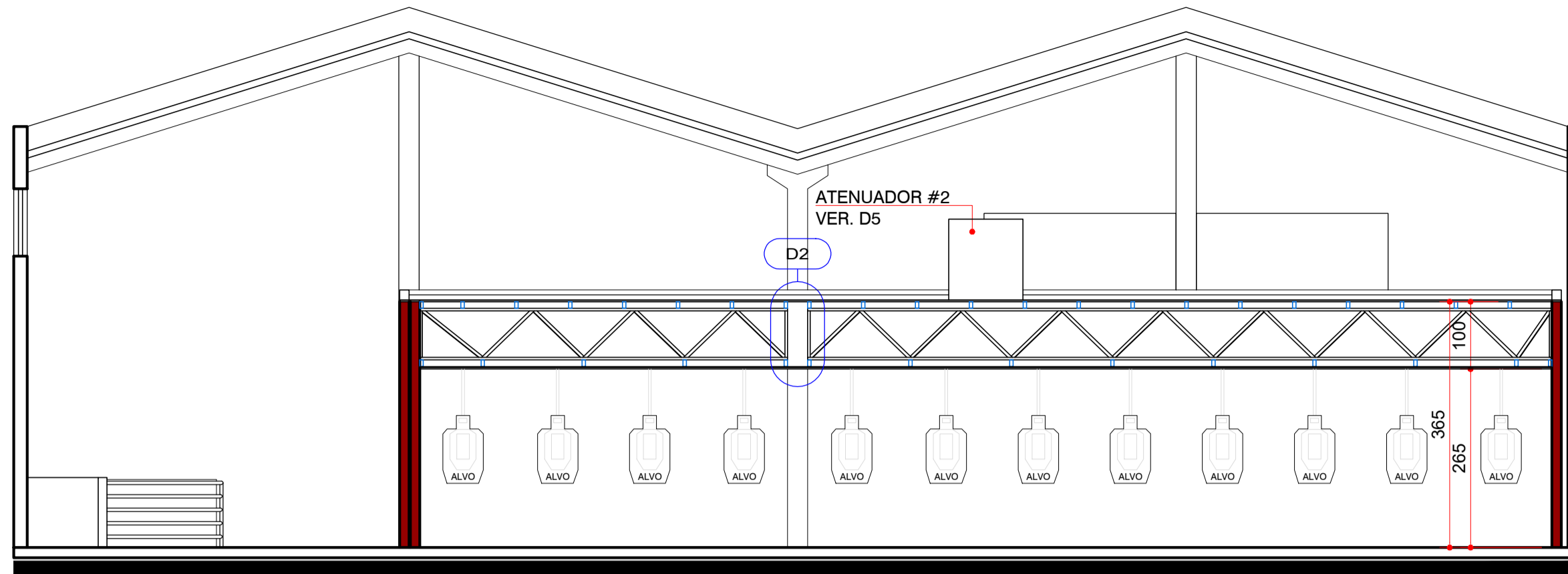


S3 SECÇÃO
ESCALA 1:10

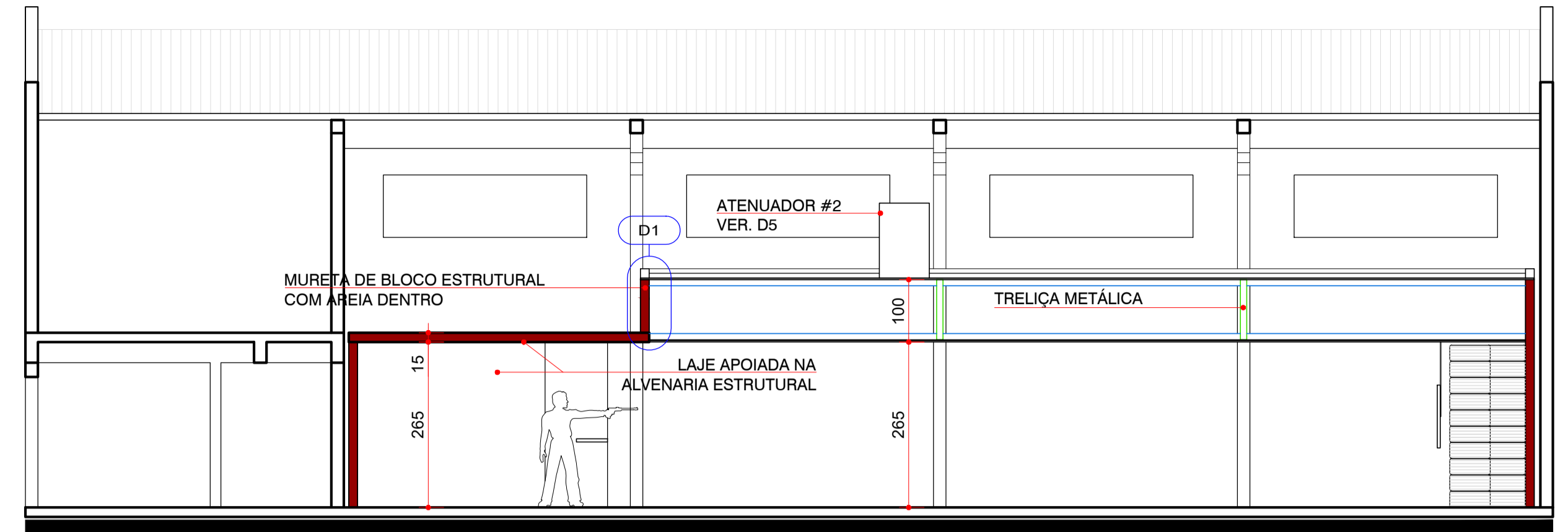


S4 SECÇÃO
ESCALA 1:10

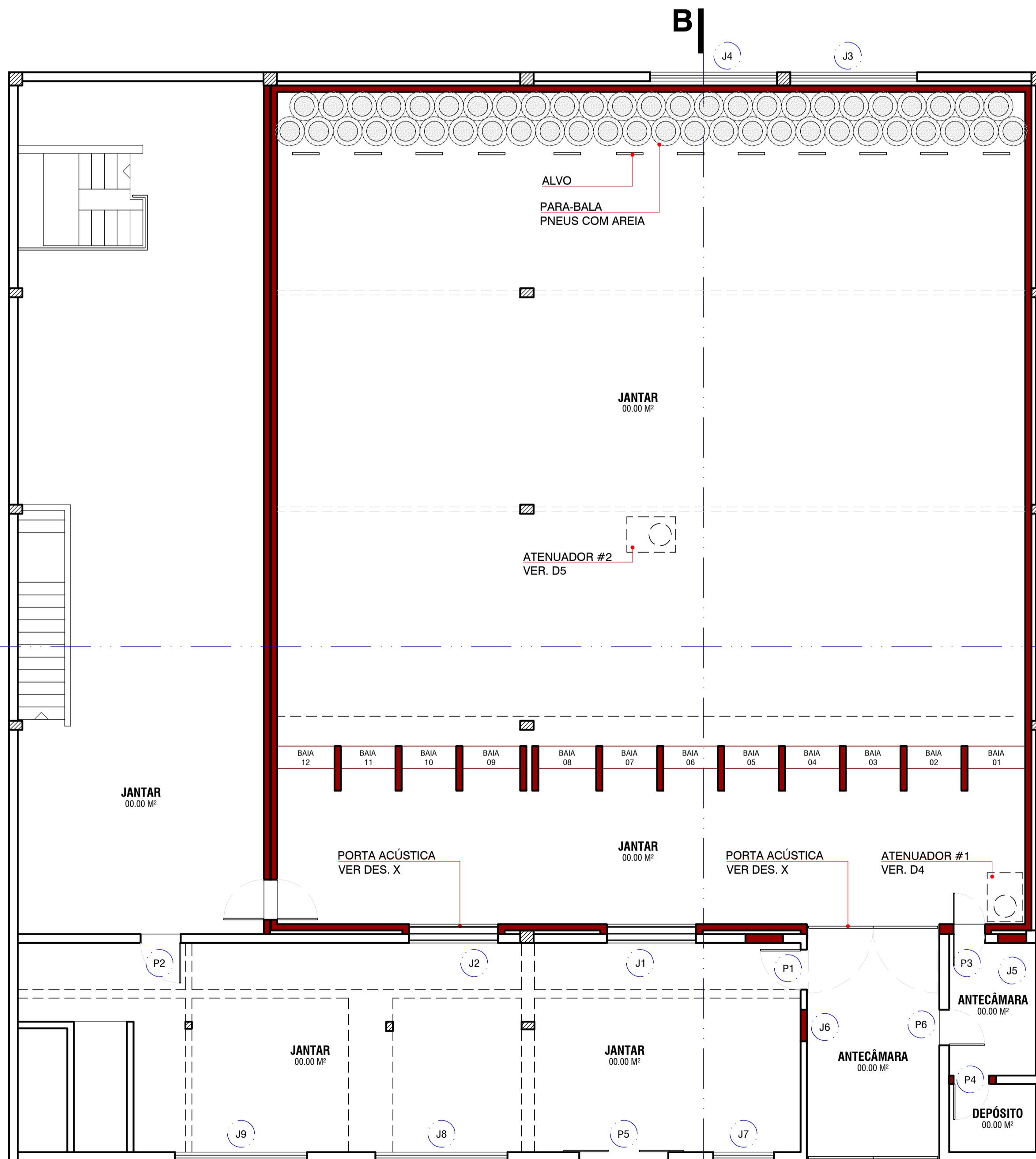
TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE ADEQUAÇÃO ACÚSTICA PLANTA E CORTES DO CLUBE		PRANCHA: 4/4	ESCALA: INDICDA
TIPO DA EDIFICAÇÃO: REFORMA SEM ACRÉSCIMO DE ÁREA DE: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL GERAL (INS-G)		ZONAMENTO: ZR3	COEF. DE APROV.: 00,00 (MÁX.0,00)
LOCAL DA OBRA: JARDIM KASE - QUADRA 03 - DATA 10E11 LONDRINA - PARANÁ		DATA DO PROJETO: OUTUBRO 2019	TAXA DE OCUPAÇÃO: 00,00 % (MÁX.00%)
PROPRIETÁRIO: 0000000000 00 000000000 00000000000000		CPF: 000.000.000.00	RESP. MUNICIPAL: 00.00.0000.0.0000.0001
SITUAÇÃO SEM ESCALA: 		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO </div>	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO </div>	
QUADRO DE ÁREAS:		AUTOR DO PROJETO: 00000000000000 00 00000000000000 0000000000000000	
TERRENO.....0.000,00 m²		EXISTENTE.....000,00 m²	
EXISTENTE A REFORMAR.....000,00 m²		EXISTENTE A DEMOLIR.....000,00 m²	
PAV. INFERIOR (SUBSOLO).....000,00 m²		PAV. TERREO.....000,00 m²	
PAV. TIPO.....000,00 m²		TOTAL A CONSTRUIR.....0.000,00 m²	
ÁREA PERMEÁVEL (NATURAL).....00%.....00,00 m²		RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: 0000000000 00 000000000000 00000000000000	
ÁREA PERMEÁVEL (POÇO DE INFILTRAÇÃO).....00%.....00,00 m²		ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: Assinatura Eletrônica	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> INSERIR ASSINATURA DIGITAL PML </div>	
		ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: (Observações)	



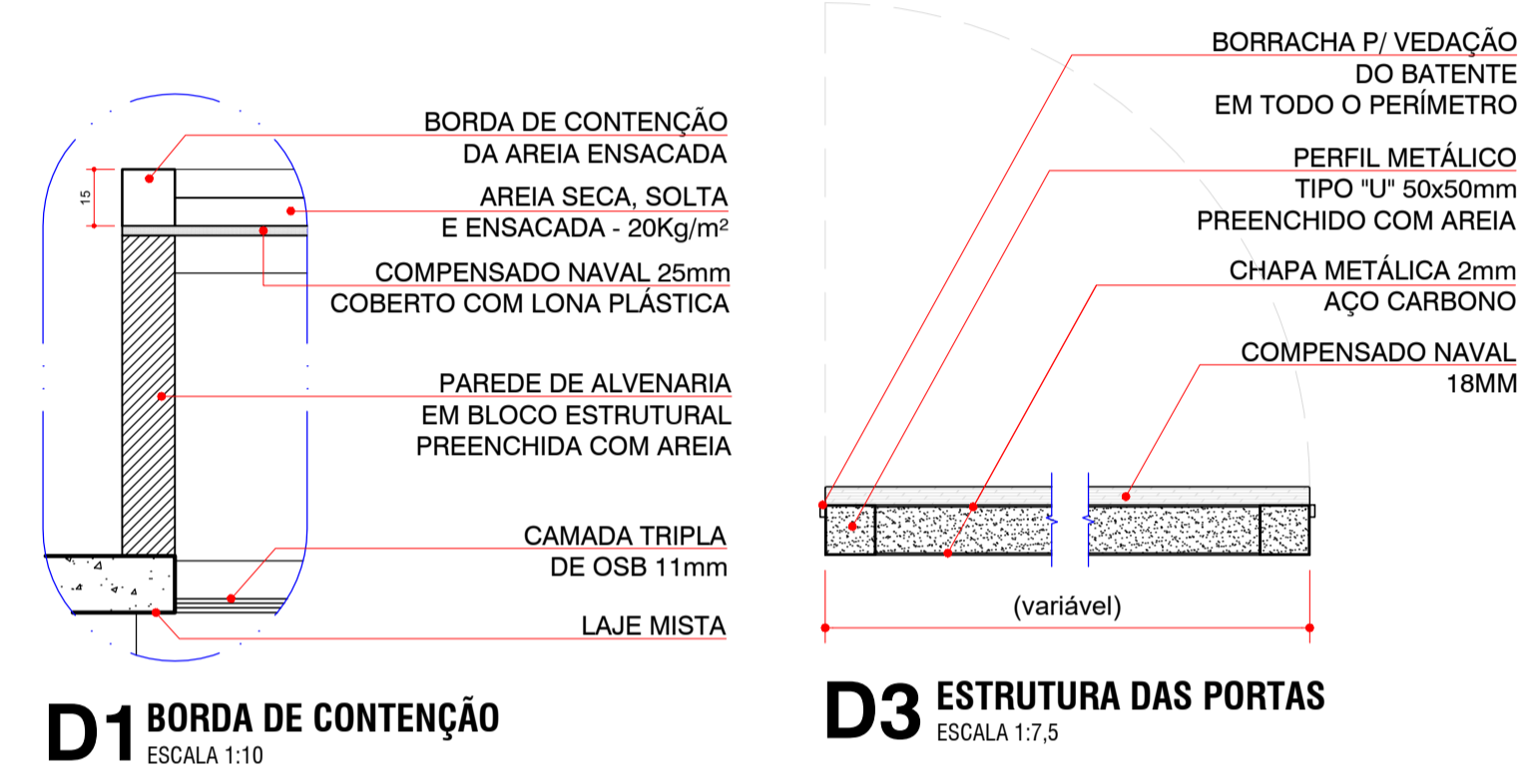
AA CORTE
ESCALA 1:75



BB CORTE
ESCALA 1:75

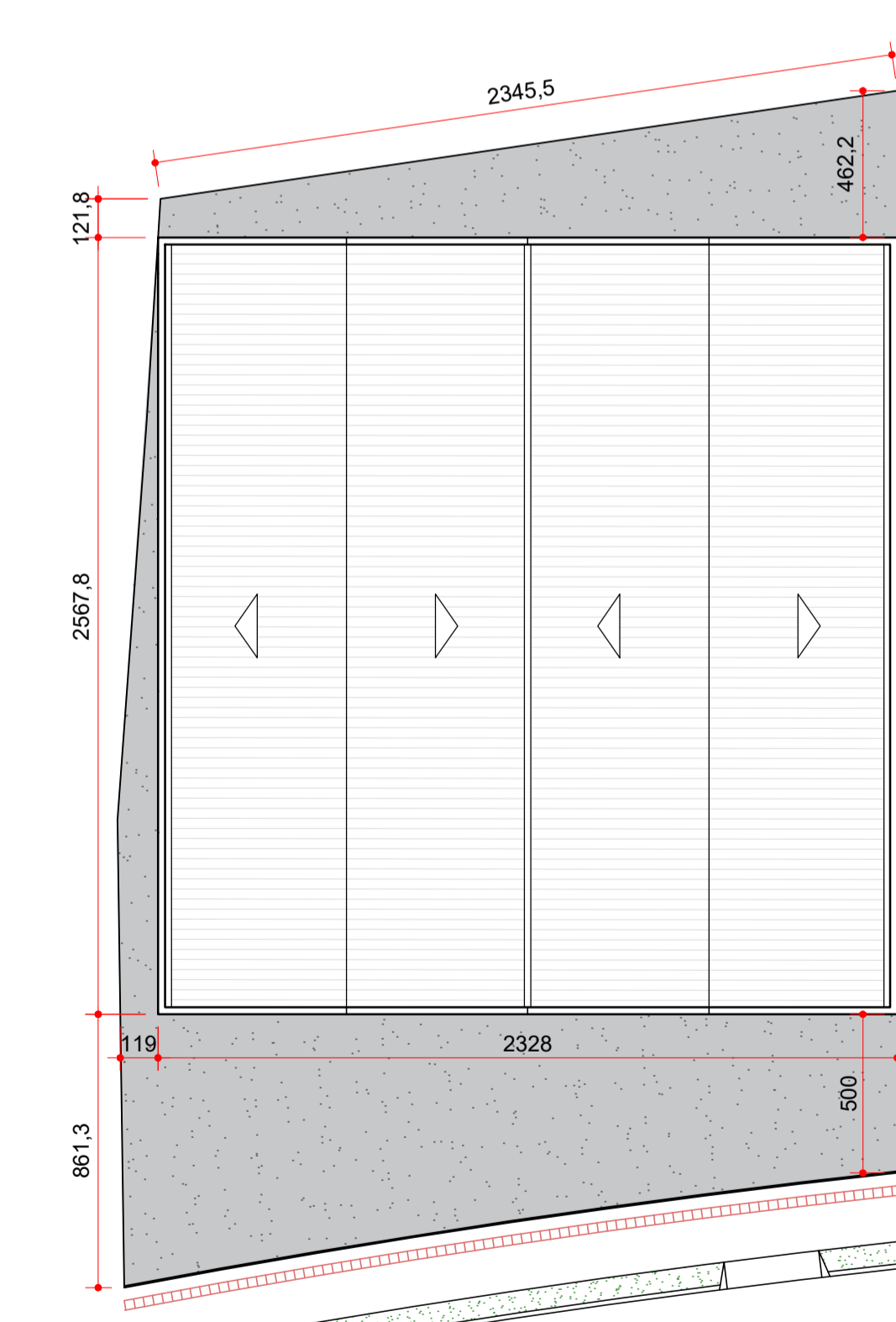


1 PLANTA BARRACÃO
ESCALA 1:75

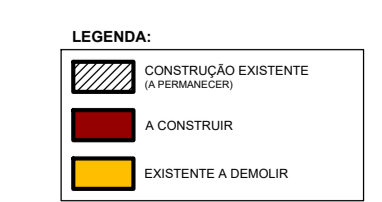


D1 BORDA DE CONTENÇÃO
ESCALA 1:10

D3 ESTRUTURA DAS PORTAS
ESCALA 1:7,5



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200



DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
(Art. 14 - DECRETO 109, DE 29 DE JANEIRO DE 2015)

Os abaixo assinados, na qualidade de proprietário do imóvel/empreendimento, responsável técnico pela autoria do projeto de arquitetura e responsável técnico pela execução da obra DECLARAM, para fins de aprovação do projeto da obra e consequente expedição de alvará de construção, que tem pleno conhecimento que o projeto relativo à construção, ampliação, reforma e/ou restauro está sendo aprovado EXCLUSIVAMENTE em relação à legislação de USO E OCUPAÇÃO DO SOLO e demais parâmetros urbanísticos que o município de Londrina considera relevantes, previstos na legislação e normas técnicas vigentes.

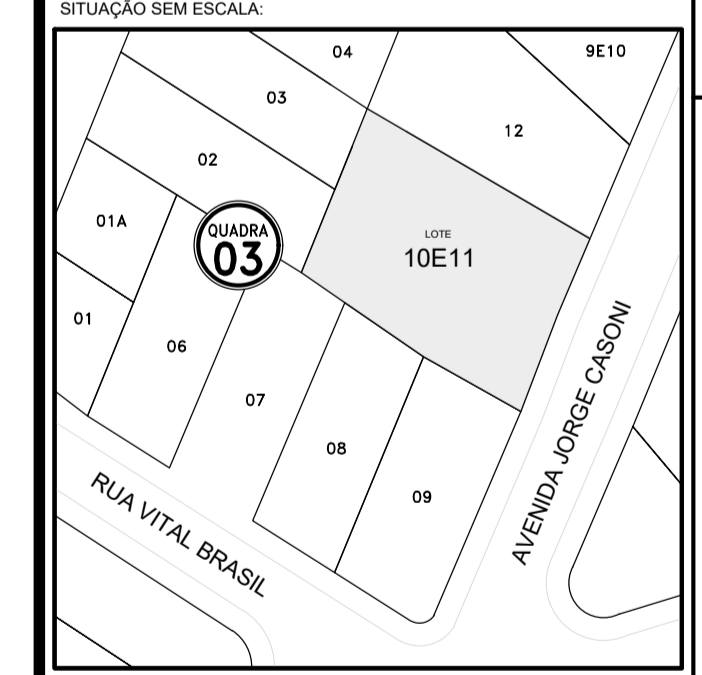
DECLARAMOS ainda que o projeto e obra (edificação/empreendimento) atenderão a todas as exigências das legislações MUNICIPAL, ESTADUAL, FEDERAL e as normas técnicas brasileiras. DECLARAM, também, estar cientes de que as responsabilidades poderão ser cumuladas na esfera civil, penal e administrativa, decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros, e ainda estar cientes de todas as sanções previstas na legislação federal, estadual e municipal entre outras, as constantes no seguintes artigos: 184, 250, 254, 255, 256, 299, 317, 333, do Código Penal; 186, 187, 327 e 618, do Código Civil; e das leis federais nºs 5194, de 1996; 6496, de 1977 e 12.378, de 2010 e o Código de Defesa do Consumidor, e ASSUMIMOS, desde já, total e irrestrita responsabilidade quanto ao atendimento a todos os parâmetros arquitetônicos construtivos.

ASSUMIMOS toda a responsabilidade civil, administrativa e criminal decorrente de eventuais prejuízos a terceiro e, ainda, as sanções previstas na legislação municipal em vigor, em decorrência do não cumprimento da legislação vigente.

DECLARAMOS, ainda, termos ciência que o não cumprimento das normas isentará o município de Londrina da expedição do certificado de vistoria e conclusão de obras - CVCO (habite-se).

Londrina, 6 de ABRIL de 2018.

TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE ADEQUAÇÃO ACÚSTICA PLANTA E CORTES DO CLUBE	PRANCHA: 1/4	ESCALA: INDICDA
TIPO DA EDIFICAÇÃO: REFORMA SEM ACRÉSCIMO DE ÁREA DE: EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL GERAL (INS-G)	ZONAMENTO: ZR3	COEF. DE APROV.: 00,00 (MÁX.0,00)
LOCAL DA OBRA: JARDIM KASE - QUADRA 03 - DATA 10E11 LONDRINA - PARANÁ	DATA DO PROJETO: OUTUBRO 2019	TAXA DE OCUPAÇÃO: 00,00 % (MÁX.0,00%)
PROPRIETÁRIO: 0000000000 00 000000000 0000000000000	CPF: 000.000.000.00	INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 00.00.0000.0.0000.0001



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

INSERIR ASSINATURA DIGITAL NESTE CAMPO

QUADRO DE ÁREAS:

TERRENO.....	0.000,00 m ²
EXISTENTE.....	0,00 m ²
EXISTENTE A REFORMAR.....	0,00 m ²
EXISTENTE A DEMOLIR.....	0,00 m ²
PAV. INFERIOR (SUBSOLO).....	0,00 m ²
PAV. TERREO.....	0,00 m ²
PAV. TIPO.....	0,00 m ²
TOTAL A CONSTRUIR.....	0.000,00 m ²

ÁREA PERMEÁVEL (NATURAL).....0,00%.....0,00 m²
 ÁREA PERMEÁVEL (POCO DE INFILTRAÇÃO).....0,00%.....0,00 m²

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
Assinatura Eletrônica

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações):

INSERIR ASSINATURA DIGITAL PML