

ANEXO 1

CADERNO MOBILIÁRIO MARCENARIA ITINERÁRIO STEAM DO ENSINO MÉDIO



M02 - Torre Raspberry Pi

Estrutura Metálica Interna

- Cor: Preto
- Material: Base em tubo oco de aço carbono NBR 1010 com seção quadrada MÍNIMA de 30 x 30 mm ($\pm 0,2\text{mm}$) com espessura de 1,2 mm ($\pm 0,1\text{mm}$), zincado.
- Sistema de soldagem: MIG livre de respingos, deve possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfície áspera ou escórias.
- Pré-Tratamento: Antiferruginoso por fosfatização.
- Pintura: Eletrostática híbrida epóxi/ poliéster a pó com polimerização em estufa, com agente antimicrobial e isenção de metais pesados, com película mínima de 60 microns.

Painéis de Fechamento

- Cor: Preto
- Fechamento nas 4 faces verticais e na parte superior horizontal. Em duas faces executar portas de abrir para acesso interno e instalação de equipamentos.
- Confeccionado com chapas de MDF - fibra de madeira de média densidade, tipo pesado (750 Kg ou mais por metro), produzido com madeira reflorestada, revestidos em ambos os lados, em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, em conformidade com as normas da ABNT ou sem revestimento, ou seja, cru, para receber laminado colorido colado.
- Dimensão da chapa 1,84 x 2,75 m, espessura 18 mm.
- Portas: espessura 18 mm
- As chapas de MDF BP deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, prevendo aproveitamento máximo do material, evitando desperdícios, descartes desnecessários e gerando menos resíduos. As peças cortadas devem ser fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.
- Topos de todas as peças encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na mesma cor e tonalidade do laminado melamínico de baixa pressão das chapas. Colagem das fitas com adesivo à base de PUR, através de processo "Hot Melting". Dimensões acabadas de 18mm (largura) x 3mm (espessura), ou de 18mm (largura) x 0,45mm (espessura) de acordo com seu posicionamento. Aplicação conforme detalhamento no projeto.

Revestimentos

- MDF revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento texturizado, na cor PRETO.

M02 - Torre Raspberry Pi

Tampo

- Confeccionado em chapa de compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, constituído de diversas camadas entrecruzadas de lâminas, coladas com cola fenólica naval (WBP), resistente à umidade e ao contato com água. Capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
- Dimensão da chapa 1,60 x 2,20 m, espessura 25 mm.
- Fazer canto moeda nos vértices do tampo, para que a quina não fique “viva”.
- As placas de compensado deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, e fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.

Puxadores

- Os Puxadores deverão ser do tipo usinados e vazados, redondos, furo Φ 2”.

Dobradiças

- As dobradiças deverão ser do tipo “caneco”, em aço inox, para abertura da porta a 270°, com regulagem vertical e horizontal, diâmetro do caneco 35mm, sistema de fixação com bucha e parafuso pré-montados. Cada porta deverá apresentar no mínimo duas dobradiças.

Dimensões

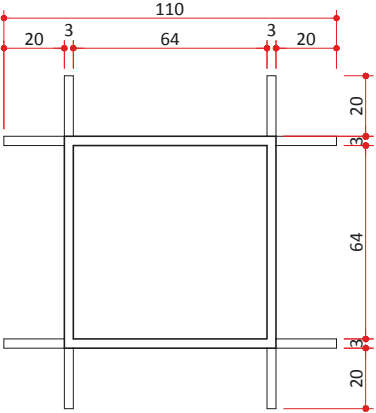
- 170 cm x 170 cm x 173 cm

Referência de Materiais

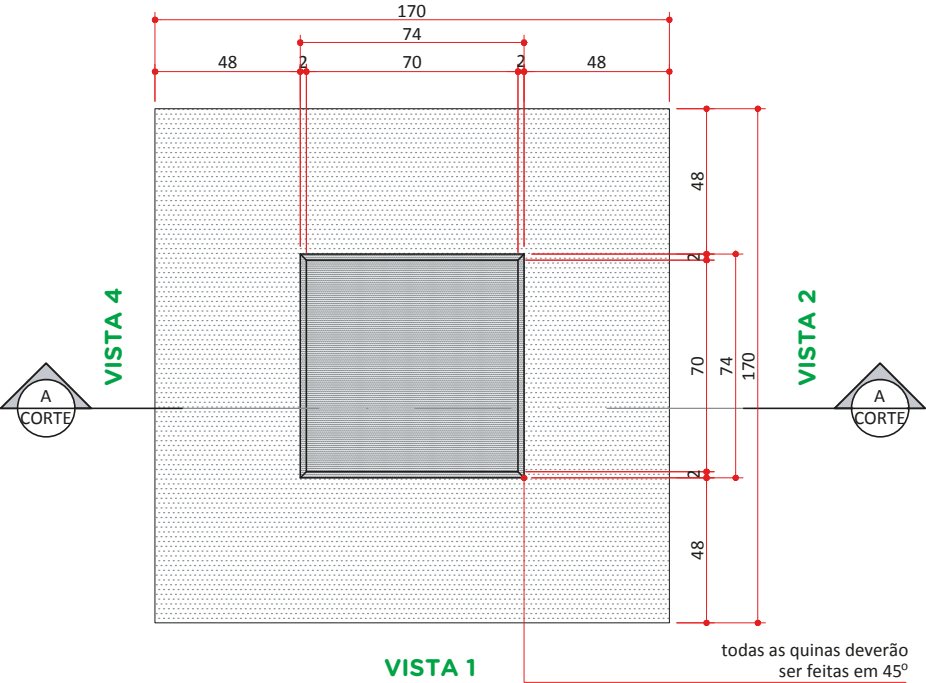
- MDF BP PRETO, padrão visual Unicolor, Linha Original, marca DURATEX

PLANTA BAIXA ESTRUTURA METÁLICA

ESC 1:25



VISTA 3

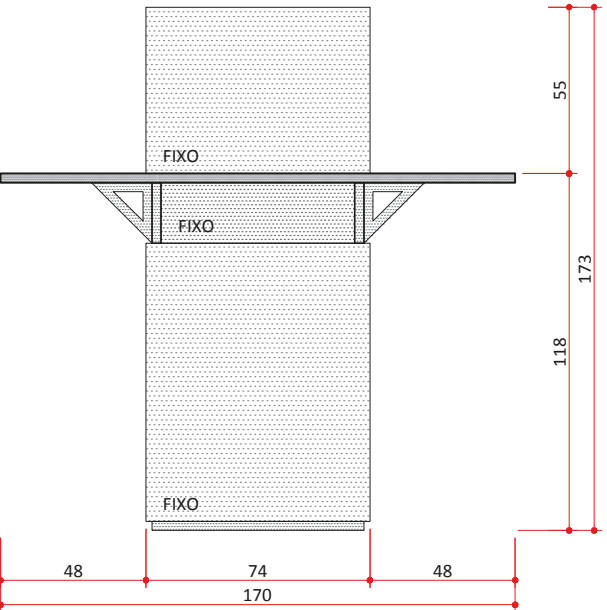
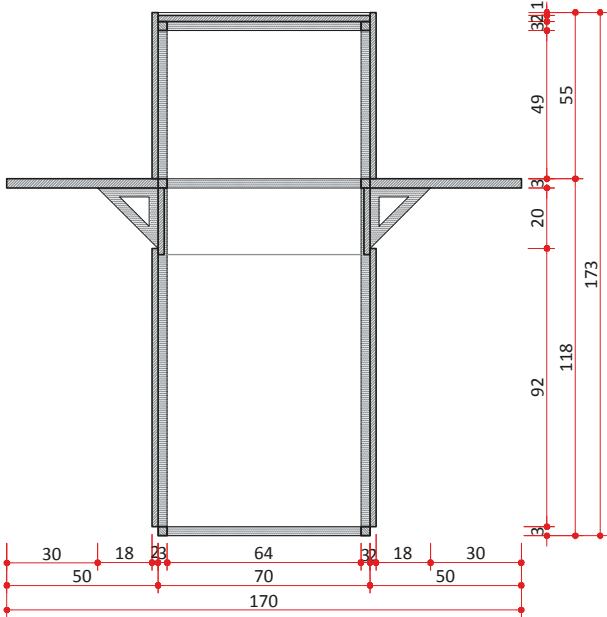


PLANTA BAIXA

ESC 1:25

CORTE AA

ESC 1:25



VISTA 2,3 E 4

ESC 1:25

QUANTIDADE

X

LEGENDA TIPOS DE ACABAMENTO

1 chapa de mdf preta



imagem ilustrativa

ATENÇÃO

PRESERVE A ESCALA

Quando for imprimir, use folha A4 e desabilite a função "fit to paper"

Respeite o meio ambiente.

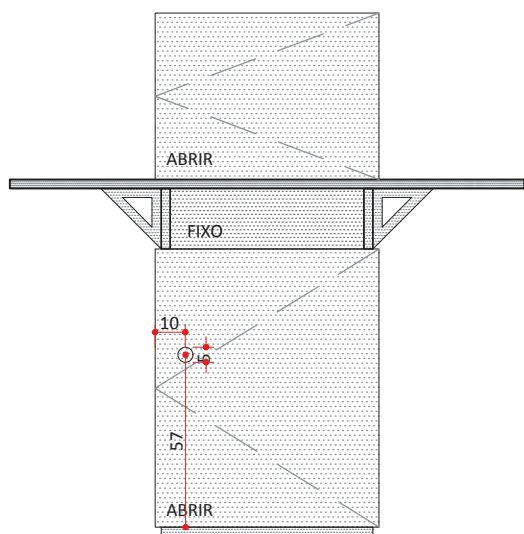
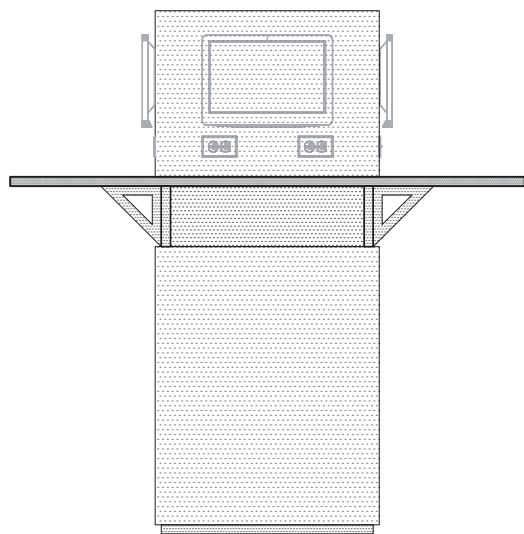
imprima somente o necessário.

M02

TORRE RPI

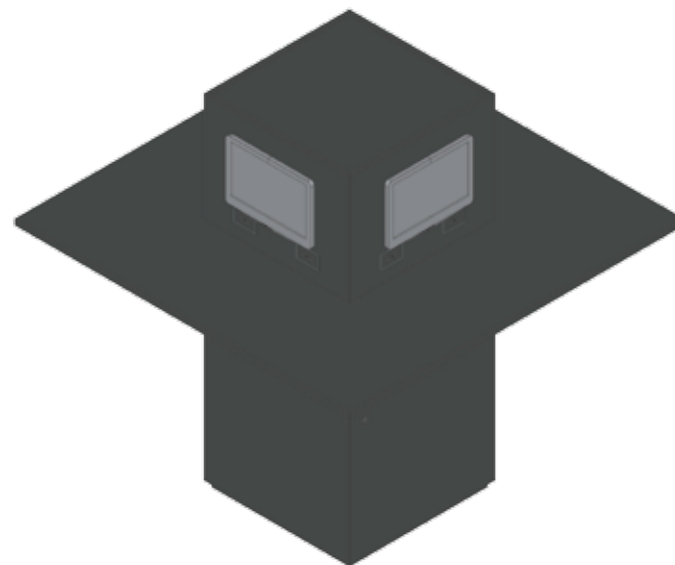
VISTA 2,3 E 4 /COM EQUIPAMENTOS

ESC 1:25



VISTA 1

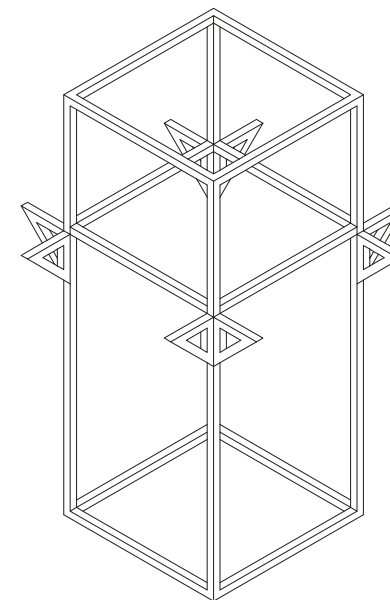
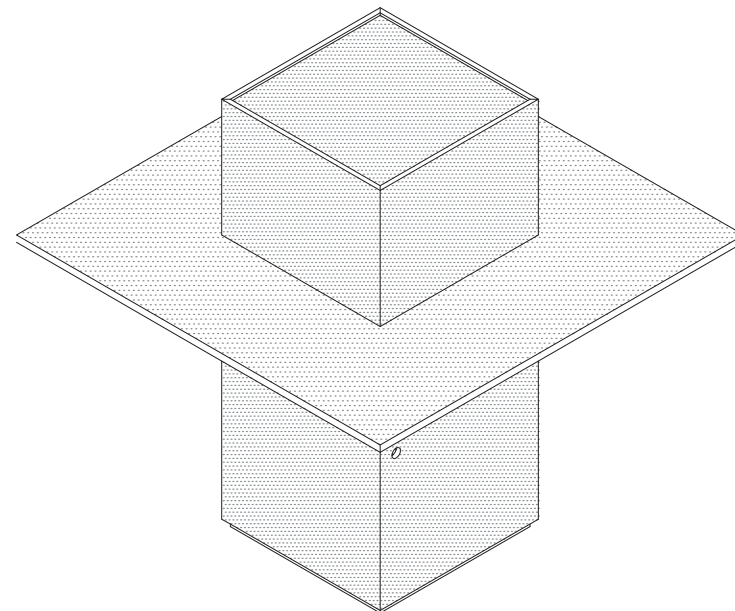
ESC 1:25



ISOMÉTRICA ILUSTRATIVA

ISOMÉTRICA

ESC 1:25

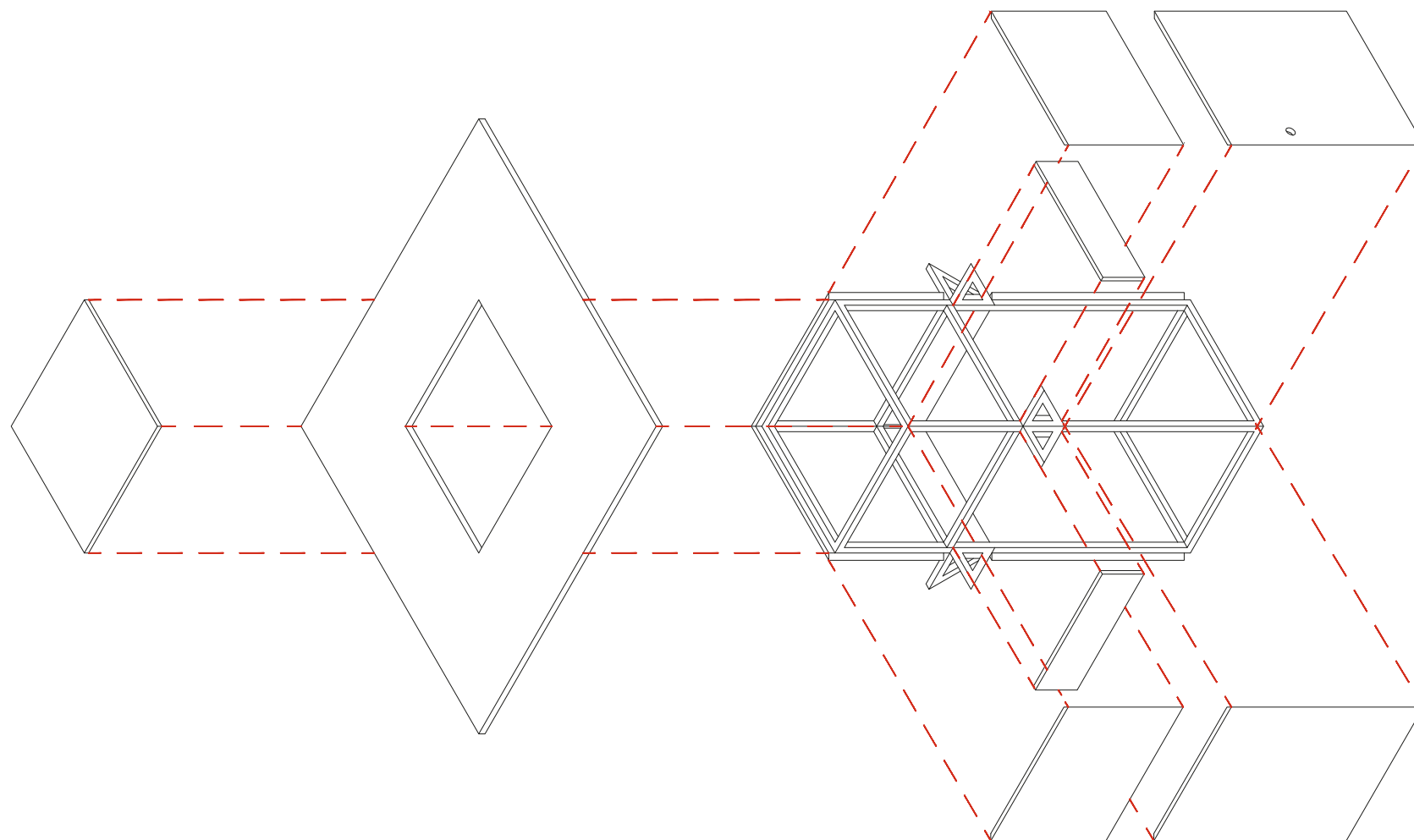


ISOMÉTRICA ESTRUTURA

ESC 1:25

M02

TORRE RPI



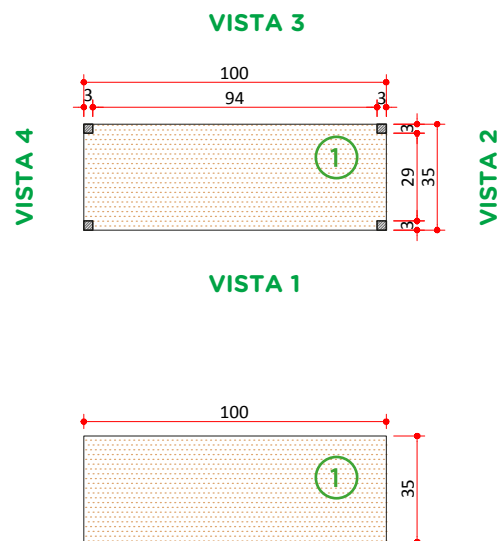
M03 - Estante modular 1m

Estrutura em tubo de aço carbono NBR1010, seção quadrada de 30x30mm com parede de 1.5 mm. Acabamento com tratamento antiferruginoso por fosfatização e revestimento em tinta epóxi pó preta. Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda tipo MIG/MAG, configurando uma estrutura única.

Prateleiras em compensado multilaminado naval 20mm de no mínimo 7 camadas, com revestimento em lâmina de pinus, faqueada linheiro-catedral com acabamento de 2 demãos de fundo PU e uma demão de verniz gloss 20 incolor.

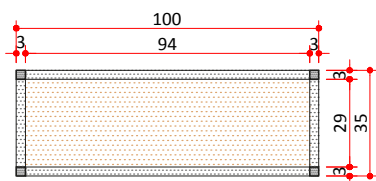
PLANTA BAIXA

ESC 1:25



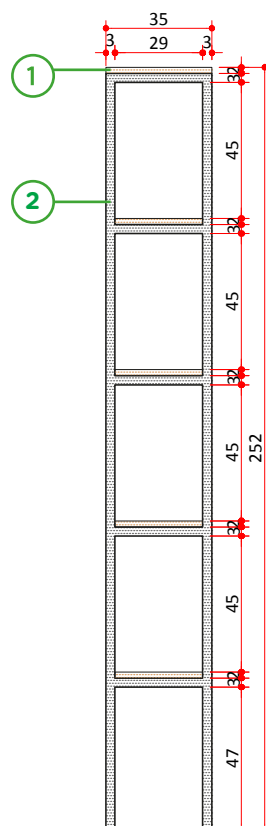
PLANTA SUPERIOR

ESC 1:25



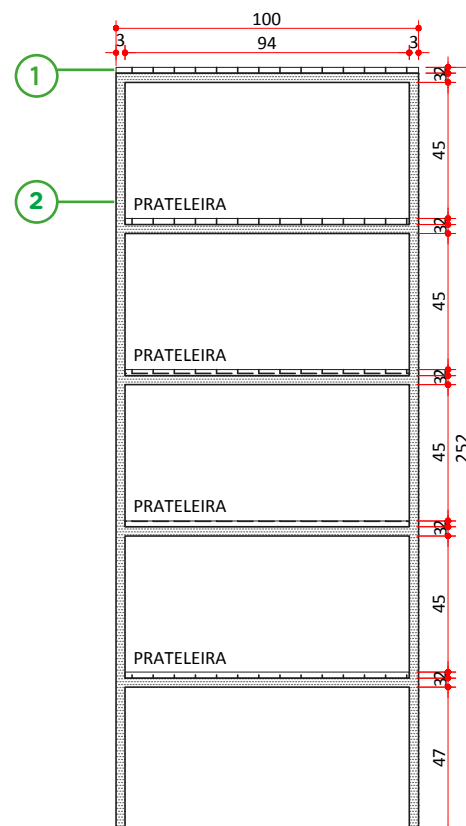
PLANTA INFERIOR

ESC 1:25



VISTA 2 E 4

ESC 1:25



VISTA 1 E 3

ESC 1:25

QUANTIDADE

X

LEGENDA TIPOS DE ACABAMENTO

- 1 Chapa de compensado multilaminado naval de no mínimo 11 camadas, com revestimento em lâmina de pinus, faqueada linheiro-catedra com acabamento de 2 demãos de fundo PU e uma demão de verniz gloss 20 incolor.
- 2 Estrutura metálica em aço carbono SAE 1008/1012 de seção quadrangular 30mm x 30mm com chapa mínima de 1,20mm. Acabamento com tratamento antiferruginoso por fosfatização e revestimento em tinta epoxi pó preta. Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda tipo MIG/MAG, configurando uma estrutura única



imagem ilustrativa

ATENÇÃO

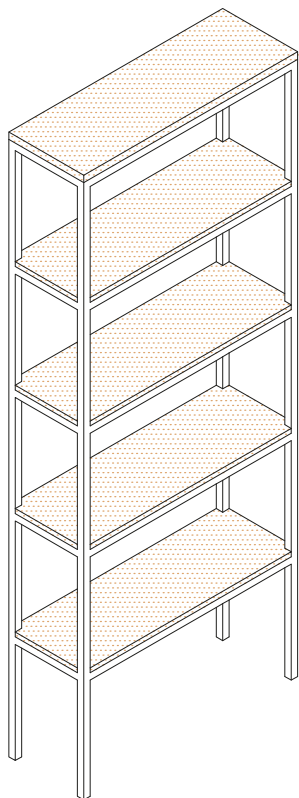
PRESERVE A ESCALA

Quando for imprimir, use folha A4 e desabilite a função "fit to paper"

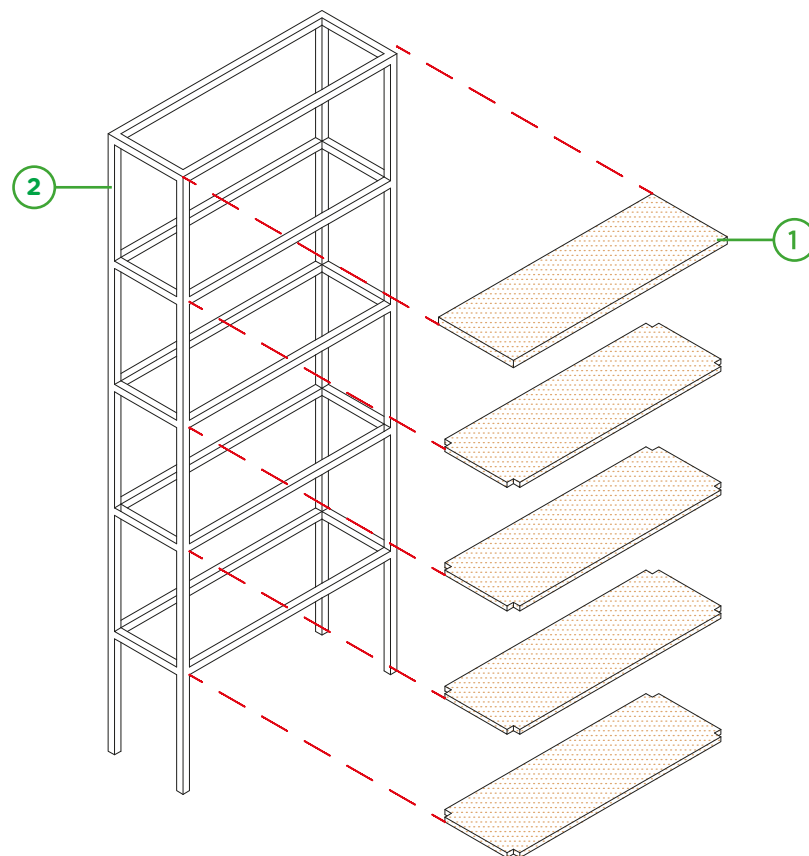
Respeite o meio ambiente.
imprima somente o necessário.

M03

Estante Modular 1m



ISOMÉTRICA ILUSTRATIVA



ISOMÉTRICA ESTRUTURA
ESC 1:25

M04.1 - Balcão e armário aéreo

Conferir medidas no local

Balcão medindo C4000xA850xP600mm (conferir as medidas no local) Estrutura fabricada em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces. O traseiro do produto deve ser fabricado em chapa MDF BP Branco de 5,5mm de espessura revestido em ambas as faces. Possui uma linha de prateleiras internas com possibilidade de ajuste na altura.

Portas fabricadas em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces, apoiadas sobre dobradiças de caneco 35mm com amortecimento. Sendo que a moldura possui largura de 80mm onde será acomodado o fechamento em vidro incolor com 3mm de espessura. Aplicar puxador perfil de alumínio modelo Rometal RM087 ou similar com acabamento Alumínio Fosco.

O móvel deve ser apoiado sobre sapatas plásticas de 6mm de espessura na cor branca fixadas com prego/parafuso em quantidade proporcional ao peso do produto. O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada duas Cubas de Embutir para Cozinha em Inox 500x400mm com 300mm de profundidade cada uma com uma Torneira Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local.

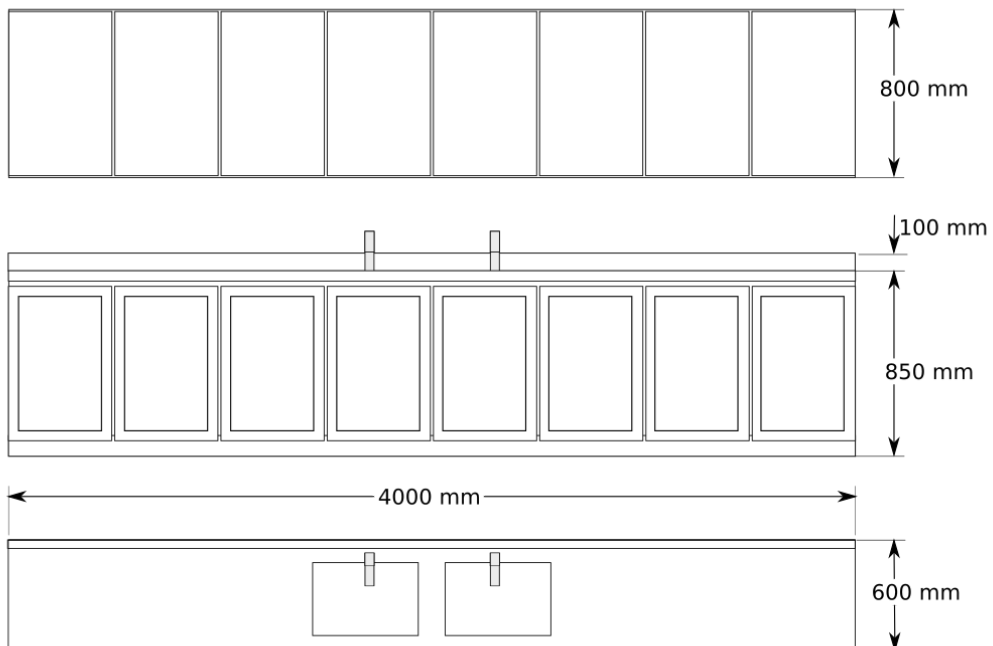
O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada uma Cuba de Embutir para Cozinha em Inox 460x300mm Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local. O Tampo deve possuir espessura de 40mm sendo que será engrossado delimitando a área molhada onde for necessário. O acabamento de bordas do tampo e rodapia é polido reto sem cantos vivos. O rodapia deve ser aplicado em toda a extensão de parede onde o móvel for instalado e ter altura de 100mm.

Armário aéreo medindo C4000xA800xP350mm (conferir dimensões no local) Estrutura fabricada em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces. O traseiro do produto deve ser fabricado em chapa MDF BP Branco de 5,5mm de espessura revestido em ambas as faces.

Possui 2 linhas de prateleiras internas com possibilidade de ajuste na altura.

As portas devem ser apoiadas sobre dobradiças de caneco 35mm com amortecimento. Aplicar puxador perfil de alumínio modelo Rometal RM087 ou similar com acabamento Alumínio Fosco.

M04.1 - Balcão e armário aéreo



M04.2 - Balcão e armário

Conferir medidas no local

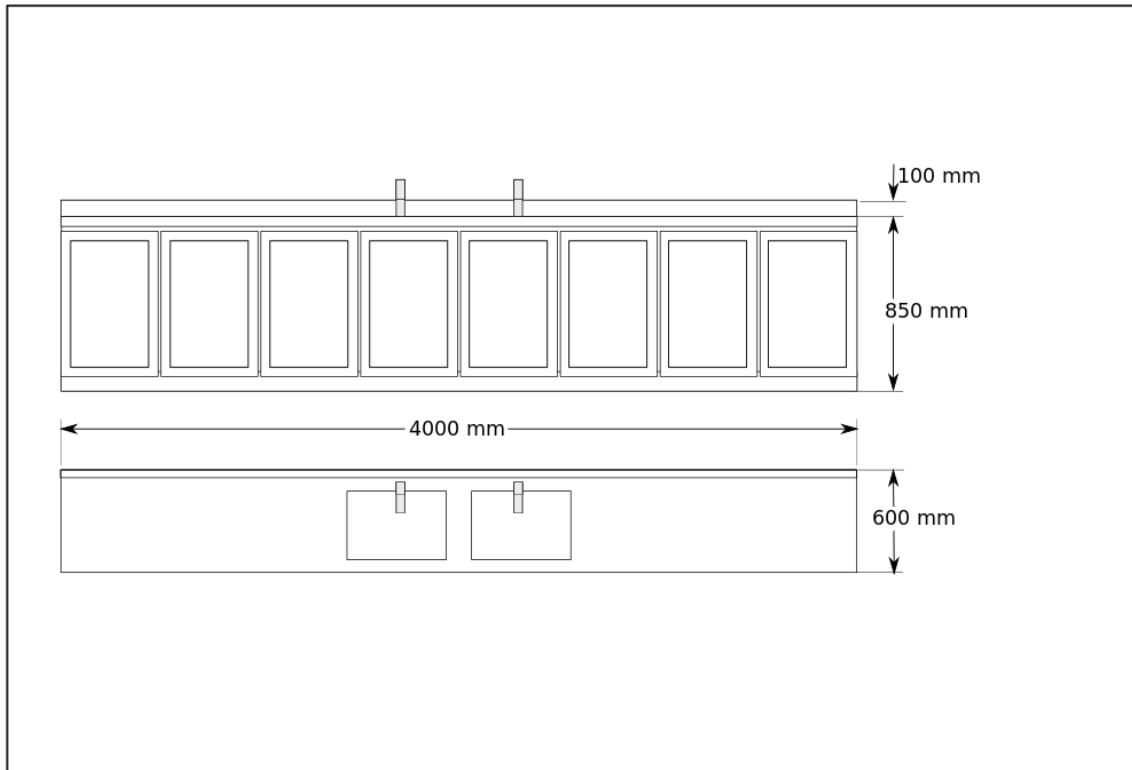
Balcão medindo C4000xA850xP600mm (conferir as medidas no local) Estrutura fabricada em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces. O traseiro do produto deve ser fabricado em chapa MDF BP Branco de 5,5mm de espessura revestido em ambas as faces. Possui uma linha de prateleiras internas com possibilidade de ajuste na altura.

Portas fabricadas em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces, apoiadas sobre dobradiças de caneco 35mm com amortecimento. Sendo que a moldura possui largura de 80mm onde será acomodado o fechamento em vidro incolor com 3mm de espessura. Aplicar puxador perfil de alumínio modelo Rometal RM087 ou similar com acabamento Alumínio Fosco.

O móvel deve ser apoiado sobre sapatas plásticas de 6mm de espessura na cor branca fixadas com prego/parafuso em quantidade proporcional ao peso do produto. O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada duas Cubas de Embutir para Cozinha em Inox 500x400mm com 300mm de profundidade cada uma com uma Torneira Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local.

O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada uma Cuba de Embutir para Cozinha em Inox 460x300mm Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local. O Tampo deve possuir espessura de 40mm sendo que será engrossado delimitando a área molhada onde for necessário. O acabamento de bordas do tampo e rodapia é polido reto sem cantos vivos. O rodapia deve ser aplicado em toda a extensão de parede onde o móvel for instalado e ter altura de 100mm.

M04.2 - Balcão e armário



M04.3 - Balcão e armário em L

Conferir medidas no local

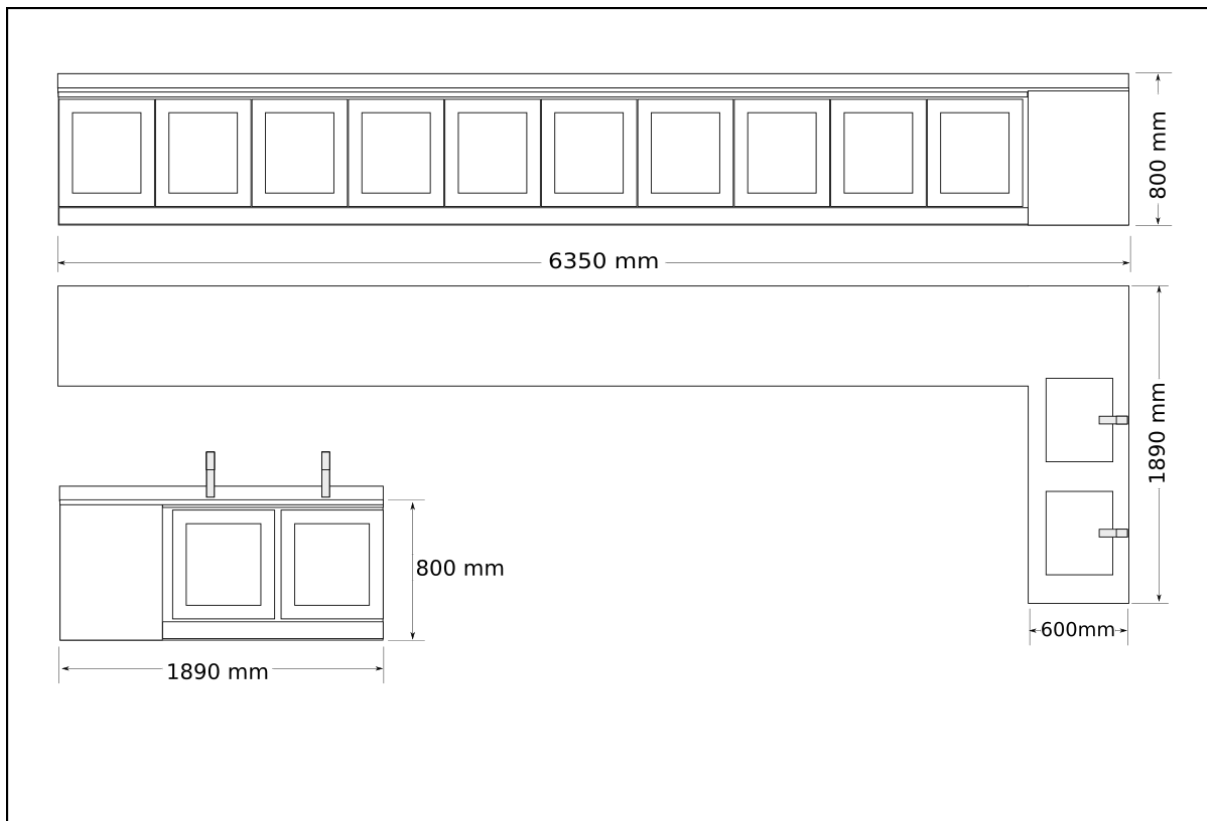
Armário Bancada em “L”: Balcão medindo C6350xL1890xA800xP600mm (conferir as medidas no local) Estrutura fabricada em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces. O traseiro do produto deve ser fabricado em chapa MDF BP Branco de 5,5mm de espessura revestido em ambas as faces. Possui uma linha de prateleiras internas com possibilidade de ajuste na altura.

Portas fabricadas em chapa MDF BP Branco de 15mm de espessura revestido em ambas as faces sendo que todas as bordas expostas devem ser revestidas com fita de borda plástica com 0,45mm de espessura da mesma cor das faces, apoiadas sobre dobradiças de caneco 35mm com amortecimento. Sendo que a moldura possui largura de 80mm onde será acomodado o fechamento em vidro incolor com 3mm de espessura. Aplicar puxador perfil de alumínio modelo Rometal RM087 ou similar com acabamento Alumínio Fosco.

O móvel deve ser apoiado sobre sapatas plásticas de 6mm de espessura na cor branca fixadas com prego/parafuso em quantidade proporcional ao peso do produto. O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada duas cubas de Embutir para Cozinha em Inox 500x400mm com 300mm de profundidade, duas Torneiras Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local.

O tampo e rodapias devem ser fabricados em Granito na cor Branco Itaúnas sendo que deve ser instalada uma Cuba de Embutir para Cozinha em Inox 460x300mm Cromada acabamento em alto brilho conforme o ponto de água/esgoto existente no local. O Tampo deve possuir espessura de 40mm sendo que será engrossado delimitando a área molhada onde for necessário. O acabamento de bordas do tampo e rodapia é polido reto sem cantos vivos. O rodapia deve ser aplicado em toda a extensão de parede onde o móvel for instalado e ter altura de 100mm. Conferir no local possível interferência com janela.

M04.3 - Balcão e armário em L



M05 Mesa de centro



MESA CENTRO

Estrutura

- Cor: Preto
- Material: Base em tubo oco de aço carbono NBR 1010 com secção quadrada MÍNIMA de 30 x 30 mm ($\pm 0,2\text{mm}$) com espessura de 1,2 mm ($\pm 0,1\text{mm}$), zincado.
- Sistema de soldagem: MIG livre de respingos, deve possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfície áspera ou escórias.
- Pré-Tratamento: Antiferruginoso por fosfatização.
- Pintura: Eletrostática híbrida epóxi/ poliéster a pó com polimerização em estufa, com agente antimicrobial e isenção de metais pesados, com película mínima de 60 microns.

Tampo

- Confeccionado em chapa de compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, constituído de diversas camadas entrecruzadas de lâminas, coladas com cola fenólica naval (WBP), resistente à umidade e ao contato com água. Capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
- Dimensão da chapa 1,60 x 2,20 m, espessura 18 mm.
- As placas de compensado deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, e fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.



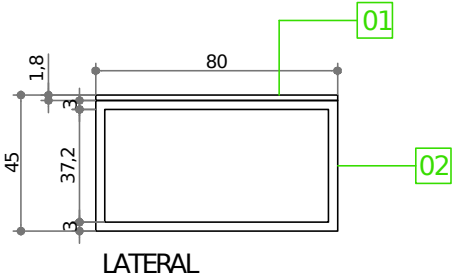
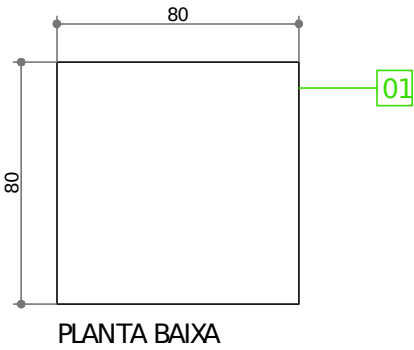
*Iniciativa da FIESC - Federação das
Indústrias do Estado de Santa Catarina*

M05 Mesa de centro

Dimensões

80 cm x 80 cm x 45 cm (largura x profundidade x altura)

MV EL SOB N E D I A - N E S A C E N T R O



PERSPECTIVA
s/ escala

01 Estrutura
Cor: Preto
Material: Base em tubo oco de aço carbono NBR 1010 com secção quadrada MÍNIMA de 30 x 30 mm ($\pm$ 0,2mm) com espessura de 1,2 mm ($\pm$ 0,1mm), zincado.
Sistema de soldagem: MIG livre de respingos, deve possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfície áspera ou escórias.
Pré-Tratamento: Antiferruginoso por fosfatização.
Pintura: Eletrostática híbrida epóxi/ poliéster a pó com polimerização em estufa, com agente antimicrobial e isenção de metais pesados, com película mínima de 60 microns.

02 Tampo
Confeccionado em placa de compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, constituído de diversas camadas entrepostas de lâminas, coladas com cola fenólica naval (WBP), resistente à unidade e ao contato com água. Capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
Dimensão da chapa 1,60 x 2,20 m, espessura 18 mm.
As placas de compensado deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, e fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.

Dimensões
80 cm x 80 cm x 45 cm (largura x profundidade x altura)

01 Estrutura
Base em tubo oco de aço carbono NBR 1010 com secção quadrada MÍNIMA de 30 x 30 mm ($\pm$ 0,2mm) com espessura de 1,2 mm ($\pm$ 0,1mm), zincado. Pintura eletrostática híbrida epóxi/ poliéster a pó, cor PRETO.

02 Tampo
Compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.

O bservações
1. Tampo fixado na base com parafusos.
2. Medidas em centímetros.

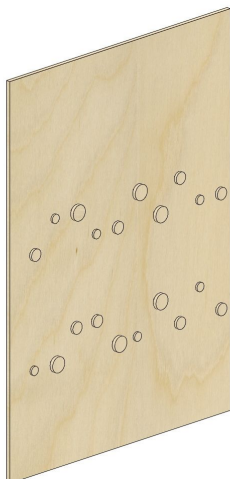
ESPAO M A K E R S T E A M

MO BILIARIO _MESA CENTRO

ESCALA: 1/25
DATA: 13/11/2020

VERSÃO PROJETO : PT_049_2019_PA_anteprojeto_R00_ESPACO MAKER

M06 Cabideiro para mochilas



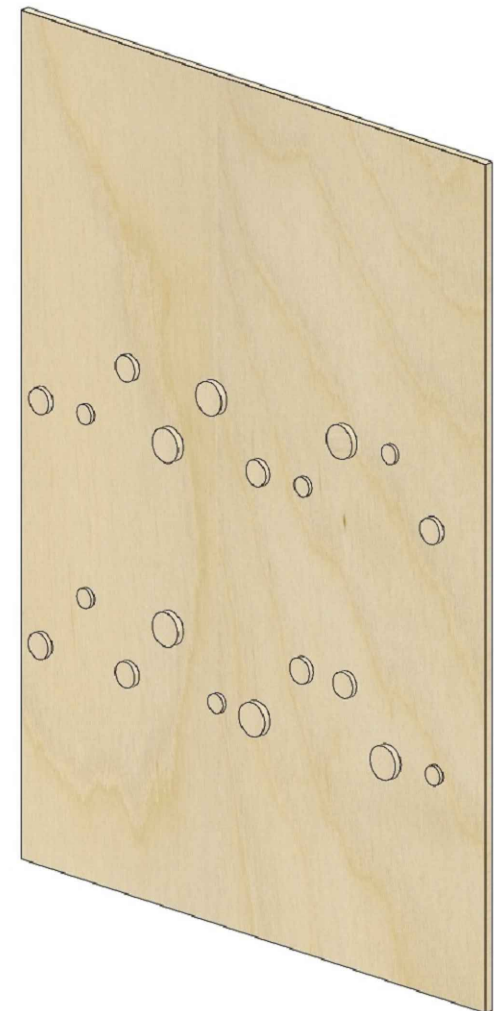
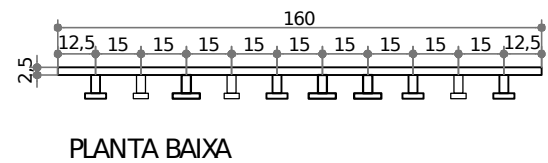
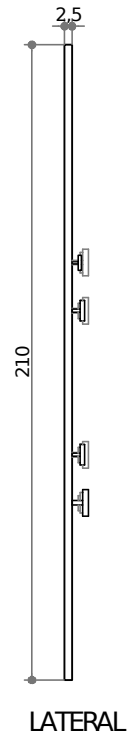
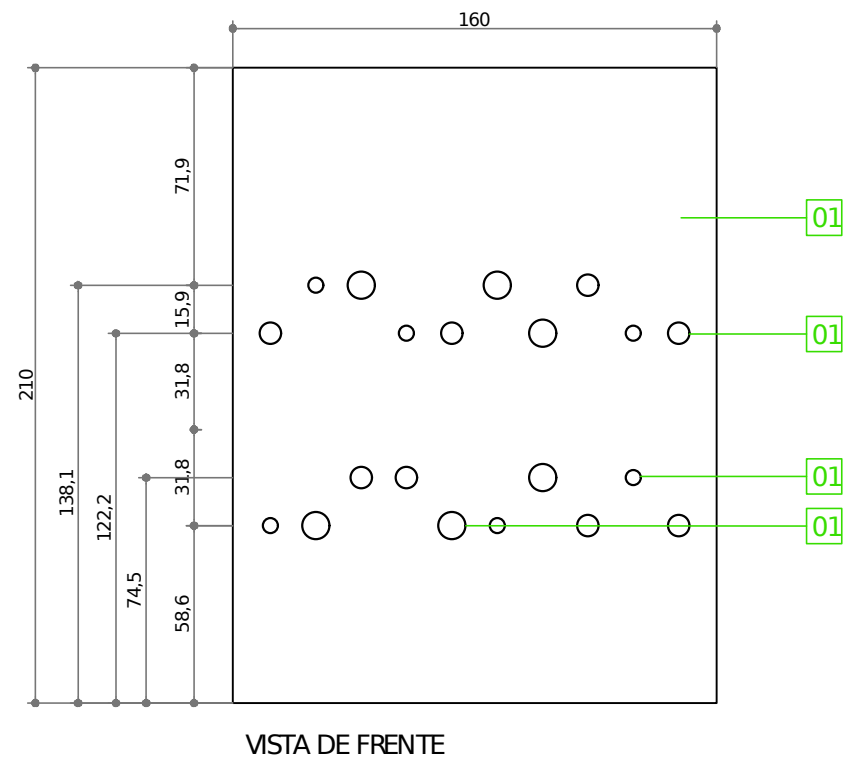
Estrutura e Cabides

- Os móveis deverão ser confeccionados em chapa de compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, constituído de diversas camadas entrepostas de lâminas, coladas com cola fenólica naval (WBP), resistente à umidade e ao contato com água. Capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
- Dimensão da chapa 1,60 x 2,20 m, espessura 18 mm.
- As placas de compensado deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, e fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.

Dimensões:

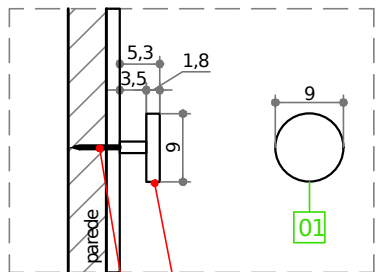
- 160 x 2,5 x 210 cm (largura x profundidade x altura) + os cabides

MV EL SOB N E D I A C A B I D E I R O



PERSPECTIVA
s/ escala

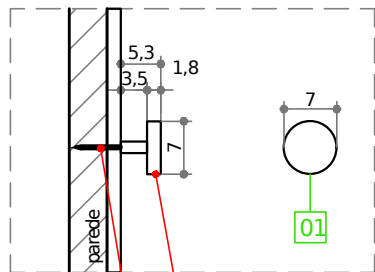
CABIDE G
escala 1/10



CABIDE G

prever fixação do
cabide até a parede
com bucha e parafuso

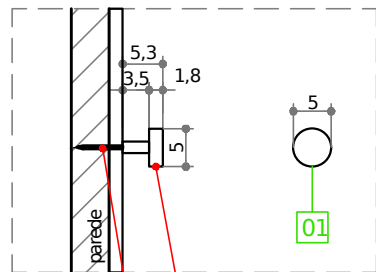
CABIDE M
escala 1/10



CABIDE M

prever fixação do
cabide até a parede
com bucha e parafuso

CABIDE P
escala 1/10



CABIDE P

prever fixação do
cabide até a parede
com bucha e parafuso

01 Estrutura e Cabides
Os móveis deverão ser confeccionados em placa de compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, constituído de diversas camadas entrecostadas de lâminas, coladas com cola fenólica naval (WBP), resistente à umidade e ao contato com água. Capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
Dimensão da chapa 1,60 x 2,20 m, espessura 18 mm.
As placas de compensado deverão ser cortadas nas medidas indicadas no projeto, e fixadas umas às outras, com pino ou parafuso e cola branca, de qualidade reconhecida.

Dimensões:
160 x 2,5 x 210 cm (largura x profundidade x altura) + os cabides

01 Estrutura e Cabides P, M e G
Compensado multilaminado, alta resistência, produzido com madeira reflorestada, capa em madeira Virola, miolo em madeira Pinus, cor natural, acabamento com verniz PU à base de água, incolor.
Painel: 25 mm
Cabides: 18 mm

Observações
1. Fixação do CABIDEIRO na parede com parafusos, por questões de segurança às crianças e demais usuários.
2. Medidas em centímetros.

ESPAO M A K E R

MOBILIARIO_CABIDEIRO

ESCALA: 1/25 e 1/10
DATA: 13/11/2020

VERSÃO PROJETO: PT_049_2019_PA_anteprojeto_R00_ESPACO MAKER