

CREARE

Berçário e Jardim de Infância

O Tema

A educação infantil vem se transformando nos últimos anos. Ela deixa de ser apenas um lugar onde as crianças ficam enquanto os pais trabalham, como um espaço para brincadeiras. A escola faz parte da formação intelectual, física e social do indivíduo. É preciso criar espaços diferentes dos tradicionais, onde a criança se sinta livre e acolhida, onde cada espaço tenha a possibilidade da descoberta e da brincadeira. Dar a possibilidade de uma nova experiência educacional desde a primeira infância, reformulando os espaços educacionais e introduzindo uma nova metodologia educacional ao berçário e jardim de infância. Em que o foco não seja apenas o de formar alunos com um bom intelecto e notas altas, mas também, focar em formar indivíduos com autoconhecimento e autonomia. Com conhecimento do que acontece na sociedade onde vivem para formar opinião própria e ampliar o entendimento de novas culturas é o foco deste trabalho.

Estímulo desde a primeira infância

Torna o aprendizado mais intuitivo e fácil de ser compreendido e levado à diante.

Necessidade de mudanças no Sistema de Ensino.

Onde o foco não seja apenas o de formar alunos com um bom intelecto e notas altas, mas também, focar em formar indivíduos com autoconhecimento e autonomia.

Edifícios padrões e ineficazes.

Geralmente adaptadas a casas e edifícios existentes.

O ambiente escolar deve ser pensado em conjunto: ARQUITETURA + PEDAGOGIA.



Fonte: Archdaily

A Cidade



Região Metropolitana

Novo Hamburgo



Lote

O município de Novo Hamburgo, conhecido como a capital do calçado, teve um grande crescimento na década de 1960 devido as inúmeras fábricas coureiro-calçadista que se instalaram na região. Isso acabou trazendo muitos imigrantes para a região, o que acabou ocasionando problemas sociais para a cidade.

Apesar da forte crise dos anos 1990 ter forçado várias fábricas a fecharem as portas, fez com que a economia da cidade se diversificasse, sendo hoje considerado um dos maiores pólos comerciais do Vale dos Sinos.

Esse crescimento populacional fez com que a cidade necessite de infra-estrutura adequada para atender as necessidades de seus habitantes. Segundo um estudo feito pelo Tribunal de Contas do Estado, o município de Novo Hamburgo está em nono lugar na tabela dos municípios que mais precisam criar novas vagas para creches e 11º dos que mais precisam criar novas creches.

Outro fator, foi o fato que o município não possui nenhuma escola com a pedagogia Logosófica. A instituição mais próximo encontra-se em São Leopoldo, mas não possui caráter de escola.

Outro fator, foi o fato que o município não possui nenhuma escola com a pedagogia Logosófica. A instituição mais próximo encontra-se em São Leopoldo, mas não possui caráter de escola. Por ser uma cidade com reconhecimento nacional e estar em constante crescimento, Novo Hamburgo poderia comportar uma escola de tamanho porte. Sendo a pioneira em trazer a filosofia e pedagogia Logosófica para o Rio Grande do Sul.

A escolha do bairro deve se a predominância residencial da região. É um bairro calmo e familiar, mas próximo ao centro e com ótima localização. Seria muito fácil para os pais deixarem as crianças na escola e se deslocarem para os trabalhos, já que a rua 24 de maio liga diretamente com a BR 116 e com a avenida nações unidas, que conduz ao centro. Por ser um bairro com poder aquisitivo maior, será o ideal para comportar uma escola privada. Tendo em vista os edifícios novos que serão construídos ao lado, a escola conseguirá atender as famílias novas que ali irão morar.



Praca Rua 24 de Maio esquina com Rua Avai
Fonte: MRV Engenharia



Implantação Edifícios MVR
Fonte: MRV Engenharia



Rua 24 de Maio esquina com Rua Visconde de São Leopoldo
Fonte: Google Maps

LOGOSOFIA

Toda a base da pedagogia é fundamentada através da Filosofia Logosófica, que tem como objetivo: a evolução consciente do homem; o conhecimento de si mesmo; a integração do espírito, o conhecimento das leis universais; e o conhecimento do mundo mental; a edificação de uma nova vida e de um destino melhor; o desenvolvimento e o domínio profundo das funções de estudar, de aprender, de ensinar, de pensar e de realizar.

O que é pretendido por essa pedagogia, é que através de um ambiente favorável, o ensino vá além da formação curricular e possa gerar valores permanentes, onde as crianças aprendem a fazer o bem conscientemente, não estimulando a competição entre os alunos.

Beis têm como missão:

Oferecer à infância e à juventude, por meio da pedagogia logosófica, um amparo e um saber que favoreçam o desenvolvimento pleno de suas aptidões físicas, mentais, morais e espirituais, formando as bases de uma nova humanidade, mais consciente de sua responsabilidade diante da própria vida, da sociedade em que vive e diante do mundo. (LOGOSOFIA, Acesso em 2018)

A Logosofia é a pedagogia do afeto e que estimula o conhecimento – do mundo, da lógica e de si próprio. Esses duas “forças” sempre são trabalhadas juntas. A pedagogia trabalha com os sistemas mental, sensível e instintivo. O sistema mental estimula as faculdades da inteligência, pensamentos e deficiências pedagógicas. Já a sensível trabalha com a sensibilidade e os sentimentos.

Elas se diferenciam da pedagogia tradicional, pois o professor é um orientador, que instiga a criança a buscar o conhecimento, e responder suas próprias perguntas. Não há uma resposta pronta, através da lógica a criança é estimulada a encontrar soluções para os problemas que lhe são impostos, o que desenvolve o pensar.

As salas de aula não podem seguir o modelo tradicional. Assim as salas devem ter espaços e mobiliário que possibilitem estudos em grupo, estudos individuais, atividades em grupo, conexão com área externa e pequena exposição de trabalhos. O mobiliário tem que ser flexível, com mesas que possibilitem serem usadas individuais e unidas para serem usadas em grupo.

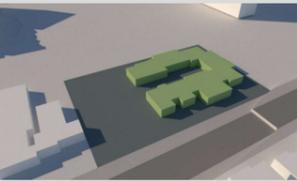
Como a pedagogia faz uso dos elementos da natureza para passar conhecimento aos alunos, é importante ter espaços ao ar livre para que a criança possa explorar. Para a Logosofia cada ser é único, então não se pode ter uma base comum e igualitária. As crianças precisam ser incentivadas a conhecer o mundo ao seu redor e a si próprias e evoluir de acordo com as suas experiências.

Partido e Conceito

Durante a pesquisa mostrou-se claro que há a necessidade de mudar a forma como estruturamos a pedagogia tradicional. Ela falha na formação de indivíduos criativos e independentes.

Por isso traz-se a pedagogia Logosófica como base conceitual para a educação e formação dos espaços. A pedagogia do afeto, que busca em cada um de seus conceitos conectar o indivíduo consigo mesmo, com o mundo em que ele habita e o universo que o criou.

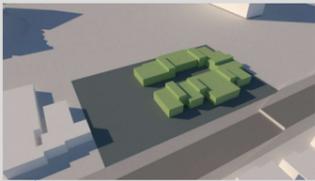
A estrutura da escola é fundamentada através de desses conceitos, assim como os espaços internos.



O Conhecimento

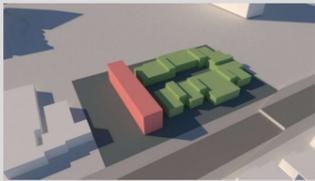
Um dos conceitos da pedagogia, é o conhecimento de si, do mundo e da lógica.

Dessa maneira, cria-se os blocos separados, mas juntos, formando uma unidade.



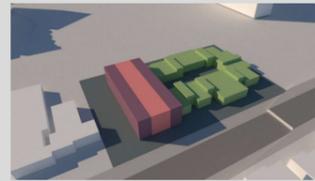
A Evolução

Os volumes terão alturas variadas. Dessa maneira, a cobertura irregular representa a Evolução Consciente e Deus.



O Afeto

A base da pedagogia logosófica é o afeto. Dessa forma cria-se um grande espaço aberto para acolhimento, recreação e reunião.



O Apoio

Destina-se a parte administrativa e de serviços, que fará com que toda a construção viva, trazendo os conceitos de Leis Universais, Homem e Espírito.

Programa de Necessidades

Bloco Conhecimento (Educação)

Comportará as salas de aula (4 berçários, 4 maternais e 2 jardim de infância)
Salários para cada sala de aula
Lacrário
Laboratório
Sala de Música
Haverá 1 banheiro para cada duas salas de aula, com mobiliário adequado a cada faixa etária

Público Alvo

A Unidade de Educação Infantil propõe seguir a recomendação do MEC (2006) de atender no máximo 150 crianças por unidade educacional. Assim, inicialmente, a escola atenderá 150 crianças de 0 a 5 anos em turno integral de acordo com as leis municipais vigentes.

Para a quantificação dos espaços necessários para atender as crianças, fez-se necessário a divisão delas por turmas. Essa divisão tem como base as divisões feitas nas escolas do município e região. Elas são divididas em Berçário, Maternal e Jardim de Infância.

Berçário 1	0 - 1 ano
Berçário 2	1 - 2 anos
Maternal 1	2 - 3 anos
Maternal 2	3 - 4 anos
Jardim de Infância	4 - 5 anos

Para quantificação dos professores seguiu-se a lei município de Novo Hamburgo.

Faixa Etária	Número de crianças por professor
0 a 4 meses	5
1 ano	5
2 anos	8
3 anos	15
4 anos	20
5 anos	25

A divisão das matrículas tem como base a divisão feita nas escolas do município.

Quant	Turmas	Idade	Matrículas Turma	Matrículas Totais	Prof/Aux Turma	Prof/Aux Totais
2	Berçário 1	0 - 1 ano	10	20	2	4
2	Berçário 2	1 - 2 anos	15	30	2	4
2	Maternal 1	2 - 3 anos	15	30	2	4
2	Maternal 2	3 - 4 anos	15	30	2	4
2	Jardim	4 - 5 anos	20	40	1	2
10				150		18

O Conselho Municipal de Educação diz que na faixa etária de 0 a 2 anos, admite-se a possibilidade do atendimento de até 10 crianças por professor com a assistência de um auxiliar, cuja formação mínima exigida é a de Ensino Médio.

A escola comportará 150 crianças, 18 professores e auxiliares mais funcionários, como diretor (a), coordenador (a), secretário (a), enfermeiro (a), cozinheiras (as) e auxiliares de limpeza e manutenção.

Bloco Afeto

Recepção e salão para eventos
Cozinha
Lavanderia
Enfermaria

Bloco Apoio

Área administrativa
Biblioteca
Refeitório
Sala multiuso



O Lote



Localização:
Rua Visconde de São Leopoldo, Bairro Vila Rosa - Novo Hamburgo.

Área do Lote:
60x40m | 2.400 m²

Índices Constitutivos:
Taxa de Ocupação: 75% | 1800m²
Índice de Aproveitamento: 2.4 | 5760 m²
Recuos: 4 m
Afastamentos: A=H/6

Parques/Praças
Comércios Próximos
1. Complexo MRV
2. Posto de Combustível*

Área Predominantemente Residencial
Área Predominantemente Comercial

Vias Coletoras
Avenidas
Rodovia

*Os postos de combustível estão a 100 metros, atendendo a norma de afastamento mínimo de 50 m

*As demais vias não marcadas são ruas locais, de baixo fluxo

O Local

Vista frontal da rua Visconde de São Leopoldo



Fonte: Google Maps

Vista frontal da rua Visconde de São Leopoldo



Fonte: Google Maps

Vista de fundos da Rua Avai



Fonte: Google Maps

O bairro Vila Rosa é predominantemente residencial. Composto por, na sua maioria, casas de 2 pavimentos e edifícios familiares de até 4 pavimentos.

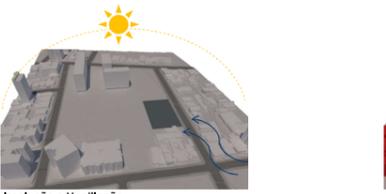
É um bairro calmo e tranquilo, com as poucas movimentadas, de uso dos próprios moradores.

A maior construção do bairro são os edifícios da MRV, que estão sendo construídos no antigo campo do Novo Hamburgo. O lote escolhido está localizado no mesmo terreno mas não possui nenhum projeto para o local.

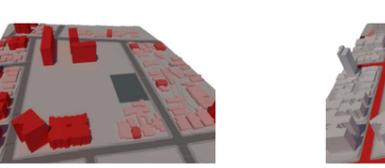
Diagramas



Praças próximas ao lote

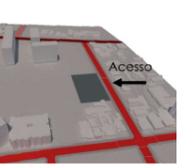


Insolação e Ventilação.



Alturas.

- 1 pavimento
- 2 pavimentos
- 3 ou mais pavimentos

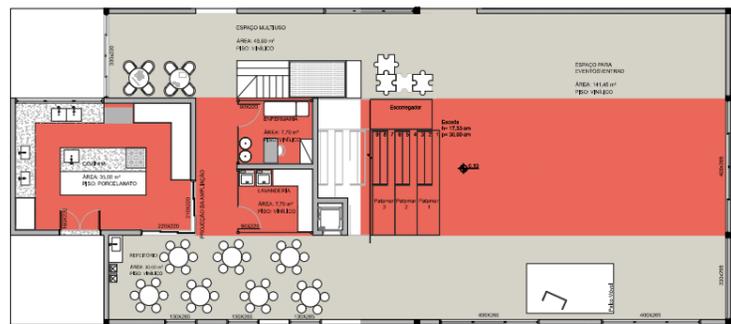


Fluxo e Acesso.

- Via Coletora
- Via Local

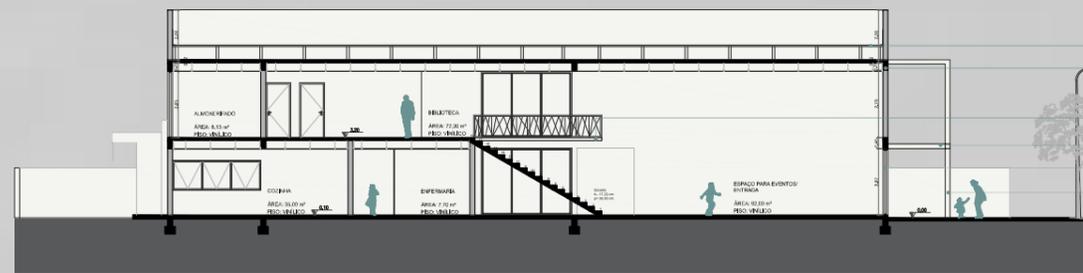


Planta Baixa Térreo
Escala 1/100



Planta Baixa Térreo
Layout Espaço para Eventos
Escala 1/100

Para os dias em que terá eventos nas escolas (reuniões, atividades escolares, apresentações) pode-se reinar as mesas da recepção (que são móveis) e deslocar o palco (que será móvel, com rodízios) da maneira que for mais proveitosa para o momento. Dessa forma aproveita-se todo o espaço livre para a circulação das pessoas, utilizando a área total do espaço.



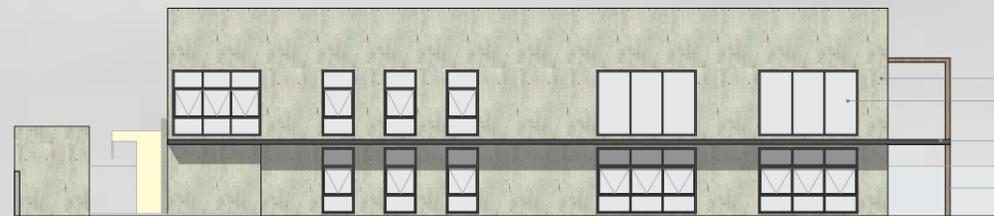
Corte AA
Escala 1/100

- Telha flocimento e placas fotovoltaicas
- Estrutura metálica com fechamento externo com placa cimentícia e fechamento interno com placa de gesso (G7)
- Laje em concreto armado
- Cobertura em metal com vidro fumê
- Esquadria metálica
- Placa em madeira com o nome da escola



Corte BB
Escala 1/100

- Telhado verde
- Parede estufar (bloco de concreto)



Fachada Sul
Escala 1/100

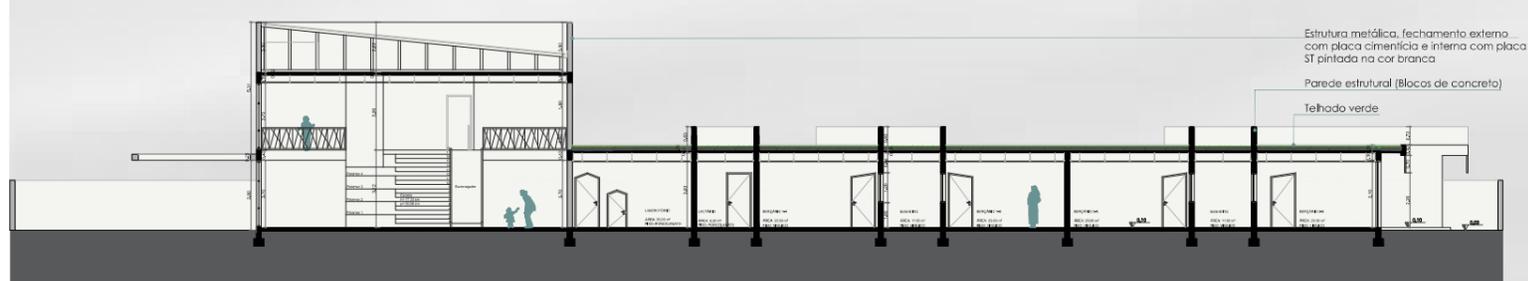
- Placa cimentícia
- Esquadrias metálicas
- Cobertura em metal com vidro fumê
- Placa em madeira com o nome da escola



Perspectiva Frontal



Planta Baixa Térreo
Escala 1/100



Corte CC
Escala 1/100



Fachada Leste
Escala 1/100



Janela basculante em alumínio anodizado, facho, pintura eletrostática na cor cinza chumbo, fechamento manual com vidro simples, liso e incolor de 4mm

Esquadria em alumínio anodizado, facho, pintura eletrostática na cor cinza chumbo com vidro simples, liso e incolor de 4mm

Contrapiso + Piso Vinílico Tarkett, Incha Paviflex Natural, Placa de 2mm, Branco

Laje de concreto armado moldado in loco

Viga metálica perfil I»

Placa cimentícia Brasil® - 3000x1200x12 mm

Montante metálica - 200x3000 mm

Placa de Drywall (Standart «St» para as áreas internas gerais e Resistentes a Umidade «Ru» para Cozinha) 2400x1200x12 mm

Telhado verde com armazenamento de água pluvial - EcoTelhado

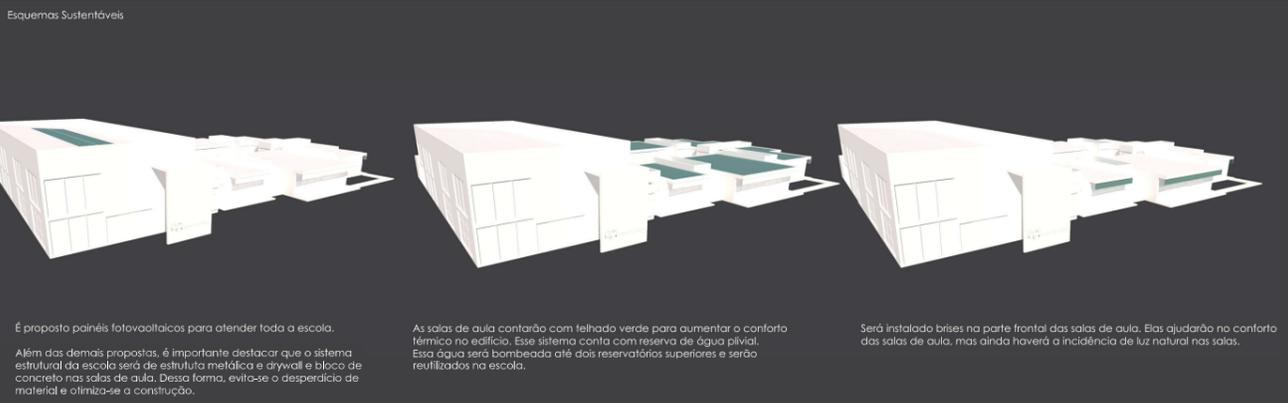
Laje de concreto armado moldado in loco

Bloco de concreto estrutural «39x19x19cm»

Parede rebocada + massa corrida a base de PVA + Fundo preparador Solum + pintura com tinta Solum a base de Terra, acabamento liso, cor branca

Esquema Estrutural Bloco de 2 pavimentos
Estrutura Metálica e Drywall

Esquema Estrutural Salas de Aula
Bloco Estrutural



É proposto painéis fotovoltaicos para atender toda a escola. Além das demais propostas, é importante destacar que o sistema estrutural da escola será de estrutura metálica e drywall e bloco de concreto nas salas de aula. Dessa forma, evita-se o desperdício de material e otimiza-se a construção.

As salas de aula contarão com telhado verde para aumentar o conforto térmico no edifício. Este sistema conta com reserva de água pluvial. Essa água será bombeada até dois reservatórios superiores e serão reutilizados na escola.

Será instalado brises na parte frontal das salas de aula. Eles ajudarão no conforto das salas de aula, mas ainda haverá a incidência de luz natural nas salas.



Perspectiva Interna



Planta Cobertura
Escala 1/100



Perspectiva Frontal

Esquema do Playground
(De acordo com a Pedagogia Logosófica)



Toda a parte fundos e o playground foram pensados de acordo com a pedagogia Logosófica.
Foi criado um espaço para horta para que as crianças possam utilizar e plantar, tendo contato direto com a terra e os alimentos. Todos os alimentos colhidos são utilizados na cozinha da escola.
Ao lado da horta, há um espaço de jardim que instiga as crianças olfativa e visualmente. No mesmo espaço há uma árvore frutífera, das quais as frutas também serão utilizadas na cozinha da escola.



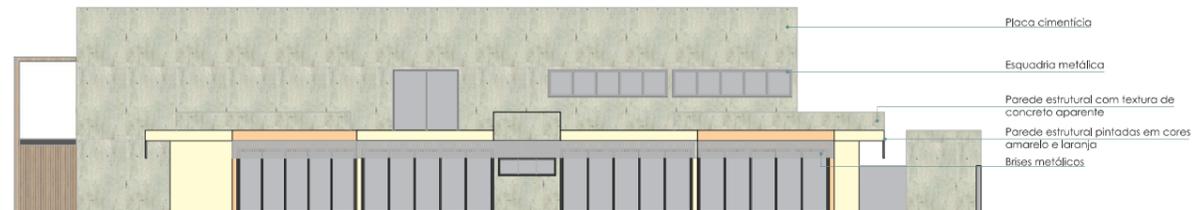
Ao lado do jardim, foi criada uma parede musical para estimulação neurossensorial. Dessa maneira, através dos sentidos as crianças são estimuladas a atingir seu maior desempenho.
Seguindo, há uma rampa onde as crianças podem estimular a sua coordenação motora.



Seguindo o estímulo da coordenação motora, foi pensado em caixas com alturas variadas e uma parede de escadada.
Logo em seguida há um labirinto elevado com a saída com um escorregador. Dessa forma as crianças podem explorar brincadeiras lúdicas estimulando sua imaginação.

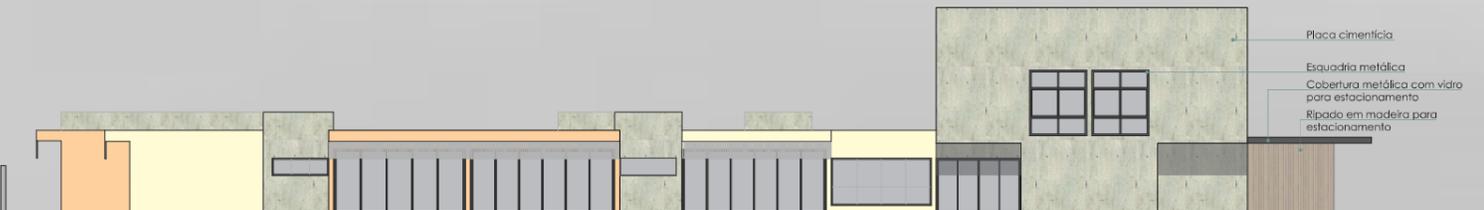


Para finalizar o playground, foi criada uma elevação no terreno onde haverá uma escadada com pneus reciclados e um escorregador para deslida, ao lado de uma parede de escadada. Pensado para estímulo motor e lúdico da criança.



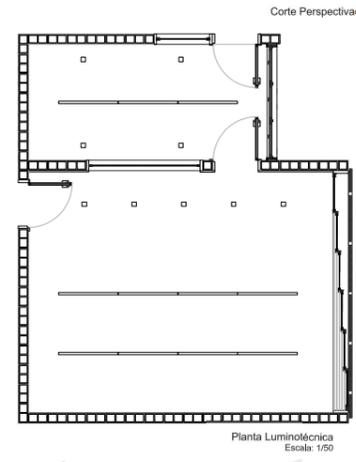
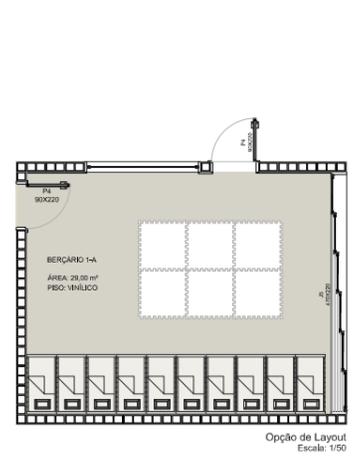
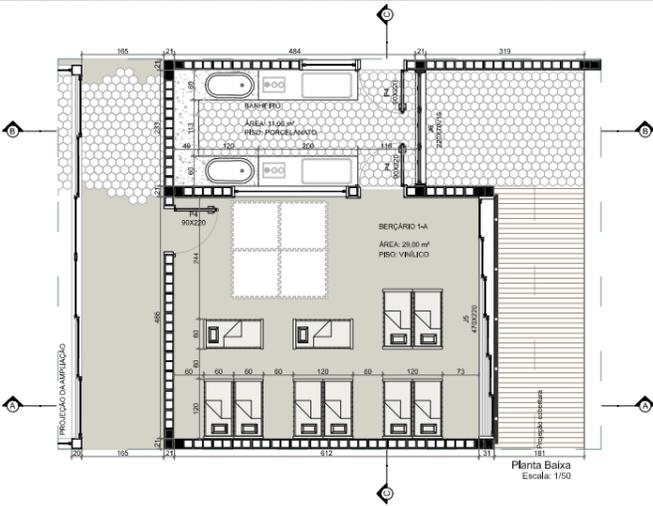
Fachada Norte
Escala 1/100

- Placa cimentícia
- Esquadria metálica
- Parede estrutural com textura de concreto aparente
- Parede estrutural pintadas em cores amarelo e laranja
- Brisas metálicas



Fachada Oeste
Escala 1/100

- Placa cimentícia
- Esquadria metálica
- Cobertura metálica com vidro para estacionamento
- Ripado em madeira para estacionamento

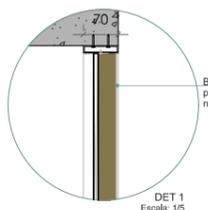


Quadrat M16
Plafon - 90x90x115mm

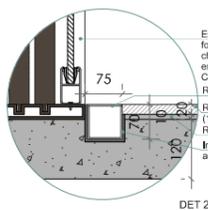
Luminária Hermética
Plafon - 1250x50x50mm



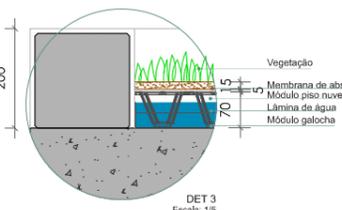
Telhado verde hidromodular
Laje em concreto moldado «in loco»
Rebaixo em gesso acartonado
Brise fixo em alumínio anodizado pintado na cor «bronzes». Com fixação na platibanda com parafusos
Alvenaria estrutural com blocos de concreto «39x19x19 cm»
Esquadria em alumínio anodizado fosco com pintura eletrolítica cinza chumbo, com 5 portas de correr, trilho embutido no contrapiso e gesso, Com vidro simples e incolor de 4mm
Ralo em alumínio



Brise fixo em alumínio anodizado pintado na cor «bronzes», Com fixação na platibanda com parafusos



Esquadria em alumínio anodizado fosco com pintura eletrolítica cinza chumbo, com 5 portas de correr, trilho embutido no contrapiso e gesso, Com vidro simples e incolor de 4mm
Ralo em alumínio
Reguas de madeira Cumaru (10x200x2 cm)
Regularização
Impermeabilização do ralo com manta asfáltica de 5 mm



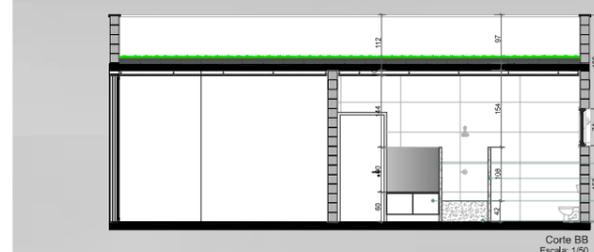
Vegetação
Membrana de absorção
Módulo piso nuvem
Lamina de água
Módulo galocha



Alvenaria estrutural com blocos de concreto «39x19x19 cm»
Telhado verde hidromodular
Rebaixo em gesso acartonado
Esquadria em alumínio anodizado fosco com pintura eletrolítica cinza chumbo, com 3 folhas basculantes, Com vidro simples e incolor de 4mm
Móvel em MDF em melamina amadeirada para trocas das crianças, Com 4 portas de giro com puxador em cava e ferragens com amortecimento.



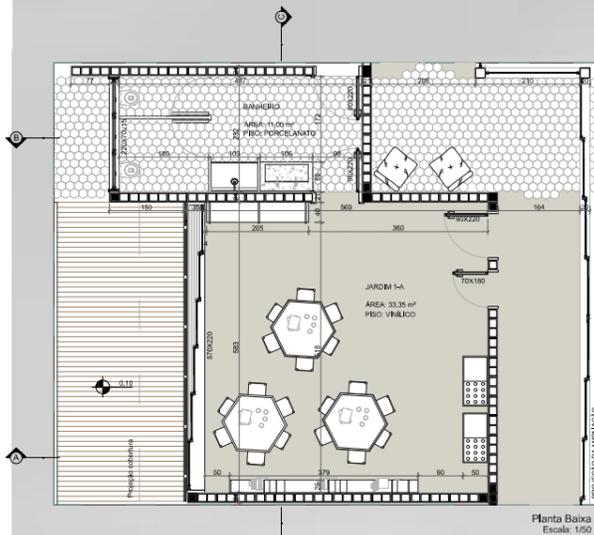
Alvenaria estrutural com blocos de concreto «39x19x19 cm»
Porcelanato Giz Hexa esmaltado, superfície antiderrapante - borda bold 17,5x17,5 cm - Porcelanato Assentado com argamassa colante AC3
Parede rebocada + massa corrida a base de PVA + fundo preparador Solum + pintura com tinta Solum a base de terra, acabamento liso, cor branca
Móvel baixo em MDF laqueado na cor bege com tampo em granito Branco Siena



Espelho
Divisória em pedra
Lavatório baixo para alcance das crianças
Área de banho elevado

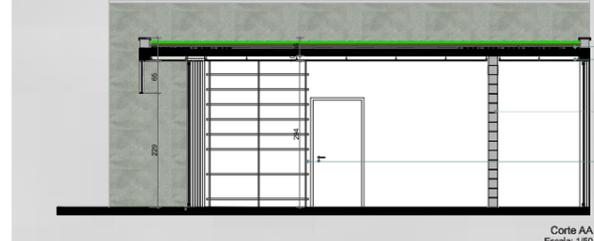


Estante em melamina amadeirada
Painel em melamina amadeirada
Móvel com rodízios em melamina cor nude para guarda de folhas, materiais de desenho e apoio para as mesas

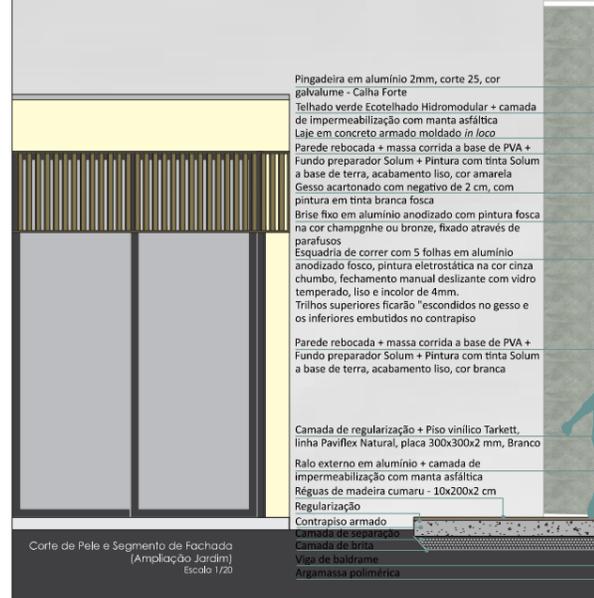


Quadrat M16
Plafon - 90x90x115mm

Luminária Hermética
Plafon - 1250x50x50mm



Telhado verde hidromodular
Rebaixo em gesso acartonado
Alvenaria estrutural com blocos de concreto «39x19x19 cm»
Estante em MDF em melamina cor nude e estrutura em metal



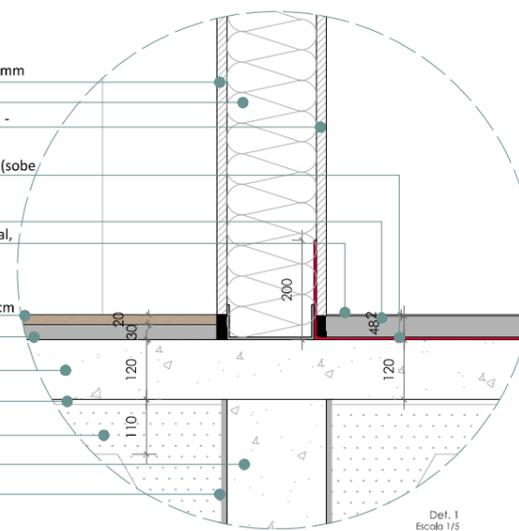
Pingadeira em alumínio 2mm, corte 25, cor galvalume - Calha Forte
Telhado verde Ecotelhado Hidromodular + camada de impermeabilização com manta asfáltica
Laje em concreto armado moldado in loco
Parede rebocada + massa corrida a base de PVA + Fundo preparador Solum + Pintura com tinta Solum a base de terra, acabamento liso, cor amarela
Gesso acartonado com negativo de 2 cm, com pintura em tinta branca fosca
Brise fixo em alumínio anodizado com pintura fosca na cor champagne ou bronze, fixado através de parafusos
Esquadria de correr com 5 folhas em alumínio anodizado fosco, pintura eletrolítica na cor cinza chumbo, fechamento manual deslizante com vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
Trilhos superiores ficarão «escondidos» no gesso e os inferiores embutidos no contrapiso
Parede rebocada + massa corrida a base de PVA + Fundo preparador Solum + Pintura com tinta Solum a base de terra, acabamento liso, cor branca
Camada de regularização + Piso vinílico Tarkett, linha Paviflex Natural, placa 300x300x2 mm, Branco
Ralo externo em alumínio + camada de impermeabilização com manta asfáltica
Reguas de madeira cumaru - 10x200x2 cm
Regularização
Contrapiso armado
Camada de separação
Camada de argila
Viga de madeira
Argamassa polimérica

Corte de Pele e Segmento de Fachada (Ampliação Jardim)
Escala: 1/20



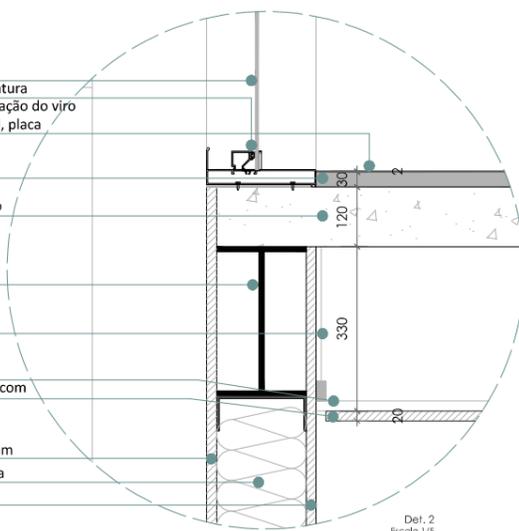


- Placa cimentícia Brasilit - 3000x1200x12mm
- Isolamento termoacústico
- Placa drywall resistente a umidade "RU" - 2400x1200x12 mm
- Impermeabilização com manta asfáltica (sobre 20cm na parede)
- Camada de regularização
- Piso vinílico Tarkett, linha Paviflex Natural, placa 300x300x2mm, Vermelho
- Réguas de madeira cumaru - 10x200x2 cm
- Regularização
- Contrapiso armado
- Camada de separação
- Camada de brita
- Viga de baldrame
- Argamassa polimérica

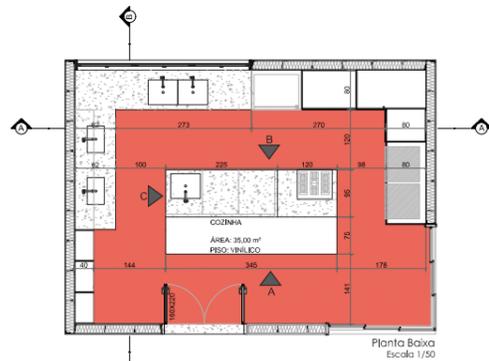


Det. 1
Escala 1/5

- Vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
- Caixilho em alumínio anodizado fosco, pintura eletrostática na cor cinza chumbo para fixação do viro
- Piso vinílico Tarkett, linha Paviflex Natural, placa 300x300x2 mm, Branco
- Camada de regularização
- Laje em concreto armado moldado *in loco*
- Viga metálica perfil "I"
- Tirantes para fixação das guias na laje
- Guias de fixação das placas de gesso
- Gesso acartonado com negativo de 2 cm, com pintura em tinta branca fosca
- Montante metálico - 200x3000 mm
- Placa cimentícia Brasilit - 3000x1200x12mm
- Isolamento termoacústico com lã de rocha
- Placa drywall resistente a umidade "RU" - 2400x1200x12 mm



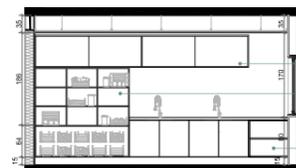
Det. 2
Escala 1/5



Planta Baixa
Escala 1/50



Corte AA
Escala 1/50



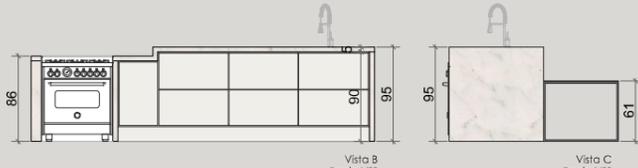
Corte BB
Escala 1/50

- Armário alto com portas de giro em melamina cor fendi, para armazenamento de alimentos
- Refrigerador 1,00x1,60x1,00m
- Armário alto com portas de giro em melamina cor fendi, para armazenamento de utensílios
- Aéreas com portas de correr em melamina cor fendi, para armazenamento de utensílios
- Nichos para colocação de alimentos colhidos na horta e cestos na parte inferior para guarda de frutas e vegetais que ficam ao alcance das crianças
- Móvel baixo com portas de giro em melamina cor fendi

Vistas Iha



Vista A
Escala 1/20



Vista B
Escala 1/20

Vista C
Escala 1/20

A ilha contará com uma bancada baixa (h=60cm) onde as crianças poderão trabalhar. Ela terá um tampo em alumínio e estrutura em metal. Haverá uma barreira alta em mármore para o trabalho dos cozinheiros, com uma pia e o fogão emulido. Essa parte contará com móvel baixo com 6 gavetões em melamina cor fendi para guarda de utensílios e duas lixeiras embutidas no móvel.



Perspectiva Iha



Corte de Pele e Segmento de Fachada
Ampliação Cozinha
Escala: 1/20

- Pingadeira em alumínio 2mm, corte 25, cor galvalume - Calha Forte
- Placa cimentícia Brasilit - 3000x1200x12mm
- Telha fibrocimento - inclinação 10%
- Rufo em alumínio 2mm, corte 25, cor galvalume, Calha Forte
- Madeiramento telhado em madeira Pinus certificado FSC
- Montante metálico - 200x3000 mm
- Laje em concreto armado moldado *in loco*
- Viga metálica perfil "I"
- Gesso acartonado com negativo de 2 cm, com pintura em tinta branca fosca
- Esquadria fixa em alumínio anodizado fosco, pintura eletrostática na cor cinza chumbo, com vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
- Esquadria com 2 folhas basculantes em alumínio anodizado fosco, pintura eletrostática na cor cinza chumbo, fechamento manual com vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
- Placas de gesso Startard + Fundo preparador Solum + Pintura com tinta Solum a base de terra, acabamento liso, cor branca
- Esquadria fixa em alumínio anodizado fosco, pintura eletrostática na cor cinza chumbo, com vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
- Camada de regularização + Piso vinílico Tarkett, linha Paviflex Natural, placa 300x300x2 mm, Branco
- Laje em concreto armado moldado *in loco*
- Viga metálica perfil "I"
- Gesso acartonado com negativo de 2 cm, com pintura em tinta branca fosca
- Placa cimentícia Brasilit - 3000x1200x12mm
- Isolamento termoacústico com lã de rocha
- Placa drywall resistente a umidade "RU" - 2400x1200x12 mm
- Esquadria com 3 folhas basculantes em alumínio anodizado fosco, pintura eletrostática na cor cinza chumbo, fechamento manual com vidro temperado, liso e incolor de 4mm.
- Impermeabilização com manta asfáltica (sobre 20cm na parede) + Camada de regularização + Piso vinílico Tarkett, linha Paviflex Natural, placa 300x300x2mm, Vermelho
- Mastique
- Réguas de madeira cumaru - 10x200x2 cm
- Regularização
- Contrapiso armado
- Camada de separação
- Camada de brita
- Argamassa polimérica
- Viga de baldrame

Det. 2

Det. 1