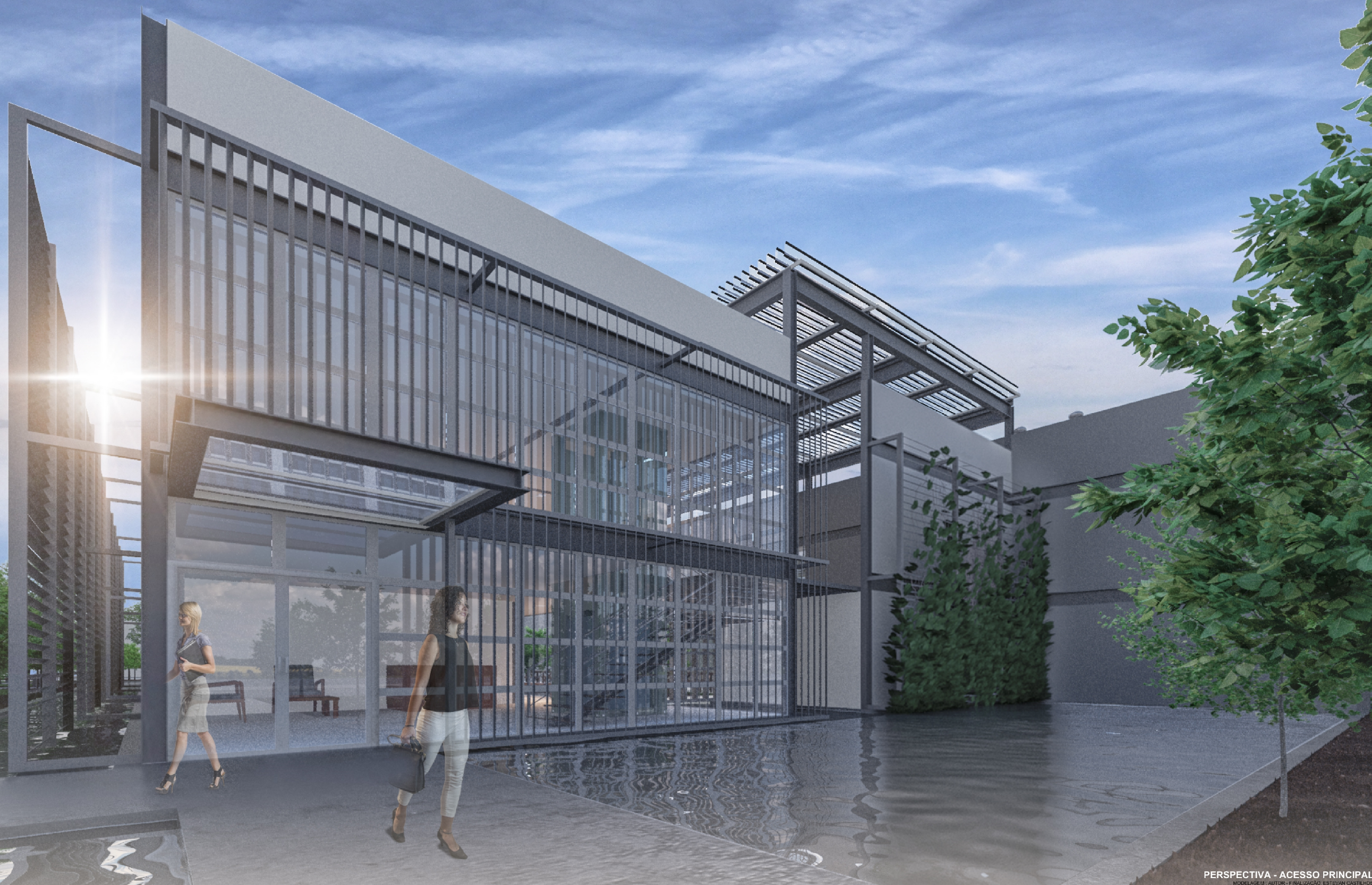


CENTRO DE PESQUISA E PRODUÇÃO DE CERVEJA

O Centro de Pesquisa e Produção de Cerveja é uma fábrica de cervejas artesanais com um centro de pesquisa de cerveja, no município de Novo Hamburgo, no bairro Pátria Nova. Esse tipo de empreendimento é relativamente novo no Brasil, pois conta em sua maioria com grandes empresas de cerveja.

O Brasil vive uma explosão de micro cervejarias. Esse movimento, iniciado no início deste século, ganhou impulso nos últimos anos. Com o surgimento dos pequenos produtores, o portfólio se ampliou e foi lançada uma gama de bebidas que o brasileiro desconhecia: cervejas com diferentes teores alcoólicos, novos ingredientes, sabores e aromas variados e diversos níveis de amargor. Com isso o Centro de Pesquisa e Produção de Cervejas, a ser instalado em Novo Hamburgo, seria um centro de pesquisa de novos ingredientes para a região do Vale dos Sinos e também para o desenvolvimento de novos tipos de plantas geneticamente modificadas. Outro fato que justifica a importância deste Centro de Pesquisa e Produção de Cervejas seria o que país ainda importa a maior parte do lúpulo. Com o cultivo do lúpulo em grande escala, o preço de mercado do lúpulo diminuirá, o que beneficiaria especialmente os pequenos fabricantes de cervejas especiais.



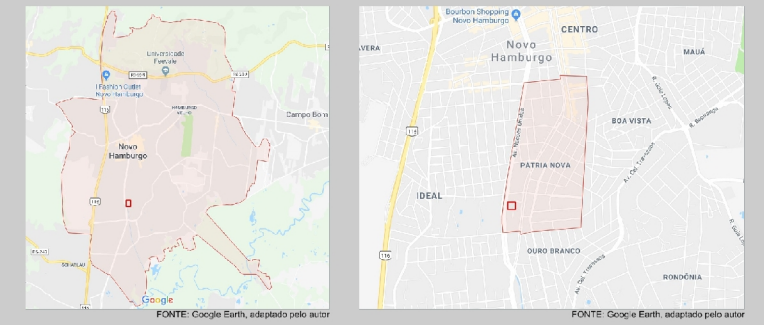
PERSPECTIVA - ACESSO PRINCIPAL
MODELAGEM: AUTOR - FINALIZAÇÃO: ESTEVAN CASTILHOS

A CIDADE

Novo Hamburgo faz parte da região metropolitana de Porto Alegre, conta com uma área de 223,821 km² e com uma população em torno de 249, 508 habitantes, de acordo com dados obtidos pelo IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017).

O LOTE

O lote escolhido, localizado no Bairro Pátria Nova, está inserido em um contexto urbano com diversos usos. A marcação em vermelho representa a localização do terreno.



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



O LOTE E ENTORNO

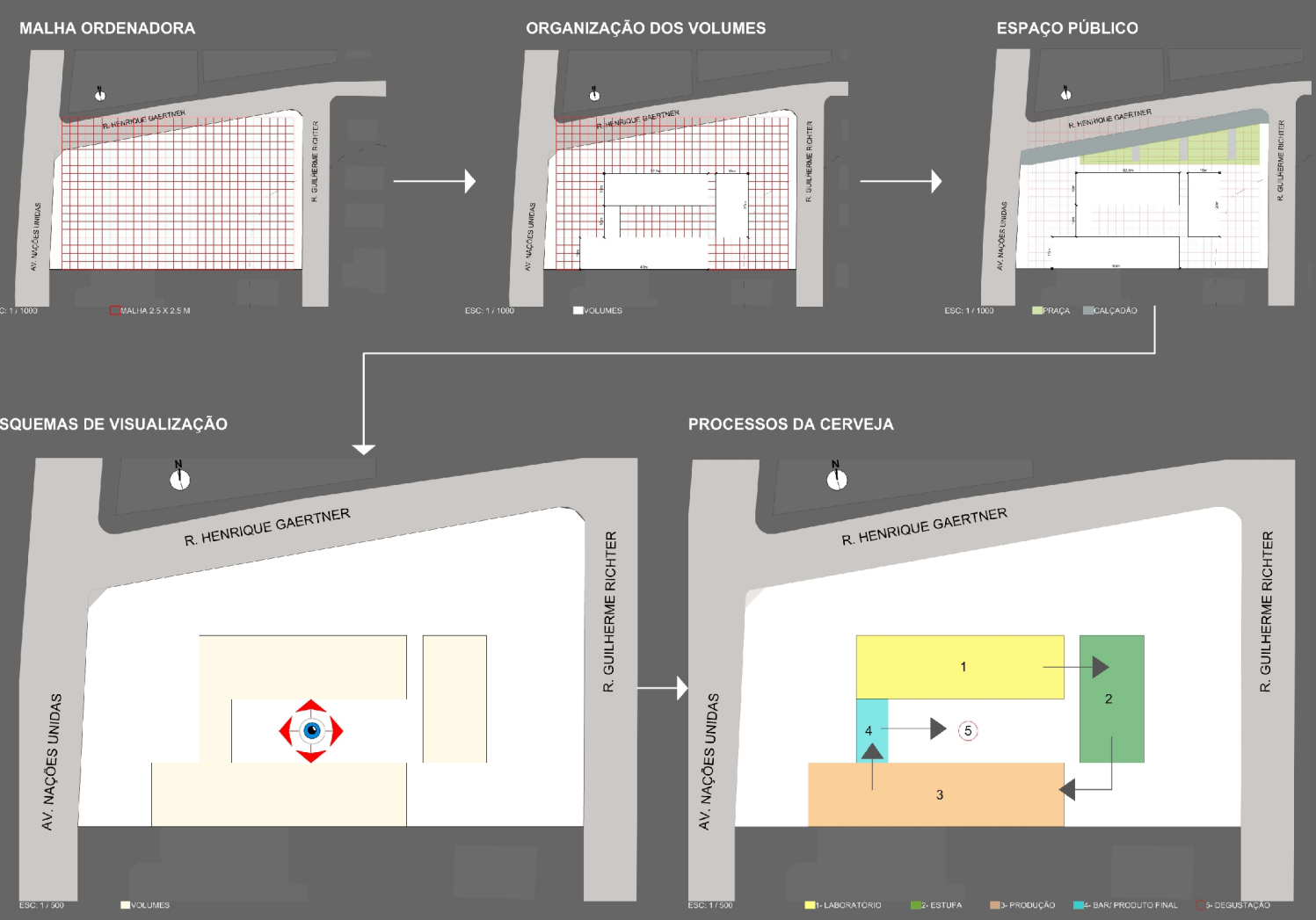
O entorno do lote possui diversos usos principalmente comerciais. A localização do lote é privilegiada, fica em frente à estação de metrô (Fenac), assim como o parque de exposições Fenac. Além disso, o lote escolhido esta voltado para a Rua Henrique Gaertner, Rua Guilherme Richter e a Avenida Nações Unidas, uma via arterial que possui uma larga extensão e grande movimento de veículos e pedestres.



- METRÔ
- ESTAÇÃO RODOVIÁRIA
- PARQUE DE EXPOSIÇÕES FENAC
- RESIDENCIAL
- COMERCIAL
- INDUSTRIAL
- VIREIA
- VIA ARTERIAL
- - - VIA COLETORA
- LOTE

Na escolha do lote, algumas questões foram levadas em consideração e se optou por utilizar o lote onde se encontra linha do transporte público e também a linha do metrô, sendo um quesito de pontuação para o certificado LEED.

DIAGRAMAS CONCEITUAIS

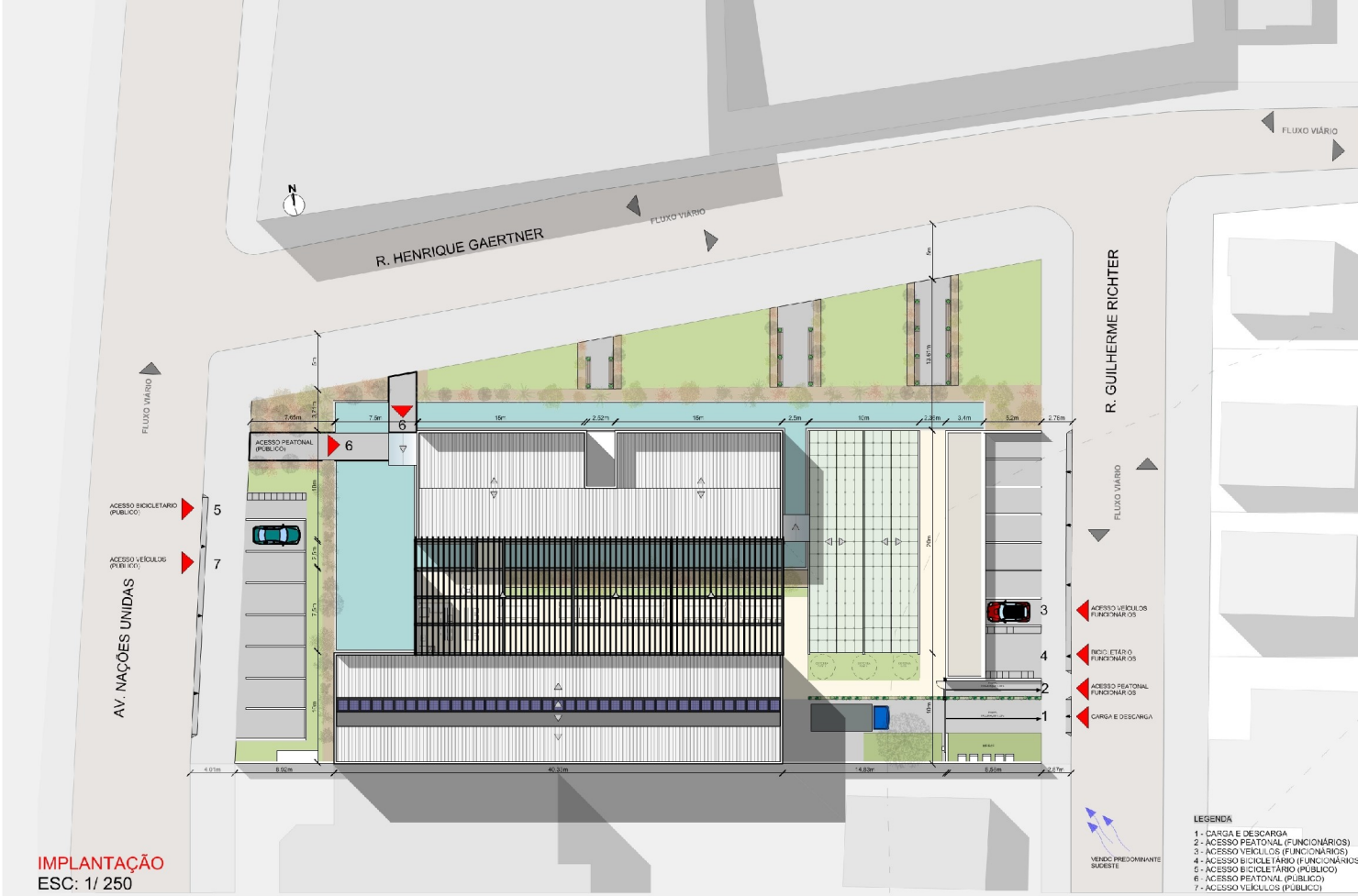
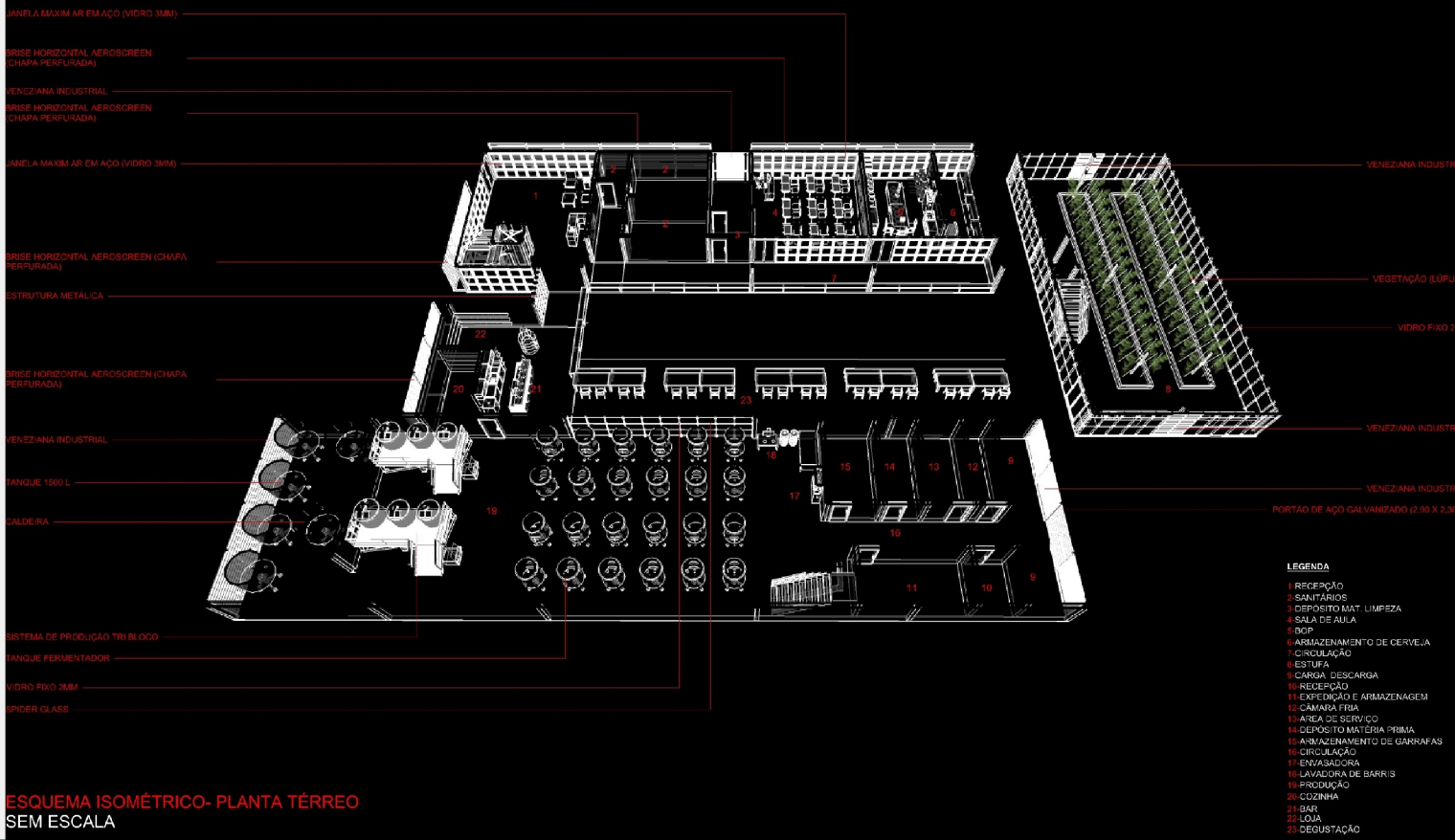


PERSPECTIVA - PÁTIO INTERNO



PERSPECTIVA - PÁTIO INTERNO

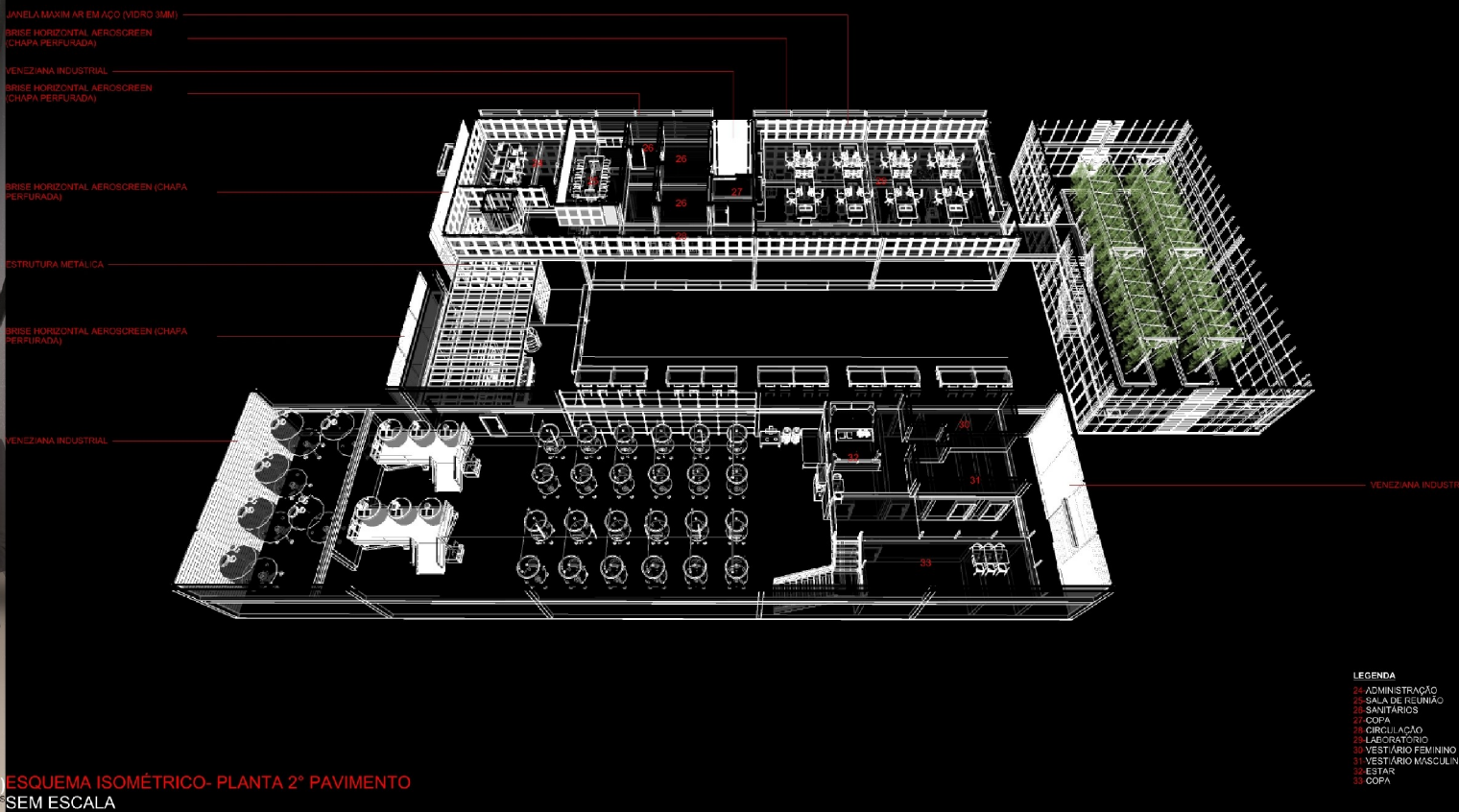
ESQUEMA ISOMÉTRICO



IMPLANTAÇÃO
ESC: 1/250



ESQUEMA ISOMÉTRICO- PLANTA 2º PAVIMENTO SEM ESCALA

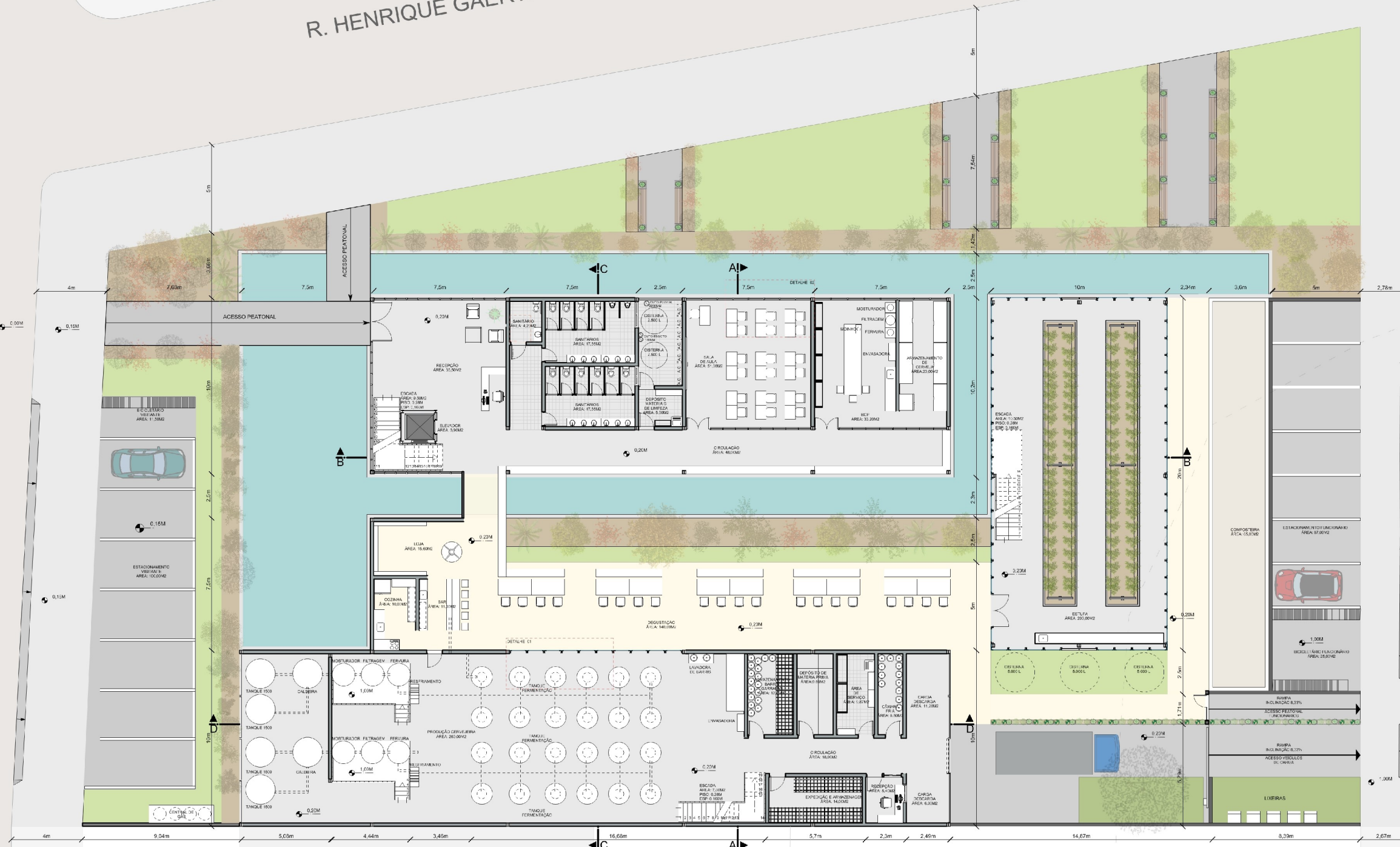




R. HENRIQUE GAERTNER

R. GUILHERME RICHTER

AV. NAÇÕES UNIDAS



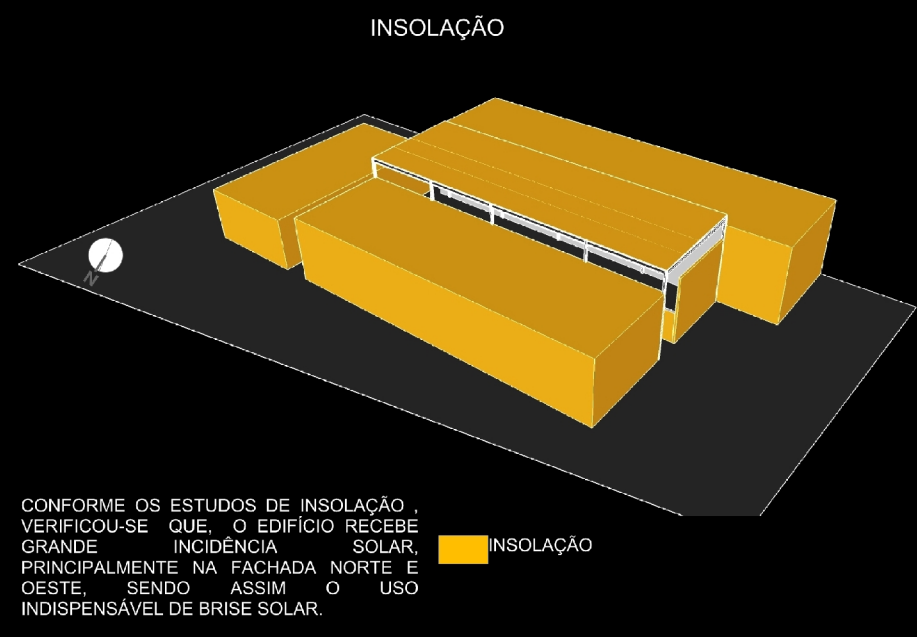
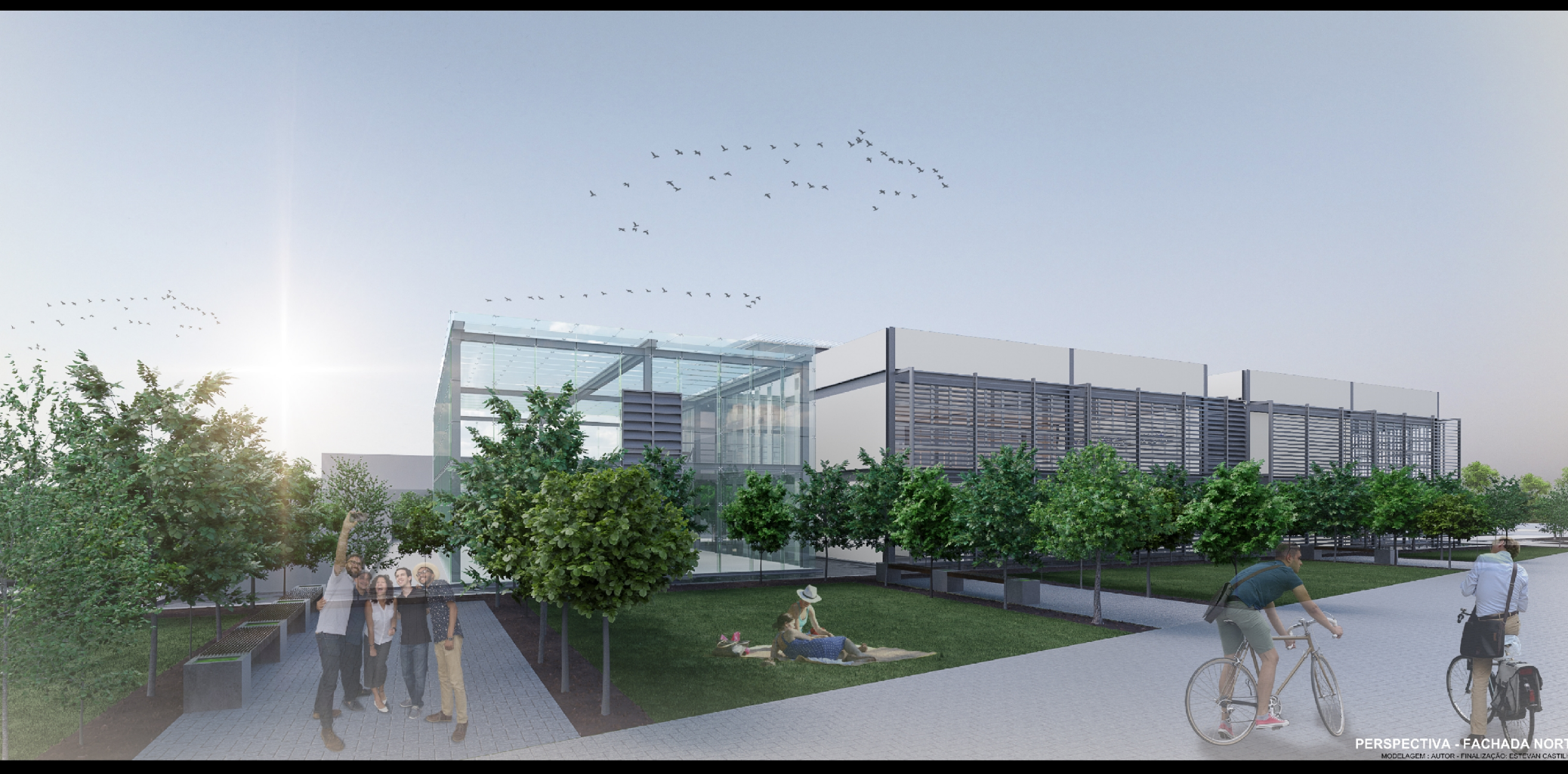
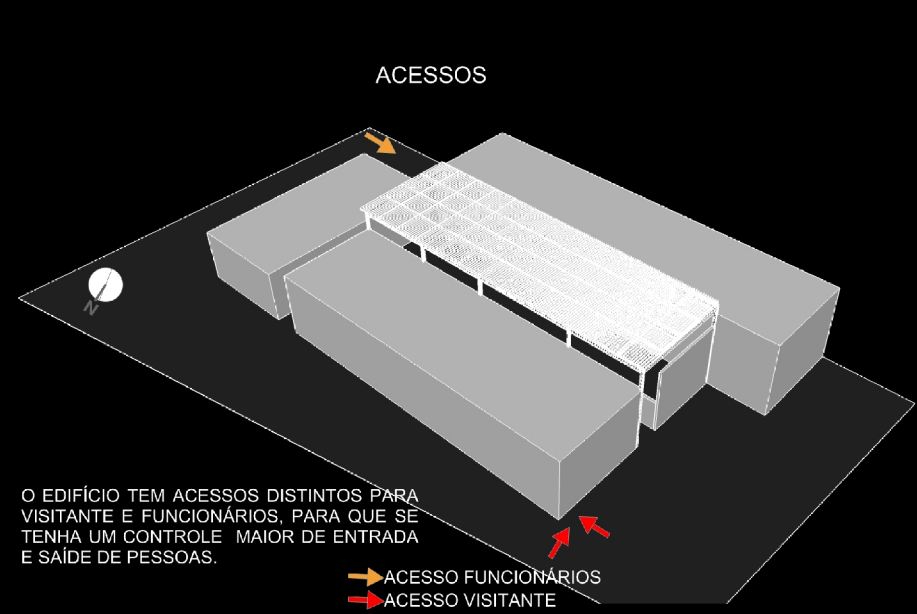
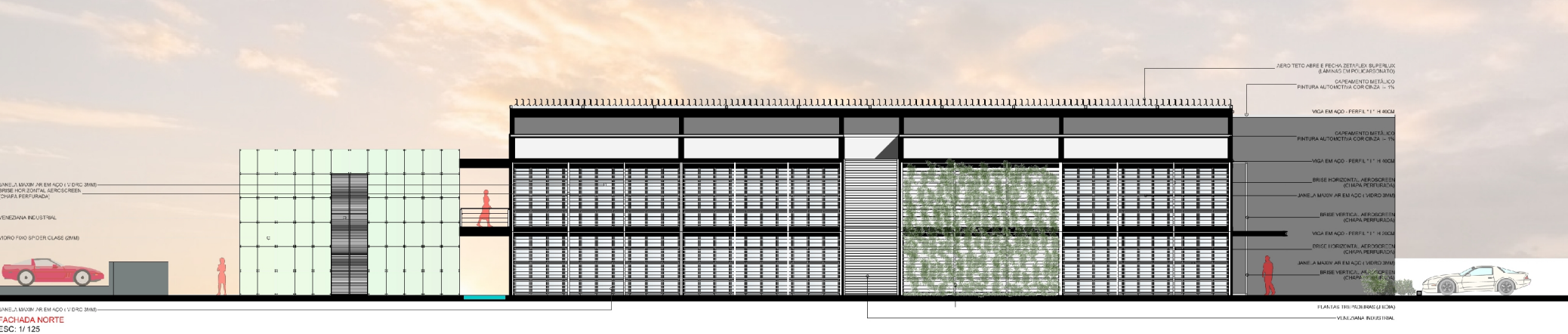
PLANILHAS DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 3000 M²

PAVIMENTO TÉRREO

- RECEPÇÃO: 35,50M²
- SANITÁRIO: 39,30M²
- DEPÓSITO MAT. LIMPEZA: 5,50M²
- SALA DE ALTA: 51,00M²
- BOP: 32,20M²
- ARMAZENAMENTO DE CERVEJA: 20,00M²
- COZINHA: 10,00M²
- BAR: 11,00M²
- LOJA: 15,80M²
- DEGLUSTAÇÃO: 140,00M²
- CIRCULAÇÃO: 49,00M²
- PRODUÇÃO CERVEJEIRA: 260,00M²
- CARGA DESCARGA: 17,20M²
- EXPEDIÇÃO E ARMAZENAGEM: 14,00M²
- RECEPÇÃO: 5,40M²
- ÁREA DE SERVIÇO: 9,67M²
- CÂMARA FRIA: 6,50M²
- ARMAZENAMENTO DE GARRAFAS: 12,00M²
- CIRCULAÇÃO: 18,00M²
- DEPÓSITO MATERIA PRIMA: 9,50M²

PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC: 1/125

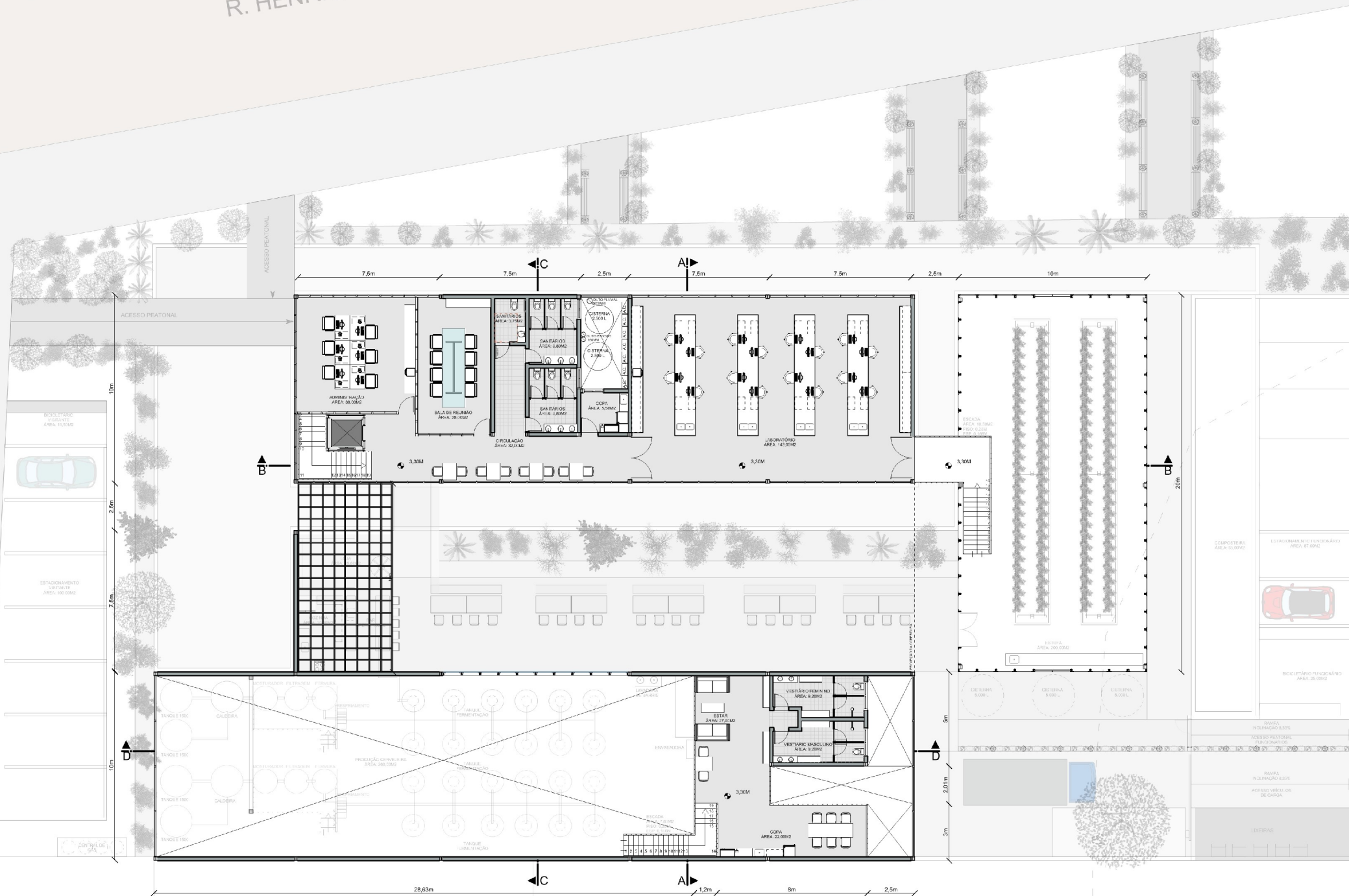




R. HENRIQUE GAERTNER

R. GUILHERME RICHTER

AV. NAÇÕES UNIDAS



PLANILHAS DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 3000 M2

2º PAVIMENTO

ADMINISTRAÇÃO: 36,00M2
 SALA DE REUNIÃO: 28,00M2
 LABORATÓRIO: 143,00M2
 SANITÁRIO: 21,35M2
 CIRCULAÇÃO: 32,00M2
 COZINHA: 5,50M2

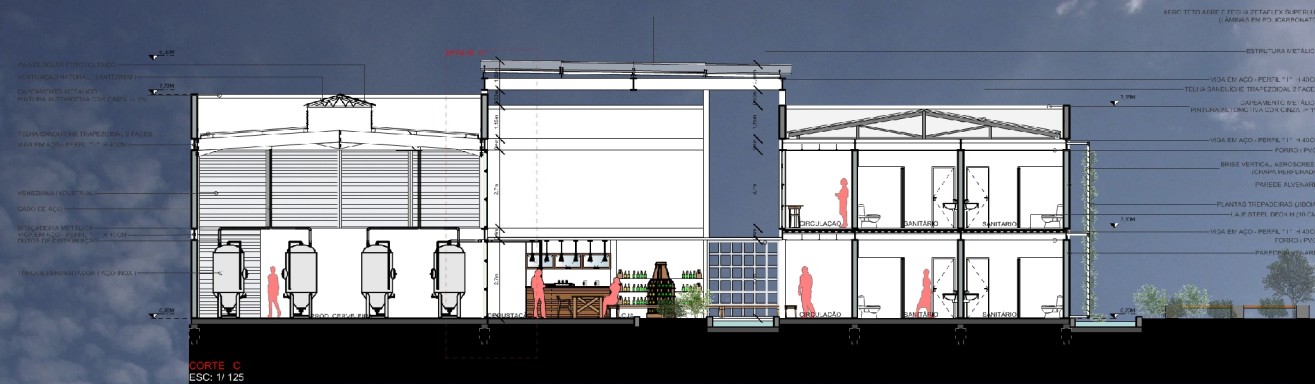
MEZANINO:

COZINHA: 22,00M2
 ESTAR: 27,00M2
 VESTIÁRIO MASCULINO: 9,20M2
 VESTIÁRIO FEMININO: 9,20M2

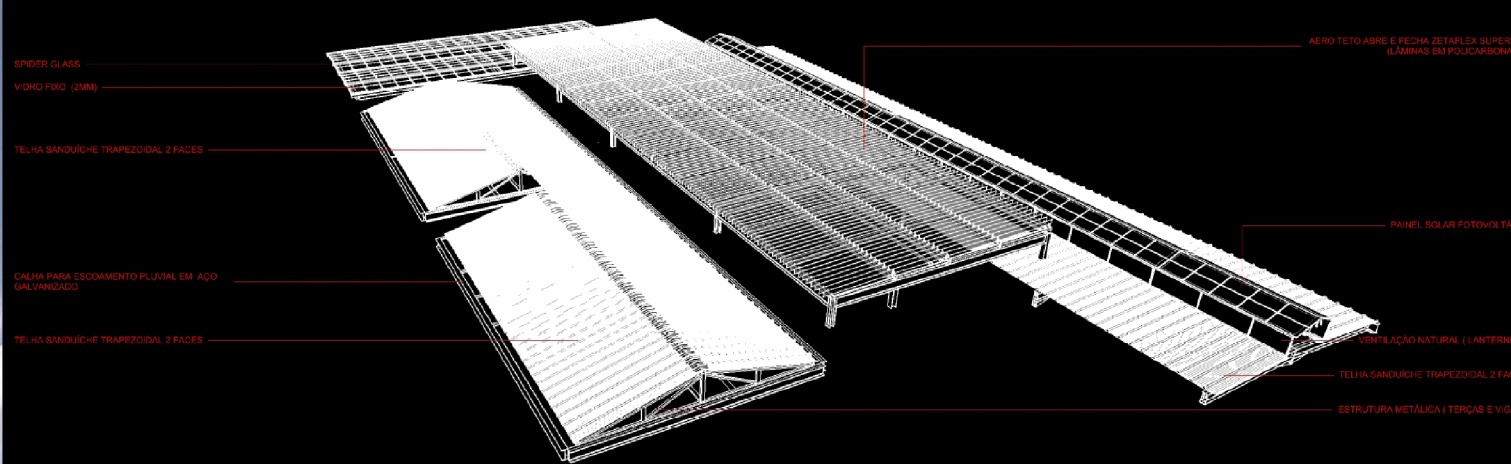
ÁREA UTIL TOTAL: 335,25M2

PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO
ESC: 1/ 125

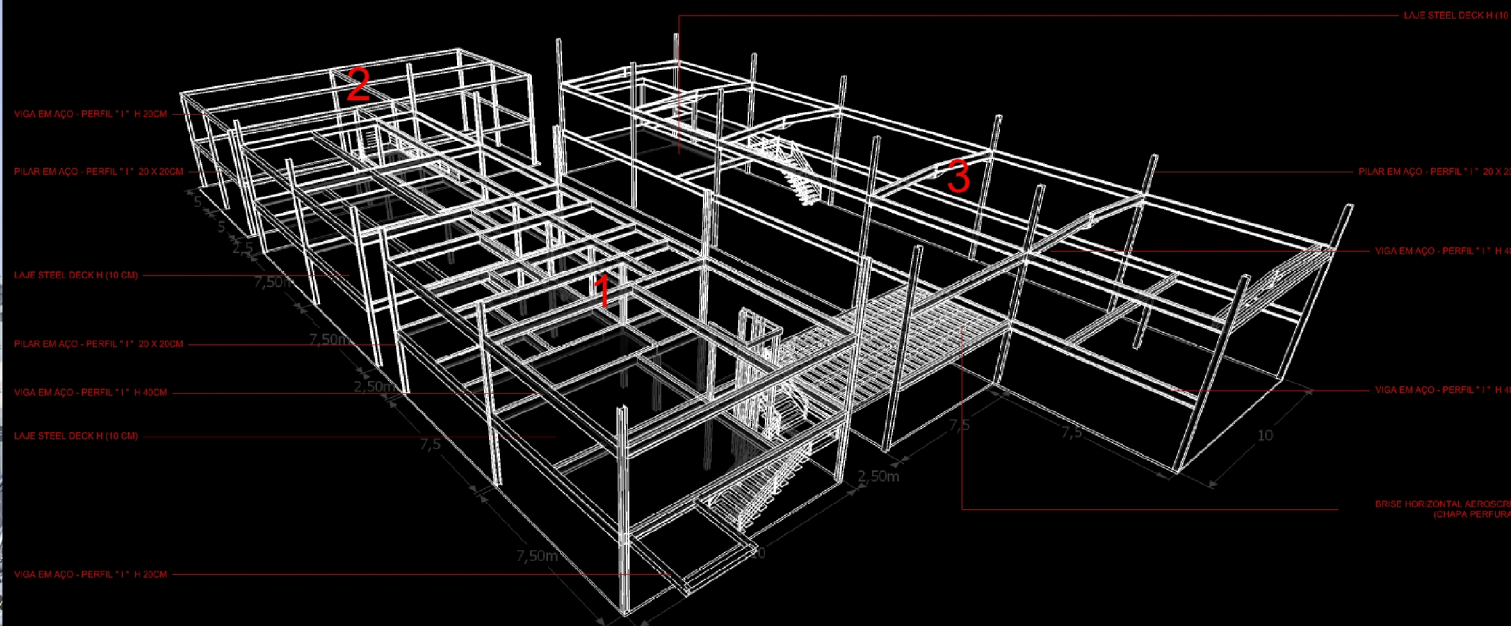
ESTRUTURA



PERSPECTIVA - FACHADA LESTE



ESQUEMA ESTRUTURAL - COBERTURA SEM ESCALA

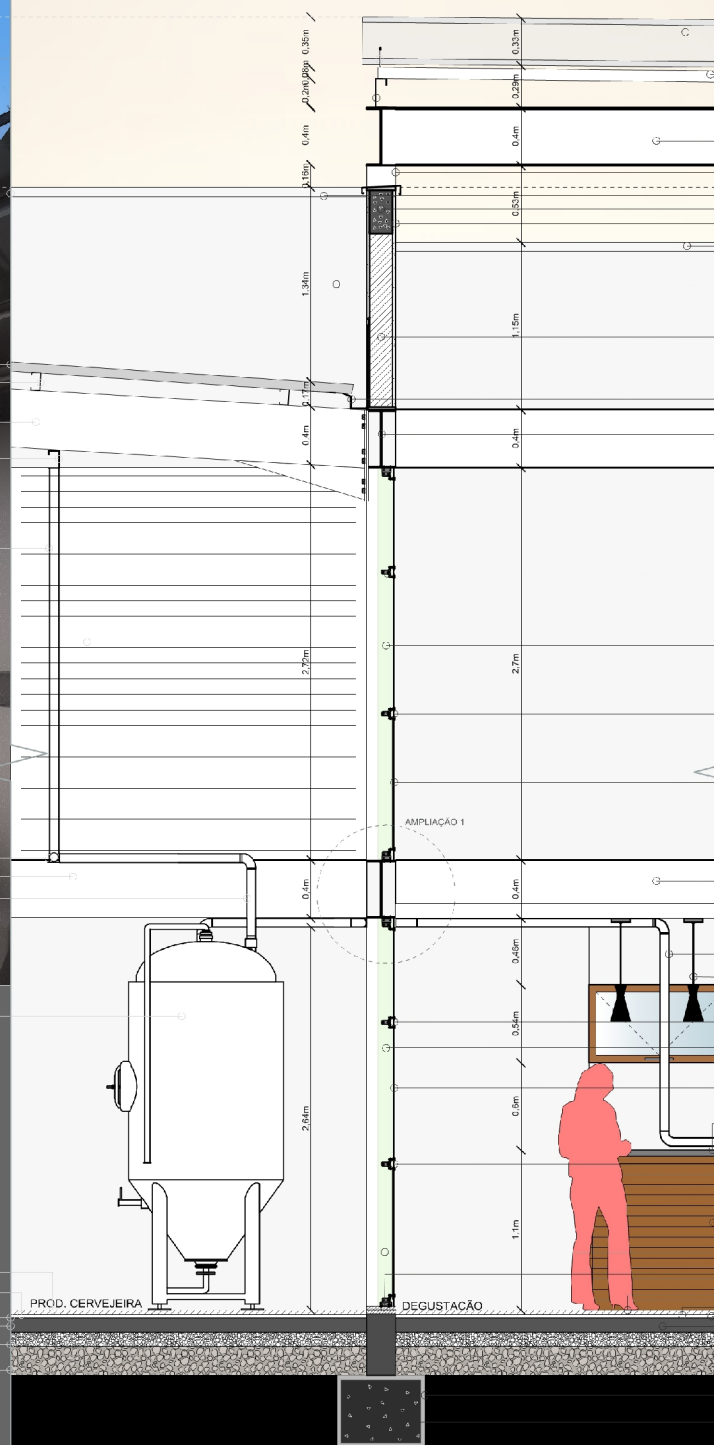


ESQUEMA ESTRUTURAL SEM ESCALA

LEGENDA
1- ADMINISTRAÇÃO
2- ESTUFA
3- PRODUÇÃO

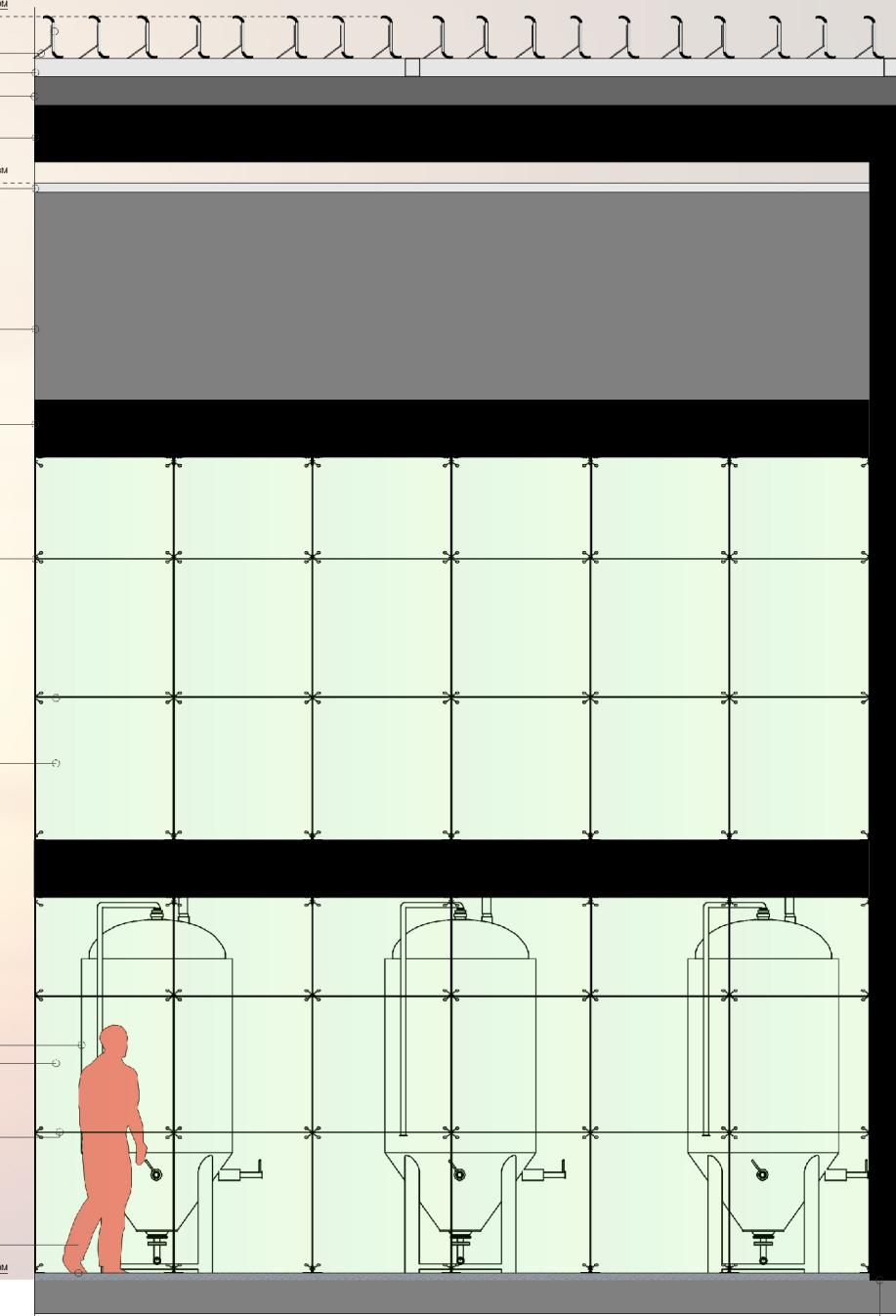


PERSPECTIVA - PRODUÇÃO

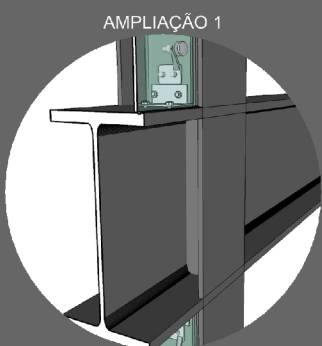


CORTE DE PELE 01
ESC: 1/25

- AERO TETO ABRE E FECHA ZETIFLEX SUPERLUX (LÂMINAS EM POLICARBONATO)
- BRANCO METÁLICO
- PERFIL METÁLICO H 13CM
- PERFIL METÁLICO 20 X 13
- VIGA EM AÇO - PERFIL "1" H 40CM X20M
- PILAR EM AÇO - PERFIL "1" 23 X 20CM
- CAPISAMENTO METÁLICO
- PINTURA AUTOMOTIVA COR CINZA 1%*
- PLATINA CONCRETO ARMADO
- REBOCO EXTERNO 2CM
- CAPISAMENTO METÁLICO
- PINTURA AUTOMOTIVA COR CINZA 1%*
- PAREDE DE ALVENARIA (BLOCO CERÂMICO) SELADOR + TINTA SILVINE ACRÍLICO PRETUM BERRIBS HO COC MANGANÉS (TONALIDADE CINZA)
- PAREDE DE ALVENARIA (BLOCO CERÂMICO) SELADOR + TINTA SILVINE ACRÍLICO PRETUM BERRIBS HO COC MANGANÉS (TONALIDADE CINZA)
- CALHA PARA ESCOAMENTO PLUVIAL EM AÇO GALVANIZADO
- VIGA EM AÇO - PERFIL "1" H 40CM X20M
- SPIDER GLASS
- ESTRUTURA AUXILIAR EM VÍDRO 2MM
- SILICONE VEDAÇÃO 2800 INCOLOR TYTAN
- VÍDRO 2MM
- VIGA EM AÇO - PERFIL "1" H 40CM X20M
- ESTRUTURA METÁLICA
- DUTOS DE DISTRIBUIÇÃO
- PENDENTE DE ALUMÍNIO PRETO POBOSO
- ARMÁRIO AÉREO 1 PORTA BASCULANTE (VÍDRO 2MM)
- SILICONE VEDAÇÃO 2800 INCOLOR TYTAN
- ESTRUTURA AUXILIAR EM VÍDRO 2MM
- TANQUE FERMENTADOR (AÇO INOX)
- VÍDRO 2MM
- BANCADA DE GRANITO JURARANA
- SILICONE VEDAÇÃO 2800 INCOLOR TYTAN
- RIPA DE MADEIRA DE REFORTEAMENTO (TECA)
- ESTRUTURA AUXILIAR EM VÍDRO 2MM
- SOLERA GRANITO (CINZA ANDORINHA)
- PORCELANATO PORTOBELLO BIANCO 90X90
- REGULARIZAÇÃO 1%*
- CONTRAPISO CANTALHA DE AÇO 0,7 CM
- LEITO DE BRITA 2 (3CM)
- PILAR EM AÇO - PERFIL "1" 26 X 20CM
- LEITO DE BRITA 1 (5CM)
- IMPERMEABILIZAÇÃO ARGAMASSA POLIMÉRICA
- BLOCO DE FUNDAÇÃO
- DUTO DE DISTRIBUIÇÃO
- ESTACA DE FUNDAÇÃO
- SOLO COMPACTADO

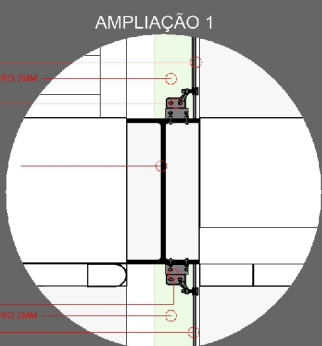


DETALHE DA FACHADA 01
ESC: 1/25



AMPLIAÇÃO 1

PERSPECTIVA SEM ESCALA

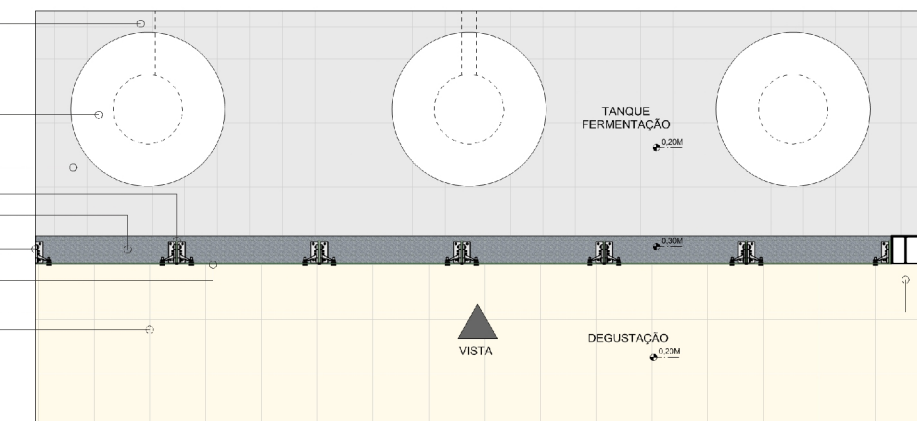


AMPLIAÇÃO 1

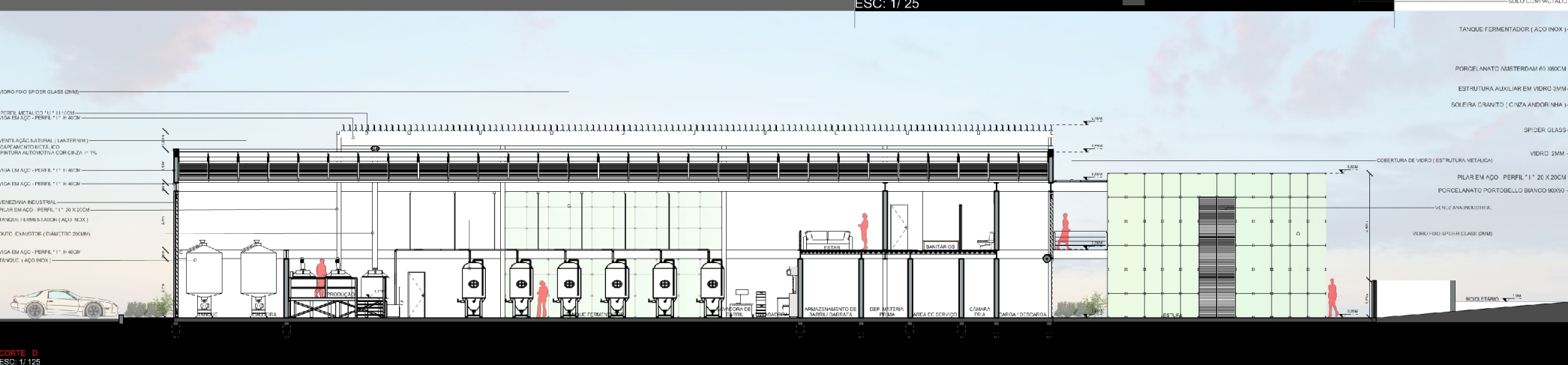
ESCALA: 1/10

- VÍDRO 2MM
- ESTRUTURA ALUMÍNIO EM VÍDRO 2MM
- SPIDER GLASS
- VIGA EM AÇO - PERFIL "1" H 40CM X20M
- ESTRUTURA METÁLICA
- VÍDRO 2MM
- SPIDER GLASS
- ESTRUTURA ALUMÍNIO EM VÍDRO 2MM
- VÍDRO 2MM

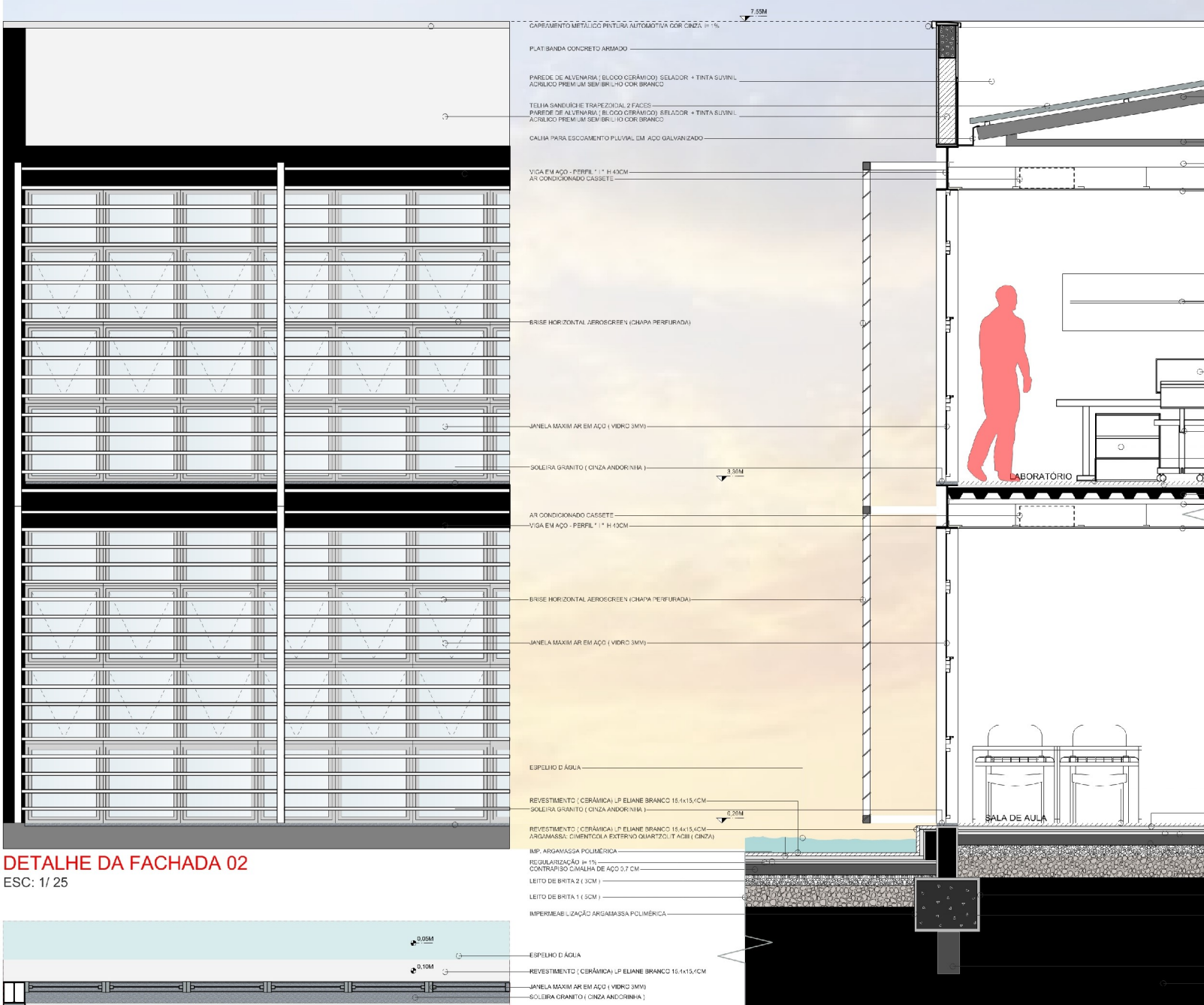
- TANQUE FERMENTADOR (AÇO INOX)
- PORCELANATO AMSTERDAM 60 X90CM
- M7 ARGAMASSA POLIMÉRICA
- REGULARIZAÇÃO 1%*
- CONTRAPISO CANTALHA DE AÇO 0,7 CM
- LEITO DE BRITA 2 (3CM)
- LEITO DE BRITA 1 (5CM)



DETALHE NA PLANTA 01
ESC: 1/25

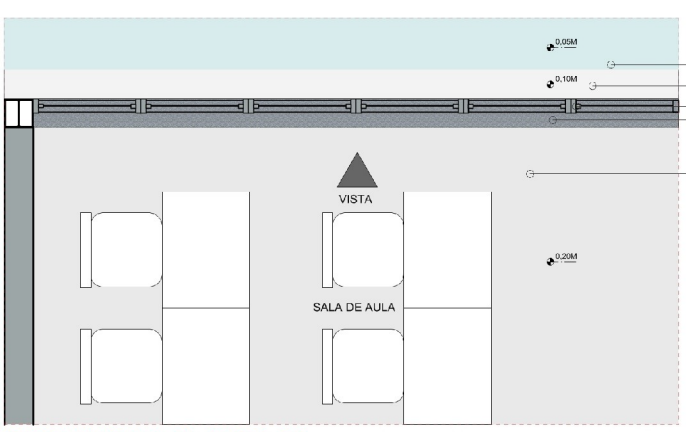


CORTE D
ESC: 1/125



CORTE DE PELE 02
ESC: 1/25

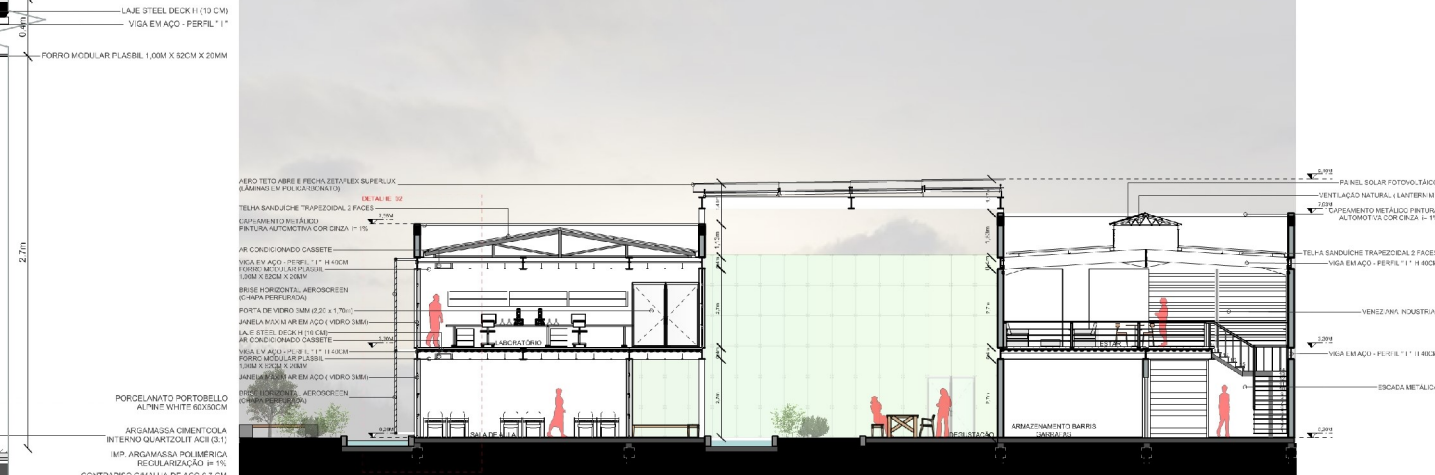
DETALHE DA FACHADA 02
ESC: 1/25



DETALHE NA PLANTA 02
ESC: 1/25



PERSPECTIVA - LABORATÓRIO
MODELAGEM: AUTOR; FINALIZAÇÃO: ESTEVAN CASTILHO



CORTE A
ESC: 1/125



FACHADA OESTE
ESC: 1/125



PERSPECTIVA - ESTUFA DE LÚPULO
MODELAGEM: AUTOR - FINALIZAÇÃO: ESTEVAN CASTILHOS

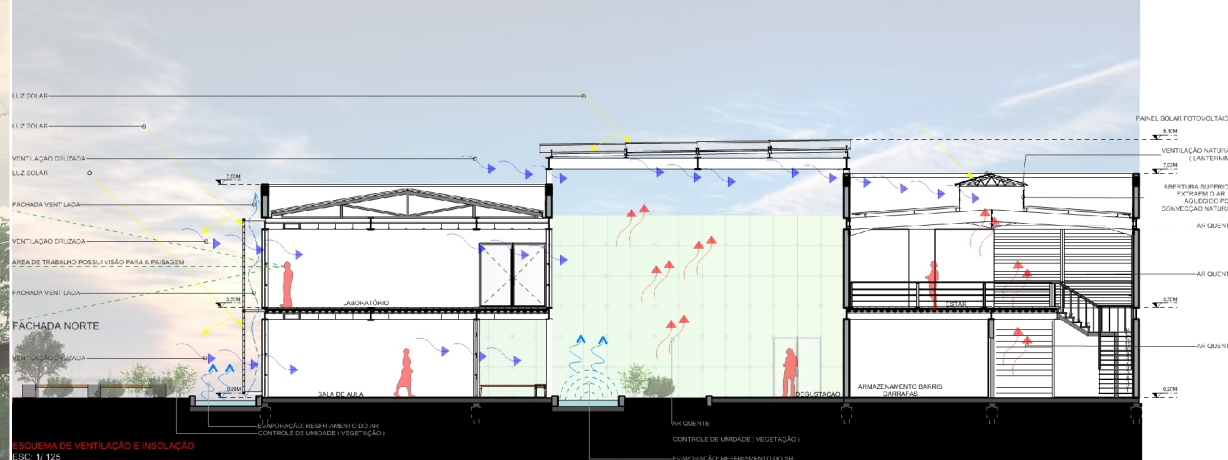
Brew on premise (BOP)

O *Brew on premise (BOP)*, surgiu no Canadá, em 1980, como forma de burlar as altas taxas de impostos aplicadas sobre as bebidas alcoólicas. Esse segmento consiste em fabricar a própria cerveja em instalações alugadas ou emprestadas. Algumas micro cervejarias oferecem ao cliente a oportunidade de fabricar sua própria cerveja, com ou sem orientação. O *Brew on premise (BOP)*, fornece os ingredientes, treinamento e também acompanhamento. É uma maneira barata e bastante instrutiva de aprender a fabricar cerveja.

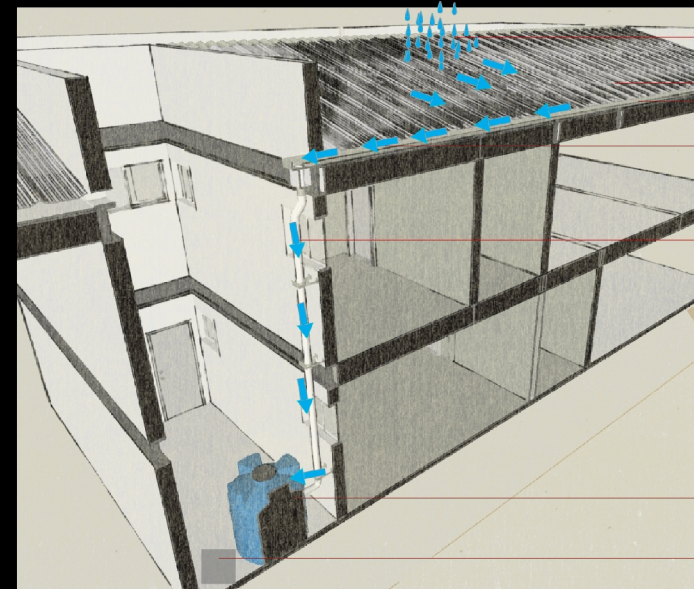


PERSPECTIVA - BOP
MODELAGEM: AUTOR - FINALIZAÇÃO: ESTEVAN CASTILHOS

ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS

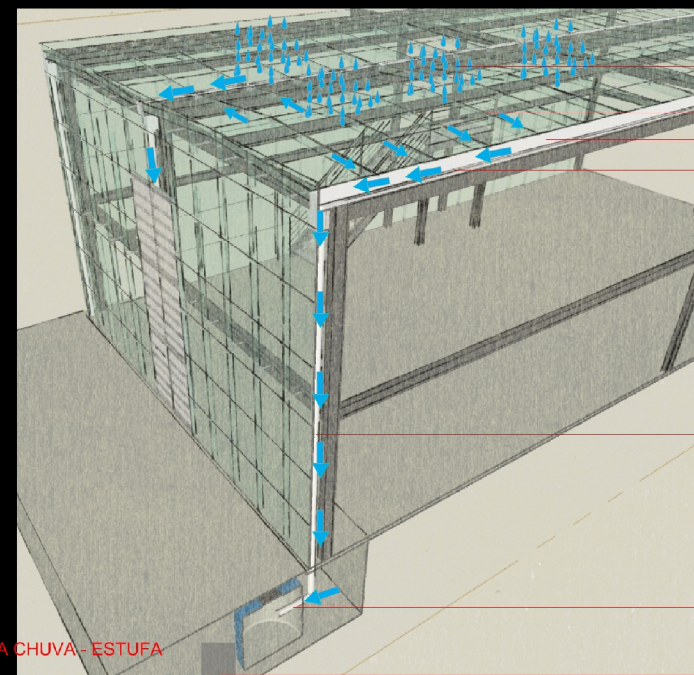


O PROJETO POSSUI ALGUMAS ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS, COM OBJETIVO A CERTIFICAÇÃO LEED. UMAS DAS ESTRATÉGIAS É A OPÇÃO POR ESTRUTURAS EM AÇO, QUE ALÉM DA RÁPIDA EXECUÇÃO, TAMBÉM REDUZ A PRODUÇÃO DE RESÍDUOS NA OBRA.



ESQUEMA CAPTAÇÃO ÁGUA DA CHUVA SEM ESCALA

OUTRA SOLUÇÃO ADOTADA FOI FACHADAS ENVIDRAÇADAS E COM BRISES METÁLICOS AFASTADOS DA FACHADA, ASSIM, VENTILANDO E PROTEGENDO DA INSOLAÇÃO.



ESQUEMA CAPTAÇÃO ÁGUA DA CHUVA - ESTUFA SEM ESCALA