



TEMA

O tema escolhido para este trabalho é o Centro de Equoterapia Infantil e Recuperação de Cavalos.

A proposta é integrar os serviços realizados por duas Secretarias da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo (PMNH). O da Secretaria Municipal de Educação e Desporto (SMED), que através do Setor de Educação Inclusiva, proporciona o programa de Equoterapia aos estudantes da rede de ensino municipal, que são diagnosticados com alguma necessidade física ou psíquica. E o trabalho da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) que por meio da Diretoria de Proteção Ambiental (DPA), resgata os cavalos em situação de risco ou vítimas de maus tratos, prestando-lhes atendimento veterinário e os encaminhando para adoção responsável.



PASSO A PASSO

CENTRO DE EQUOTERAPIA INFANTIL E RECUPERAÇÃO DE CAVALOS

O QUE É EQUOTERAPIA?

A palavra Equoterapia foi criada pela ANDE-Brasil para caracterizar todas as práticas que utilizem o cavalo com técnicas de equitação e atividades equestres, objetivando a reabilitação e a educação de pessoas com deficiência ou com necessidades especiais.

A Equoterapia, de acordo com a ANDE, é um método terapêutico que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais. Esta atividade exige a participação do corpo inteiro, contribuindo, assim, para o desenvolvimento da força muscular, relaxamento, conscientização do próprio corpo e aperfeiçoamento da coordenação motora e do equilíbrio. A interação com o cavalo, incluindo os primeiros contatos, os cuidados preliminares, o ato de montar e o manuseio final desenvolvem, ainda, novas formas de socialização, autoconfiança e autoestima.

A equipe multiprofissional é constituída, no mínimo, por médico, médico-veterinário, psicólogo, fisioterapeuta e um profissional de equitação, podendo, de acordo com o objetivo do programa de Equoterapia, ser integrada por outros profissionais, como pedagogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e professor de educação física.

A Secretaria de Educação destaca que o local das sessões de atendimento deverá ter disponível espaço apropriado para atendimento também nos dias de chuva. De acordo com o edital, este atendimento deve ser realizado por fisioterapeuta, psicólogo, auxiliar guia e um acompanhante diário no transporte, contratados pela empresa acordada (PMNH, 2016).

São atendidos 50 alunos na faixa etária 03 até 17 anos, distribuídos em turmas conforme avaliação dos profissionais, com especificação do tratamento. Os alunos são transportados das escolas determinadas pela Secretaria Municipal de Educação e o transporte é de responsabilidade da empresa contratada (PMNH, 2016).

INDICAÇÃO DE EQUOTERAPIA

A Equoterapia é indicada no tratamento dos mais diversos tipos de comprometimentos, conforme lista Kintschner (2014):

- Patologias ortopédicas;
- Patologias Neuromusculares;
- Patologias cardiovasculares e respiratórias;
- Síndrome de Down;
- Distúrbios Comportamentais / Sociais infantis;
- Distúrbios Sensoriais - deficiência visual, deficiência auditiva;
- Alterações de Escrita - disgrafia, disortografia, dislexia, distúrbio da percepção;
- De Linguagem Oral - alterações de fala, atraso de linguagem;
- De Motricidade Oral;
- De Voz; Emocional - insônia, ansiedade, stress;
- Atraso Maturativo - do desenvolvimento psicomotor, instabilidades psicomotoras;
- Seqüelas de queimaduras;
- Doenças sanguíneas e doenças metabólicas.

JUSTIFICATIVA

O Centro de Equoterapia Infantil e Recuperação de Cavalos para o município de Novo Hamburgo, evitaria o deslocamento das crianças beneficiadas até a cidade vizinha para praticarem a terapia, assim reduziria o gasto com o transporte, o tempo de deslocamento e o desgaste da criança praticante, possibilitando o aumento do número de alunos atendidos pelo programa. Ao mesmo tempo as instalações do centro de Equoterapia contemplariam o programa de necessidades para a realização do trabalho executado pela DPA, de acolher e recuperar os equinos resgatados para encaminhá-los a adoção, permitindo assim, a seleção de cavalos em boas condições físicas e dóceis, para trabalharem no programa de terapia com as crianças. Hoje esse trabalho é realizado em instalações provisórias na SEMAM, dentro do Parque Henrique Luiz Roessler (Parcão)

“O atendimento equoterápico deve ter um componente de filantropia para que possa, também, atingir classes sociais menos favorecidas, para não se constituir em atividade elitizada”. (Associação Nacional de Equoterapia - ANDE)

Modelagem - Autora / Finalização - Rodrigo Nojima

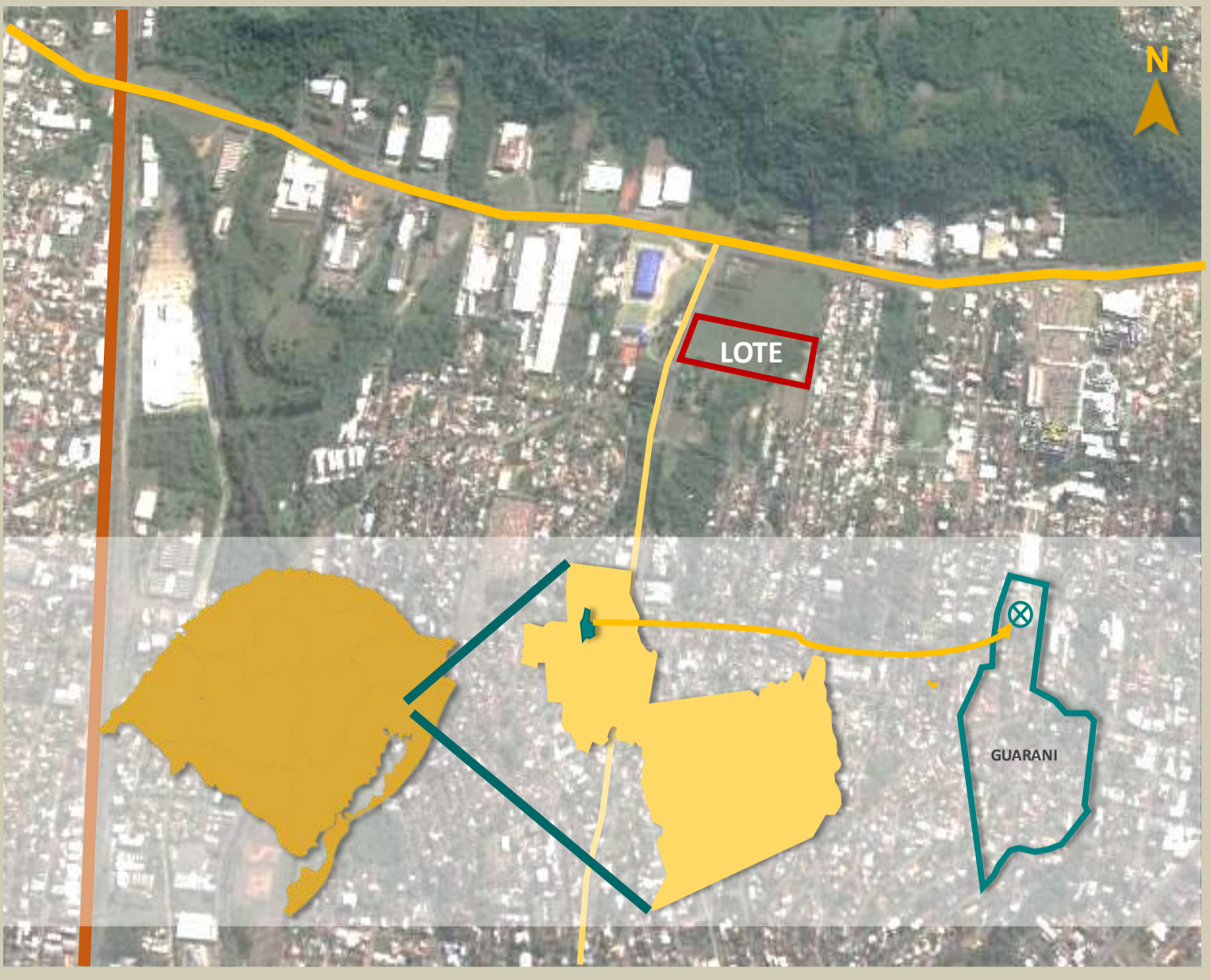
ESCOLHA DO LOTE

O resultado da escolha do lote ocorreu após a procura por um local em Novo Hamburgo com proximidade da região central do município e com fácil acesso, tanto para as crianças praticantes da Equoterapia, quanto para a mobilidade dos veículos que transportam os cavalos recolhidos ou levados para adoção.

Além de possuir tais particularidades, o lote escolhido também tem uma característica rural, mantido pelo proprietário do Casarão e Museu Friedrich que fica na divisa sul do lote.

Há uma grande área de vegetação preservada em toda extensão do Arroio Guarani, que passa dentro do lote, garantindo ainda mais o aspecto rural do lote.

Outra importante decisão pela escolha do lote, foi a proximidade com a Universidade Feevale que possui cursos de graduação na área de fisioterapia, de psicologia, e de pedagogia. Esta proximidade facilitaria uma possível parceria com a prefeitura municipal de Novo Hamburgo, integrando a Equoterapia e a recuperação de cavalos com aulas práticas, estágios ou até mesmo cursos de extensão da Universidade.



**NOVO HAMBURGO / RS
BAIRRO GUARANI**

ROD. BR 116

ROD. RS 239

ESTR. GERMANO FRIEDRICH /
RUA BENTO GONÇALVES

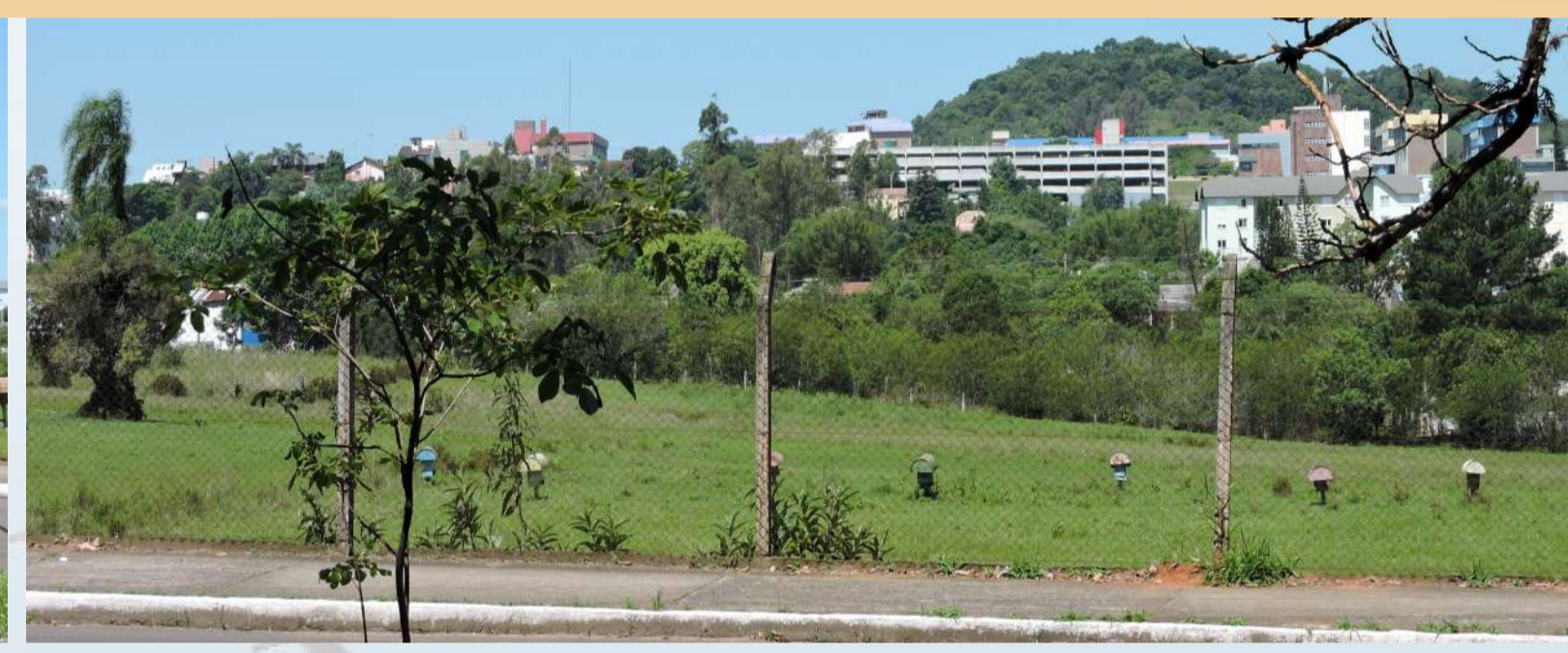
O lote tem testada oeste para a Estrada Germano Friedrich, testada leste para a rua Fernando de Noronha, ao norte faz divisa com lote pertencente a subestação AES sul, com acesso pela rodovia RS 239 e ao sul faz divisa com o lote do Museu Casarão Friedrich que tem esquina com a rua Bento Gonçalves e rua Demétrio Ribeiro



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



VISTAS TESTADA OESTE, ACESSO PELA ESTRADA GERMANO FRIEDRICH



AO FUNDO DO LOTE ESTÁ A ÁREA DE PRESERVAÇÃO E ATRÁS A UNIVERSIDADE FEEVALE CAMPUS II



VISTAS DO MUSEU CASARÃO FRIEDRICH QUE FAZ DIVISA COM O LOTE.



MUSEU CASARÃO FRIEDRICH (IMAGENS - AUTORA)



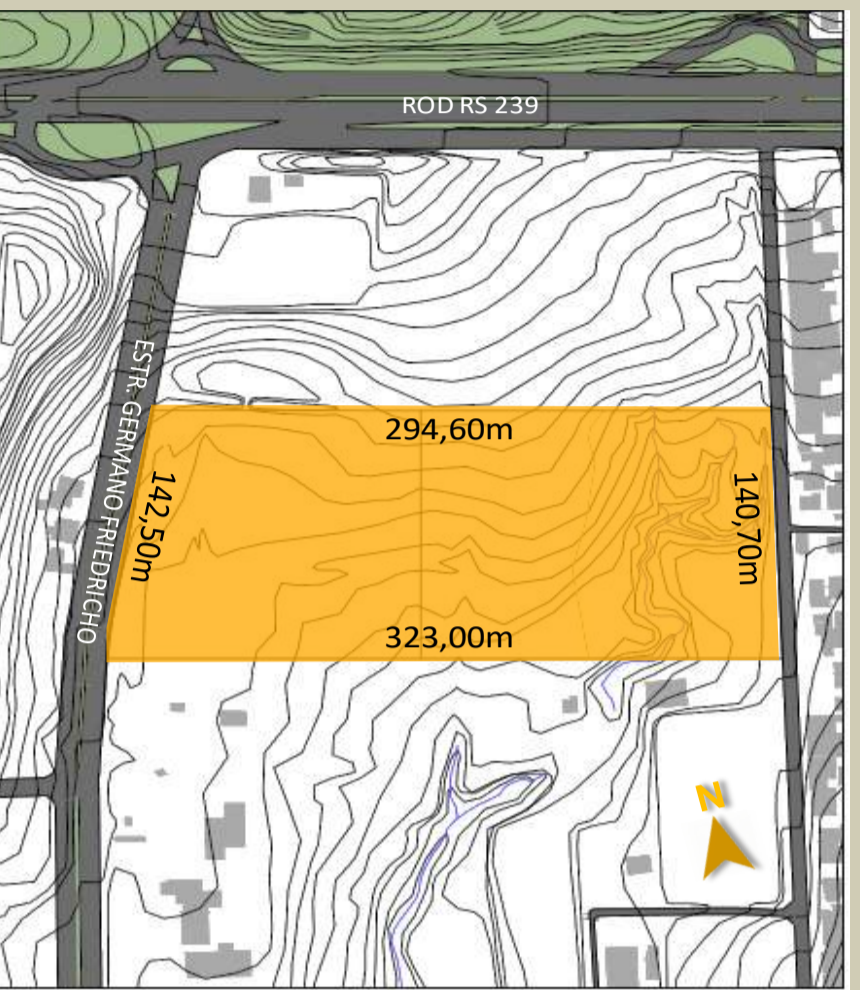
REGIME URBANÍSTICO

Conforme a tabela 01 de classificação de atividades do Plano Diretor Urbanístico Ambiental – PDUA de Novo Hamburgo, o Centro de Equoterapia e Recuperação de Cavalos classifica-se na atividade primária do grupo 3 - atividades ligadas ao lazer e turismo, educação ecológica, hípcas, haras, balneários sítios de lazer.

O PDUA - NH mostra que a atividade do projeto é PA - permissível com análise e diretriz urbanística especial.

Conforme o Artigo 88, o PA deve ser considerado, no mínimo, os impactos no ambiente, na mobilidade urbana, na infraestrutura e na paisagem.

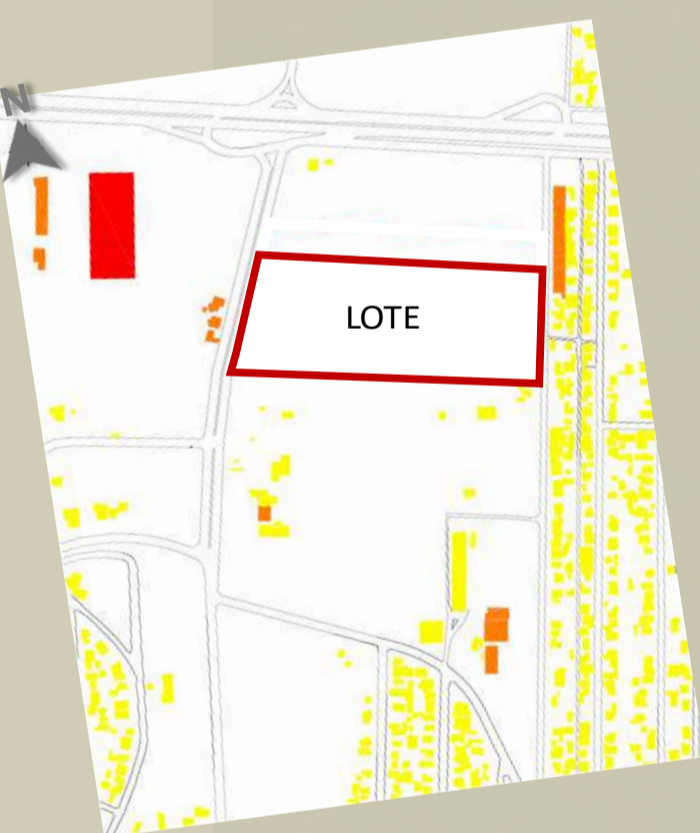
O projeto não afetará e não causará impactos no ambiente, na mobilidade urbana, na infraestrutura e tão pouco na paisagem existente.



TO máx. = 75%
 IA máx. = 2
 Recuo ajardinamento = 0
 Área permeável mín. = 12,5%

O lote escolhido possui uma área de AIP, pois nela existe um trecho do Arroio Guarani, o qual deverá ser respeitada a faixa não edificável mínima de 30 m para cada lado do eixo.
 Os afastamentos laterais e fundos são obtidos através da equação $A = H/6$, onde A é o afastamento e H é a altura, ou seja, a altura máxima está limitada pelos afastamentos.
 Nas divisas laterais e de fundos a altura máxima permitida é de 7,95m em relação ao ponto de divisa de cota mais alta e de 13,35m em qualquer ponto ao longo das divisas do terreno.
 As dimensões do lote são as seguintes: na testada oeste possui 142,50m, na divisa norte possui 294,60m, na testada leste possui 140,70m e na divisa sul possui 323,00m, totalizando uma área de 43.602,90m².

ANÁLISE DO ENTORNO E DE ALTURAS

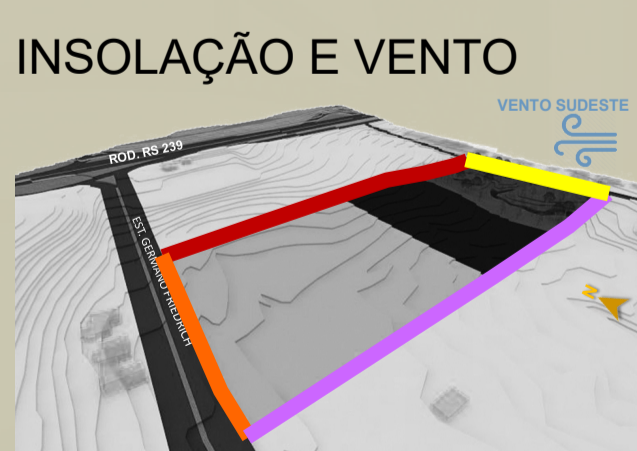


- ANÁLISE DO ENTORNO**
- INDUSTRIAL
 - RESIDENCIAL
 - SUBESTAÇÃO RGE
 - CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL
 - CENTRO SOCIAL URBANO
 - CASARÃO MUSEU FRIEDRICH

- ANÁLISE DE ALTURAS**
- ATÉ 03 PAVIMENTOS
 - 02 PAVIMENTOS
 - 01 PAVIMENTO

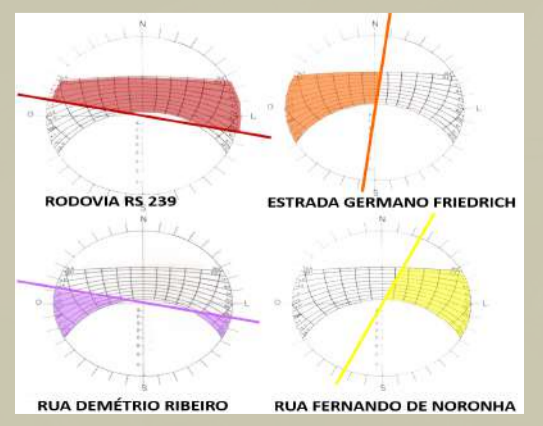
O entorno do lote se divide em uma grande área com residências unifamiliares, localizada no lado leste e sul, e uma faixa de zona industrial localizada no lado norte do lote, paralela com a rodovia RS 239. As construções existentes no entorno são, em sua maioria, de uso residencial, com algumas indústrias, serviços, atendimento na área da saúde e educacional. A maior altura fica em torno de três pavimentos, porém a maioria das edificações são térreas.

ANÁLISE DO LOTE



- ZONA 1**
ÁREA PARA EDIFICAÇÃO
18.853,60m²
- ZONA 2**
ÁREA DE PASTAGEM
11.832,00m²
- ZONA 3**
ÁREA DE INTERESSE PÚBLICO – AIP
12.917,30m²

- PISTA ABERTA
- ADMINISTRAÇÃO
- PISTA COBERTA
- CAVALARIÇA



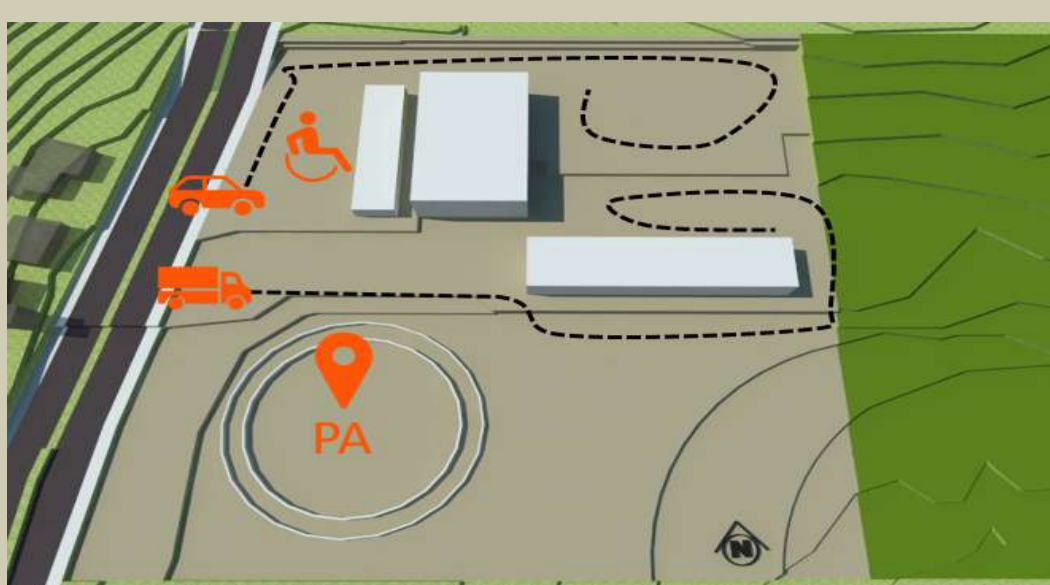
PERSPECTIVA INTERNA DA CIRCULAÇÃO ENTRE ADMINISTRATIVO E PISTA COBERTA

PROGRAMA DE NECESSIDADES - CENTRO DE EQUOTERAPIA INFANTIL E RECUPERAÇÃO DE CAVALOS

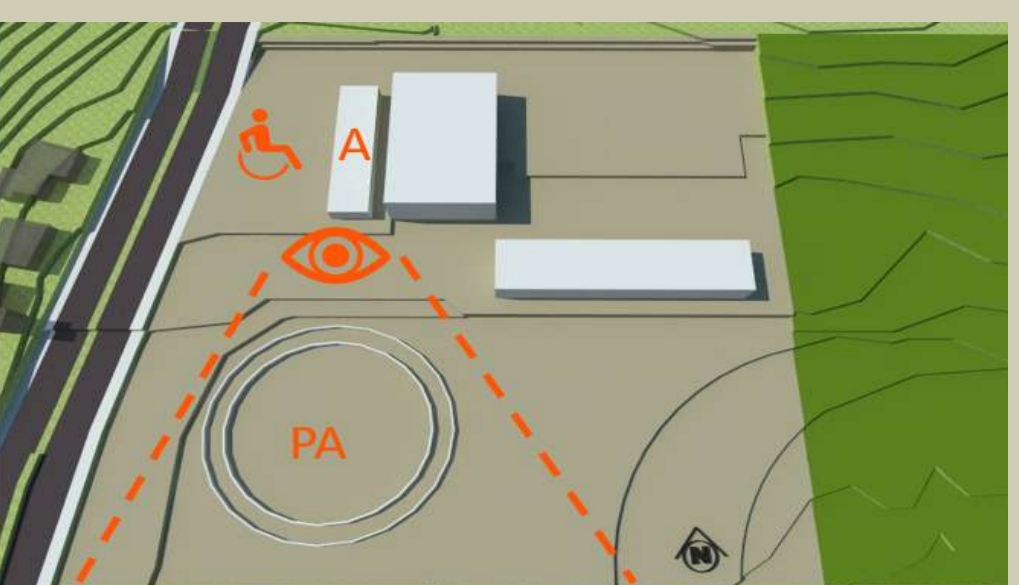
	NOME DO AMBIENTE	DESCRIÇÃO	QUANT.	ÁREA	ÁREA TOTAL	FONTE	
ADMINISTRATIVO E SERVIÇOS	RECEPÇÃO	CADASTRO E INFORMANÇÕES	1	13,00m²	13,00m²	ANDE 2002	
	SALA ESPERA	CRIANÇAS E ACOMPANHANTES	1	30,00m²	30,00m²	NEUFERT 2013	
	CAFÉ	ESPAÇO PARA ACOMPANHANTES	1	20,00m²	20,00m²	NEUFERT 2013	
	SECRETARIA	SALA DO ADMINISTRATIVO	2	10,00m²	20,00m²	NEUFERT 2013 / DPA 2016	
	SALA REUNIÕES	REUNIÃO	1	20,00m²	20,00m²	NEUFERT 2013	
	SANITÁRIO E VESTIÁRIO	USO DE FUNCIONÁRIOS FEM E MASC.	2	15,00m²	30,00m²	NEUFERT 2013	
	SANITÁRIO PRATICANTES	SANITÁRIO P/ PNE FEM. E MASC.	2	5,00m²	10,00m²	NEUFERT 2013	
	SALA FISIOTERAPEUTA	CONSULTA E AVALIAÇÃO	1	10,00m²	10,00m²	ANDE 2002	
	SALA PSICÓLOGO	CONSULTA E AVALIAÇÃO	1	7,50m²	7,50m²	RDC 50 2002	
	SALA FONOAUDIÓLOGO	CONSULTA E AVALIAÇÃO	1	7,50m²	7,50m²	RDC 50 2002	
	COPA	APOIO PARA FUNCIONÁRIOS	1	10,00m²	10,00m²	ANDE 2002	
	LAVANDERIA	HIGIENIZAÇÃO DE MATERIAIS	1	9,00m²	9,00m²	ANDE 2002	
	DEPÓSITO LIMPEZA	MATERIAIS DE LIMPEZA	1	9,00m²	9,00m²	NEUFERT 2013	
	DEPÓSITO EQUIPAMENTOS	MACAS E CADEIRAS DE RODAS	1	5,00m²	5,00m²	NEUFERT 2013	
	ESTACIONAMENTO SERVIÇO	VEÍCULO DE TRANSPORTE DE CAVALO	1	25,00m²	25,00m²	NEUFERT 2013	
	ESTACIONAMENTO FUNCIONÁRIO	VAGAS P/ FUNCIONÁRIOS	19	12,5m²	237,50m²	NEUFERT 2013	
	ESTACIONAMENTO EMERGÊNCIA	VAGA PARA AMBULANCIA	1	16,00m²	16,00m²	NEUFERT 2013	
	ESTACIONAMENTO VISITANTES	VAGAS P/ VISITANTES E PNE	6	12,50m²	75,00m²	NEUFERT 2013	
GARAGEM	VEÍCULOS DE SERVIÇO	1	45,00m²	45,00m²	NEUFERT 2013		
CAVALARIA E PICADEIRO	BOX PARA CAVALO	REPOUSO E TRATO DOS CAVALOS	16	16,00m²	256,00m²	NEUFERT 2013 / DPA 2016	
	BOX DE ISOLAMENTO	PARA RECEBER CAVALOS DOENTES	2	20,00m²	40,00m²	REZENDE E FRAZÃO 2012	
	SELARIA	DEPÓSITO DE SELAS	1	8,00m²	8,00m²	ANDE 2002	
	DEPÓSITO DE RAÇÃO	ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS	1	8,00m²	8,00m²	ANDE 2002	
	DEPÓSITO DE FENO	ARMAZENAMENTO DE FENO	1	25,00m²	25,00m²	NEUFERT 2013	
	DEPÓSITO DE PALHA / SERRAGEM	ARMAZENAMENTO DE PALHA E SERRAG.	1	25,00m²	25,00m²	NEUFERT 2013	
	SALA VETERINÁRIO	ESCRITÓRIO DO VETERINÁRIO	1	12,00m²	12,00m²	ANDE 2002	
	SANITÁRIO VETERINÁRIO	USO DO VETERINÁRIO	1	3,00m²	3,00m²	ANDE 2002	
	BOX ATENDIMENTO VETERINÁRIO	LOCAL COM BRETE PARA TRATAMENTO	1	21,00m²	21,00m²	REZENDE E FRAZÃO 2012	
	BOX BANHO DO CAVALO	LOCAL PARA LAVAR O CAVALOS	1	9,00m²	9,00m²	REZENDE E FRAZÃO 2012	
	LAVANDERIA	LOCAL DE HIGIENIZAÇÃO DE MATERIAIS	1	9,00m²	9,00m²	ANDE 2002	
	COPA	USO DO VETERINÁRIO E TRATADOR	1	10,00m²	10,00m²	ANDE 2002	
	ALOJAMENTO DO TRATADOR	DORMITÓRIO DO TRATADOR	1	16,00m²	16,00m²	ANDE 2002	
	SANITÁRIO TRATADOR	USO DO TRATADOR	1	3,00m²	3,00m²	ANDE 2002	
	ESTRUMEIRA	DEPÓSITO DE ESTRUMES P/ COMPOSTAGEM	1	25m²	25m²	REZENDE E FRAZÃO 2012	
	PICADEIRO COBERTO	PISTA P/ PRÁTICA EM DIA DE CHUVA	1	800,00m²	800,00m²	ANDE 2002	
	ÁREA ABERTA	PICADEIRO ABERTO	PISTA P/PRÁTICA DE EQUOTERAPIA	1	800,00m²	800,00m²	ANDE 2002
		REDONDEL	TREINAMENTO E DOMA DE CAVALOS	1	113,05m²	113,05m²	ANDE 2002
CAMPO DE PASTAGEM		ÁREA CERCADA PARA CAVALOS PASTAREM	1	aprox. 2Ha	aprox. 2Ha	DPA 2016	

A – Administrativo PC – Pista Coberta C – Cavalaria PA – Pista Aberta

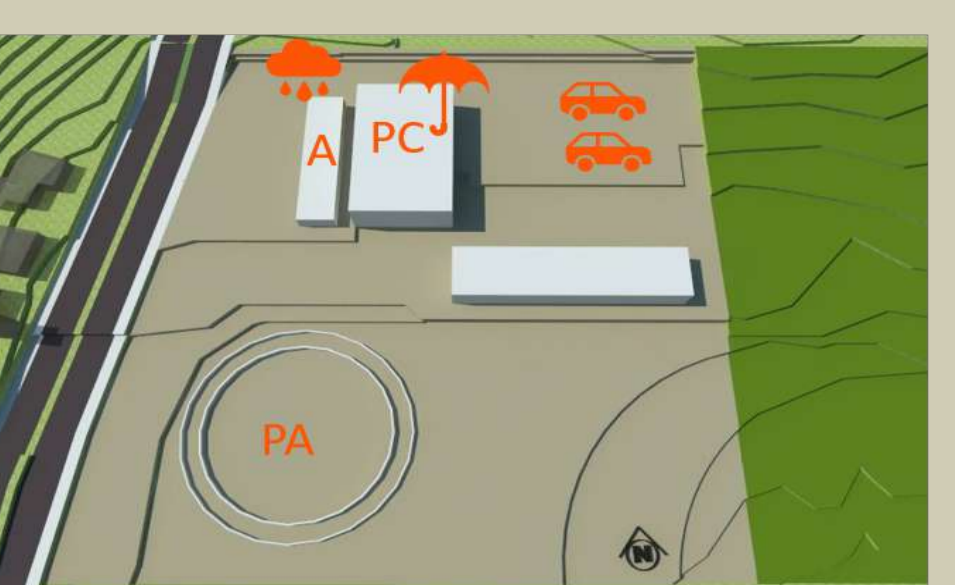
DIAGRAMA DE PARTIDO



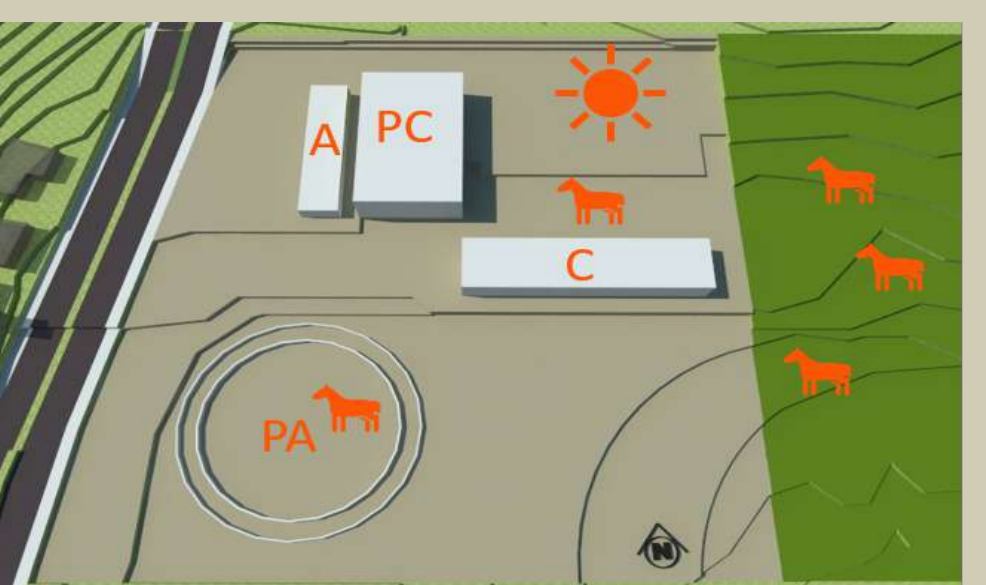
A pista aberta deu início ao estudo de partido, pois houve a preocupação em posicioná-la na área mais plana de um lote contendo várias curvas de nível. Outra preocupação foi com a acessibilidade e logística tanto para os cadeirantes quanto para os veículos de serviço e visitantes.



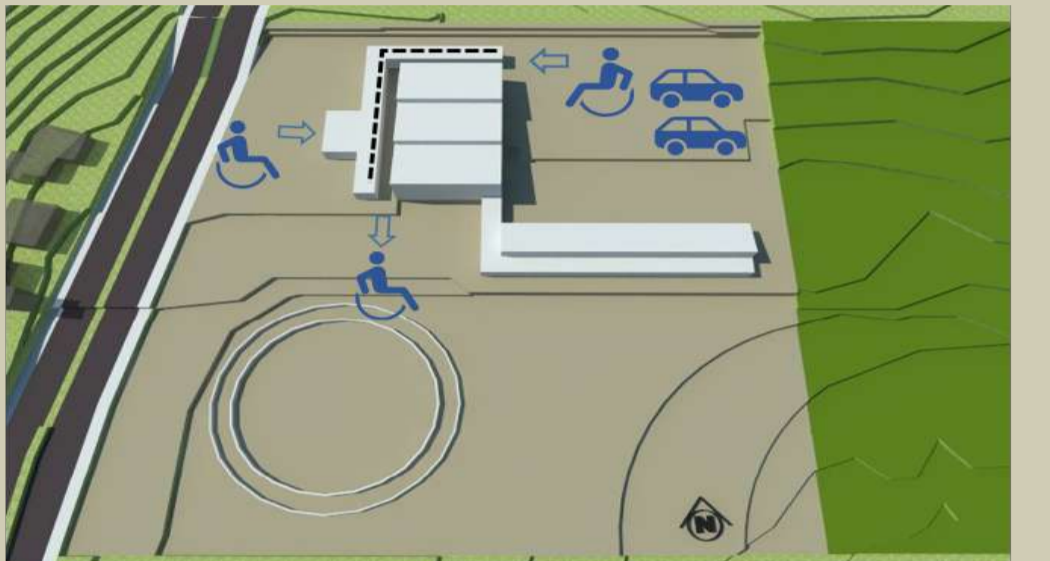
A acessibilidade e o visual foram os dois pontos principais para a escolha do posicionamento do prédio administrativo no lote. Deste ponto os visitantes tem a vista para a pista aberta e para o Casarão Friedrich.



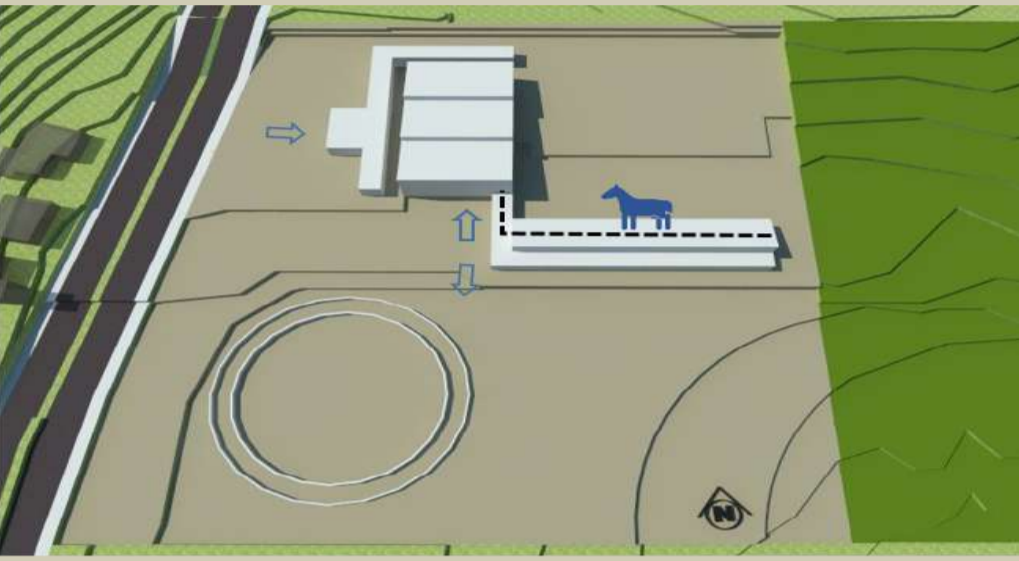
A pista coberta atende a prática de equoterapia em dias de chuva e consequentemente deve estar próximo ao prédio administrativo e ao estacionamento.



Para a cavalaria foi observado a melhor orientação solar os boxes dos cavalos e a melhor conexão entre pista coberta, pista aberta e campo de pastagem.



Buscando a melhor solução para acessos e circulação coberta para os praticantes e visitantes, o administrativo contorna a pista coberta formando um "L".



O acesso dos cavalos na pista coberta em dias de chuva também necessitava de solução. Por isso a conexão entre a pista e a cavalaria.



A forma da pista e cavalaria com coberturas inclinadas tipo shed foi escolhida para possibilitar a iluminação e ventilação natural nas fachadas sul, para captar água da chuva e captar energia solar por placas solares instaladas na cobertura inclinada voltada para norte. Já nas coberturas planas, a ideia foi usar cobertura verde para isolamento térmico.

DIRETRIZES PROJETAIS

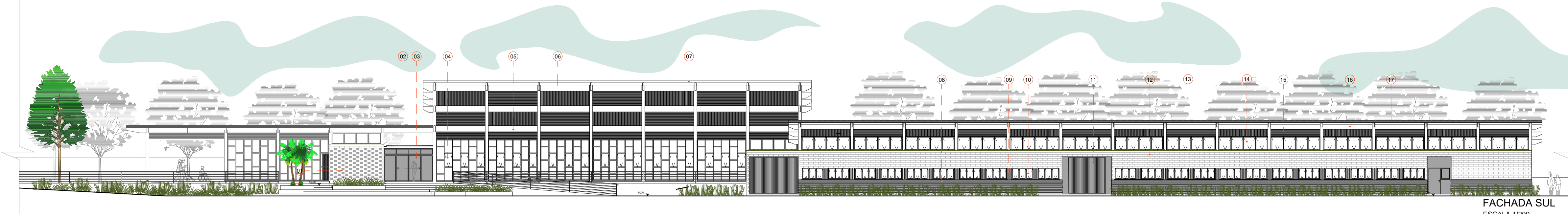
- MELHOR ORIENTAÇÃO SOLAR E VENTO PREDOMINANTE
- VALORIZAR O EXISTENTE
- CONSTRUÇÃO RACIONAL
- SUSTENTABILIDADE
- RECURSOS MUNICIPAIS
- INCLUSÃO
- ACESSIBILIDADE



RUA FERNANDO DE NORONHA

1. Portão A - acesso de veículo de serviço
2. Portão B - acesso de veículo de visitantes
3. Acesso principal de pedestres
4. Portão C - saída de veículos
5. Recepção, café e administrativo com cobertura de concreto maciço plana de vigotas de madeira e cofragem "nervometal" inclinação 1% (ver detalhe 02)
6. Administrativo e atendimentos com cobertura verde (ver detalhe 01)
7. Circulação entre administrativo e pista com cobertura em pergolado de madeira e vidro laminado 10mm inclinação 1%
8. Pista para prática de Equoterapia com cobertura ventilada shed, telhas sanduiche inclinação 10%
9. Estacionamento com 21 vagas comuns, 06 vagas para PCD e 01 vaga para ambulância
10. Cobertura da cavalaria com telhas sanduiche inclinação 10% e 40 painéis solares fotovoltaicos de 315 watts de potência cada
11. Cavalaria com cobertura verde (ver detalhe 02)
12. Área externa murada para cavalos com bebedouros
13. Área externa de circulação de serviço
14. Garagem do DPA com reservatório superior
15. Depósito de resíduos e estrumeira
16. Arquibancada externa
17. Pista aberta de área
18. Redondei para doma de cavalos
19. Campo de pastagem
20. Painel Gradi em arame de aço galvanizado por imersão a quente, eletrossoldado e revestido com 300µ (micra) de PVC de alta aderência
21. Área de interesse público
22. Central de GLP

IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/500



FACHADA SUL
ESCALA 1/200

1. Blocos de concreto vazados
2. Cobertura com pergolato de madeira e vidro laminado 10mm inclinação 1%
3. Porta folha dupla de correr PVC e vidro
4. Esquadria em PVC preto e vidro com abertura máxima nos módulos centrais
5. Vigas de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm vão máx. 20m - capacidade 25m
6. Brises fixos com fletas de madeira com 5cm de espessura intercalados vertical e horizontalmente
7. Telha sanduiche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e lâmina inclinada 10%
8. Revestimento externo com telha sanduiche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e lâmina inclinada 10%
9. Revestimento com painel de madeira laminada
10. Ferrestação máxima ar de PVC cor preta
11. Porta metálica de contra-siso
12. Parede estrutural de bloco de concreto aparente
13. Cobertura verde com reservatório natural para irrigação sobre laje de panela isolado maciço (ver detalhe 01)
14. Ferrestação máxima ar de PVC preto
15. Brises fixos com fletas de madeira com 5cm de espessura intercalados vertical e horizontalmente
16. Vigas de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm vão máx. 4,20m
17. Telha sanduiche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e lâmina inclinada 10%

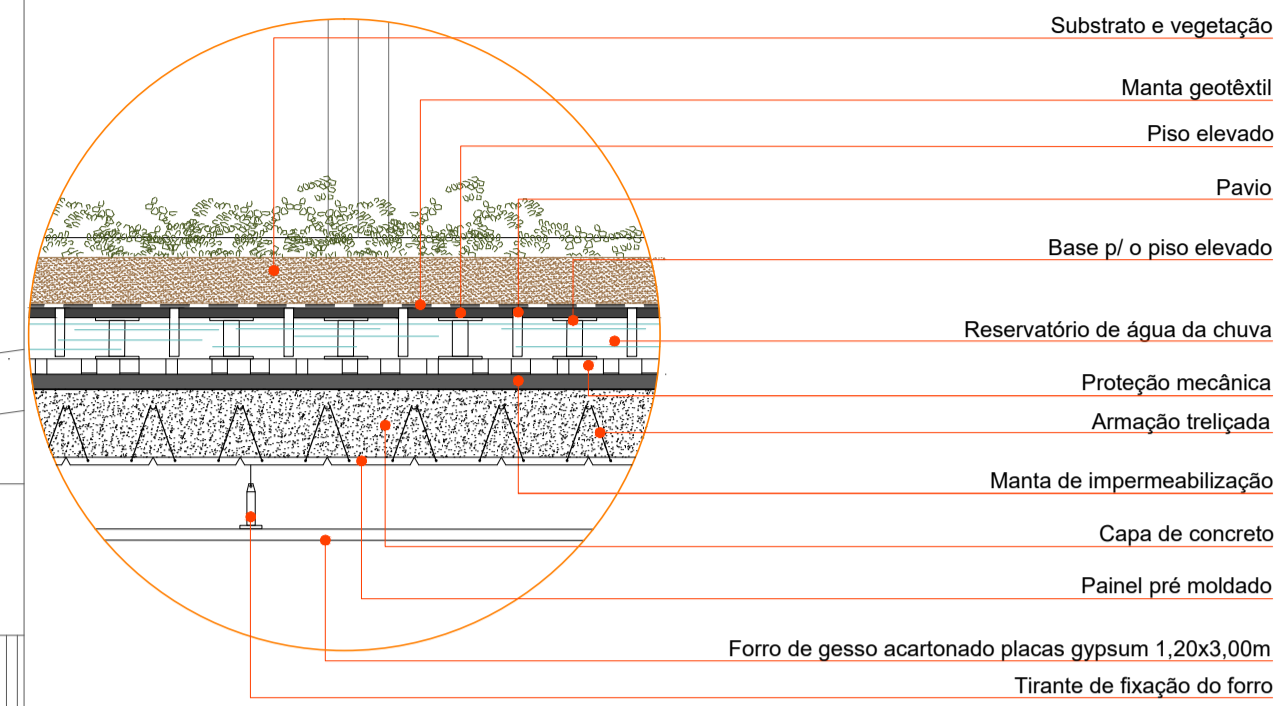


- LEGENDA DA PLANTA BAIXA
1. RECEPÇÃO A= 16,00m²
 2. CAFÉ A= 32,00m²
 3. ARTERIA A= 16,00m²
 4. CIRCULAÇÃO
 5. SANITÁRIO PCD MASC. A= 5,80m²
 6. SANITÁRIO PCD FEM. A= 5,80m²
 7. SANITÁRIO MASC. A=8,00m²
 8. SANITÁRIO FEM. A=8,00m²
 9. SALA ENFERMARIA A=16,00m²
 10. SALA FISIOTERAPIA A=45,00m²
 11. MÁQUINA SPLIT
 12. SALA FONOAUDIÓLOGO A=12,00m²
 13. SALA PSICÓLOGO A=12,00m²
 14. SALA ADMINISTRAÇÃO EQUOTERAPIA A=16,00m²
 15. SALA ADMINISTRAÇÃO PROTEÇÃO AMBIENTAL A=16,00m²
 16. MÁQUINA SPLIT E ACESSO AO TELHADO VERDE
 17. COPA DOS FUNCIONÁRIOS A=24,00m²
 18. SANITÁRIO / VESTIÁRIO FEM. A= 11,00m²
 19. SANITÁRIO / VESTIÁRIO MASC. A= 11,00m²
 20. LAVANDERIA A= 16,00m²
 21. DEPOSITO DE MACA / CADEIRA DE RODAS E EQUIPAMENTOS A= 16,00m²
 22. PISTA DE AREIA A= 655,00m²
 23. CIRCULAÇÃO DA PISTA COBERTA
 24. ARQUIBANCA
 25. GARAGEM DA PROTEÇÃO AMBIENTAL A= 35,00m²
 26. CIRCULAÇÃO ENTRE PISTA E CAVALARIA A= 82,00m²
 27. CIRCULAÇÃO DA CAVALARIA A=235,00m²
 28. BOX PARA CAVALO A=16,00m²
 29. BOX EXTERNO PISO DE AREIA
 30. DEPOSITO DE RAÇÃO A=16,00m²
 31. DEPOSITO DE FENO A=16,00m²
 32. DEPOSITO DE PALHA E SERRAGEM A=20,00m²
 33. SELARIA A=16,00m²
 34. LAVANDERIA A=32,00m²
 35. BOX DE BANHO PARA CAVALOS A=20,20m²
 36. SALA VETERINÁRIO A=16,00m²
 37. SANITÁRIO VETERINÁRIOS A= 7,50m²
 38. SALA DE ATENDIMENTO A CAVALOS COM BRETE A=24,00m²
 39. ALOJAMENTO DO TRATADOR A=16,00m²
 40. BOX DE ISOLAMENTO A=16,00m²
 41. ESTRUMEIRA A=16,00m²
 42. DEPOSITO DE RESÍDUOS A= 8,00m²

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/200

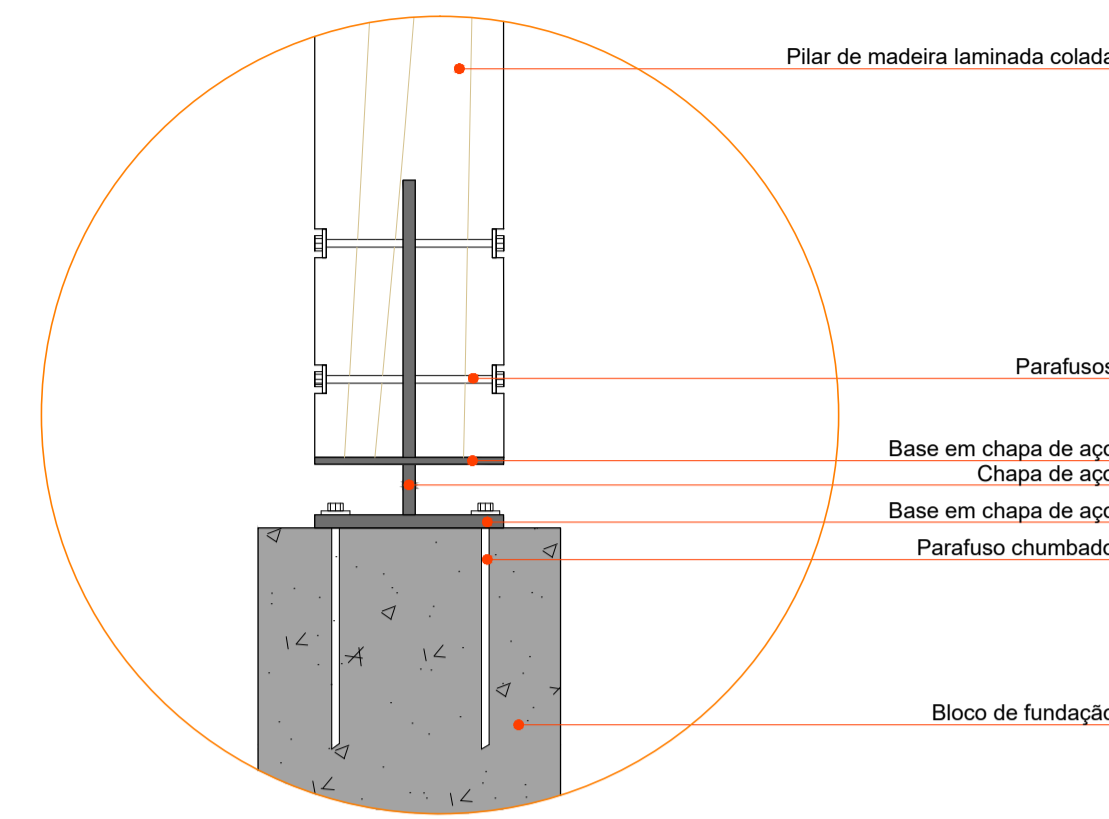
Detalhe 01

ESCALA 1/10



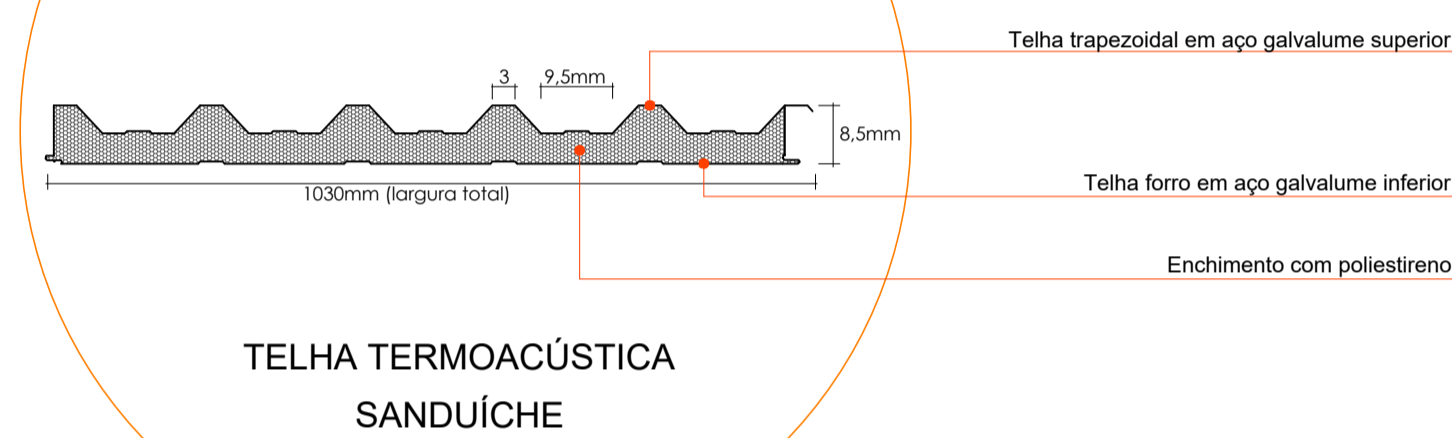
Detalhe 03

ESCALA 1/10



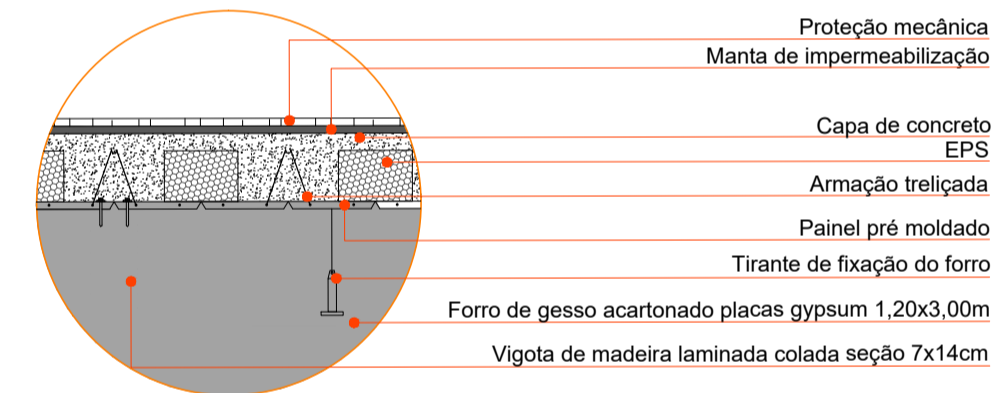
Detalhe 05

ESCALA 1/10



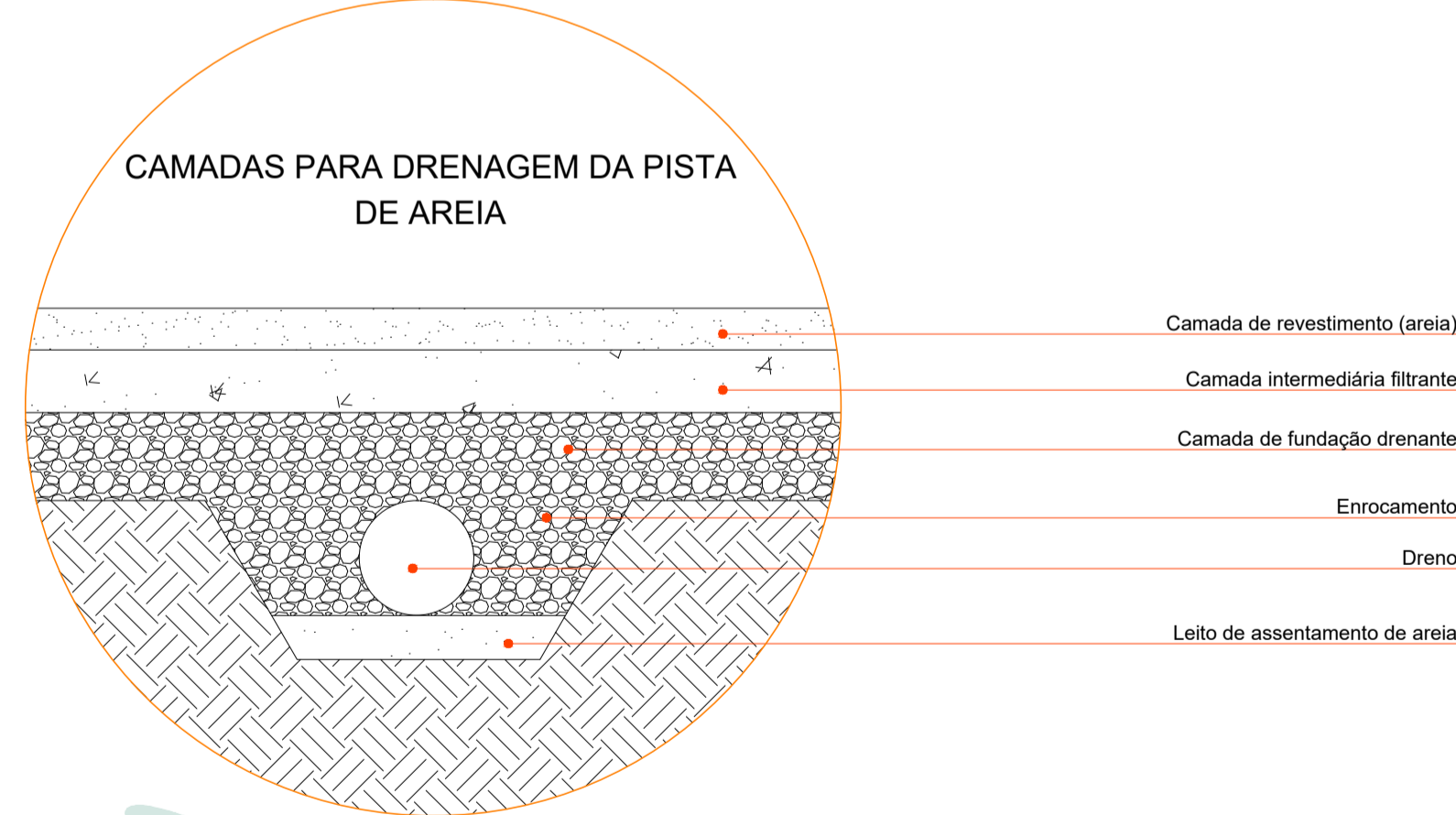
Detalhe 02

ESCALA 1/10



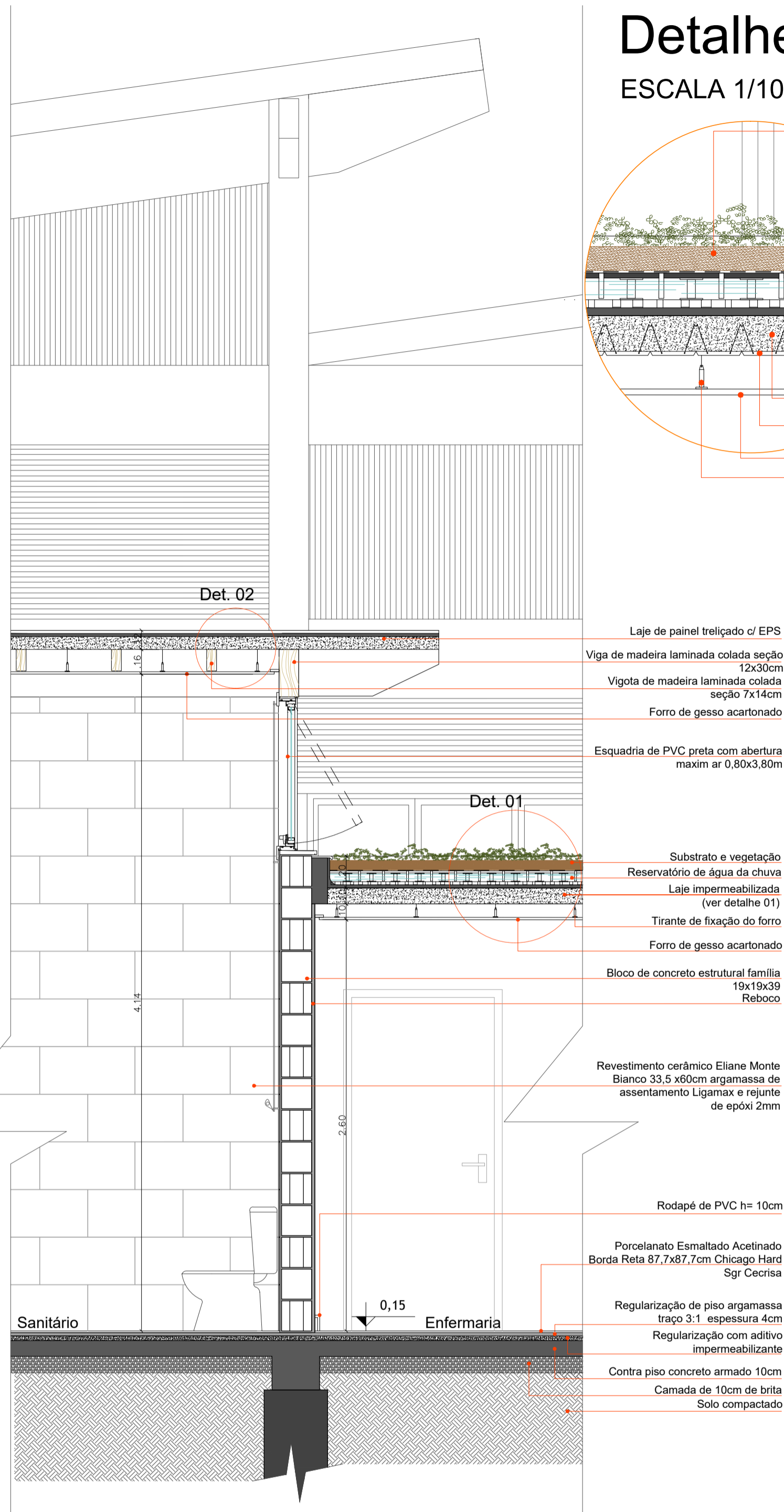
Detalhe 07

ESCALA 1/10



CORTE AMPLIADO

ESCALA 1/25

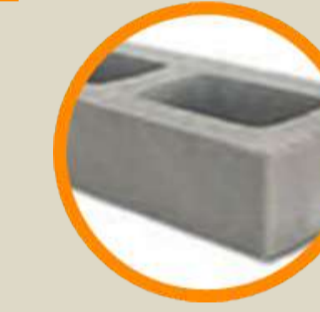


MATERIALIDADE



COBERTURA - TELHADO VERDE AUTOIRRIGÁVEL

O telhado verde oferece conforto térmico e acústico para o ambiente interno, reduzindo a demanda de ar condicionado. A velocidade de escoamento da água da chuva é reduzida e a drenagem urbana é ampliada. Contribui também para a redução da poluição atmosférica e redução da temperatura na cidade. As plantas e a terra do telhado verde funcionam como um filtro natural da água, que pode ser armazenada ainda mais limpa, para depois ser usada na irrigação do jardim, na cozinha e sanitários. Com a técnica de piso elevado, armazena-se uma lâmina de água que irriga o substrato através de pavios assim como demonstrado no detalhe 01.



ALVENARIA ESTRUTURAL - BLOCO DE CONCRETO APARENTE

Alvenaria estrutural é um sistema em que as paredes são feitas por blocos de concreto que, além de vedar, formam a estrutura da construção e suportam a carga do peso das próprias paredes, da laje e da cobertura.



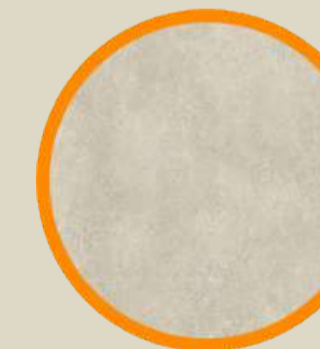
ESQUADRIAS - PVC + VIDRO

A tecnologia em PVC já duráveis e resistentes às mudanças climáticas e são totalmente recicláveis. Design com alto padrão de funcionamento e excelente conforto térmico e acústico. Além de ser reciclável, dispensa pinturas ou manutenções periódicas, sendo, por essas características, utilizado principalmente na construção civil.



COBERTURA - TELHA TERMO ACÚSTICA SANDUÍCHE

A telha sanduíche é composta de 2 chapas metálicas, de aço galvanizado. Em seu interior a telha sanduíche contém um isolante feito de poliuretano. A espessura padrão do isolante é de 30 mm, contudo pode variar de acordo com o nível de isolamento que se deseja. O peso varia de 12 a 14 kg por metro quadrado. Em relação ao tamanho, em geral, a largura é de 1 metro e comprimento que pode variar de 2,23 metros até 8,18 metros. Proporciona significativa redução dos ruídos externos – barreira acústica de 20 a 40 decibéis. Possui ação retardante na ação de chamas; Por sua propriedade isolante, diminui os gastos com o ar-condicionado.



PISO INTERNO (ÁREA ADMINISTRATIVA)

Porcelanato Externo Esmaltado Acetinado Borda Reta 87,7x87,7cm Chicago Hard Sgr Ceccrisa Tonalidade cinza / cimento



PISO INTERNO E EXTERNO (ONDE HÁ A CIRCULAÇÃO DE CAVALOS)

KOMFORTEX® Elastic Pavers
Material: em borracha
Características técnicas: antiderrapante, drenante
Outras características: de material reciclado, para ambiente externo, para cavalaria



ESTRADO DE BORRACHA (PARA BOX DE CAVALOS)

Estrado de Borracha Vedovati para box de cavalos
Elimina a cama tradicional (Reduzindo custos de aquisição, com transportes e mão-de-obra);
Proporciona melhores condições de higiene;
Drena automaticamente os líquidos.
Evita doenças de casco, alergias de pele e respiratórias;
Reduz odores;
Controla a temperatura do piso da baia;
É antiderrapante e seguro.



PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

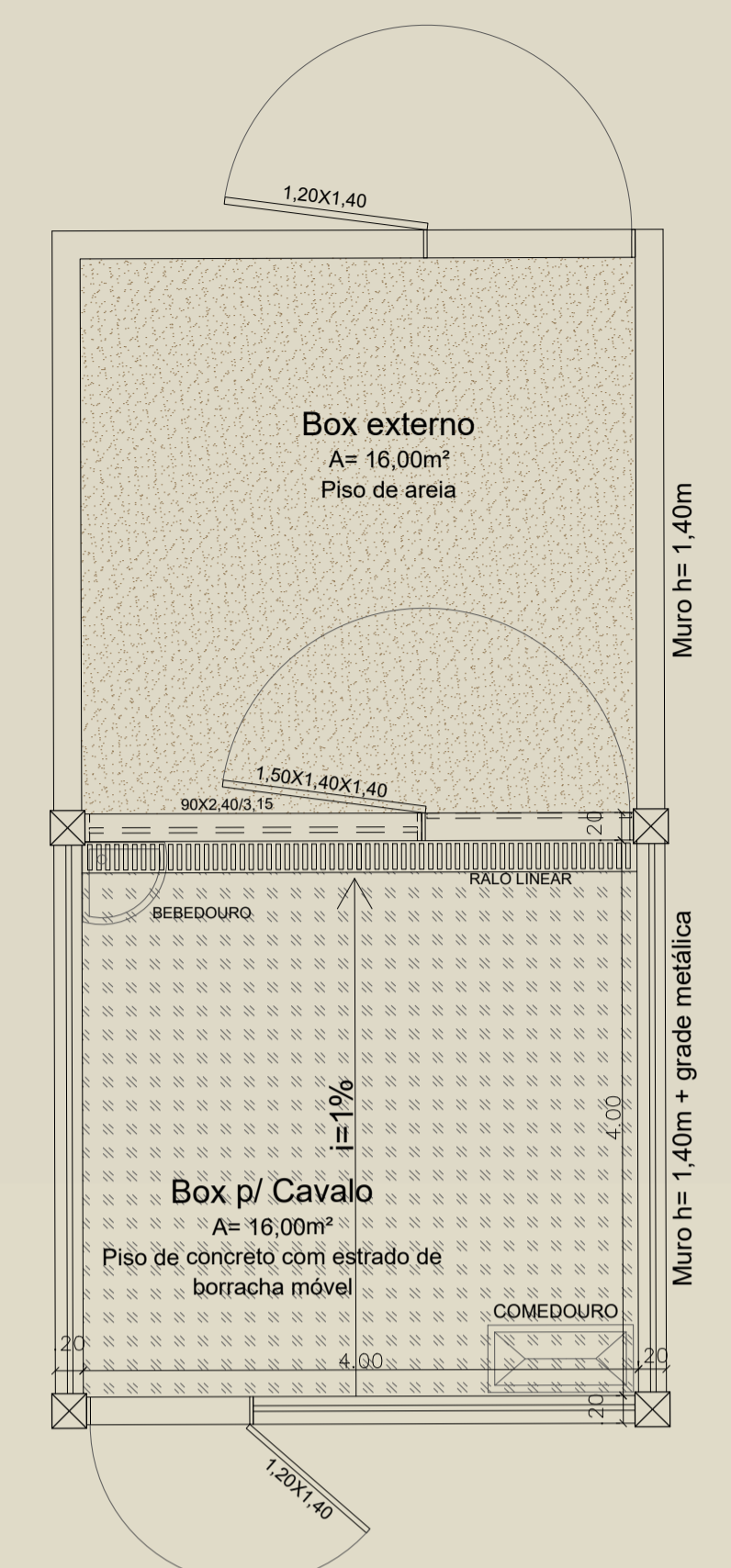
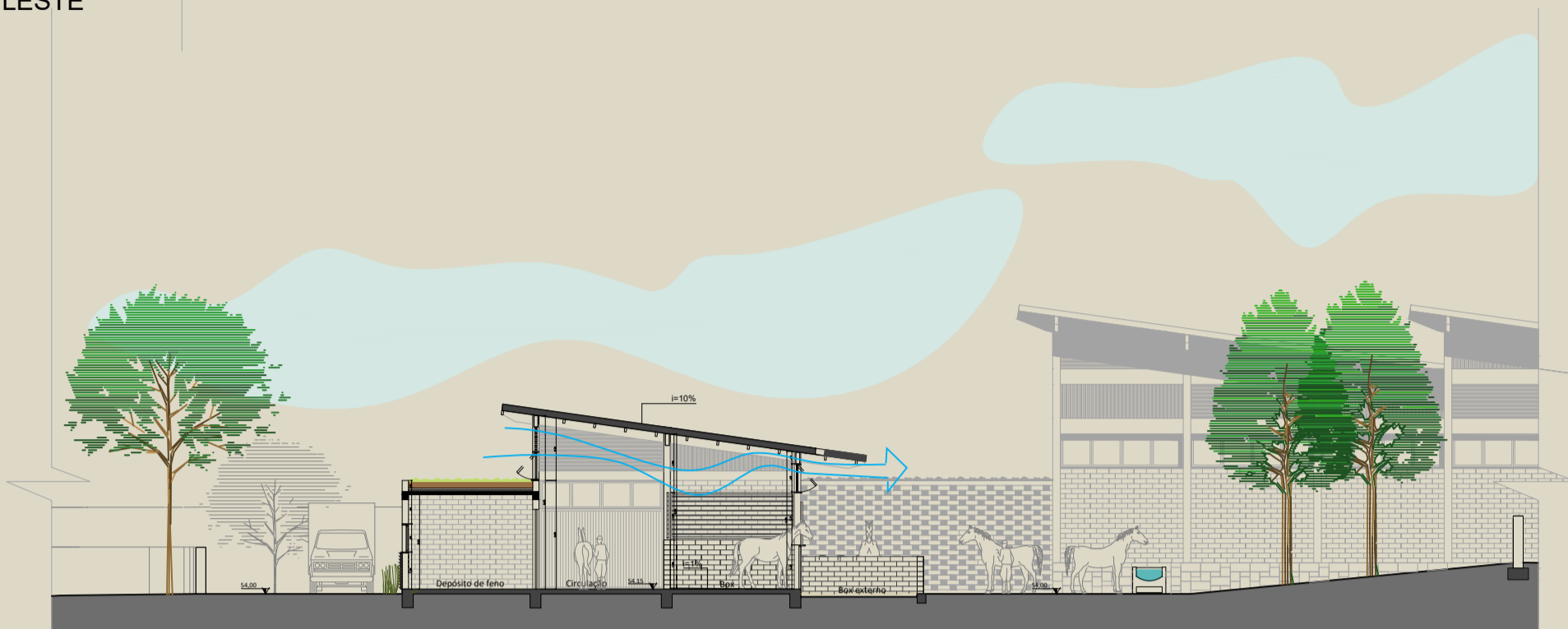
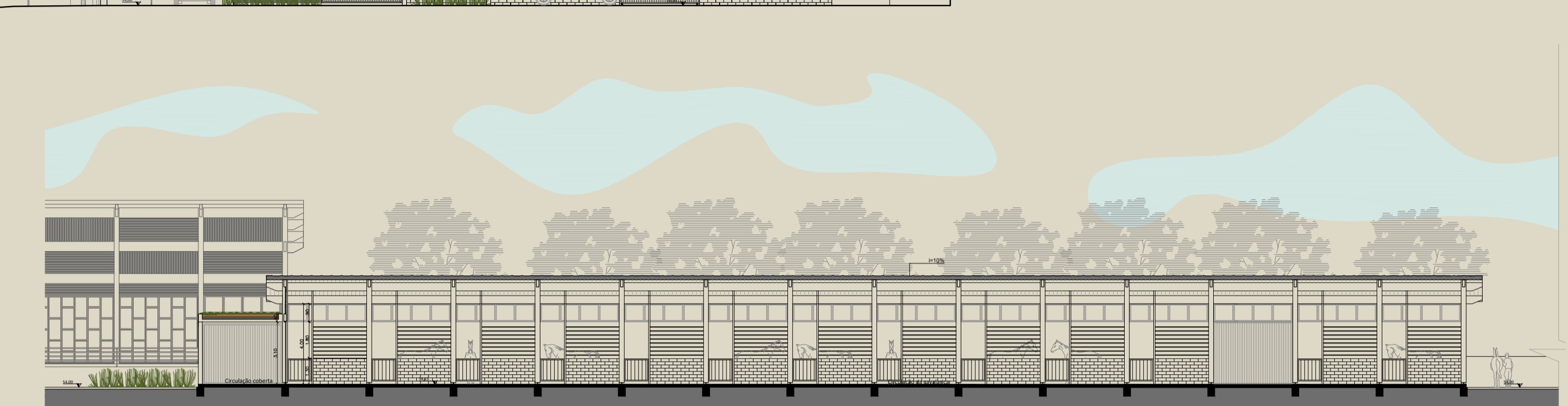
Bloco intertravado de concreto drenante 10x20x8cm. Para este projeto foi aplicado em 2 tons de cinza e com paginações diferentes.

- Blocos de concreto vazados
- Cobertura verde com reservatório natural para irrigação sobre laje de painel treliçado maciço (ver detalhe 01)
- Finestração com esquadria de PVC cor preto e brisa com aléias móveis com perfil de madeira (ver detalhe 06)
- Telha sanduíche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e lâmina mineral inclinação 10%
- Vigota de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm
- Brisas fixas com filetes de madeira com 5cm de espessura introcados vertical e horizontalmente
- Calha embutida aço galvanizado
- Cobertura de concreto maciço plana de vigotas de madeira e cofagem "reservatório" (ver detalhe 02)
- Vigota de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm
- Brisas fixas com filetes de madeira com 5cm de espessura vertical
- Esquadria em PVC preto e vidro com abertura max/m ar nos módulos centrais

FACHADA OESTE
ESCALA 1/200



1. Revestimento externo com telha sanduiche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e li mineral
2. Feneestração maxilar de PVC cor preta
3. Revestimento com painel de madeira laminada
4. Parede estrutural de bloco de concreto aqueado
5. Porta metálica de contra-peso
6. Vigas de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm
7. Brises fixos com filetes de madeira com 5cm de espessura intercalados vertical e horizontalmente
8. Vigas de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm
9. Telha sanduiche formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e li mineral inclinação 10%
10. Pilar de madeira laminada colada (MLC) seção 25x25cm e base em apo chumbado junto a fundação (ver detalhe 03)
11. Calha embutida aço galvanizado



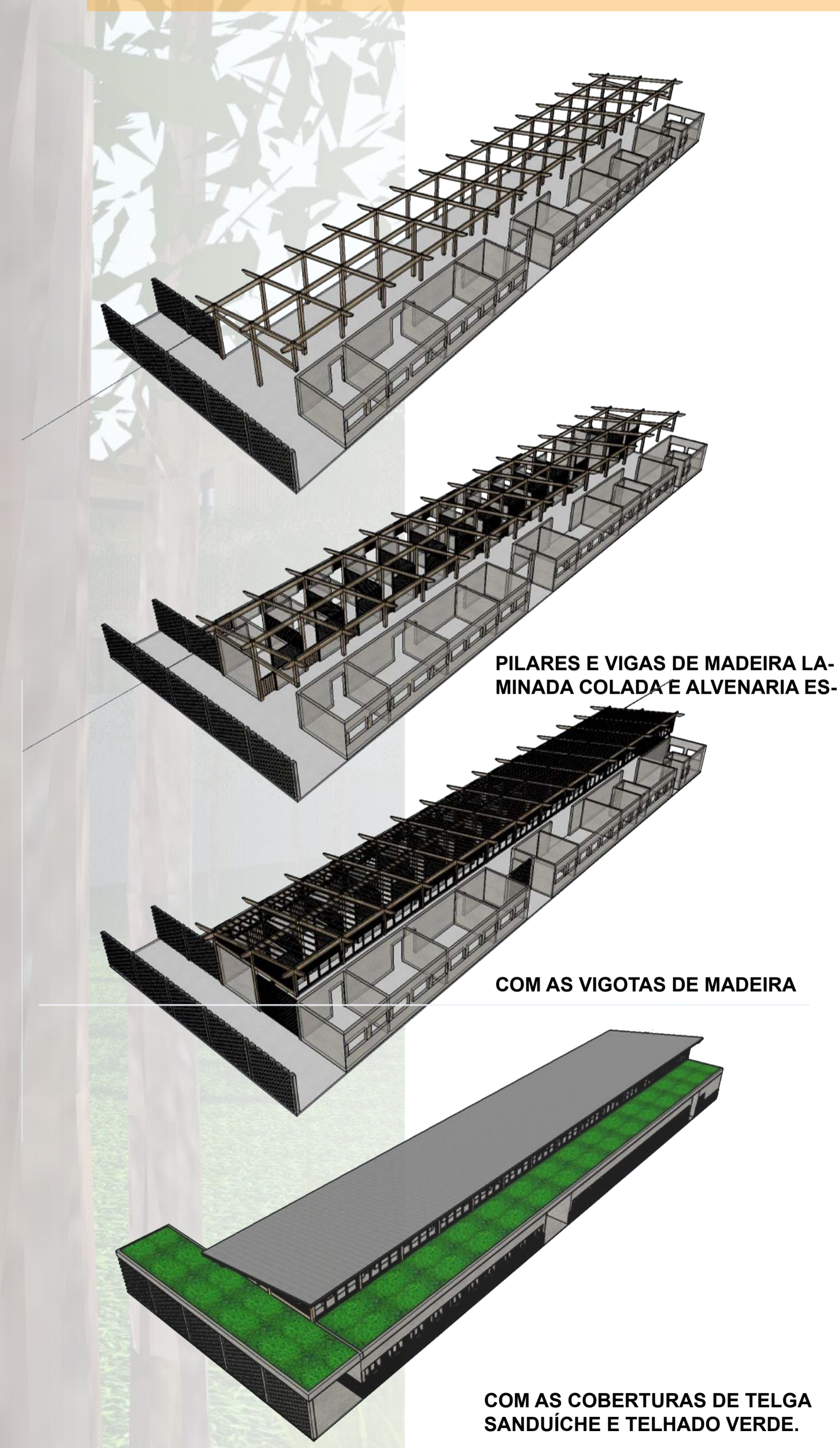
AMPLIAÇÃO PLANTA BAIXA BOX
ESCALA 1/50



O cavalo não é um veículo que se guarda na garagem quando se acaba de usar: não deve estar confinado a espaços muito fechados. É um animal gregário e de pradaria que originalmente vivia em liberdade. Necessita de ar fresco, de sociabilidade, de tranquilidade e de um ambiente agradável e distrativo.

O cavalo tem um temperamento bastante dócil e às vezes até temerário, em geral ele se defende fugindo, quando é acuada ou maltratado e não consegue escapar, é que reage. Possui a audição, o olfato e o paladar apurados. Sua inteligência é boa e possui ótima memória para o

ESTRUTURA DA CAVALARIÇA



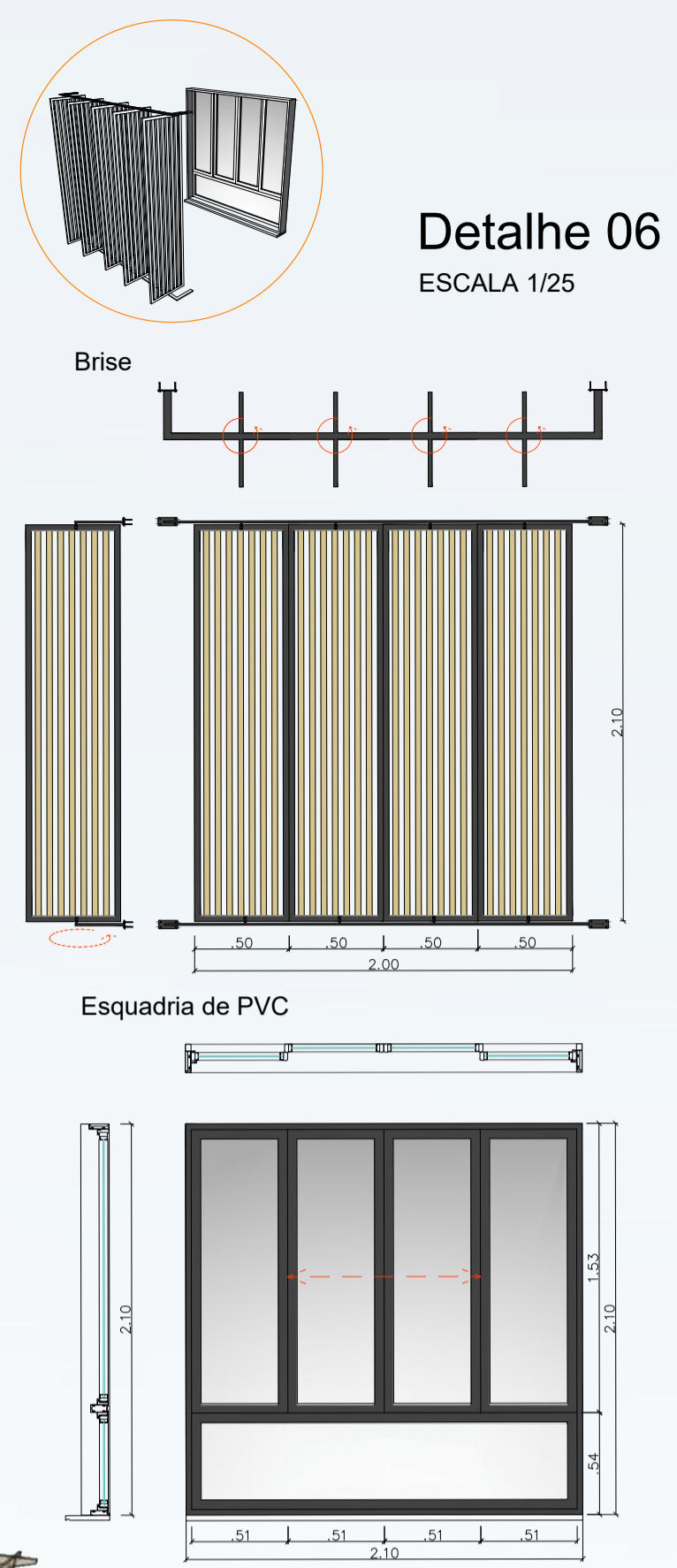
SOBRE OS PROCEDIMENTOS COM OS CAVALOS

Assim que são recolhidos, os cavalos são levados para a SEMAM, localizada dentro do Parque Henrique Luiz Roessler (Parcão), onde possui área de pastagem e estábulo com boxes para abrigar os animais.

O procedimento divide-se em duas partes: A primeira parte é a administrativa, onde é documentado a apreensão com relatório, levantamento fotográfico e o laudo do veterinário (que é feito junto com o atendimento ao cavalo) e é encaminhado para o Ministério Público. Assim, quando comprovado maus tratos, o tutor perde o direito de restituir o cavalo. A segunda parte, segue com o atendimento veterinário ao cavalo, onde é estabelecida uma dieta (apenas forragem) durante o período de três dias para a completa digestão e possível desintoxicação do animal. Após esse período, é inserido suplemento com ração e aveia na dieta. Durante uma semana o aumento da ração é feito gradativamente até se estabelecer a rotina do cavalo, o que é extremamente importante para o seu bem-estar.

Os cavalos atendidos das denúncias terão três destinos possíveis: Retornar ao tutor - após a avaliação do veterinário atestando que não houve maus tratos, o tutor assina uma ata de comprometimento com os cuidados do cavalo e esse lhe é restituído. Exemplo: cavalo solto na via; Morte ou Eutanásia - quando o animal é avaliado em estado crítico pelo veterinário e ocorre o óbito ou em situações extremas, a eutanásia. Exemplo: acidente de trânsito. Adoção - quando o animal é avaliado em bom estado, permanecem por no mínimo 30 dias na SEMAM (período legal para o tutor tentar resgatar o animal), e após esse período, com a liberação do veterinário, o cavalo está disponível para a adoção, sendo exigido alguns requisitos do fiel depositário ao adotar o cavalo, o de mantê-lo como animal de estimação e não mais para tracionar carroças.

Os animais utilizados para a equoterapia devem estar sempre muito bem alimentados e com os programas de vacinas e vermífugos em dia. Devem ser mantidos em boas condições de higiene.

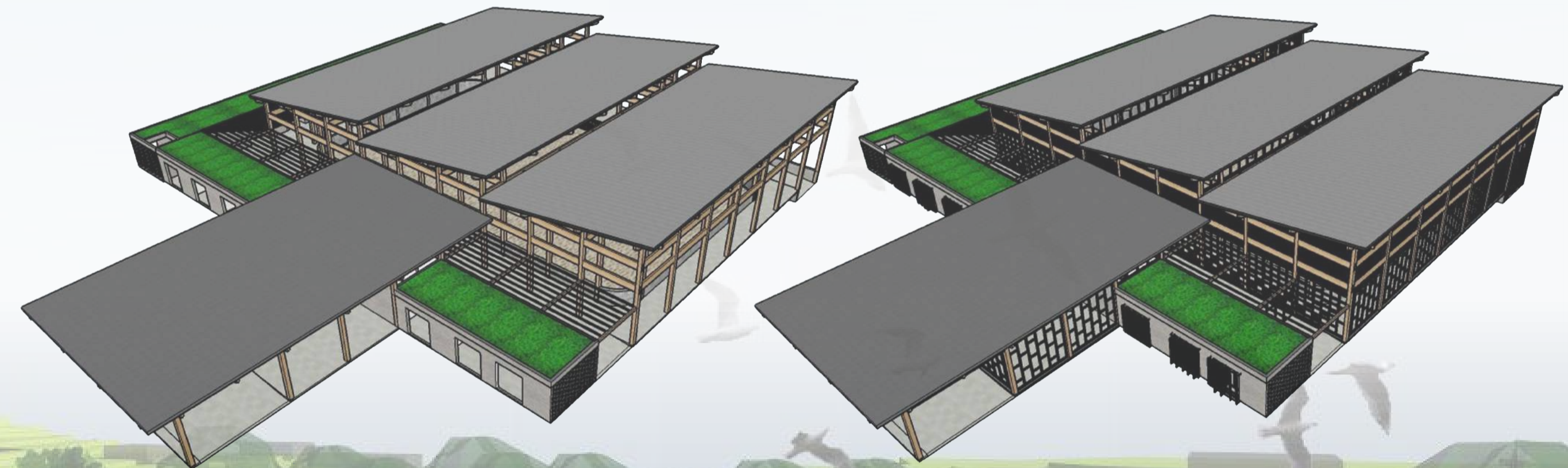
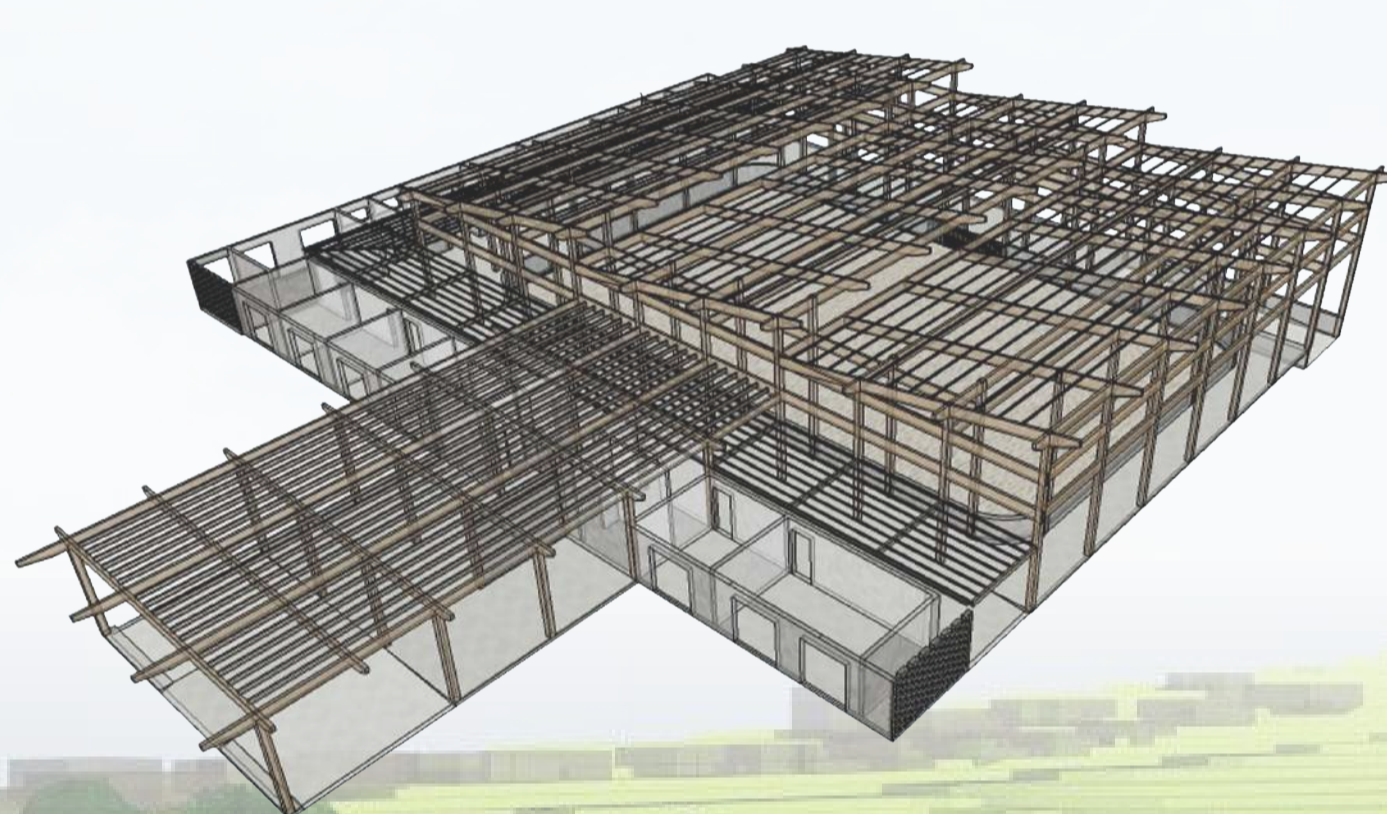
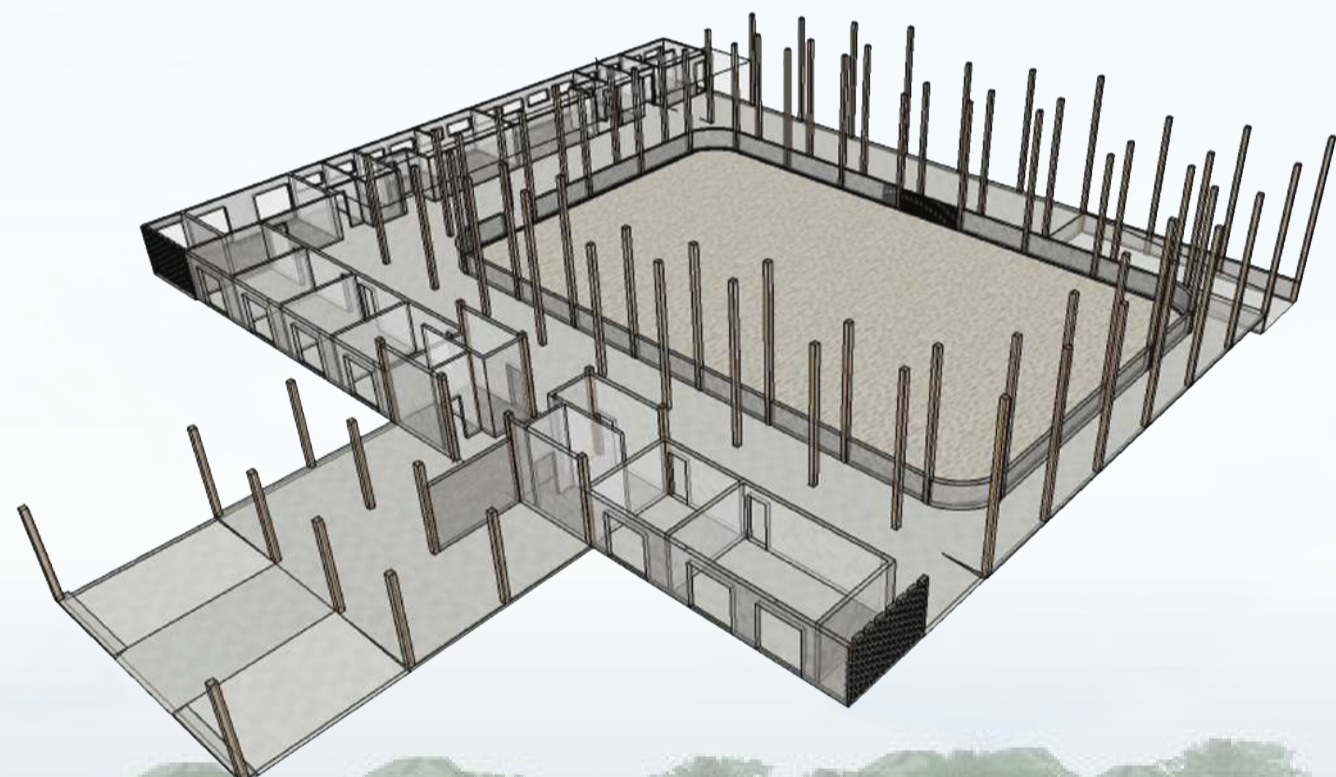


PILARES DE MADEIRA LAMINADA COLADA E ALVENARIA PORTANTE

VIGAS DE MADEIRA LAMINADA COLADA

COBERTURA DE CONCRETO PLANA, COBERTURA VERDE, PERGOLADO COM VIDRO LAMINADO E TELHA SANDUÍCHE

PERSPECTIVA COMPLETA COM ESQUADRIAS.





FACHADA NORTE
ESCALA 1/200

1. Telha sandwich formada por duas telhas trapezoidais, espaçador e lâmina mineral 10%
2. Vigas de madeira laminada colada (MLC) seção 12x40cm vão máx. 20m - capacidade 25m
3. Brises fixos com filetes de madeira com 5cm de espessura intercalados vertical e horizontalmente
4. Cobertura verde com reservatório natural para irrigação sobre laje de panel trapezoidal maciço (ver detalhe 01)
5. Parede estrutural de bloco de concreto aparente
6. Jardim e horta vertical fixados em painel de madeira com estrutura metálica
7. Fenaçãoção com esquadria de PVC preto com vidro 6mm de corne e brises móveis com filetes de madeira com 5cm de espessura vertical fixados num quadro metálico.
8. Fenaçãoção máxima de PVC preto
9. Esquadria metálica caracol com acesso à cobertura verde para manutenção
10. Esquadria em PVC preto e vidro com abertura máxima nos módulos centrais
11. Cobertura de concreto maciço plana de vigotas de madeira e colagem "wet-set" (ver detalhe 02)
12. Pilar de madeira laminada colada (MLC) seção 20x20cm e base em aço chumbado junto a fundação (ver detalhe 03)
13. Garagem para veículo do DPA com reservatório superior com capacidade 10.000l



PERSPECTIVA INTERNA DA PISTA COBERTA

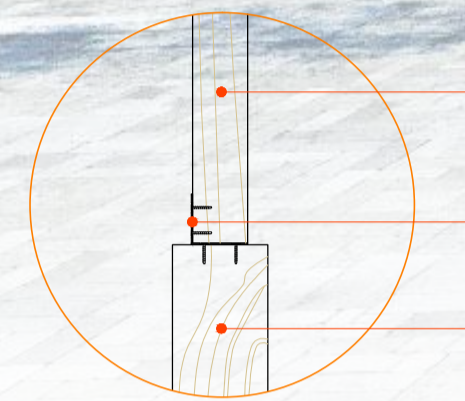


PERSPECTIVA INTERNA DO CAFÉ



Detalhe 04

ESCALA 1/10



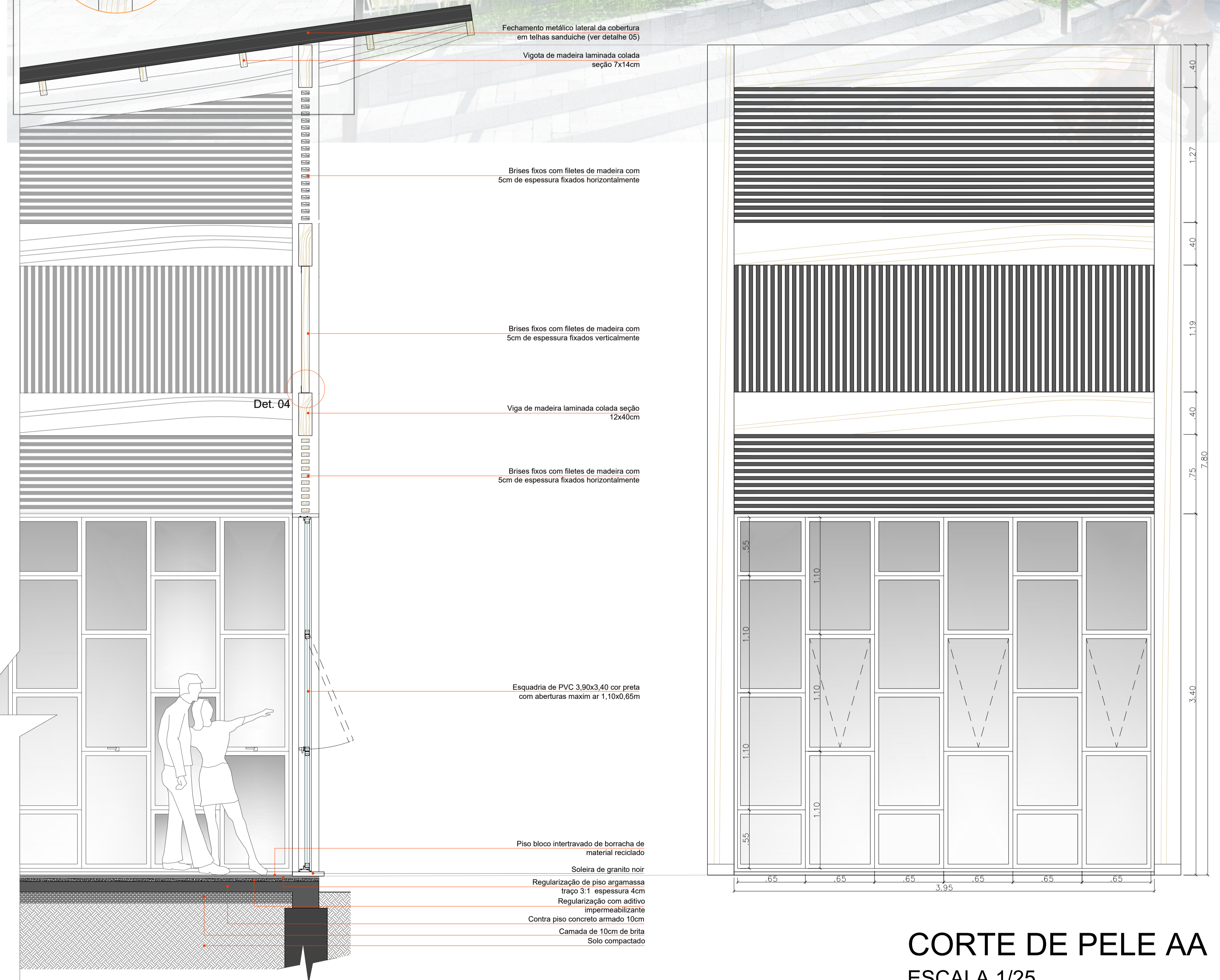
Brise de madeira laminada colada espessura 5cm

Fixação por chapa em aço galvanizado e parafusos

Viga de madeira laminada colada seção 12x40cm

Fechamento metálico lateral da cobertura em telhas sanduiche (ver detalhe 05)

Vigota de madeira laminada colada seção 7x14cm



Brises fixos com filetes de madeira com 5cm de espessura fixados horizontalmente

Brises fixos com filetes de madeira com 5cm de espessura fixados verticalmente

Det. 04

Viga de madeira laminada colada seção 12x40cm

Brises fixos com filetes de madeira com 5cm de espessura fixados horizontalmente

Esquadria de PVC 3,90x3,40 cor preta com aberturas maxim ar 1,10x0,65m

Piso bloco intertravado de borracha de material reciclado

Soleira de granito noir

Regularização de piso argamassa traço 3:1 espessura 4cm

Regularização com aditivo impermeabilizante

Contra piso concreto armado 10cm

Camada de 10cm de brita

Solo compactado

REFERÊNCIAS



CENTRO EQUESTRE PORTUGAL - ARQUITETOS CARLOS CASTANHEIRA E CLARA BASTAI | CENTRO EQUESTRE SETH STEIN - AUSTRÁLIA - ARQUITETOS SETH STEIN APT ARQUITETURA | CENTRO HÍPICO DEL BOSQUE - MÉXICO - TOM FORD'S RANCH - USA - ARQUITETO TADAO ANDO | REITARENA STUBAI - ÁUSTRIA - AO ARCHITEKTEN

CORTE DE PELE AA ESCALA 1/25