

Backlight Dupla Face Vertical Banestes



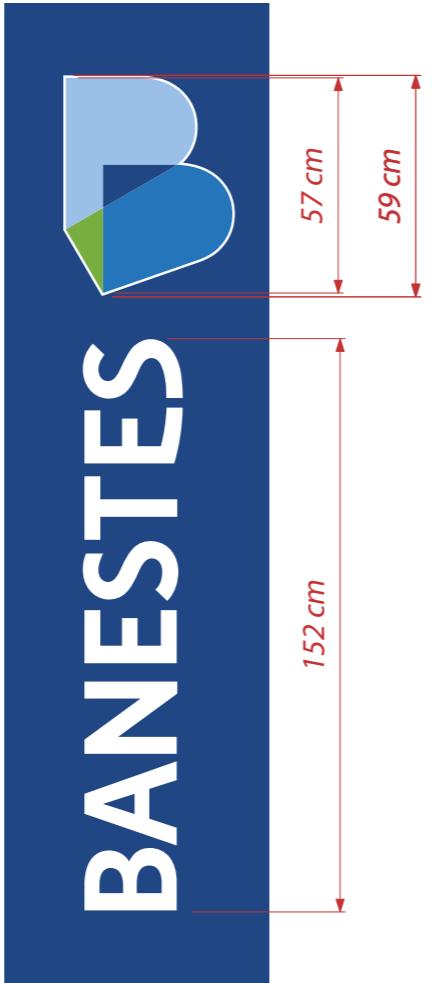
# Letreiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Vistas e Cotas do Letreiro

Vista Frontal



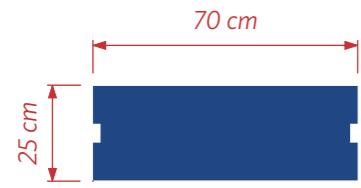
Vista do Verso



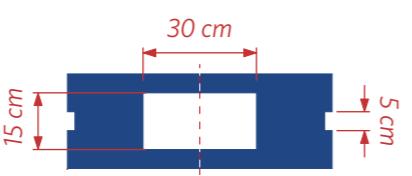
Vista Lateral



Vista Superior



Vista Inferior



## Especificações

**Material:** Peça única de ACM Pro127 Azul Marinho recortado

**Iluminação:** Letreiro luminoso backlight de Linha de LED de alto brilho (3 LEDs por módulo) montado em sistema modular, na cor branco frio, 12 Volts, 0,72 W (0,24 W por led), à prova d'água, 56,55 lumens, com ângulo de iluminação de 120°, Livre de polaridade, vida útil estimada pelo fornecedor de 50.000 horas e garantia de 3 anos contra defeito de fabricação. A instalação elétrica incluirá relé fotoeletrônico para comando de lâmpadas em geral. Potência 1.000 watts, bivolt.

**Formato:** 70x260x25 cm

**Assinatura:** Acrílico leitoso 3mm reto posicionado por trás do ACM recortado e com aplicação exterior de vinil translúcido adesivo (não calandrado) com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos, nas cores padrão Banestes.

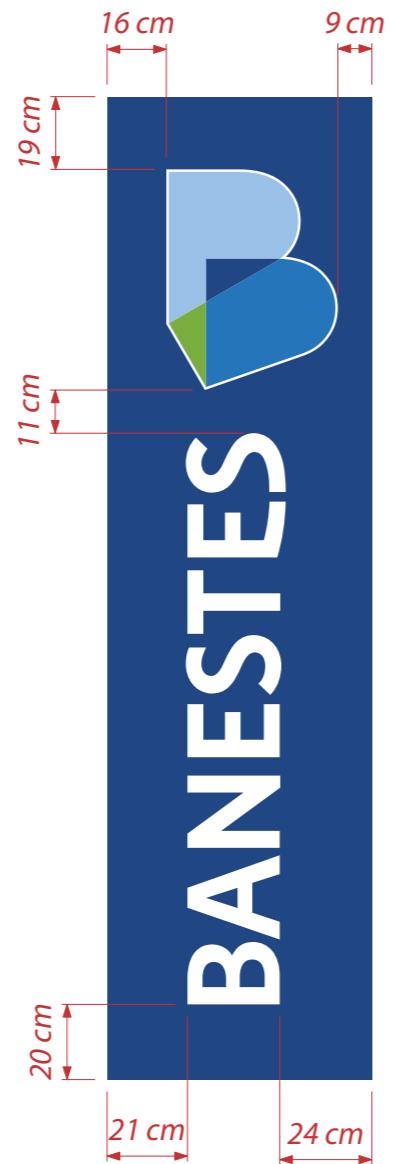
A aplicação do ícone prevê a sobra de 1cm entre o vinil aplicado e o ACM recortado, para a demarcação de um filete branco em torno do ícone.

**Observação:** A responsabilidade técnica de fixação das placas é da empresa executante.

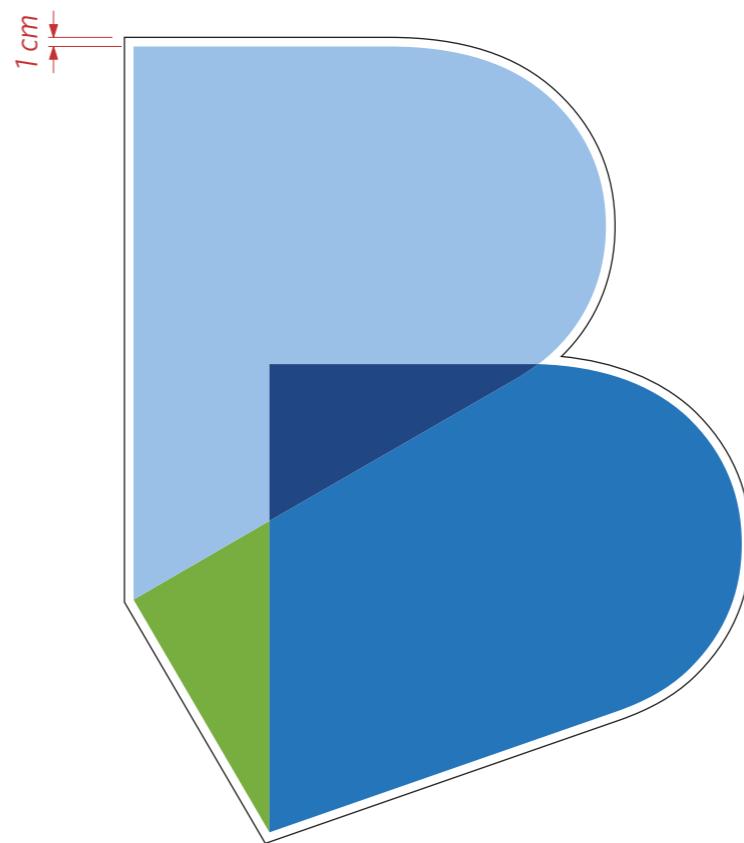
É necessária a produção de protótipo para revisões.

# Letreiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Cotas do Layout



Detalhe da Aplicação do contorno branco





## Leteiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Elementos Gráficos

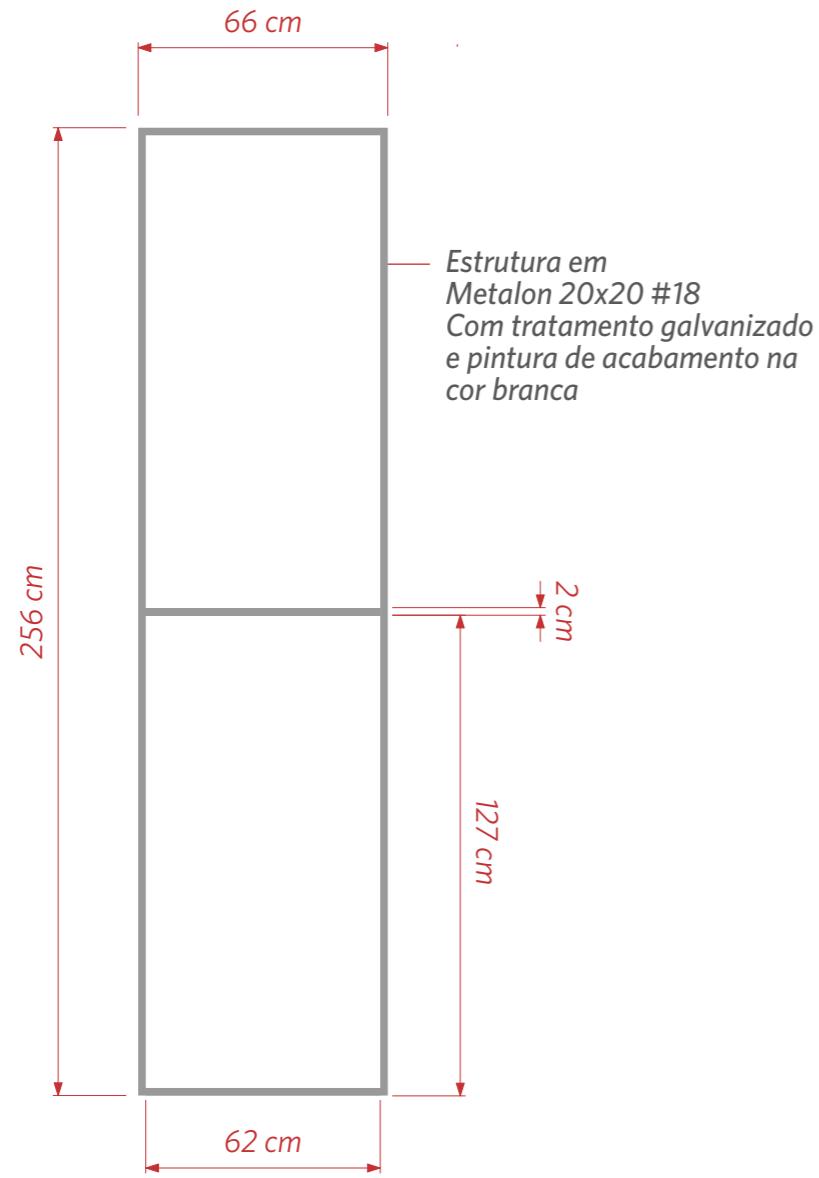




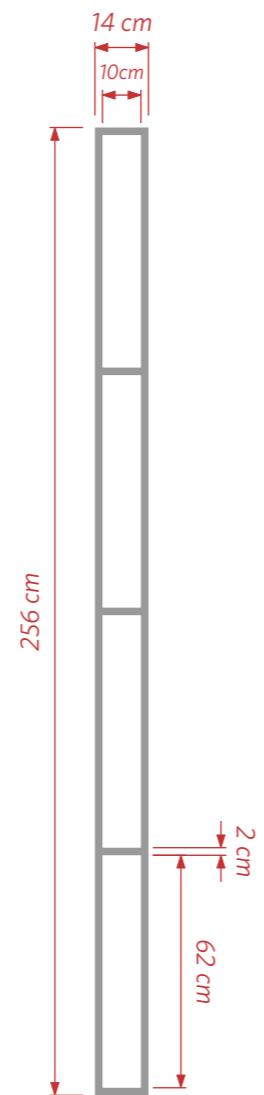
# Leteiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Estrutura

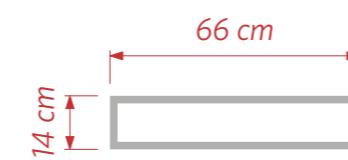
Vista Frontal da Estrutura



Vista Lateral da Estrutura



Vista Superior da Estrutura



Vista Isométrica da Estrutura



**Observação:**

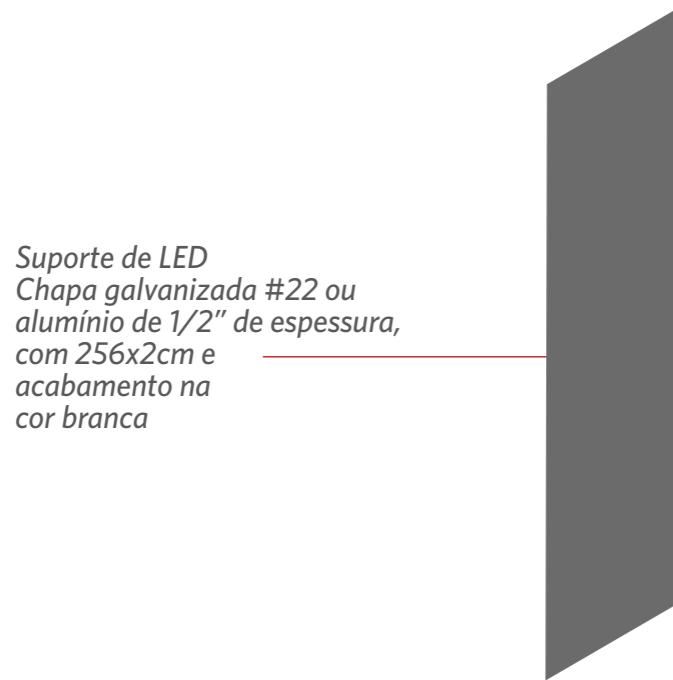
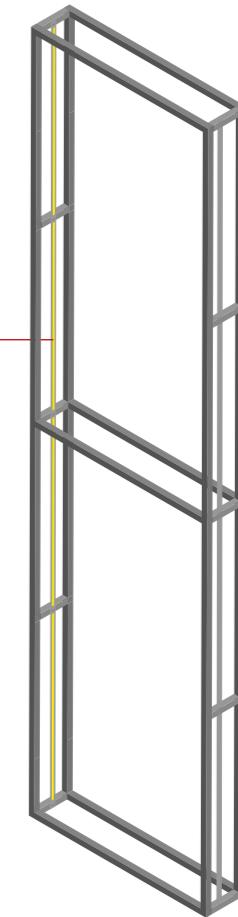
A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TB-R

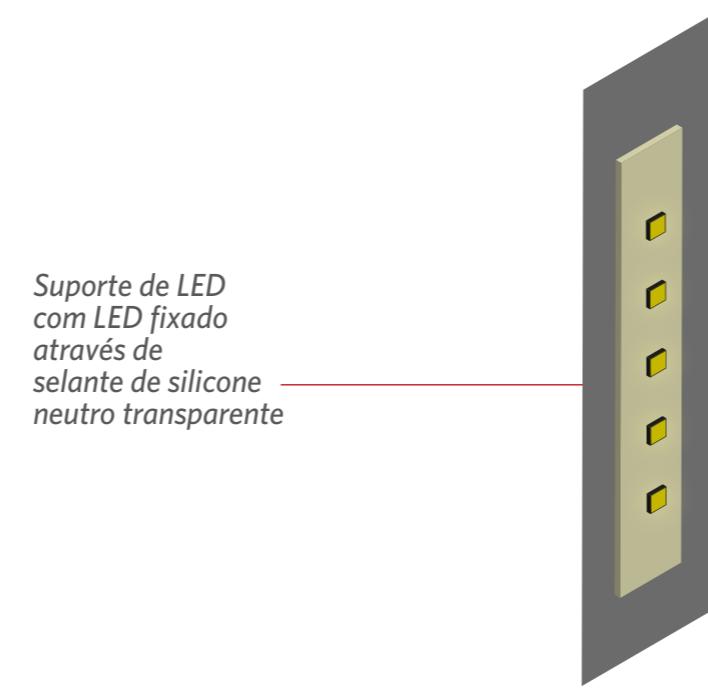
Backlight Dupla Face | Detalhe da aplicação dos LEDs



Aplicação do Led à uma das faces da Estrutura

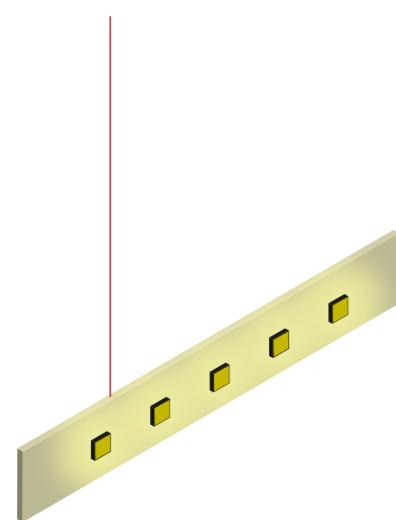


Suporte de LED  
Chapa galvanizada #22 ou  
alumínio de 1/2" de espessura,  
com 256x2cm e  
acabamento na  
cor branca

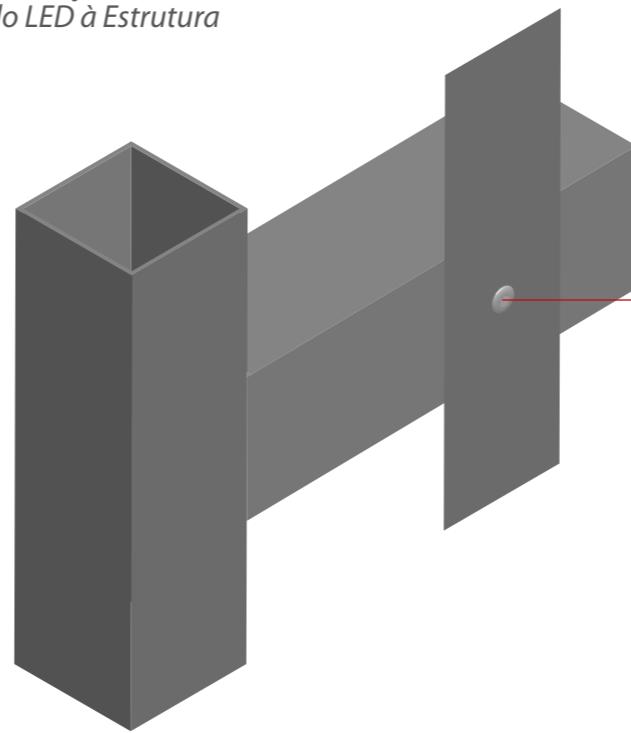


Suporte de LED  
com LED fixado  
através de  
selante de silicone  
neutro transparente

Linha de LED a ser colada à  
Estrutura Montada utilizando  
selante de silicone neutro transparente



Detalhe de fixação do  
Suporte do LED à Estrutura



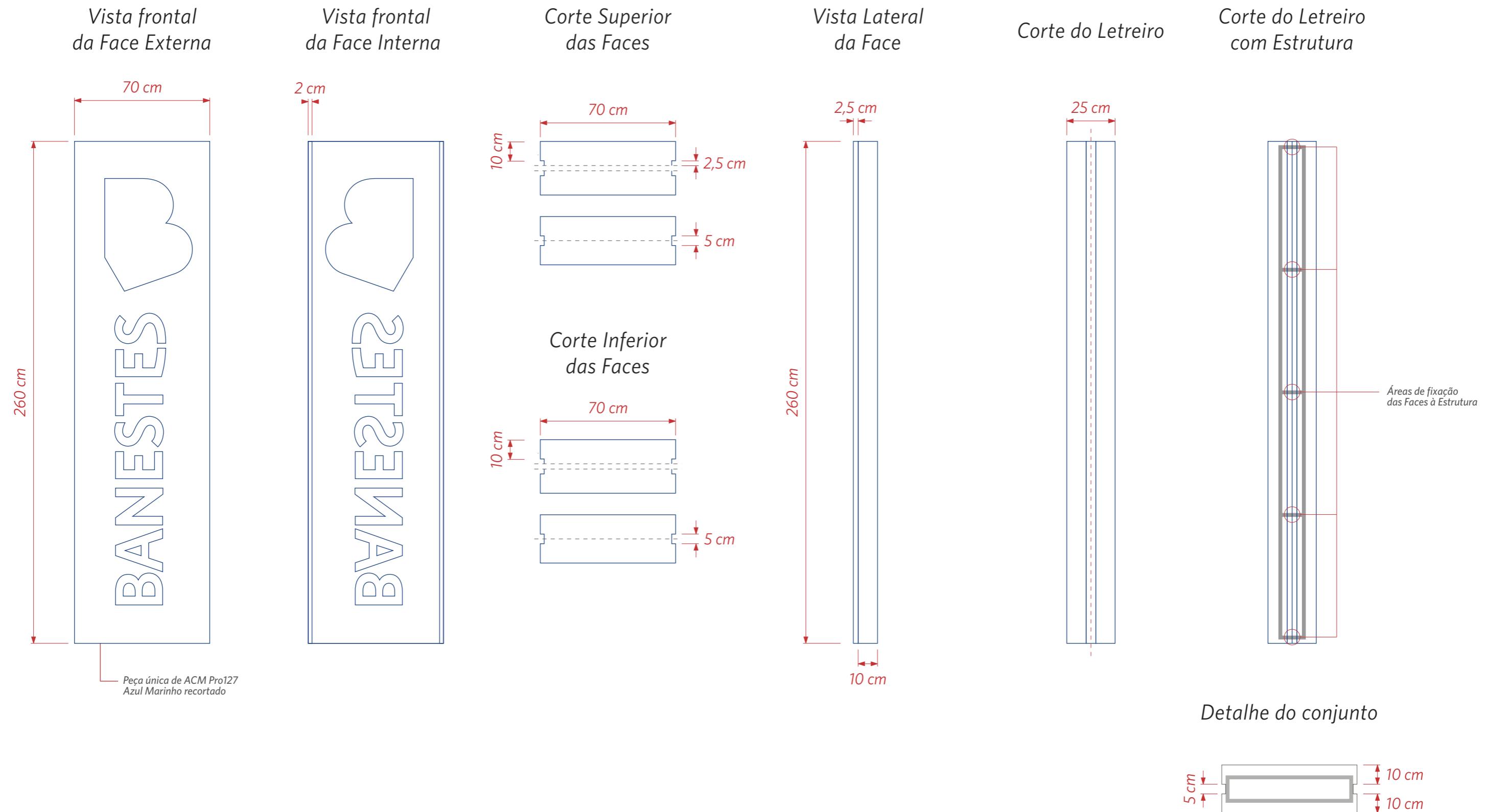
Rebite de rebate de alumínio  
para fixação da Trave  
à Estrutura

Observação:  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.



# Leteiros e Luminosos - TB-R

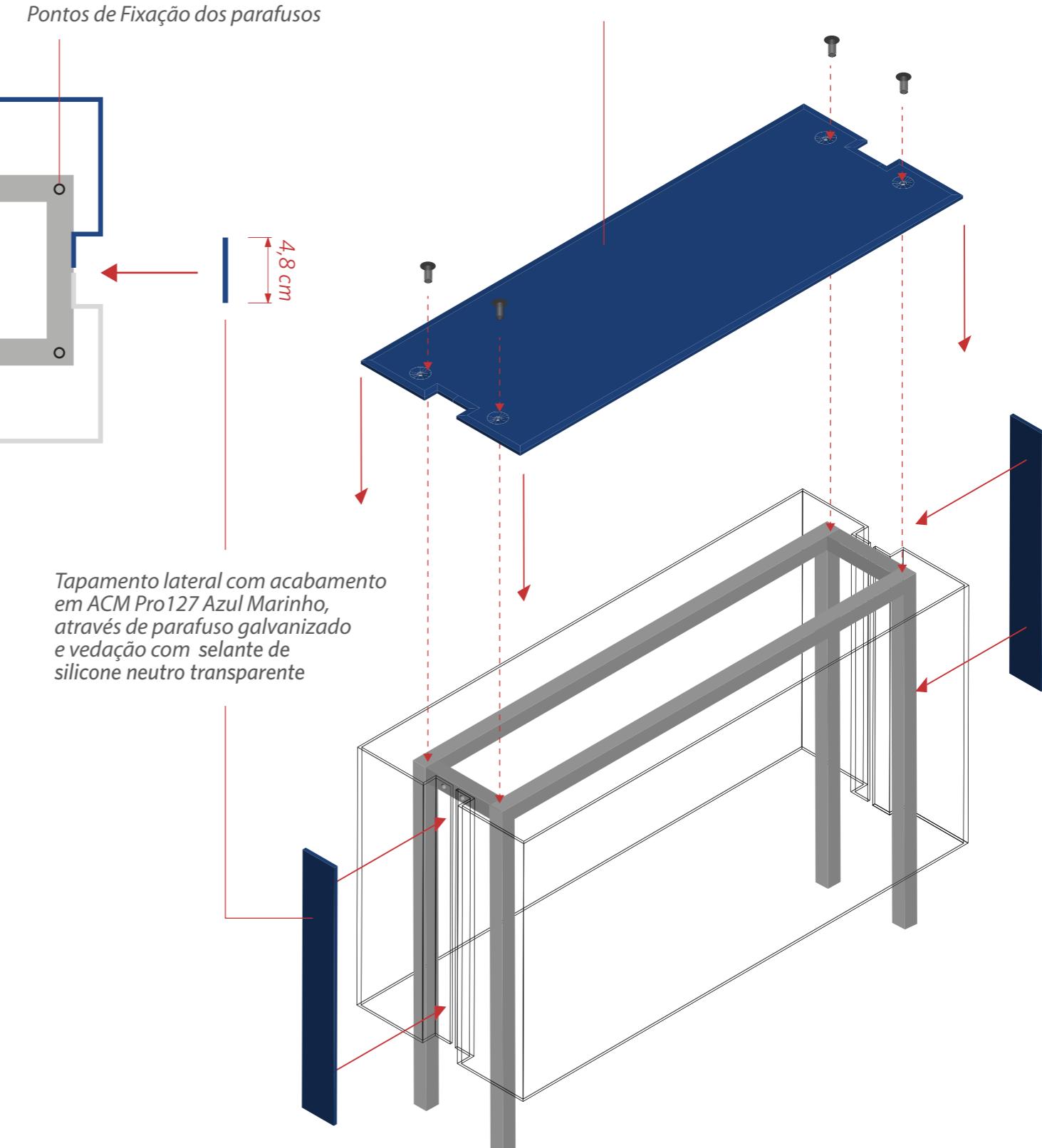
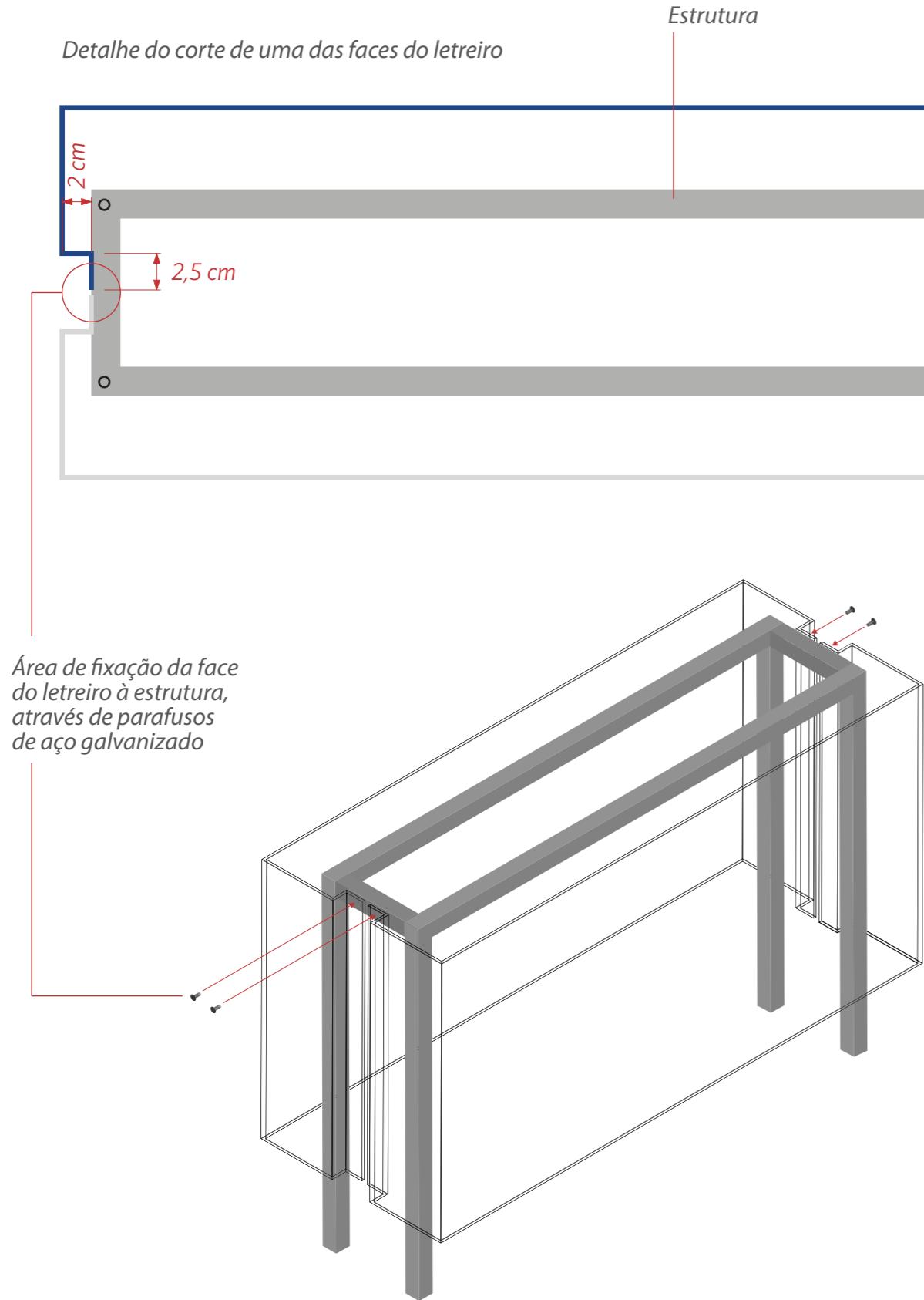
Backlight Dupla Face | Cotas das Faces do Letreiro





# Leteiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Letreiro de ACM Recortado

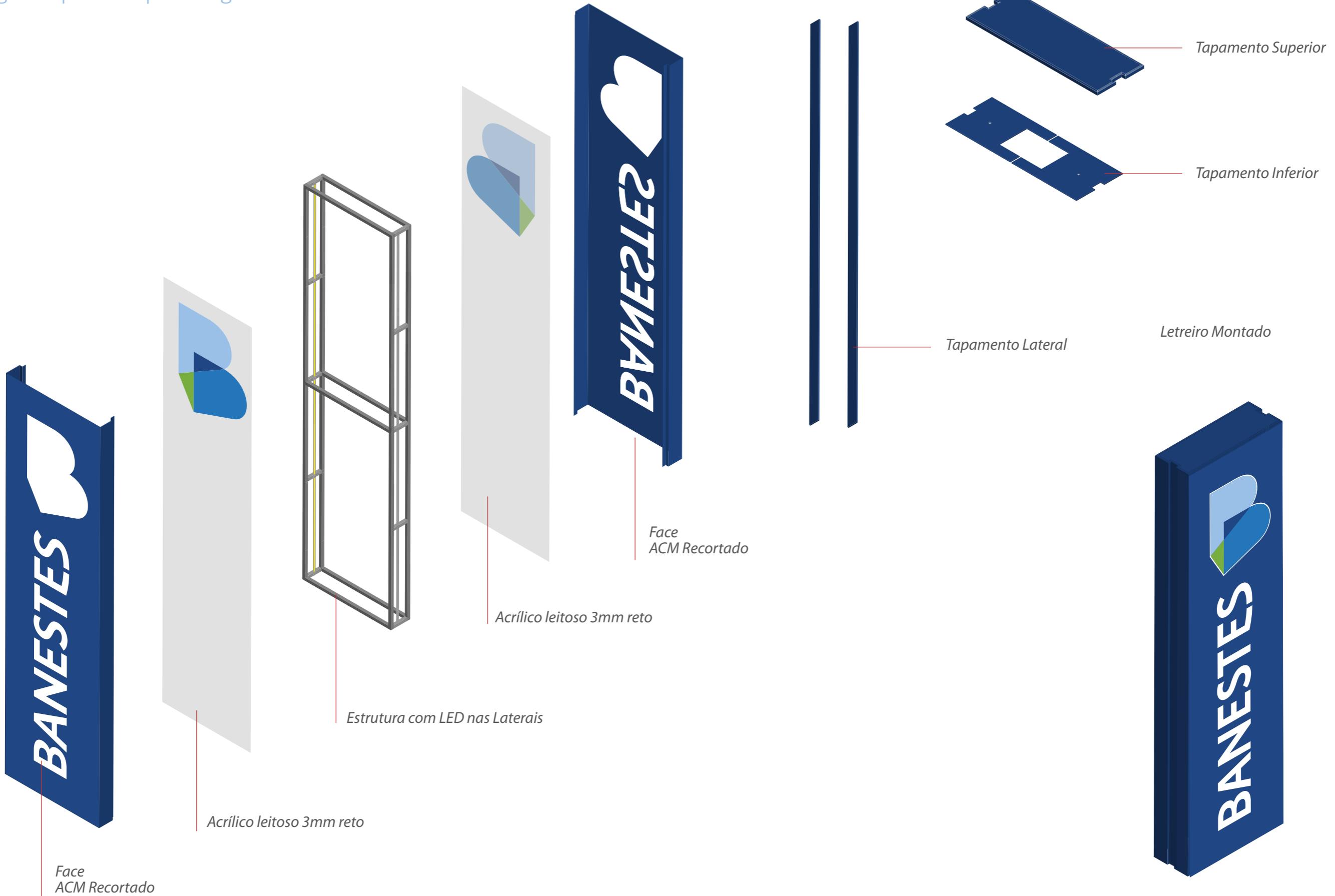


Tapamento superior com acabamento em ACM Pro127 Azul Marinho, fixação à estrutura através de parafusos galvanizados e vedação com selante de silicone neutro



## Leteiros e Luminosos - TB-R

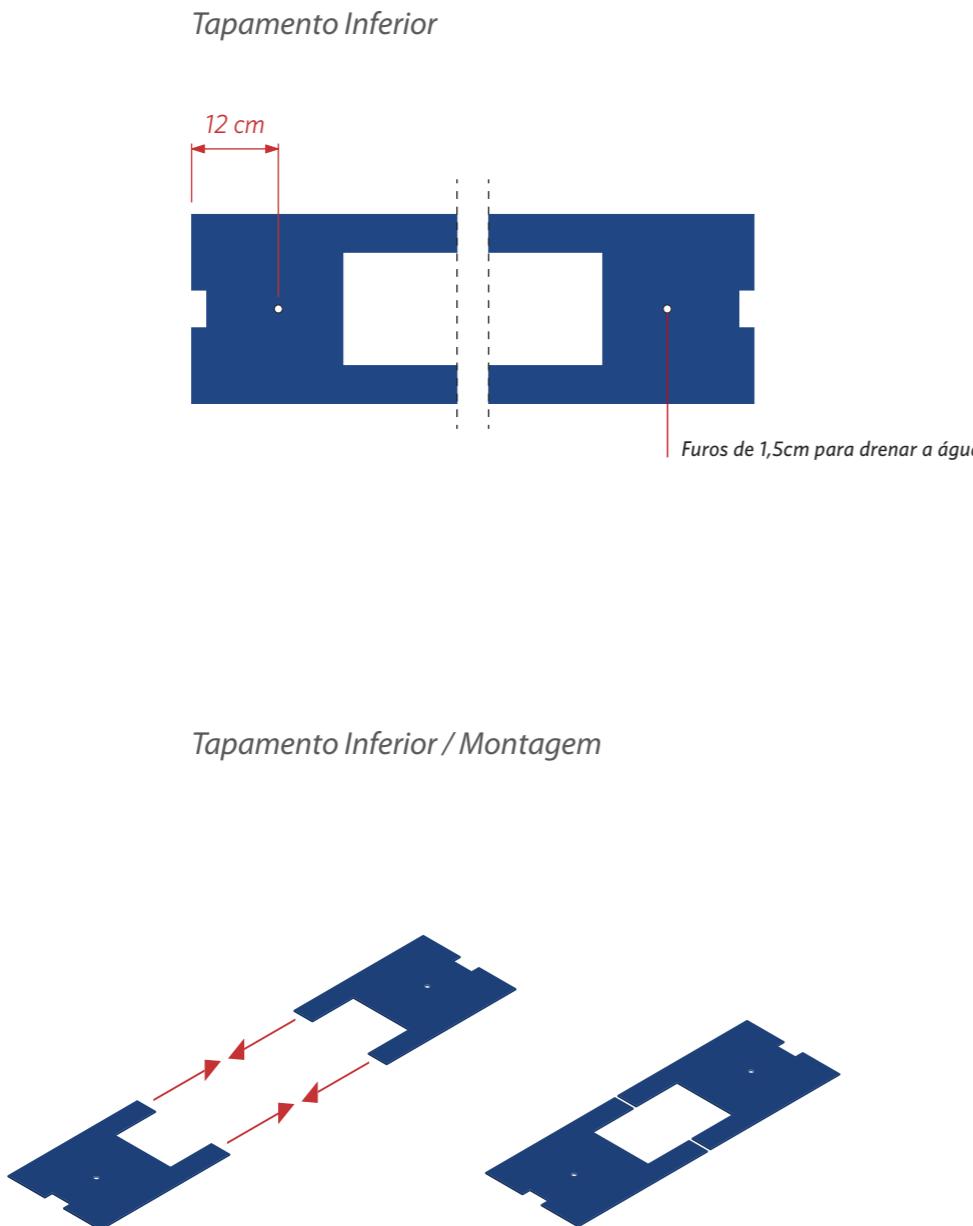
Backlight Dupla Face | Montagem





# Leteiros e Luminosos - TB-R

Backlight Dupla Face | Detalhes de Acabamento do Letreiro

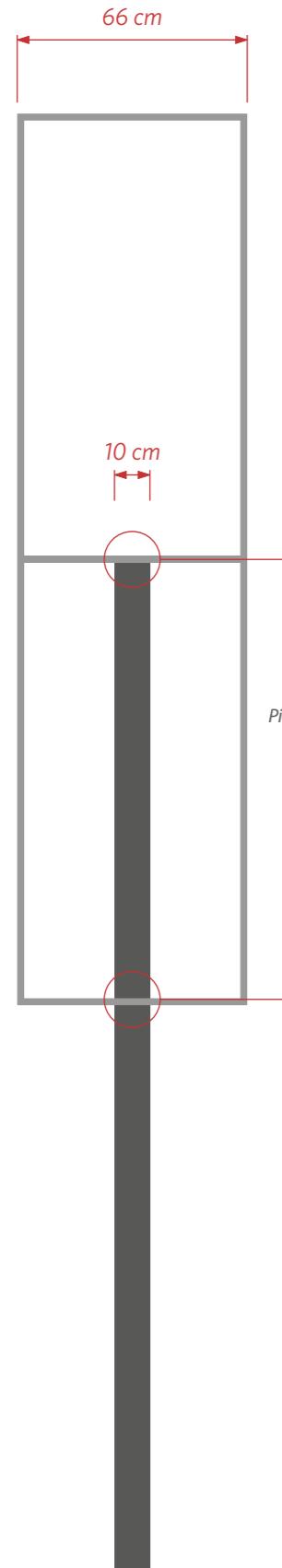




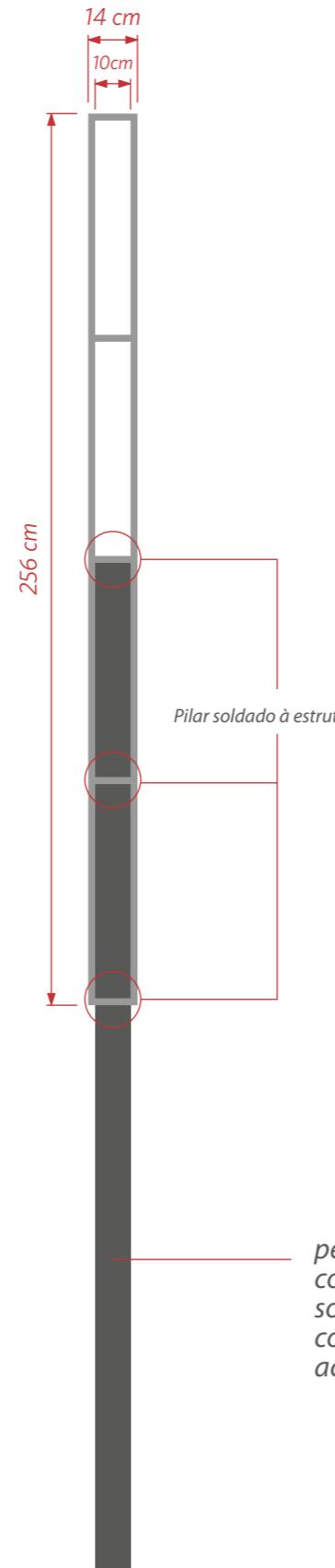
# Letreiros e Luminosos - TB-RC

Backlight Dupla Face | Estrutura com Pilar Central

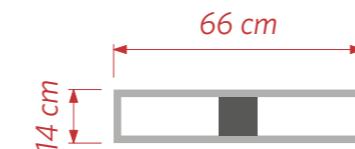
Vista frontal da estrutura  
com pilar de fixação



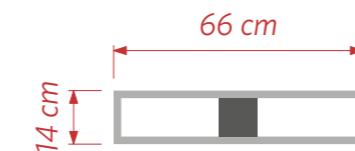
Vista lateral da estrutura  
com pilar de fixação



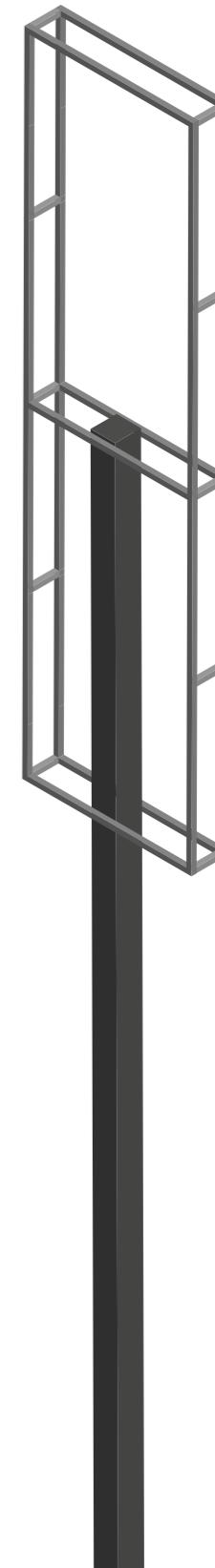
Vista superior da estrutura  
com pilar de fixação



Vista Inferior da estrutura  
com pilar de fixação



**Observação:**  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.





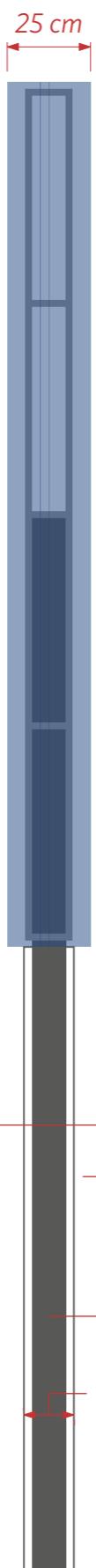
# Letreiros e Luminosos - TB-RC

Backlight Dupla Face | Estrutura com Pilar Central

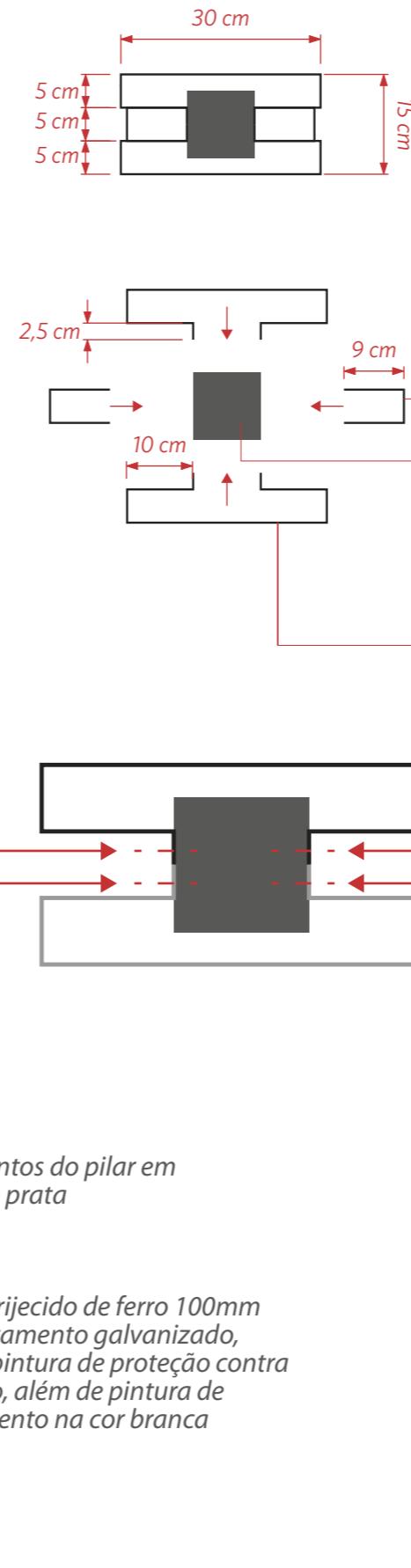
Vista frontal do luminoso com pilar de fixação



Vista lateral do luminoso com pilar de fixação



Corte Superior do Pilar e seu tapamento



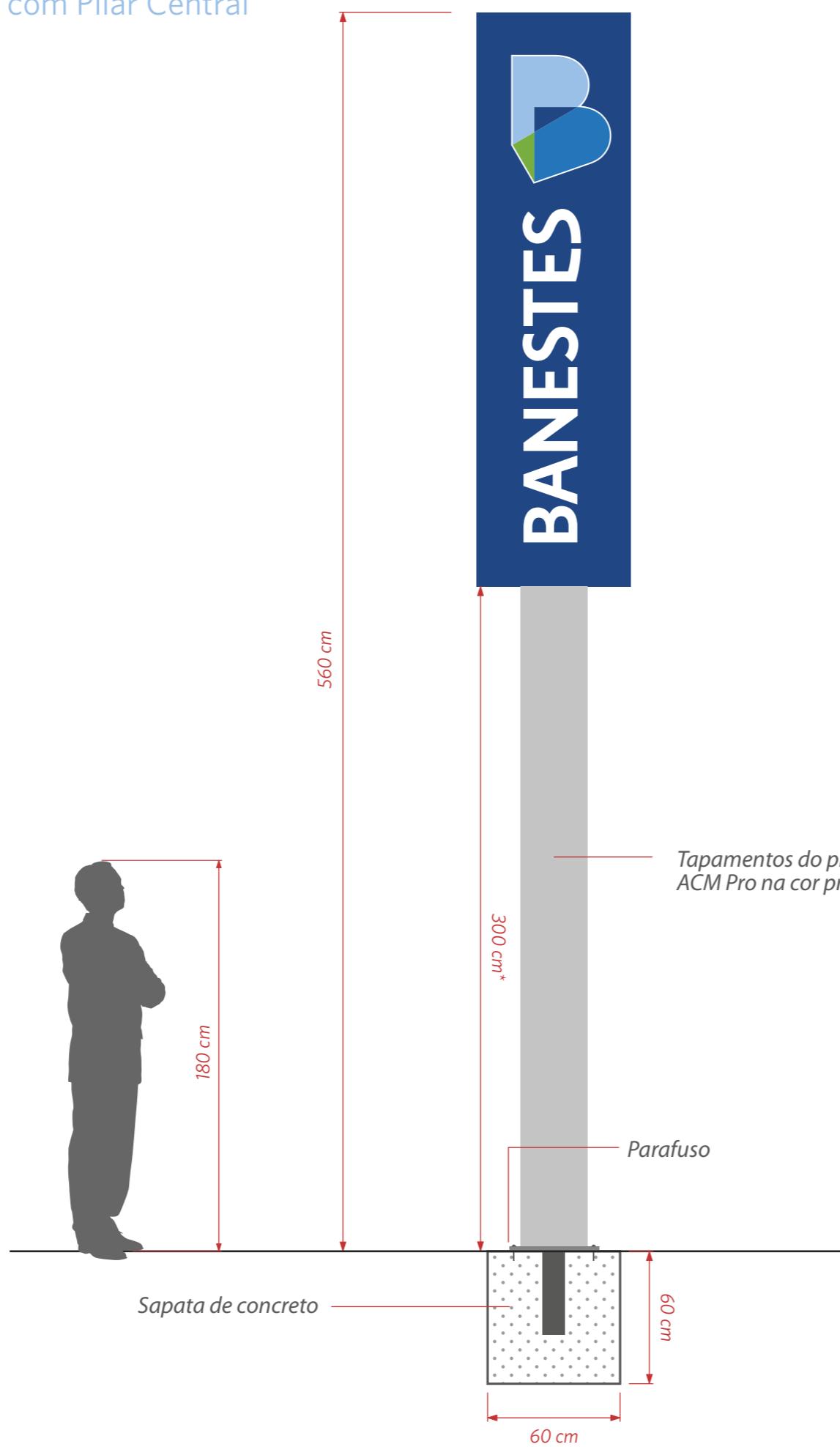
Vista Isométrica com detalhe do pilar e seu tapamento





# Letreiros e Luminosos - TB-RC

Backlight Dupla Face | Estrutura com Pilar Central

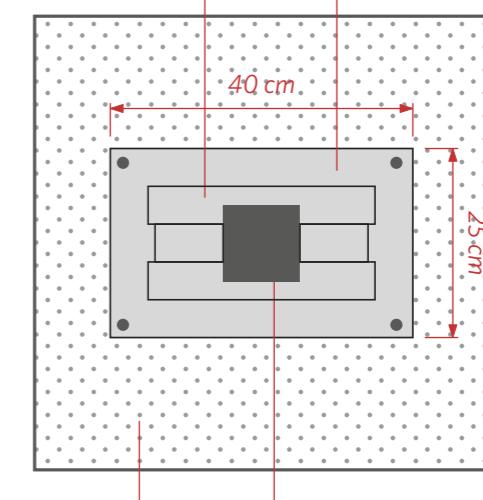


Detalhe superior  
da Haste

Tapamento do pilar em  
ACM Pro na cor prata

Base metálica de 25mm  
com tratamento galvanizado  
e perfuração nas expremidas  
para aplicação de parafuso

Sapata de concreto



perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

Observações:

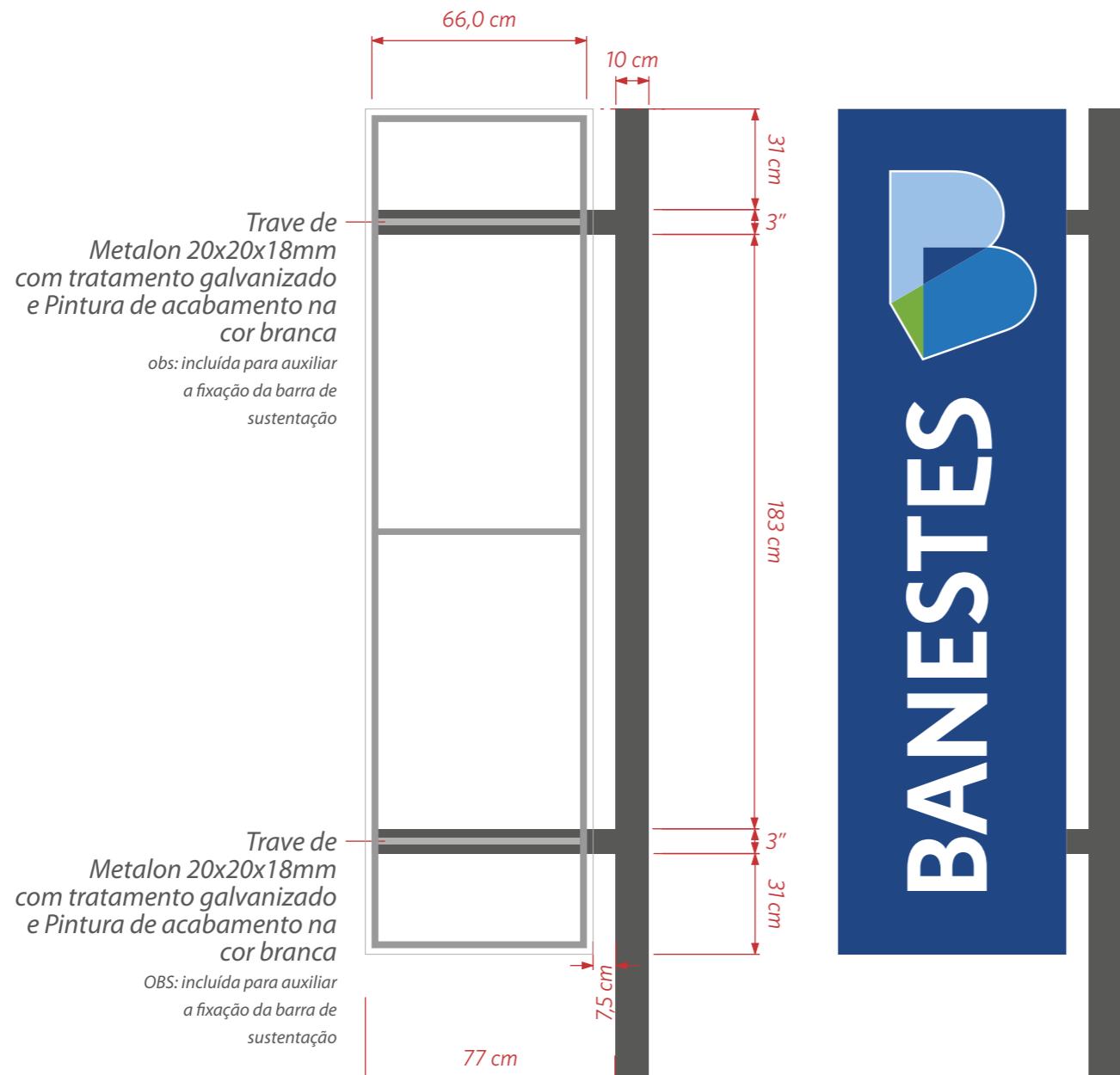
\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base,  
necessitam de revisão dos cálculos



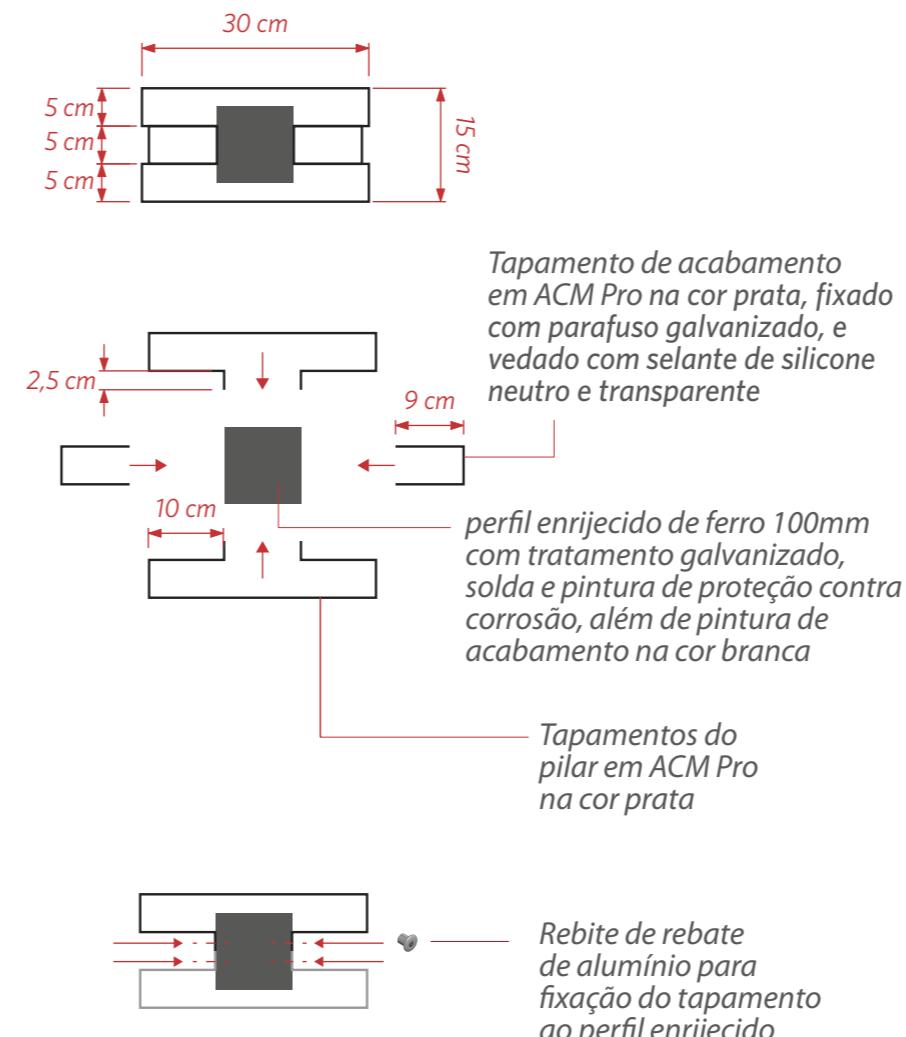
# Letreiros e Luminosos - TB-RL

Backlight Dupla Face | Estrutura com Pilar Lateral

Vista frontal da estrutura aliada ao pilar de fixação



Corte Superior do Pilar e seu tapamento



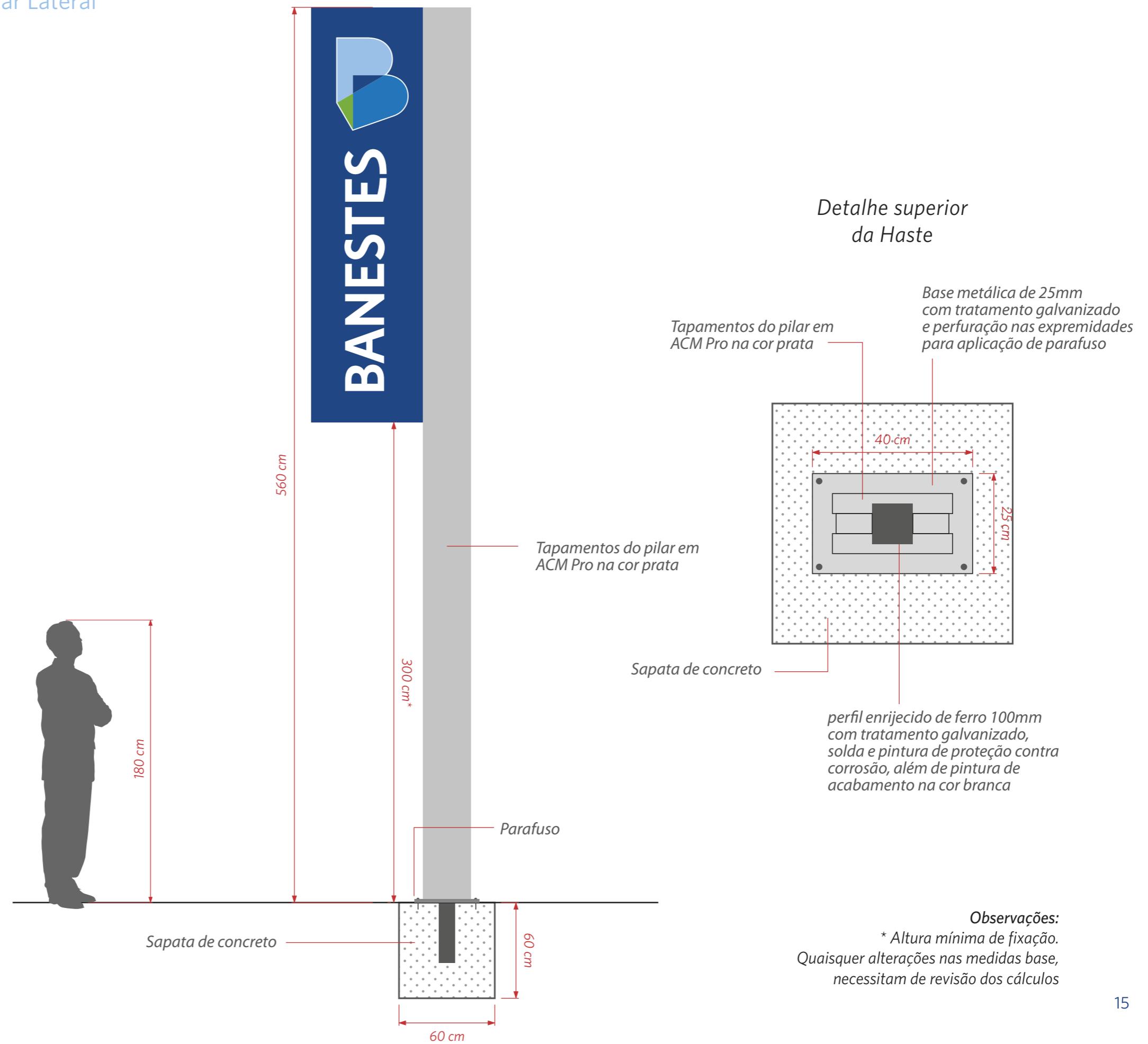
Vista frontal da estrutura aliada ao pilar de fixação





# Letreiros e Luminosos - TB-RL

Backlight Dupla Face | Estrutura com Pilar Lateral

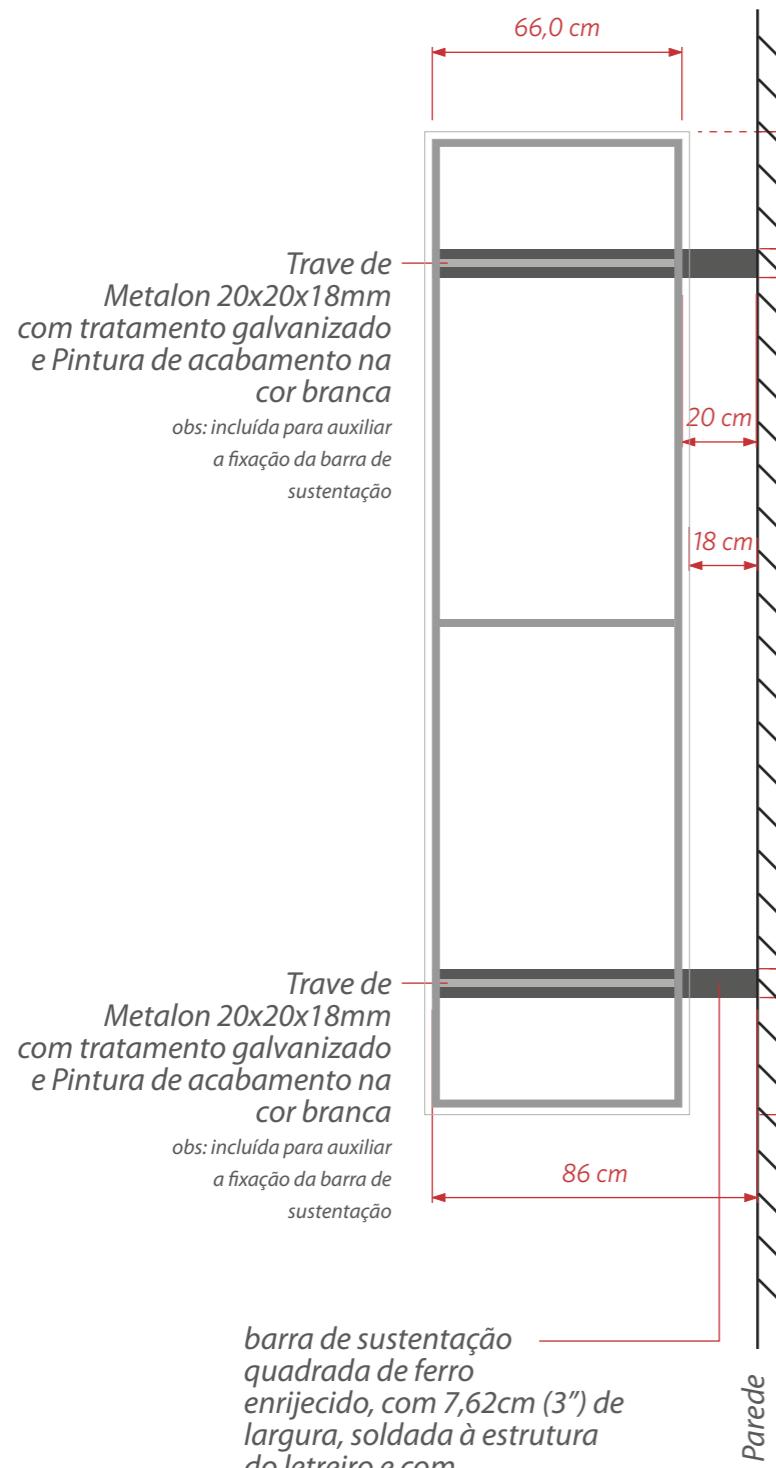




# Letreiros e Luminosos - TB-RP

Backlight Dupla Face | Estrutura suspensa

Vista frontal da estrutura aliada à barra de sustentação



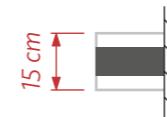
Trave de Metalon 20x20x18mm com tratamento galvanizado e Pintura de acabamento na cor branca  
obs: incluída para auxiliar a fixação da barra de sustentação

Trave de Metalon 20x20x18mm com tratamento galvanizado e Pintura de acabamento na cor branca  
obs: incluída para auxiliar a fixação da barra de sustentação

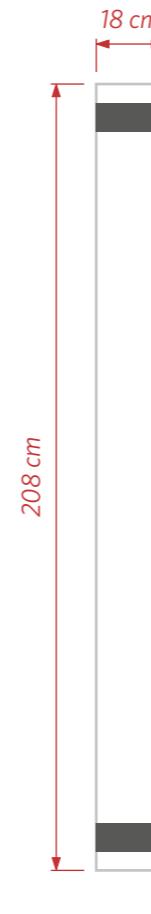
barra de sustentação quadrada de ferro enrijecido, com 7,62cm (3") de largura, soldada à estrutura do letreiro e com tratamento galvanizado

Parede

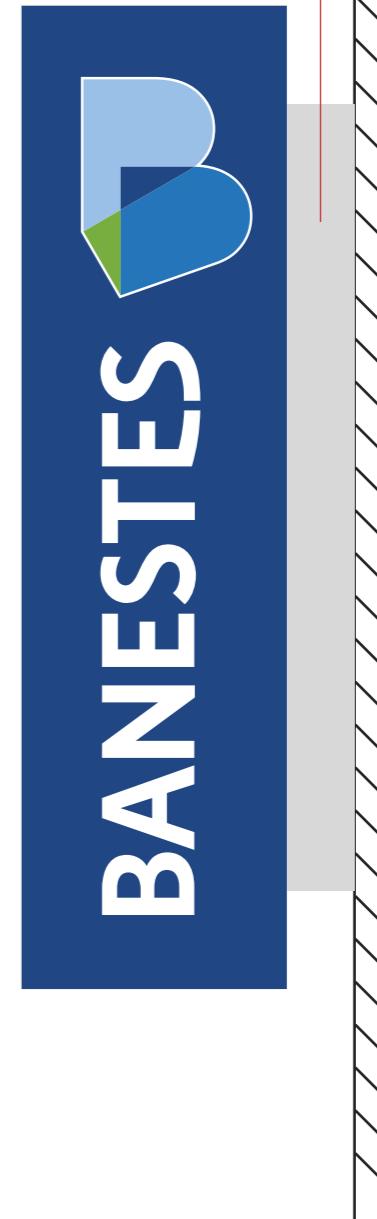
Corte Superior da Barra e seu tapamento



Corte Lateral da Barra e seu tapamento



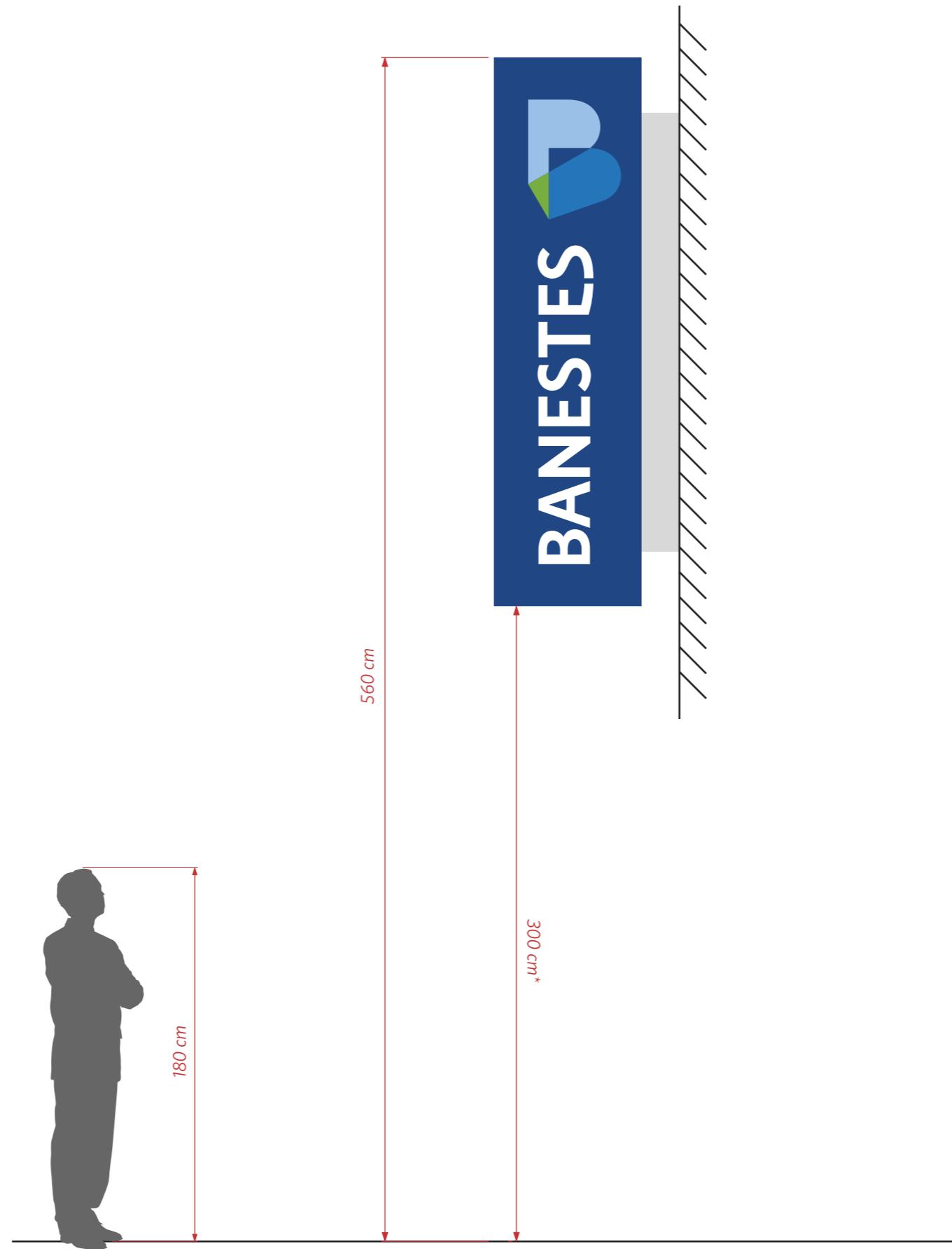
Tapamento das barras em ACM Pro na cor prata



Observação:  
A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TB-RP

Backlight Dupla Face | Estrutura suspensa



## Observações:

\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base,  
necessitam de revisão dos cálculos

Backlight Vertical Expandido Banestes



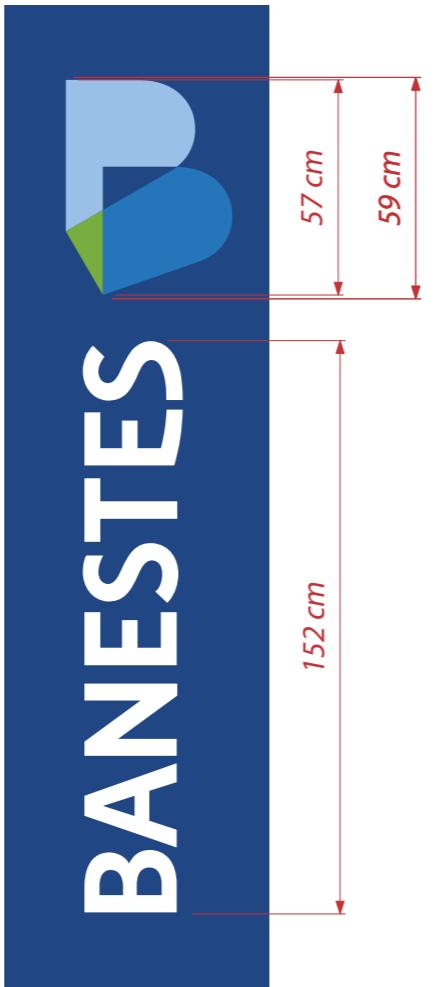
# Letreiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Vistas e Cotas do Letreiro

Vista Frontal



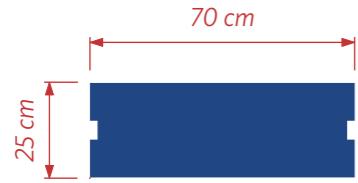
Vista do Verso



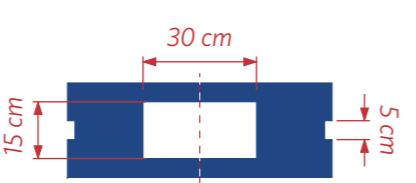
Vista Lateral



Vista Superior



Vista Inferior



## Especificações

**Material:** Peça única de ACM Pro127 Azul Marinho recortado

**Iluminação:** Letreiro luminoso backlight de Linha de LED de alto brilho (3 LEDs por módulo) montado em sistema modular, na cor branco frio, 12 Volts, 0,72 W (0,24 W por led), à prova d'água, 56,55 lumens, com ângulo de iluminação de 120°, Livre de polaridade, vida útil estimada pelo fornecedor de 50.000 horas e garantia de 3 anos contra defeito de fabricação. A instalação elétrica incluirá relé fotoeletrônico para comando de lâmpadas em geral. Potência 1.000 watts, bivolt.

**Formato:** 70x260x25 cm

**Ícone:** Ícone em acrílico leitoso 3mm moldado [com 2cm de expansão para fora do luminoso]. Com aplicação exterior de vinil translúcido adesivo (não calandrado) de durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos, nas cores padrão Banestes

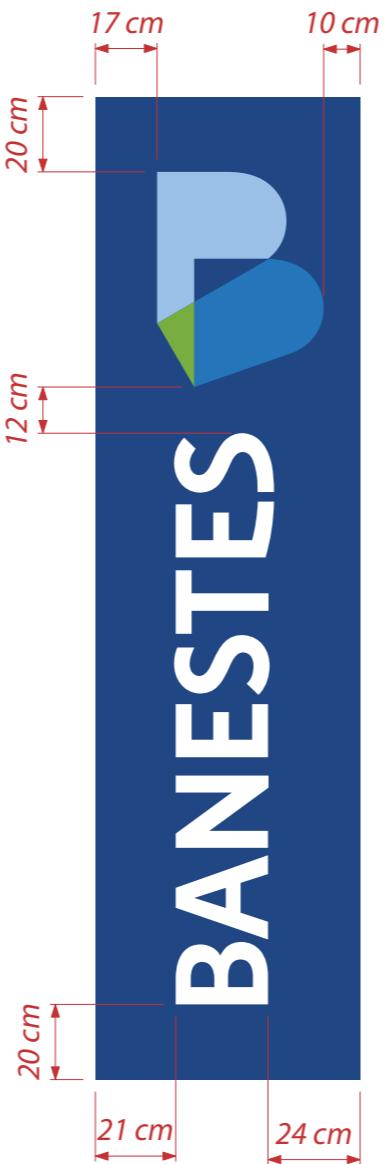
**Lettering** Tipografia em acrílico leitoso 3mm moldado [com 2cm de comprimento, para fora do luminoso]

**Observação:** A responsabilidade técnica de fixação das placas é da empresa executante.

É necessária a produção de protótipo para revisões.

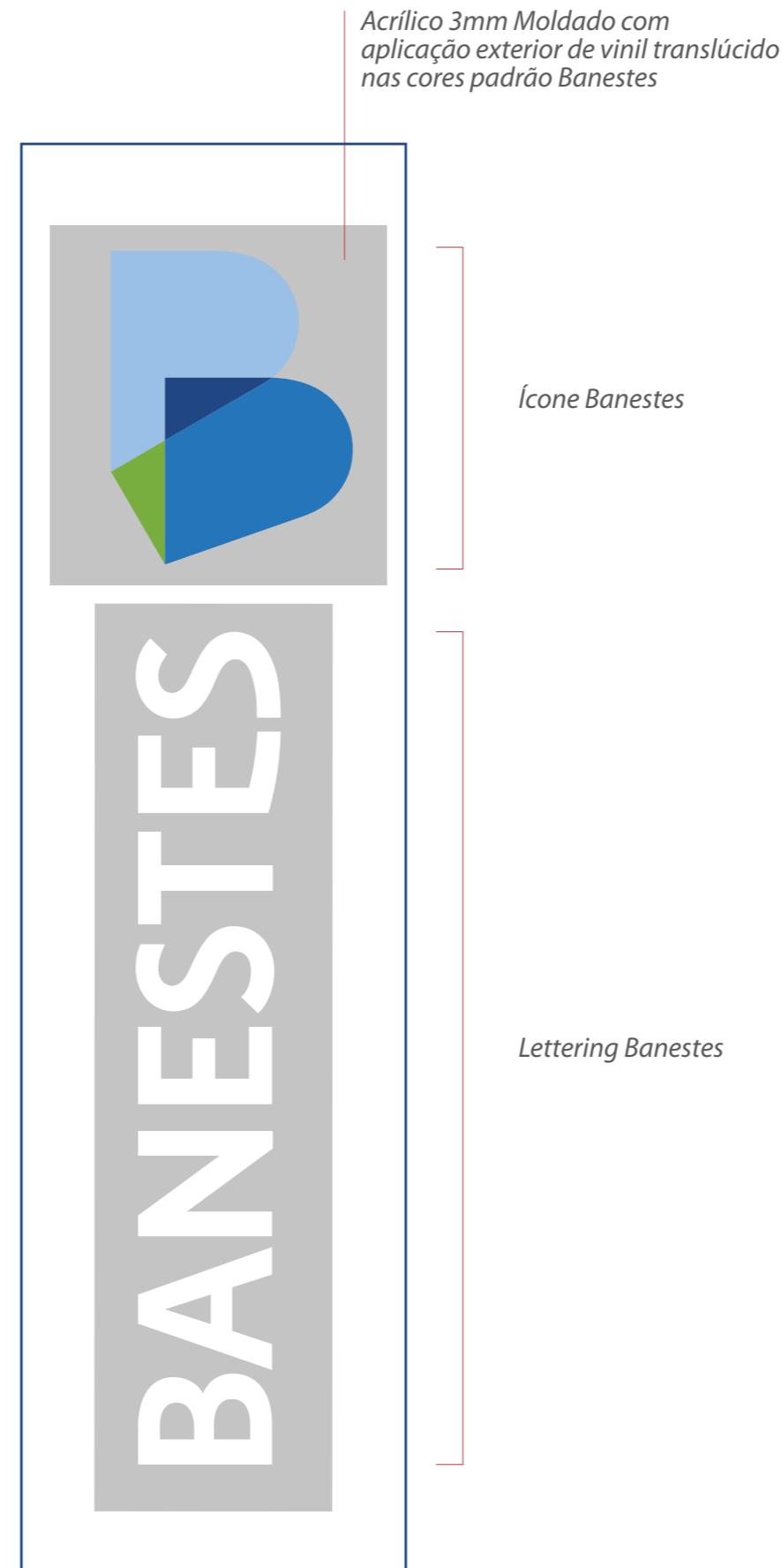
# Letreiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Cotas do Layout



# Letreiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Elementos Gráficos

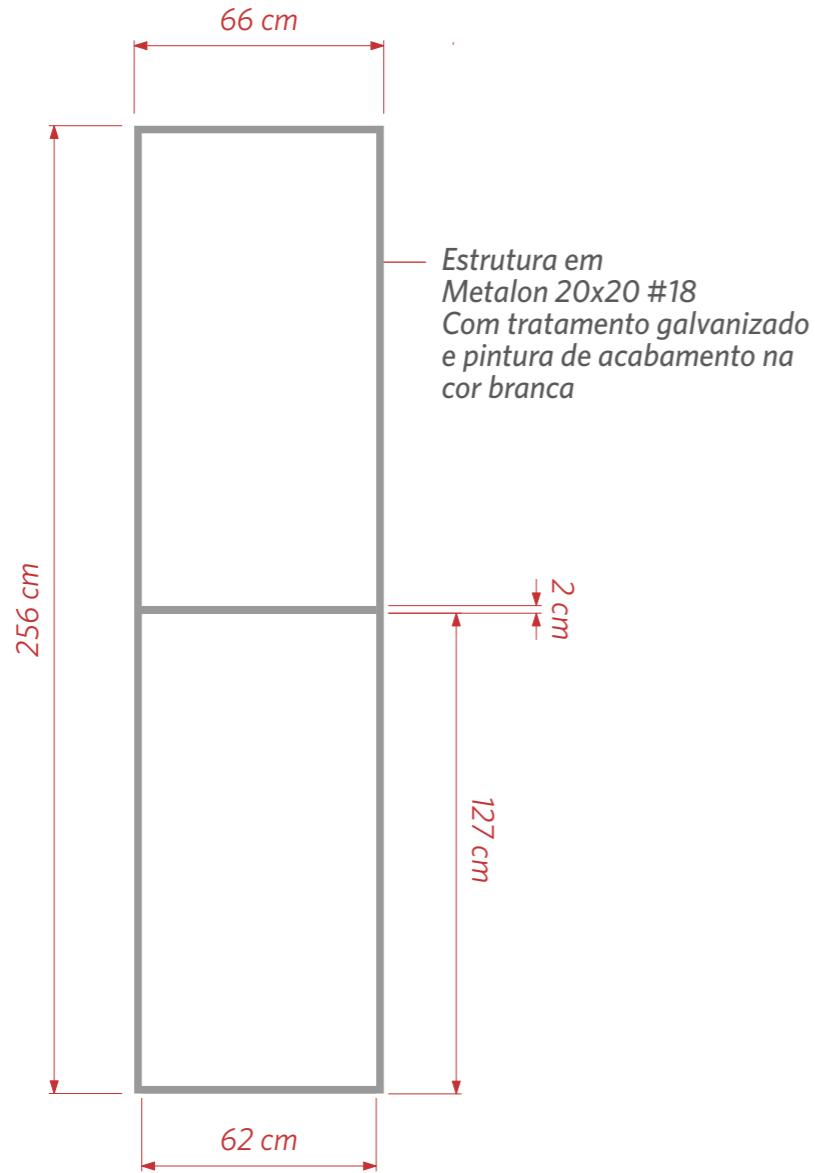




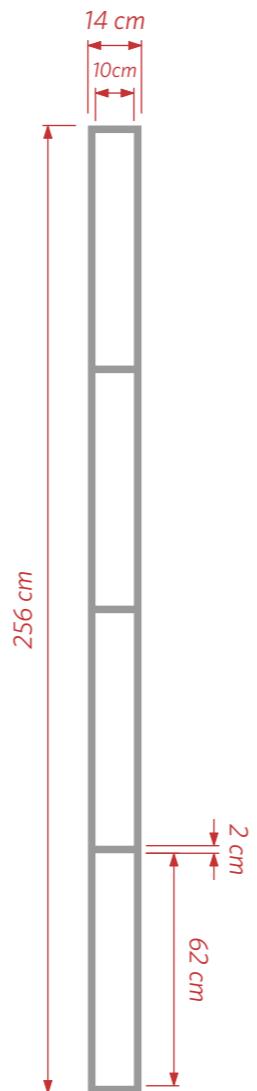
# Letreiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Estrutura

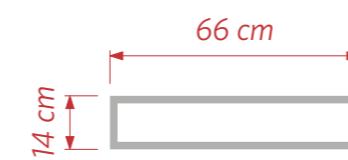
Vista Frontal da Estrutura



Vista Lateral da Estrutura



Vista Superior da Estrutura



Vista Isométrica da Estrutura



**Observação:**

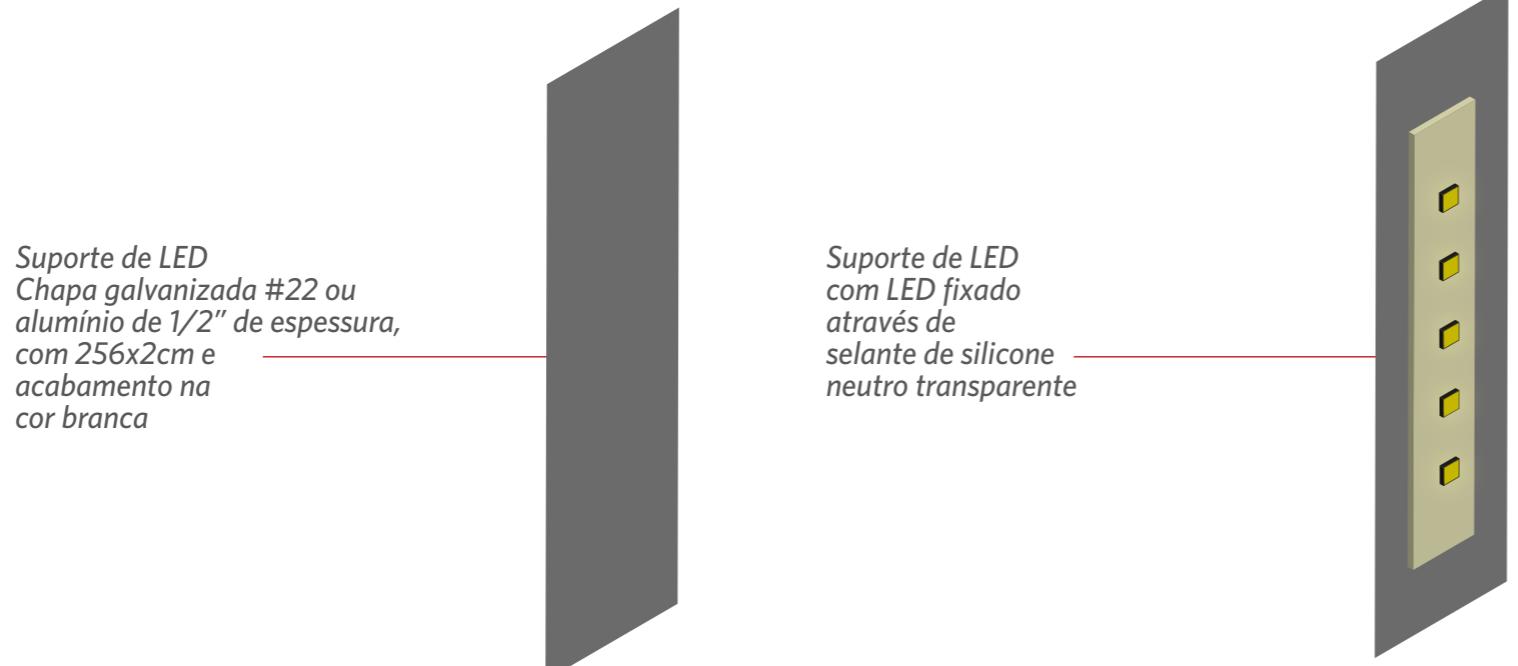
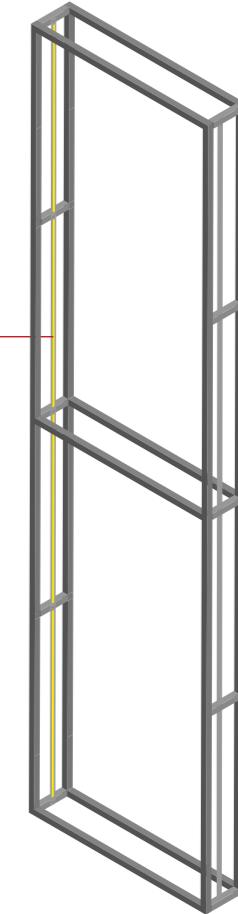
A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Detalhe da aplicação dos LEDs



Aplicação do Led à uma das faces da Estrutura



Suporte de LED  
Chapa galvanizada #22 ou  
alumínio de 1/2" de espessura,  
com 256x2cm e  
acabamento na  
cor branca

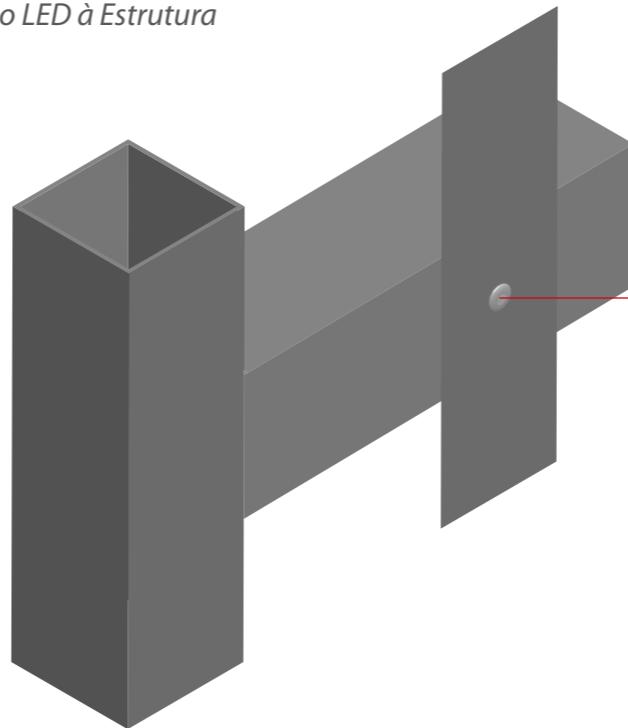
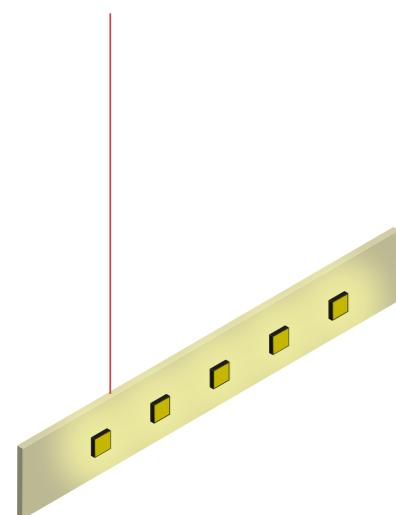
Suporte de LED  
com LED fixado  
através de  
selante de silicone  
neutro transparente

Suporte de LED  
aplicado às laterais  
da estrutura e fixado  
através de Rebite de  
alumínio

Linha de LED a ser colada à  
Estrutura Montada utilizando  
selante de silicone neutro transparente

Detalhe de fixação do  
Suporte do LED à Estrutura

Rebite de rebate de alumínio  
para fixação da Trave  
à Estrutura

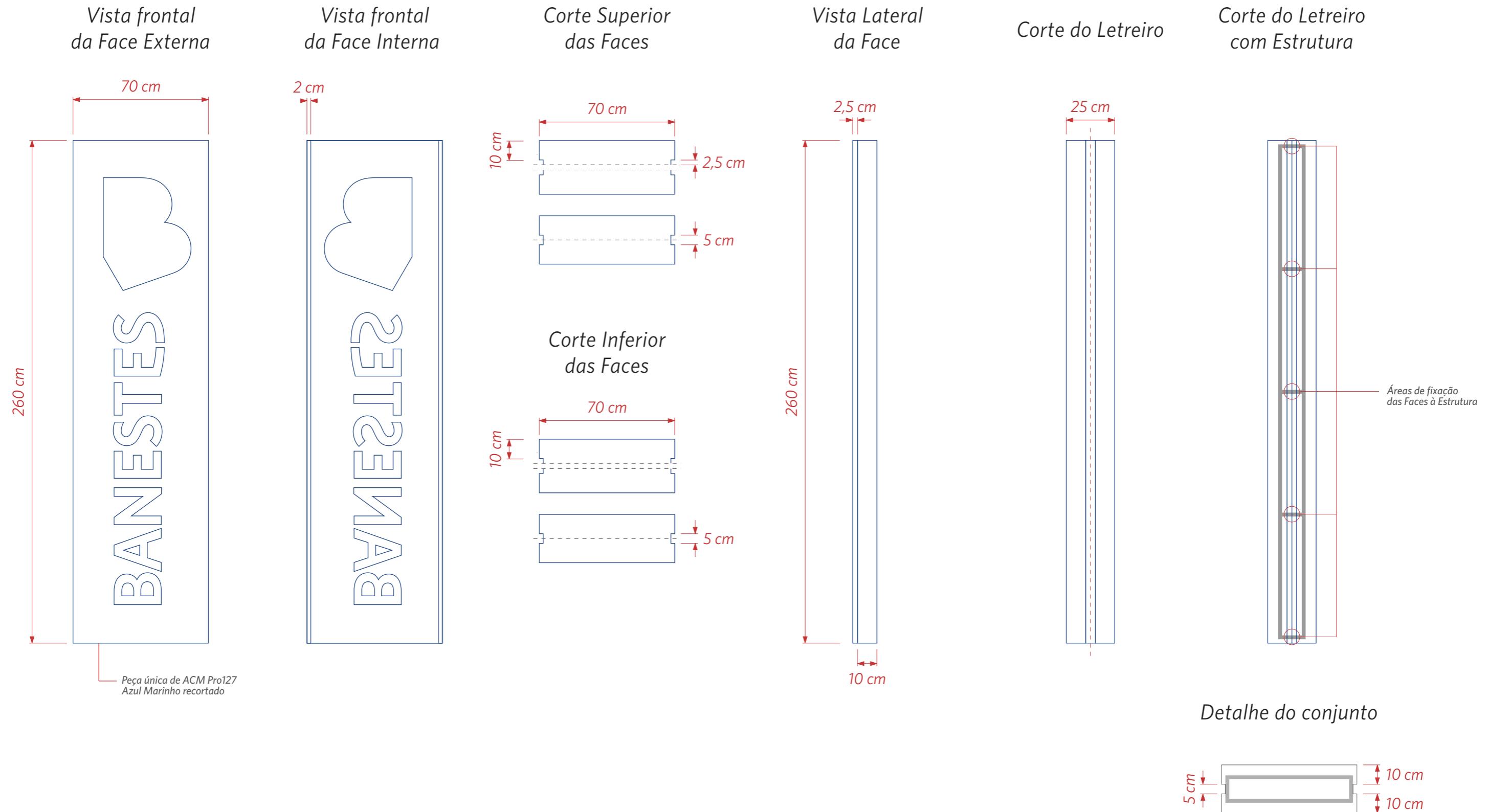


Observação:  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.



# Leteiros e Luminosos - TB-M

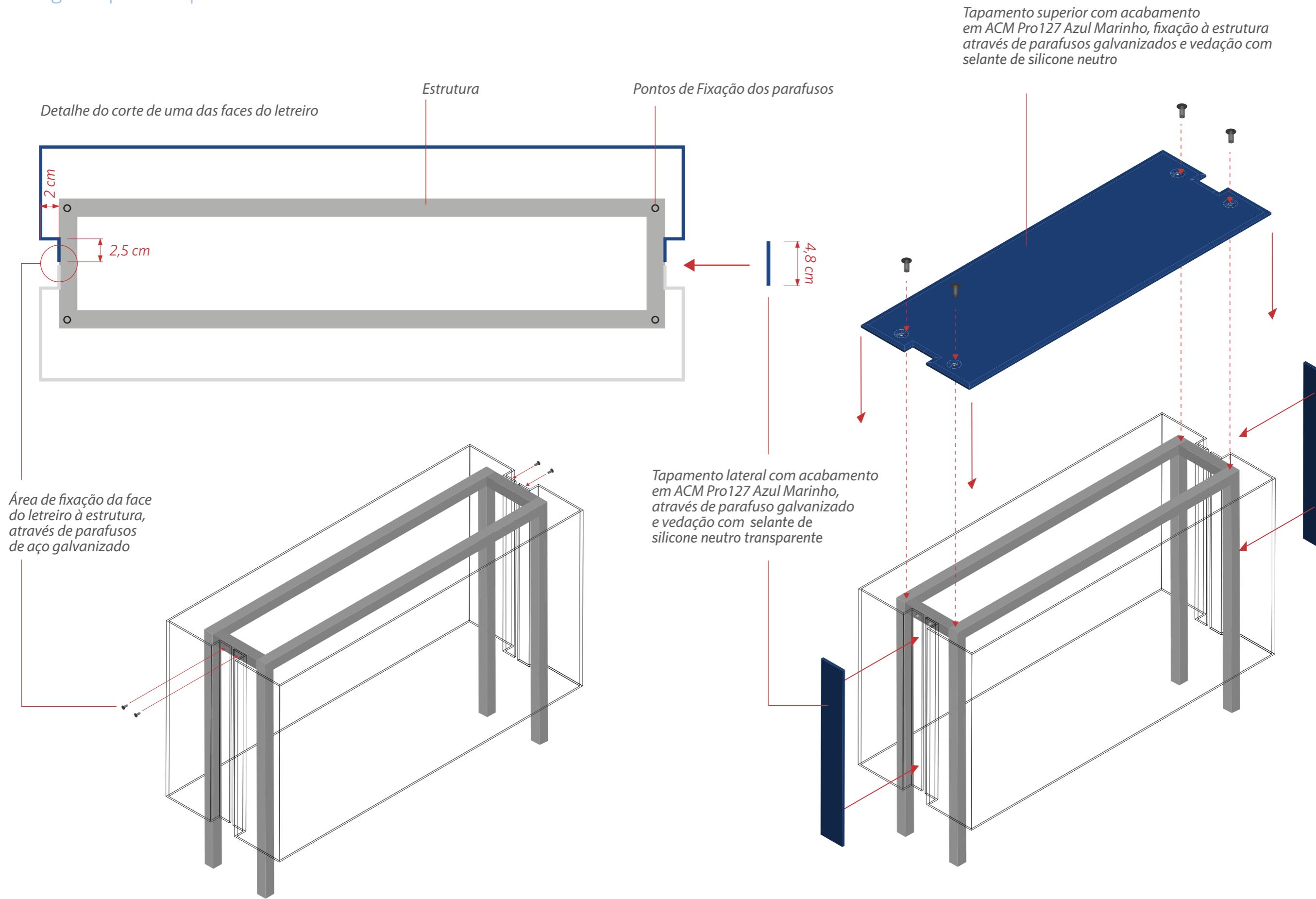
Backlight Expandido | Cotas das Faces do Letreiro



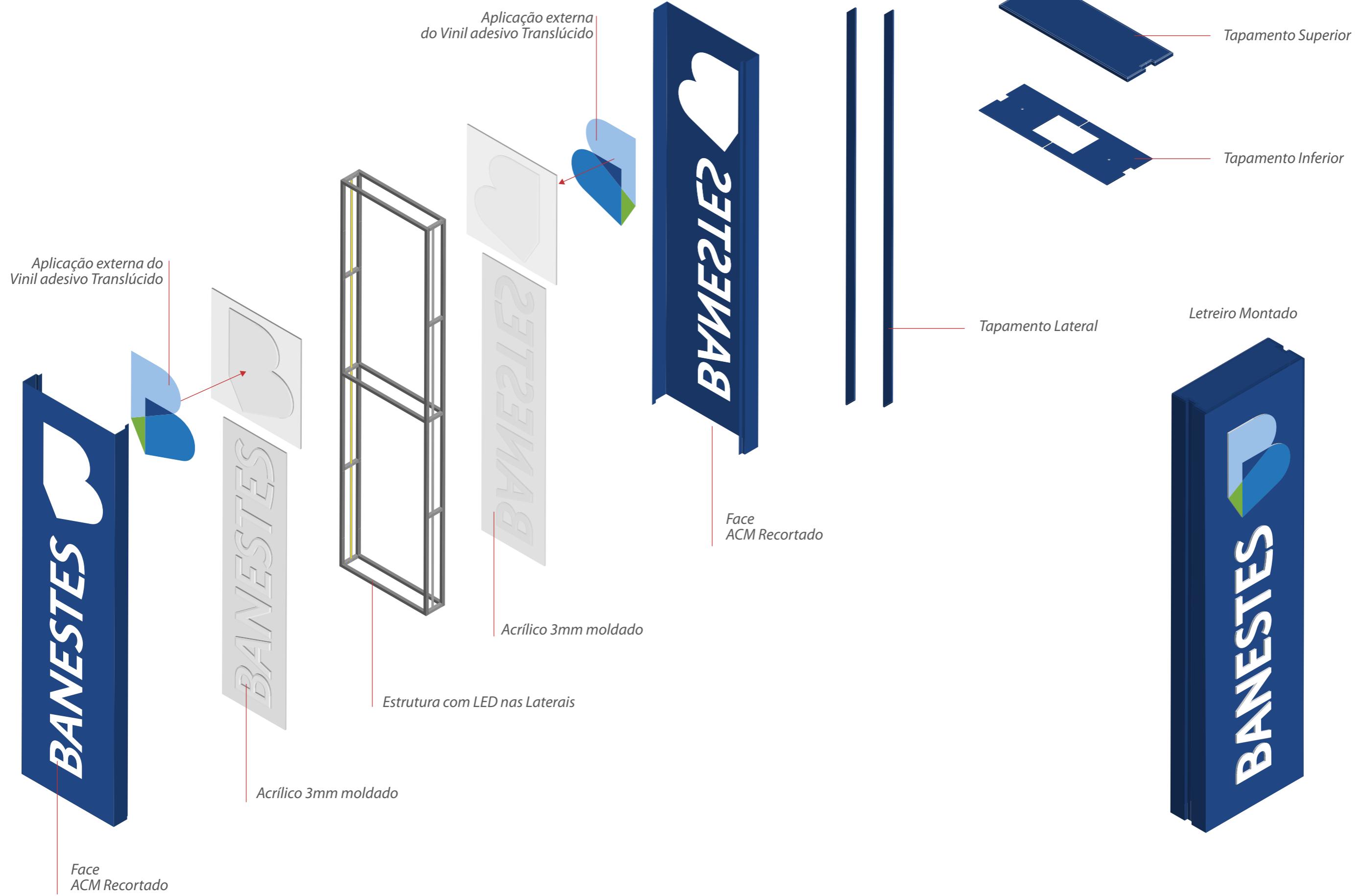


# Leteiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Letreiro de ACM Recortado



## Leteiros e Luminosos - TB-M

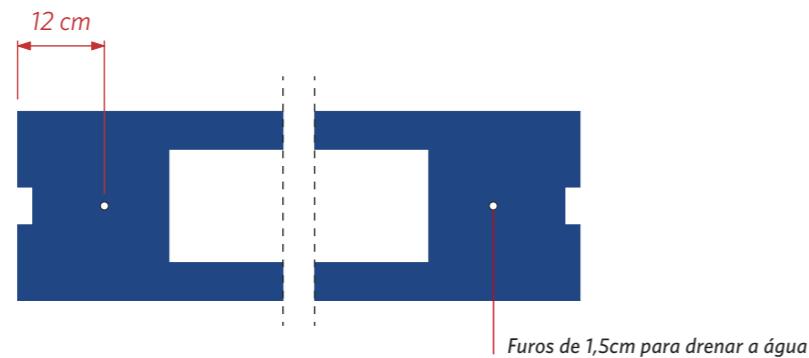




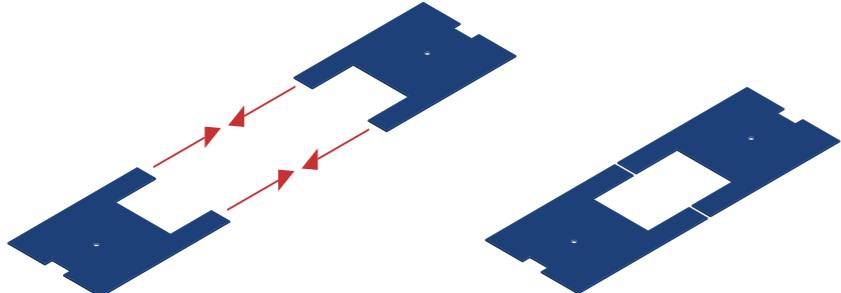
# Leteiros e Luminosos - TB-M

Backlight Expandido | Detalhes de Acabamento do Letreiro

Tapamento Inferior



Tapamento Inferior / Montagem

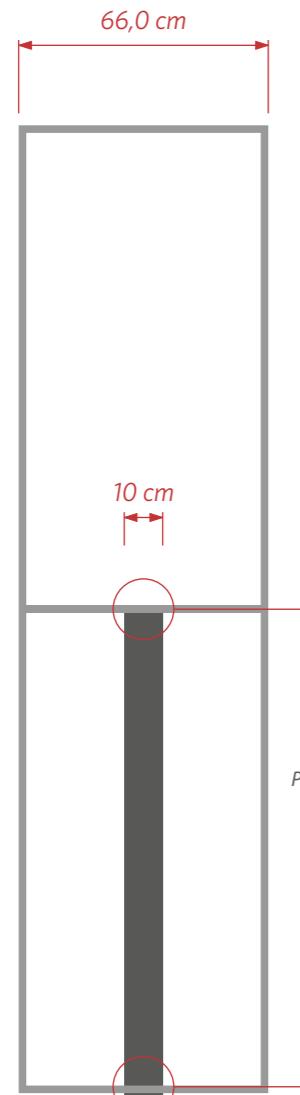




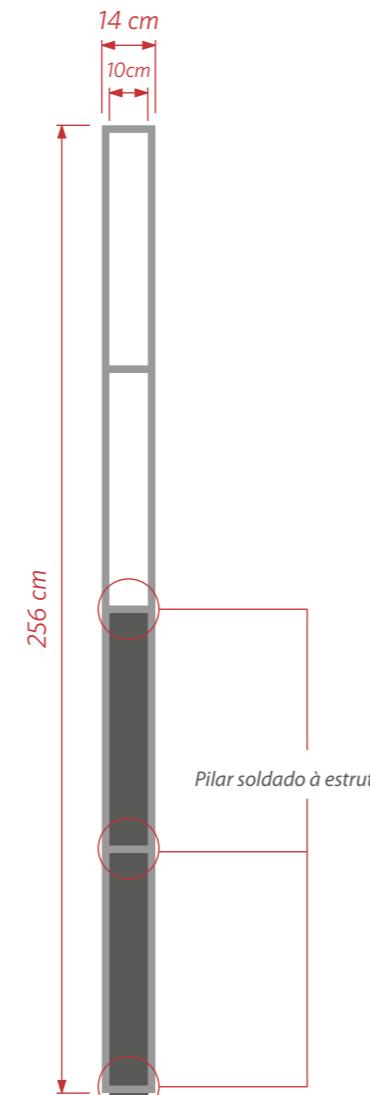
# Letreiros e Luminosos - TB-MC

Backlight Expandido | Estrutura com Pilar Central

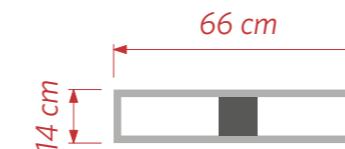
Vista frontal da estrutura  
com pilar de fixação



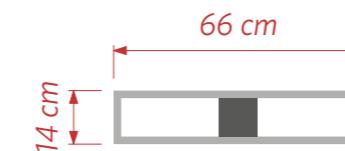
Vista lateral da estrutura  
com pilar de fixação



Vista superior da estrutura  
com pilar de fixação

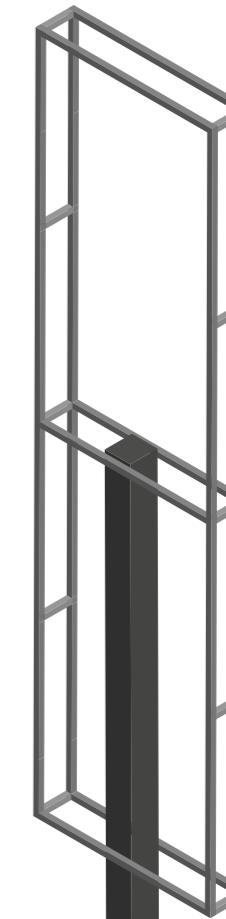


Vista Inferior da estrutura  
com pilar de fixação



perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

**Observação:**  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.





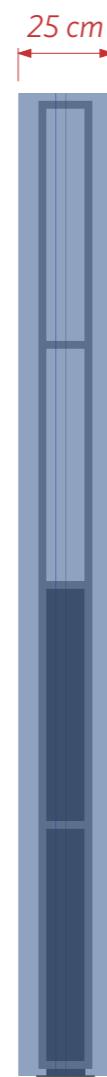
# Letreiros e Luminosos - TB-MC

Backlight Expandido | Estrutura com Pilar Central

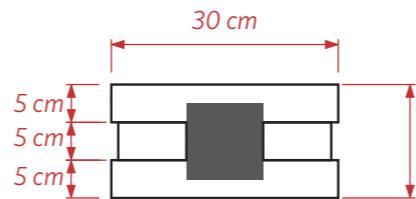
Vista frontal do luminoso  
com pilar de fixação



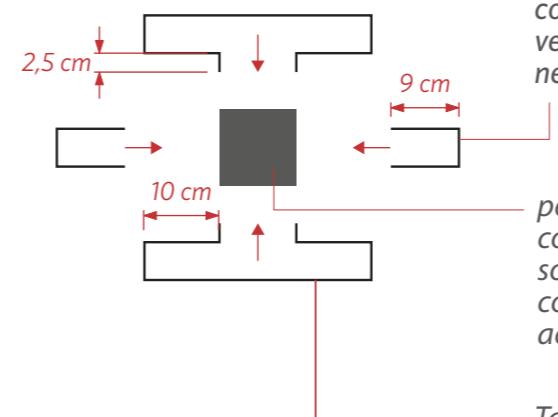
Vista lateral do luminoso  
com pilar de fixação



Corte Superior do Pilar  
e seu tapamento

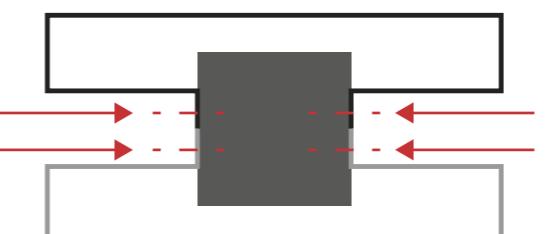


Tapamento de acabamento  
em ACM Pro na cor prata, fixado  
com parafuso galvanizado, e  
vedado com selante de silicone  
neutro e transparente



perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

Tapamentos do  
pilar em ACM Pro  
na cor prata



Rebite de rebate  
de alumínio para  
fixação do tapamento  
ao perfil enrijecido

Tapamentos do pilar em  
ACM Pro prata

perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

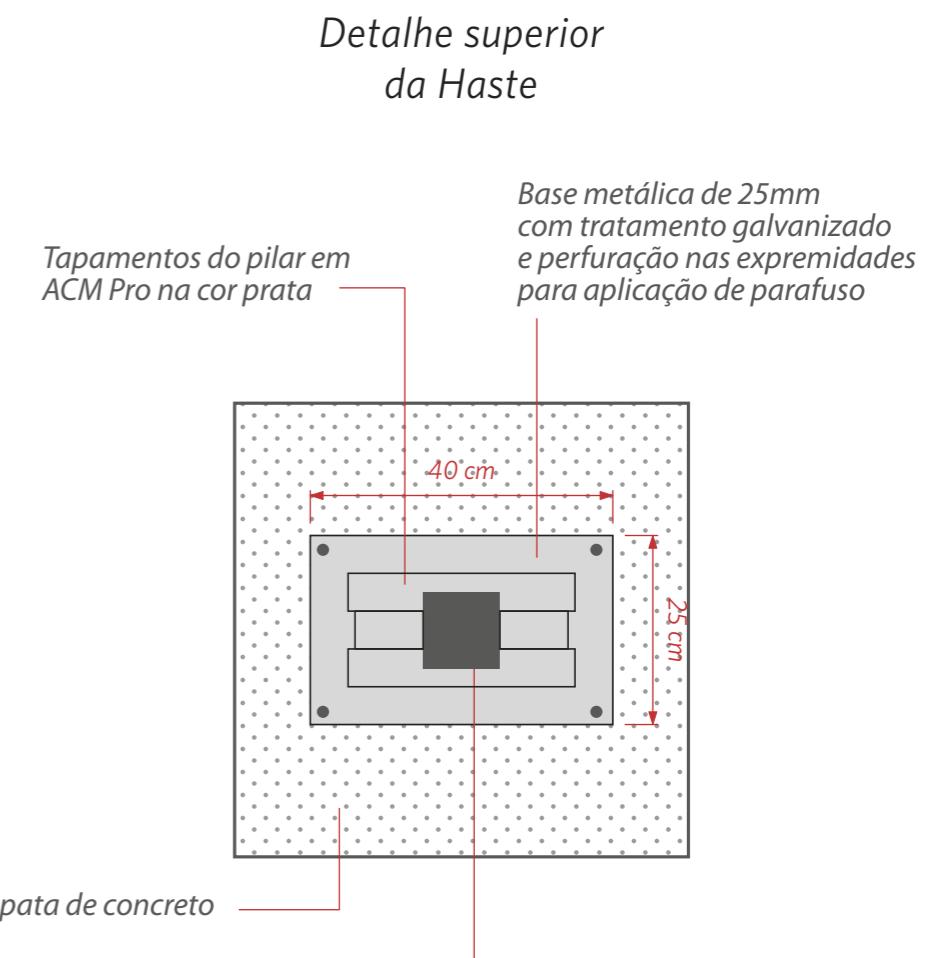
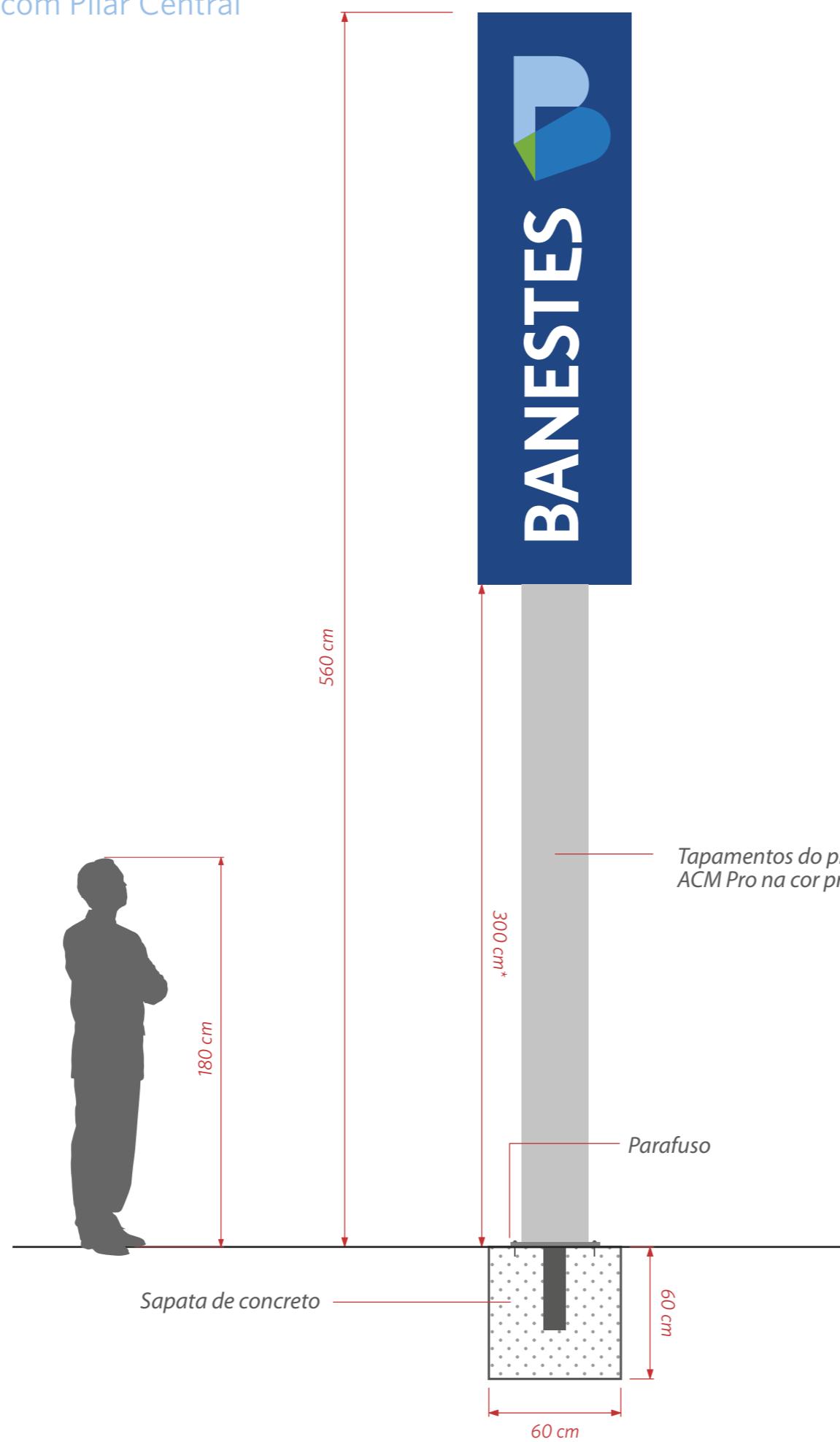
Vista Isométrica com detalhe  
do pilar e seu tapamento





# Letreiros e Luminosos - TB-MC

Backlight Expandido | Estrutura com Pilar Central



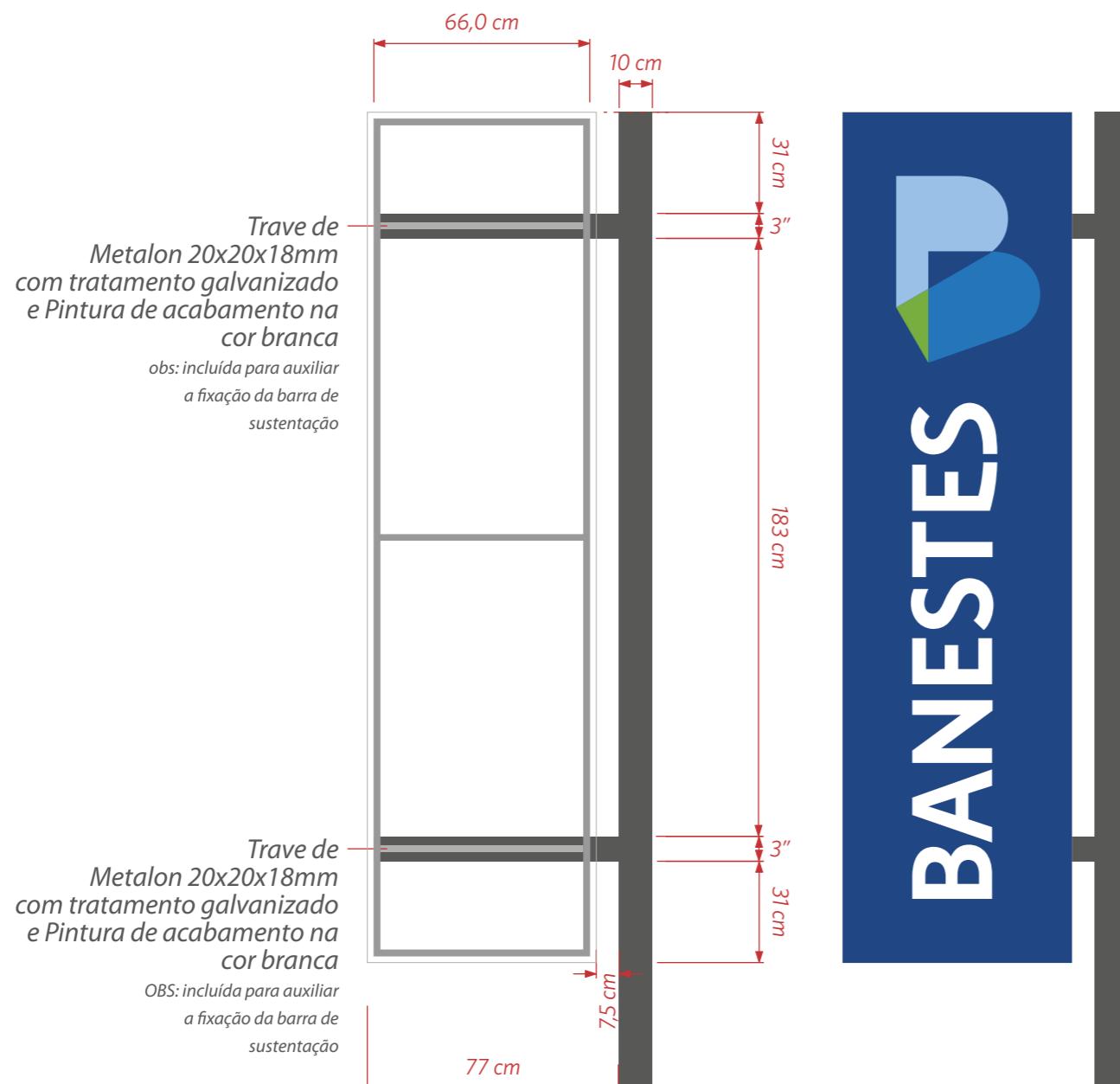
**Observações:**  
\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base, necessitam de revisão dos cálculos



# Letreiros e Luminosos - TB-ML

Backlight Expandido | Estrutura com Pilar Lateral

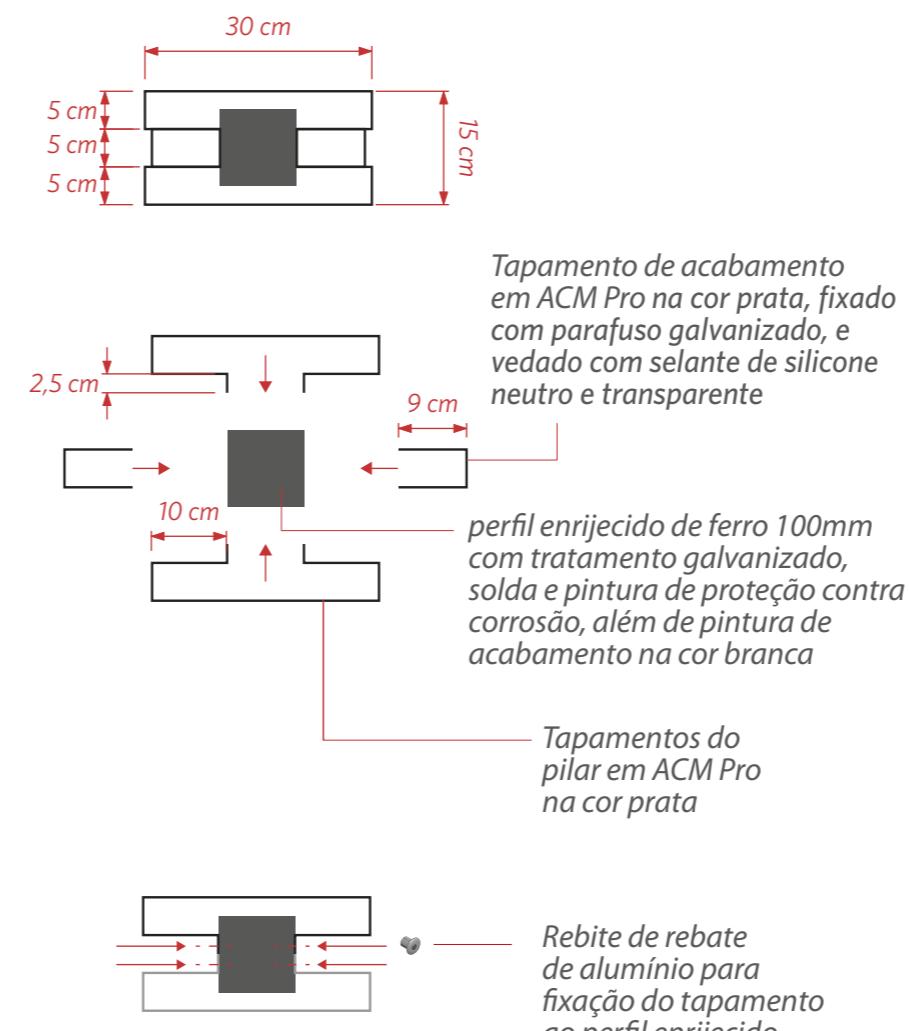
Vista frontal da estrutura aliada ao pilar de fixação



Trave de  
Metalon 20x20x18mm  
com tratamento galvanizado  
e Pintura de acabamento na  
cor branca  
obs: incluída para auxiliar  
a fixação da barra de  
sustentação

Trave de  
Metalon 20x20x18mm  
com tratamento galvanizado  
e Pintura de acabamento na  
cor branca  
OBS: incluída para auxiliar  
a fixação da barra de  
sustentação

Corte Superior do Pilar  
e seu tapamento



Tapamento de acabamento  
em ACM Pro na cor prata, fixado  
com parafuso galvanizado, e  
vedado com selante de silicone  
neutro e transparente

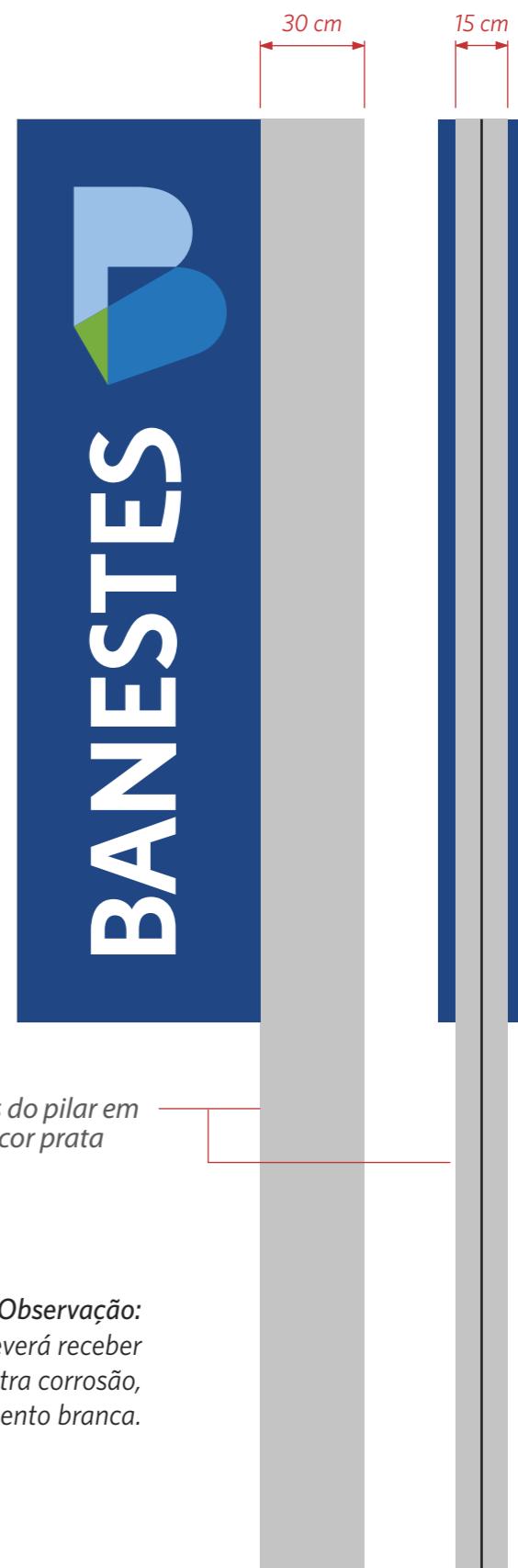
perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

Tapamentos do  
pilar em ACM Pro  
na cor prata

Rebite de rebate  
de alumínio para  
fixação do tapamento  
ao perfil enrijecido

Tapamentos do pilar em  
ACM Pro na cor prata

Vista frontal da estrutura  
aliada ao pilar de fixação

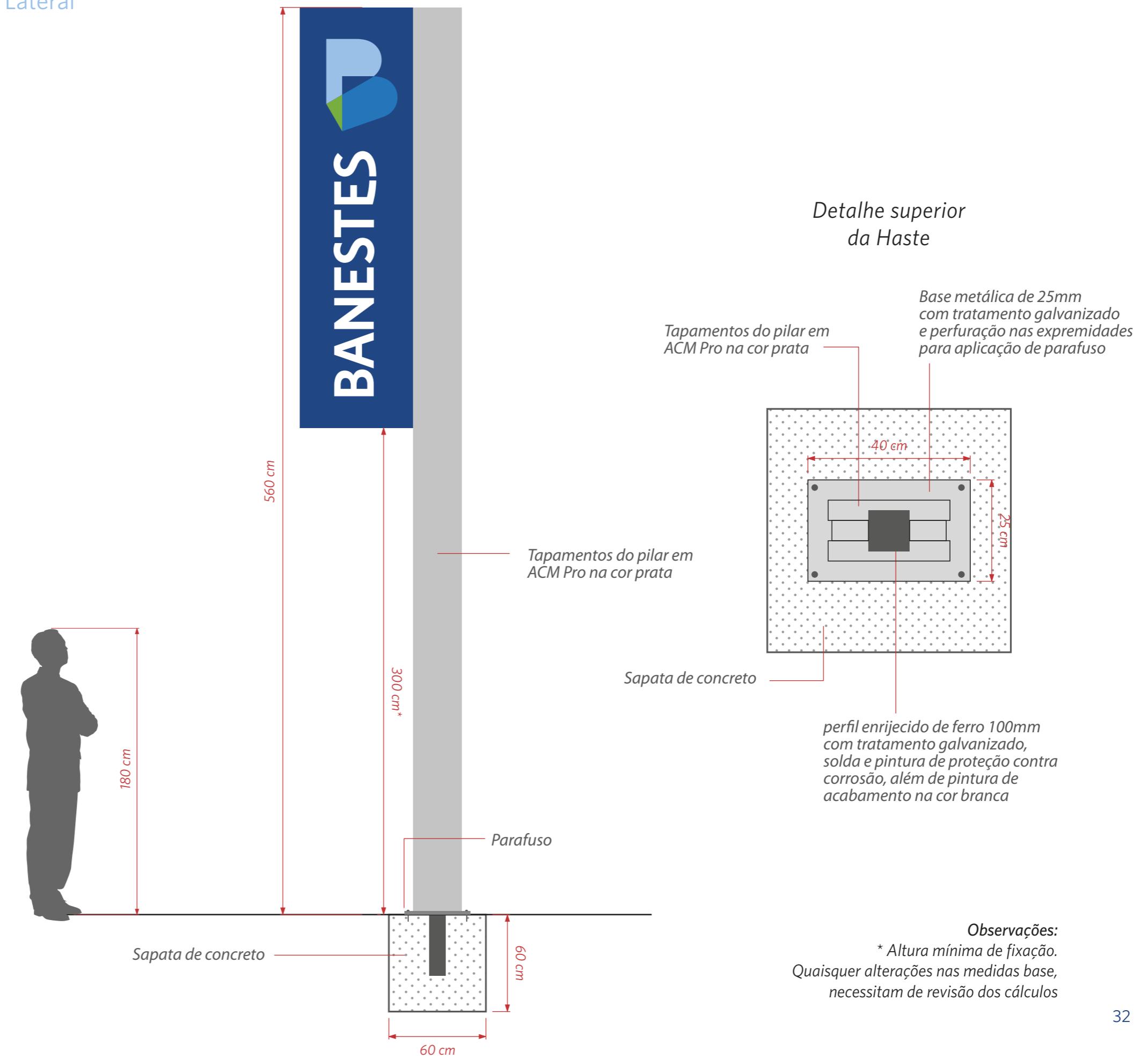


Observação:  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.



# Letreiros e Luminosos - TB-ML

Backlight Expandido | Estrutura com Pilar Lateral



Observações:

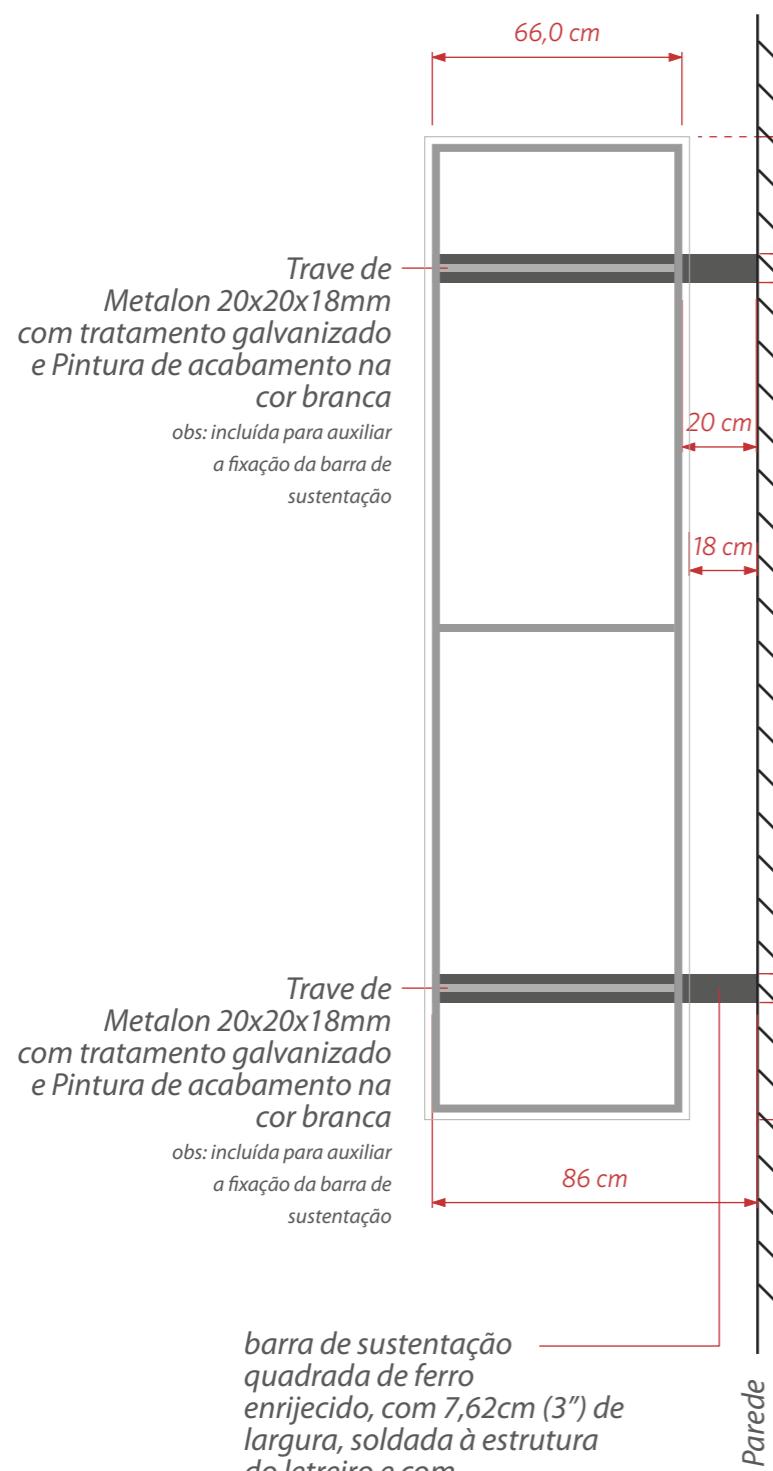
\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base,  
necessitam de revisão dos cálculos



# Letreiros e Luminosos - TB-MP

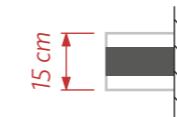
Backlight Expandido | Estrutura suspensa

Vista frontal da estrutura aliada à barra de sustentação

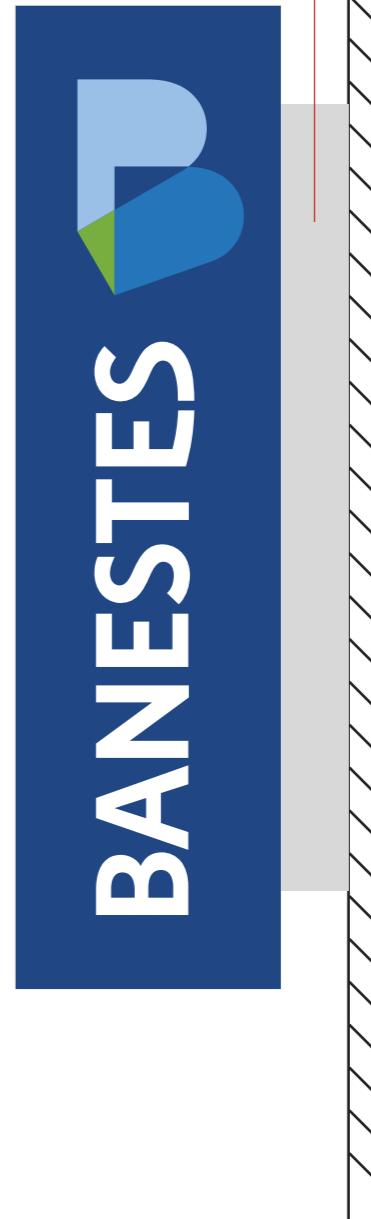


Parede

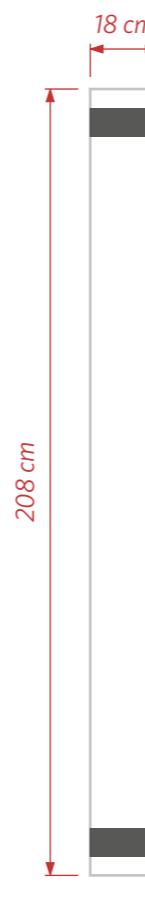
Corte Superior da Barra e seu tapamento



Tapamento das barras em ACM Pro na cor prata



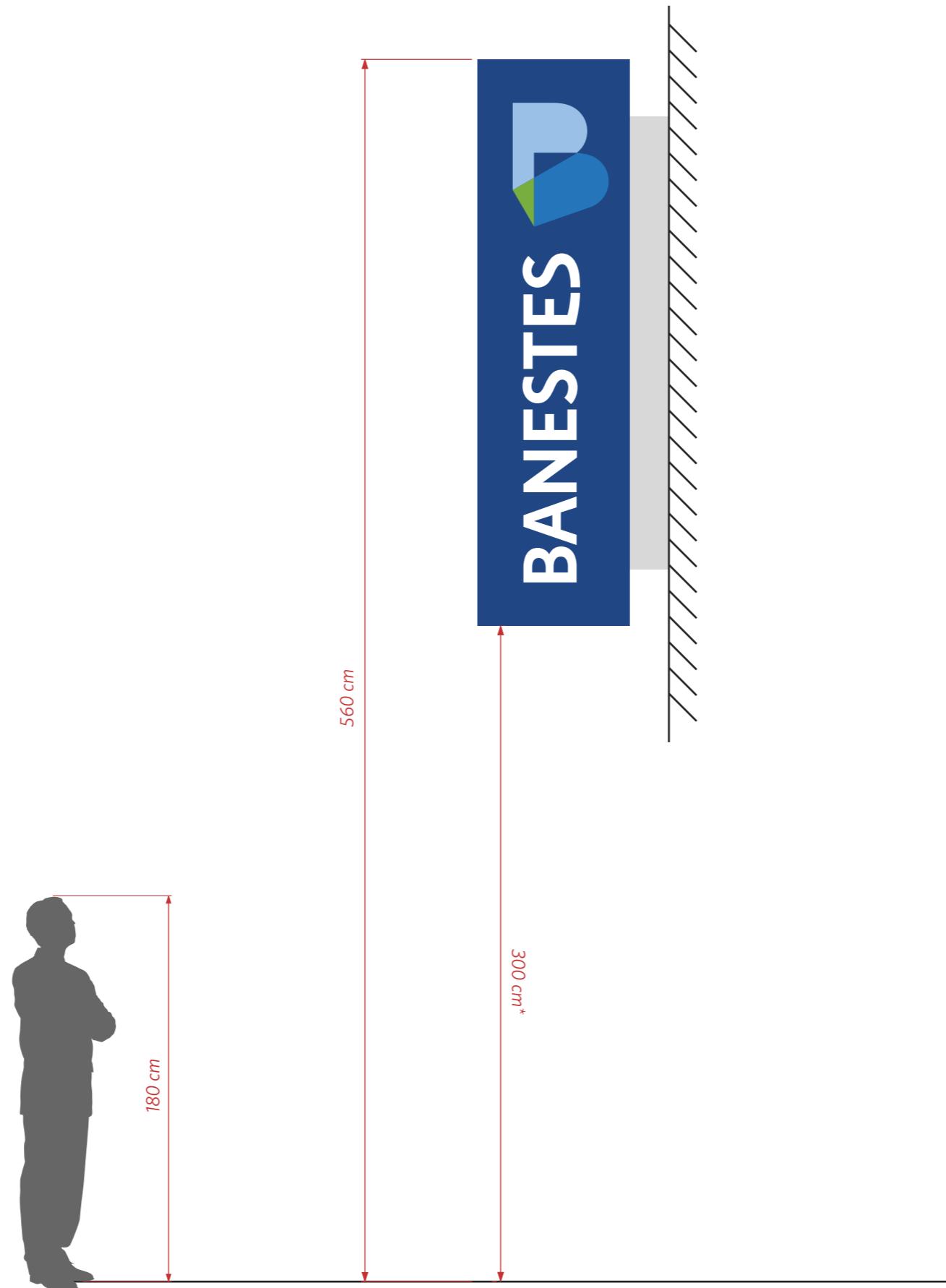
Corte Lateral da Barra e seu tapamento



Observação:  
A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TB-MP

Backlight Expandido | Estrutura suspensa



## Observações:

\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base,  
necessitam de revisão dos cálculos

Dupla Face Vertical Banestes



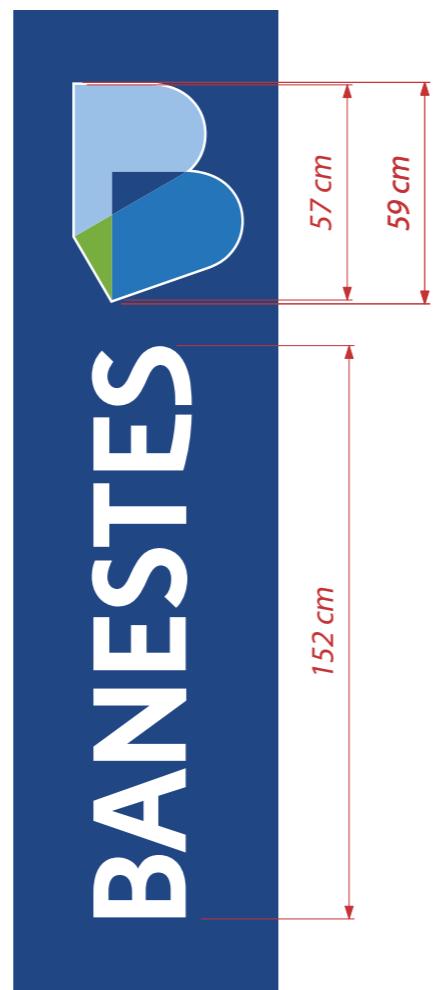
# Letreiros e Luminosos - TF-A

Dupla Face | Vistas e Cotas

Vista Frontal



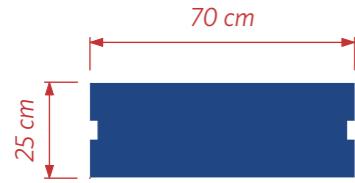
Vista do Verso



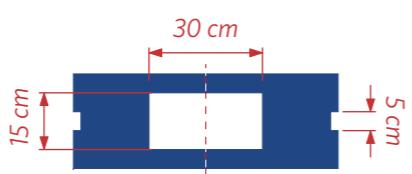
Vista Lateral



Vista Superior



Vista Inferior



## Especificações

Material: Peça única de ACM Pro127 Azul Marinho

Formato: 70x260x25 cm

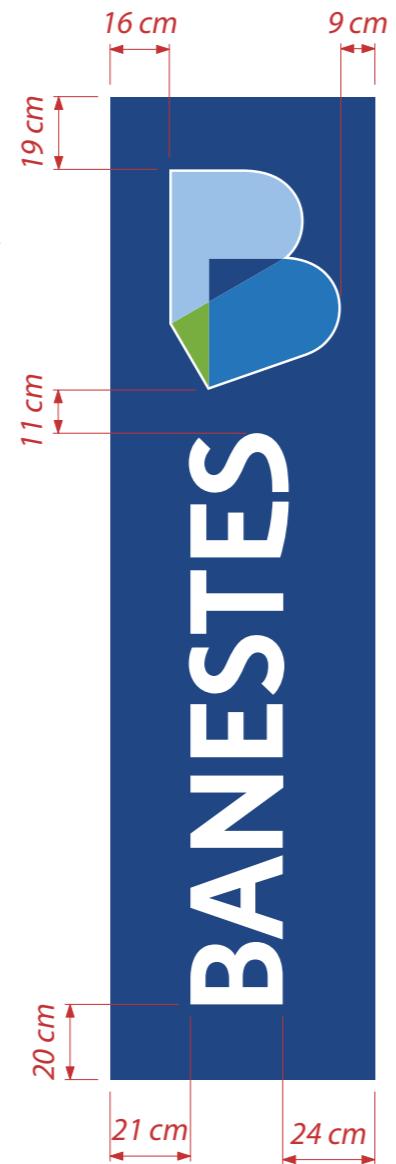
Assinatura: Aplicação de vinil adesivo opaco, não calandrado, com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos, nas cores padrão Banestes, aplicada à superfície de ACM.

Observação: A responsabilidade técnica de fixação das placas é da empresa executante.

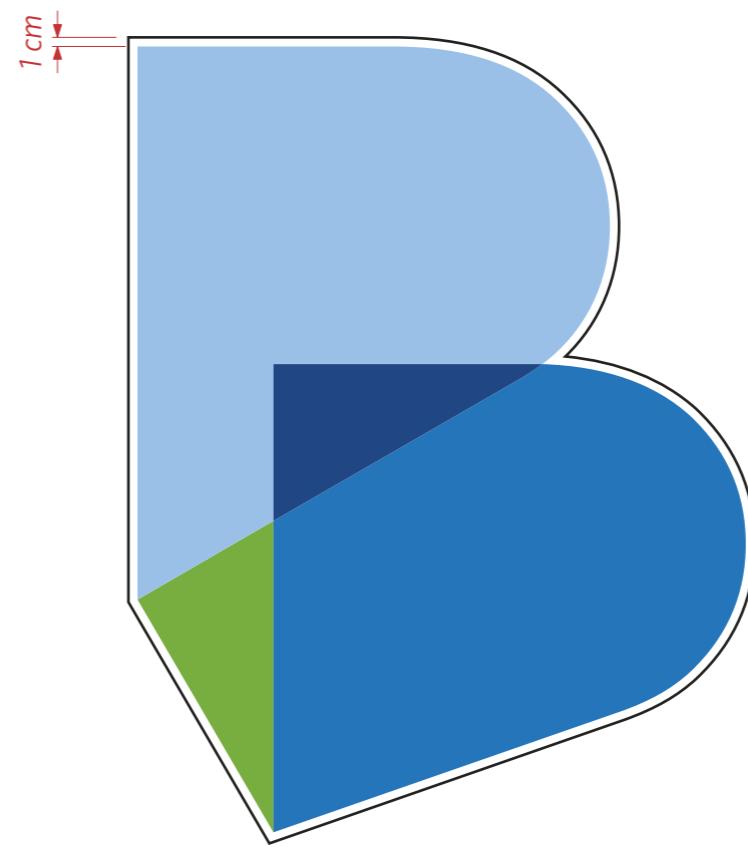
É necessária a produção de protótipo para revisões, caso necessário.

# Letreiros e Luminosos - TF-A

Dupla Face | Detalhes Cotas



Detalhe da Aplicação do contorno branco

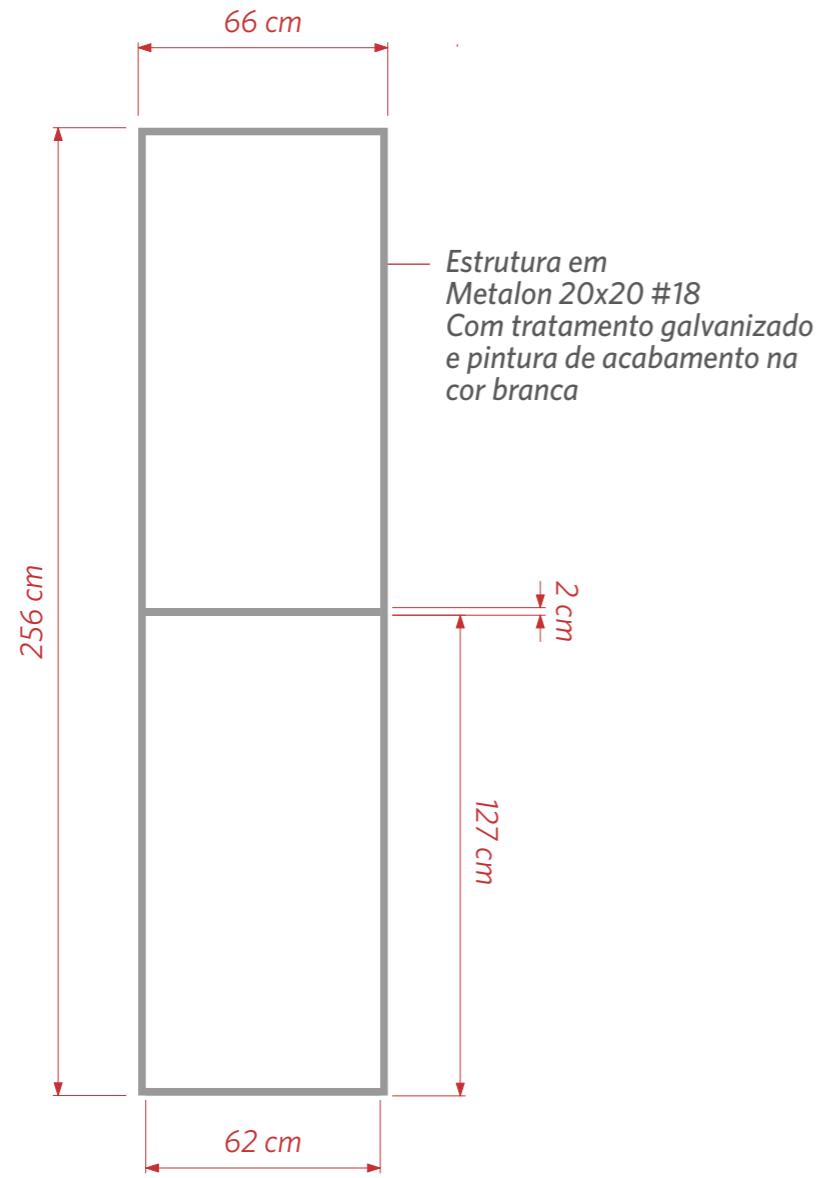




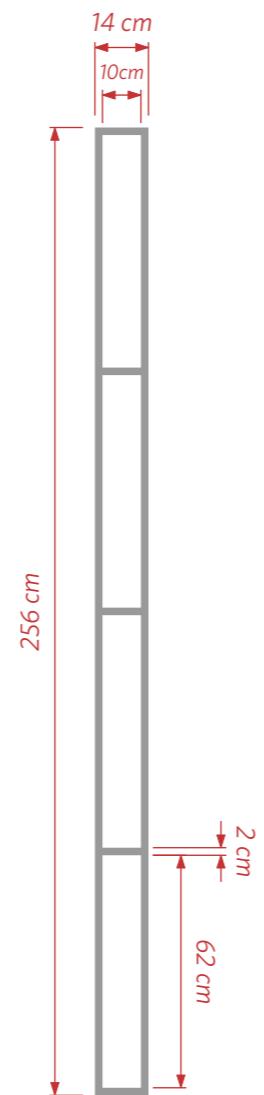
# Leteiros e Luminosos - TF-A

Backlight Dupla Face | Estrutura

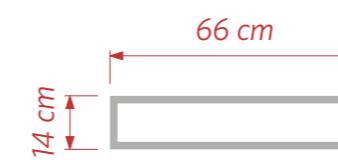
Vista Frontal da Estrutura



Vista Lateral da Estrutura



Vista Superior da Estrutura



Vista Isométrica da Estrutura

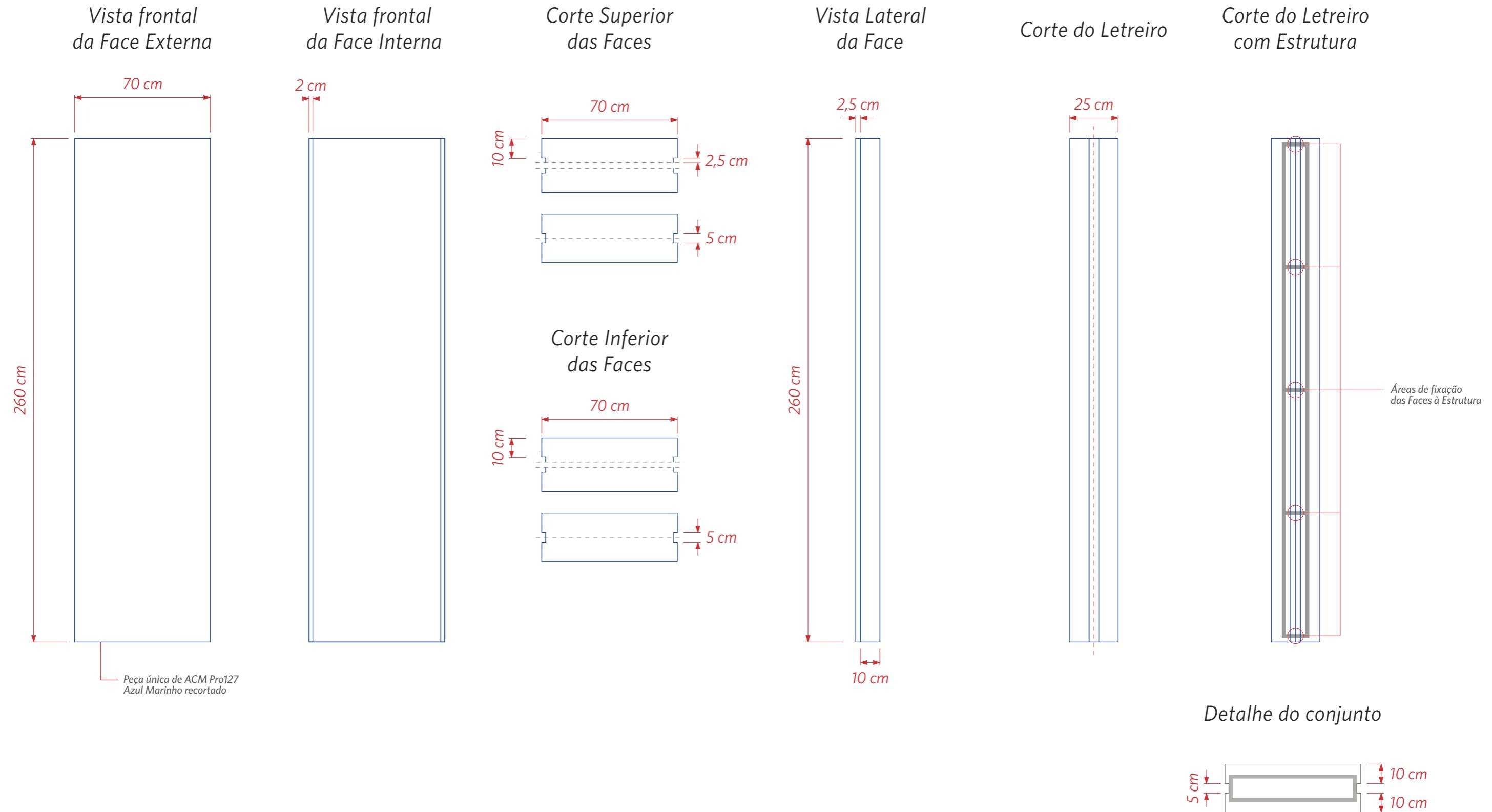


**Observação:**

A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TF-A

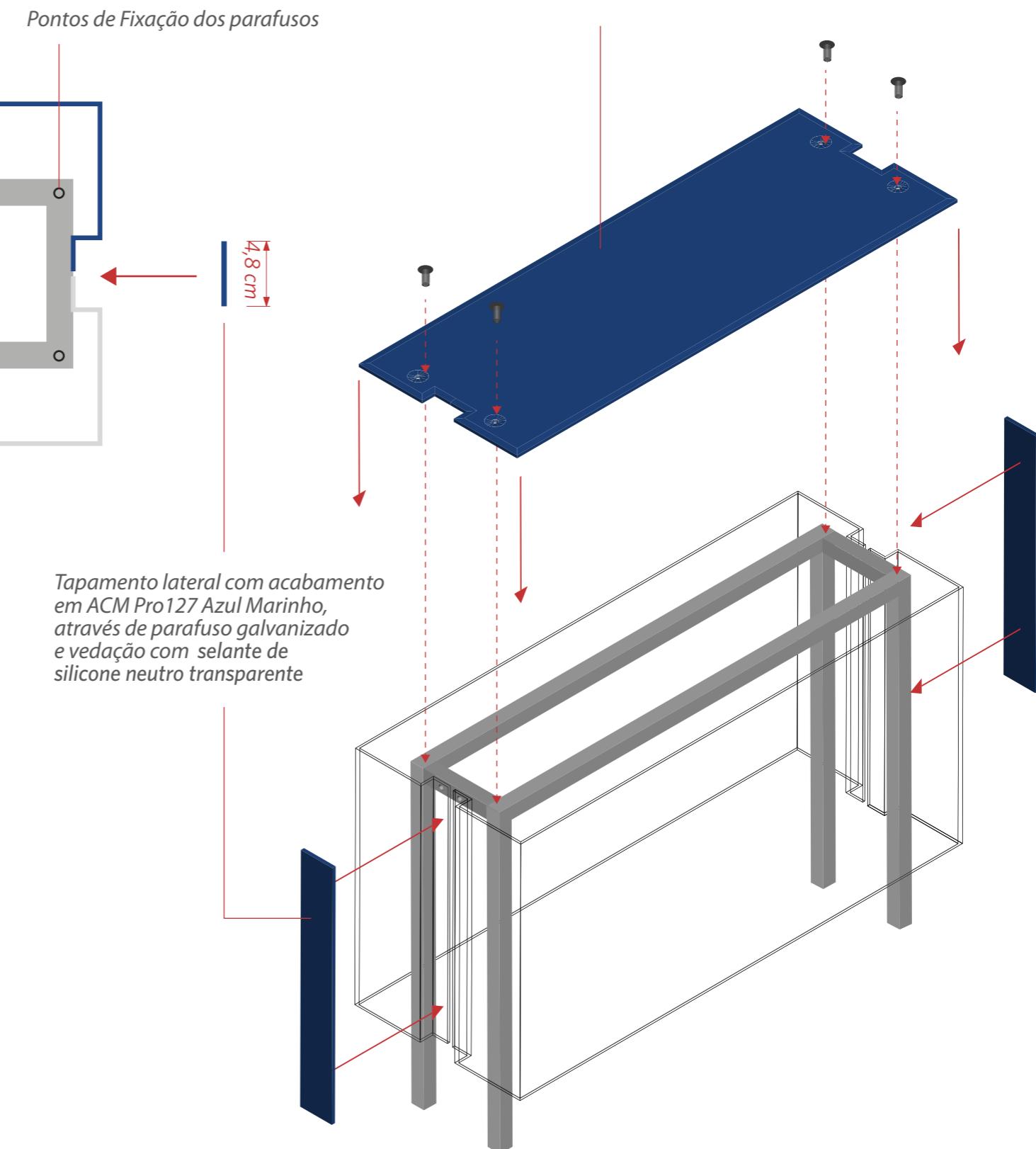
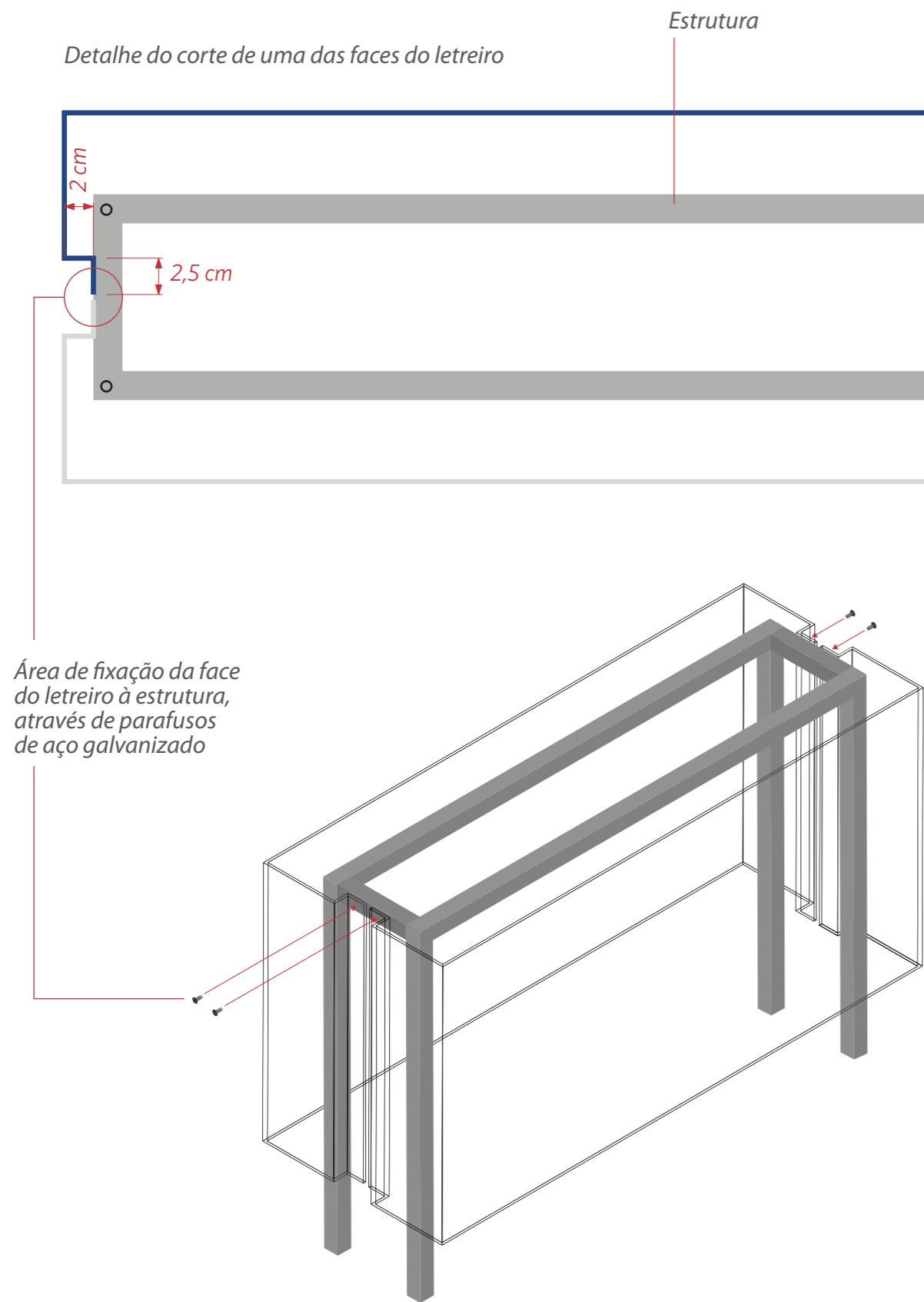
Dupla Face | Cotas das Faces do Letreiro





# Leteiros e Luminosos - TF-A

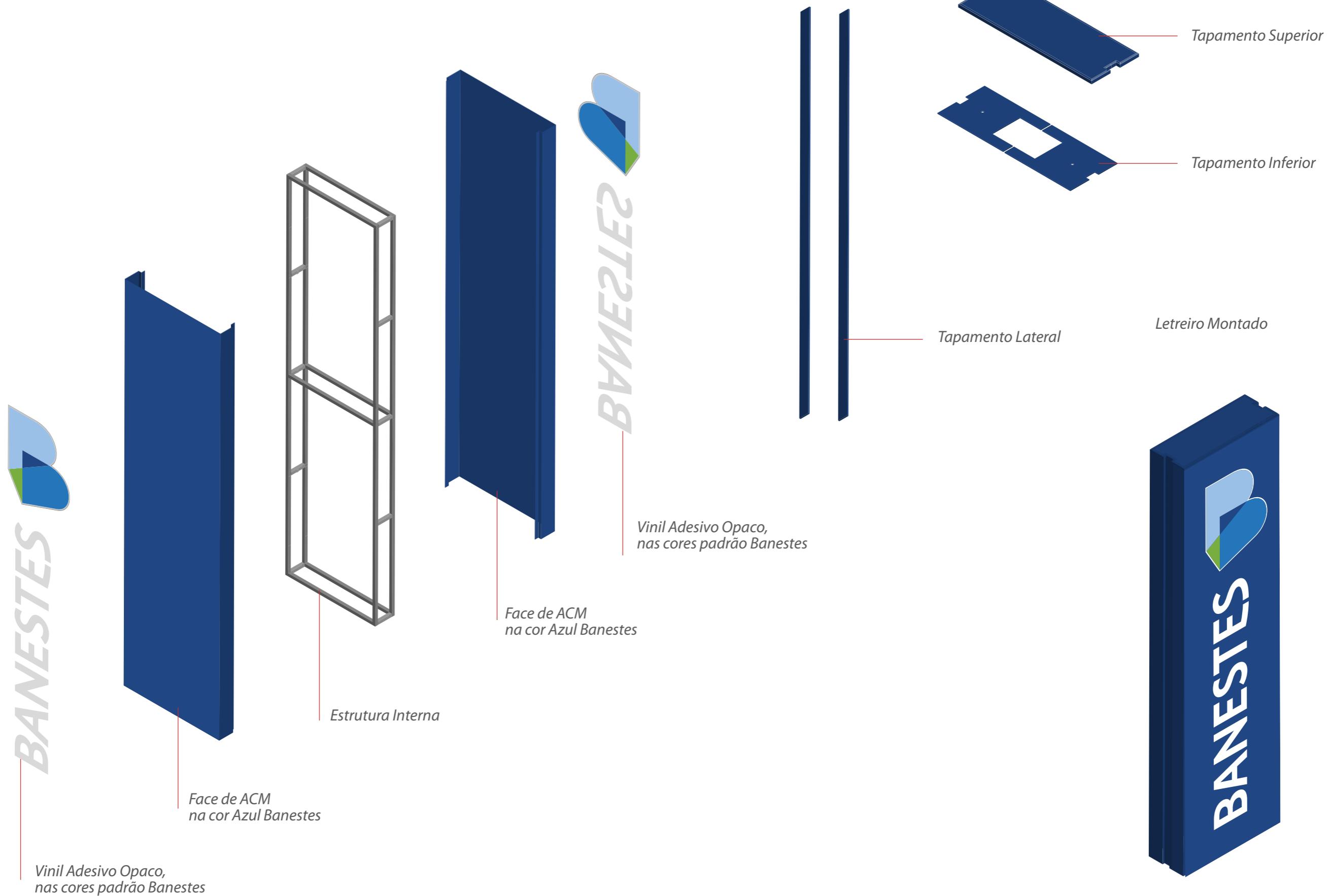
Dupla Face | Letreiro de ACM Recortado





## Leteiros e Luminosos - TF-A

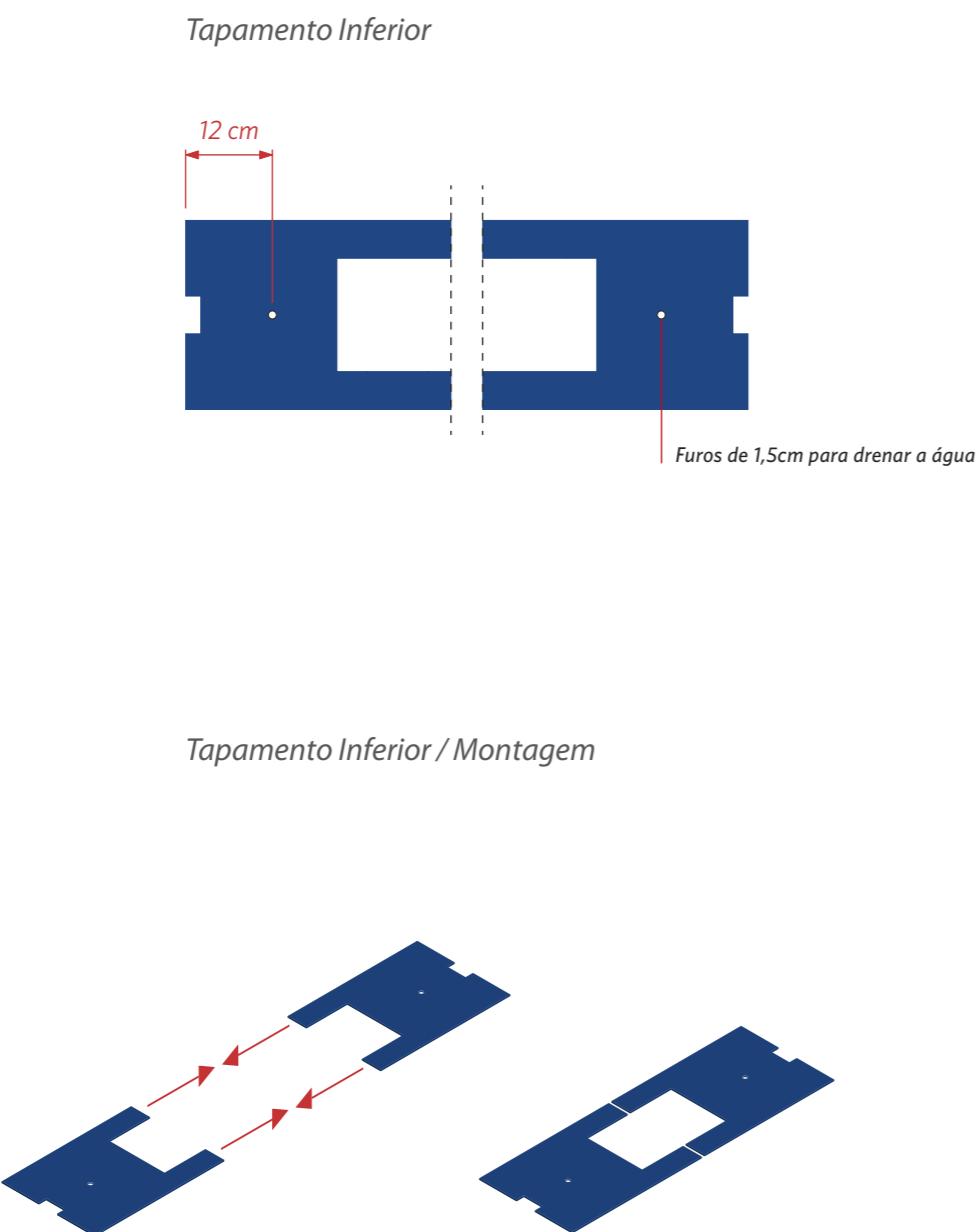
Dupla Face | Montagem





# Leteiros e Luminosos - TF-A

Dupla Face | Detalhes de Acabamento do Letreiro

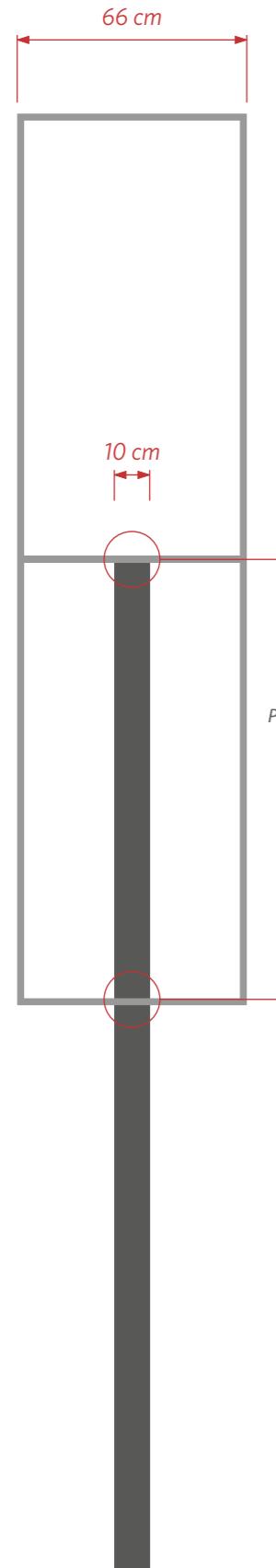




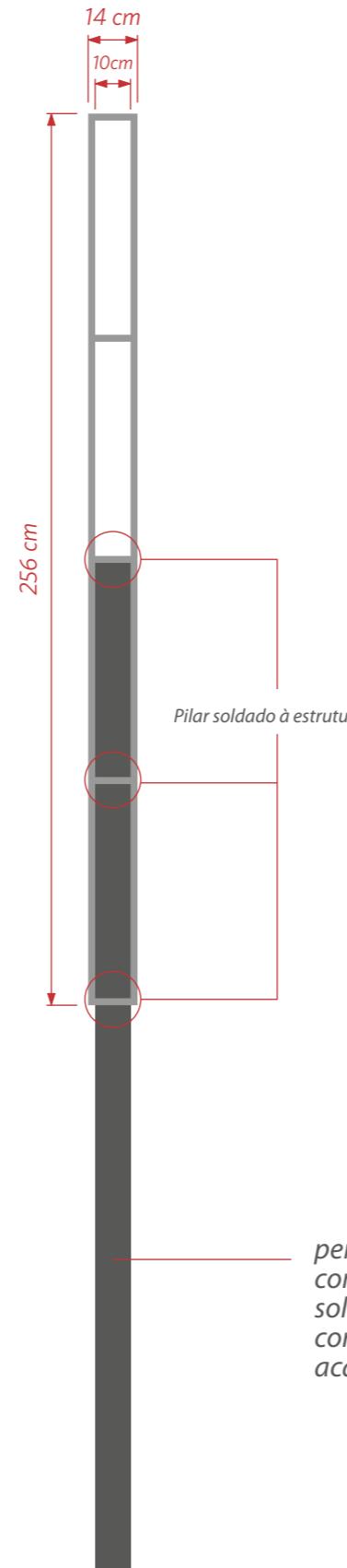
# Letreiros e Luminosos - TF-AC

Dupla Face | Estrutura com Pilar Central

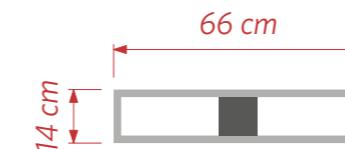
Vista frontal da estrutura  
com pilar de fixação



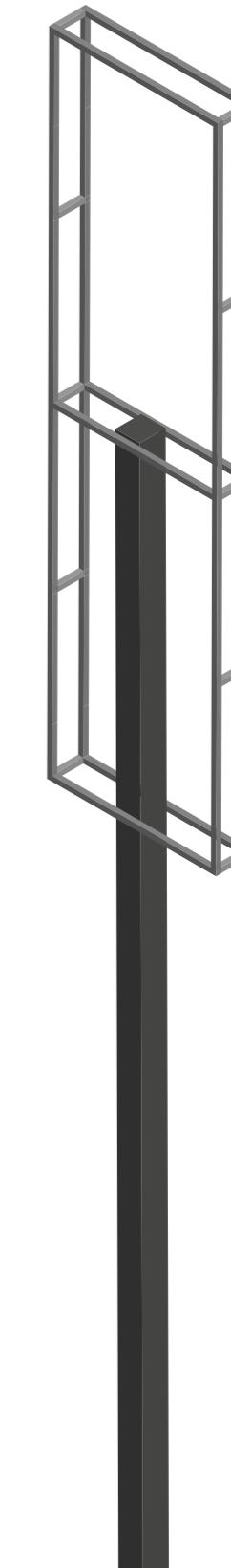
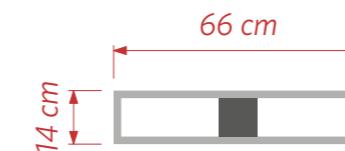
Vista lateral da estrutura  
com pilar de fixação



Vista superior da estrutura  
com pilar de fixação



Vista Inferior da estrutura  
com pilar de fixação



*Observação:*

A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.



# Letreiros e Luminosos - TF-AC

Dupla Face | Estrutura com Pilar Central

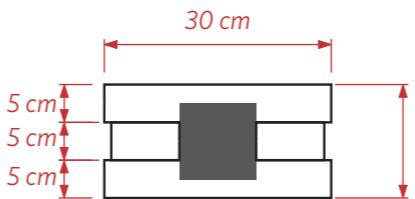
Vista frontal da estrutura  
com pilar de fixação



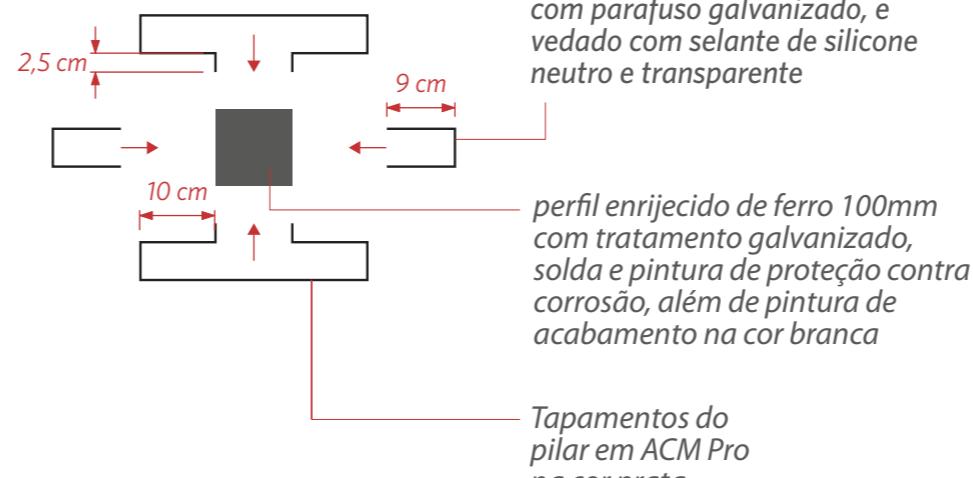
Vista lateral da estrutura  
com pilar de fixação



Corte Superior do Pilar  
e seu tapamento

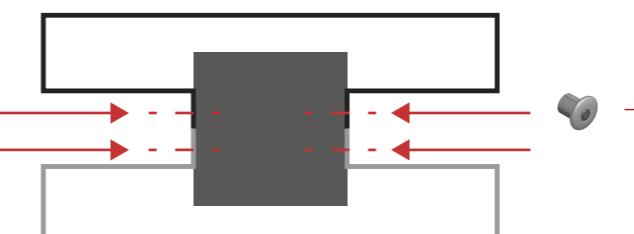


Tapamento de acabamento  
em ACM Pro na cor prata, fixado  
com parafuso galvanizado, e  
vedado com selante de silicone  
neutro e transparente



perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

Tapamentos do  
pilar em ACM Pro  
na cor prata



Rebite de rebate  
de alumínio para  
fixação do tapamento  
ao perfil enrijecido

Tapamentos do pilar em  
ACM Pro prata

perfil enrijecido de ferro 100mm  
com tratamento galvanizado,  
solda e pintura de proteção contra  
corrosão, além de pintura de  
acabamento na cor branca

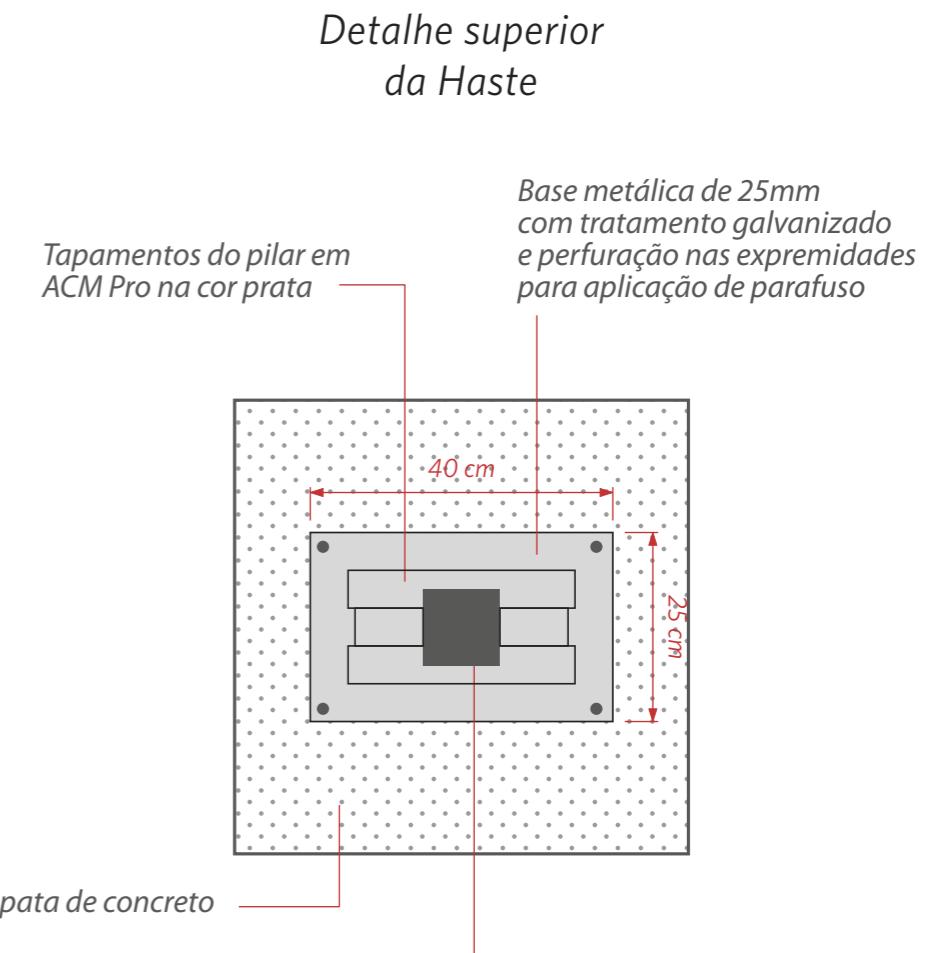
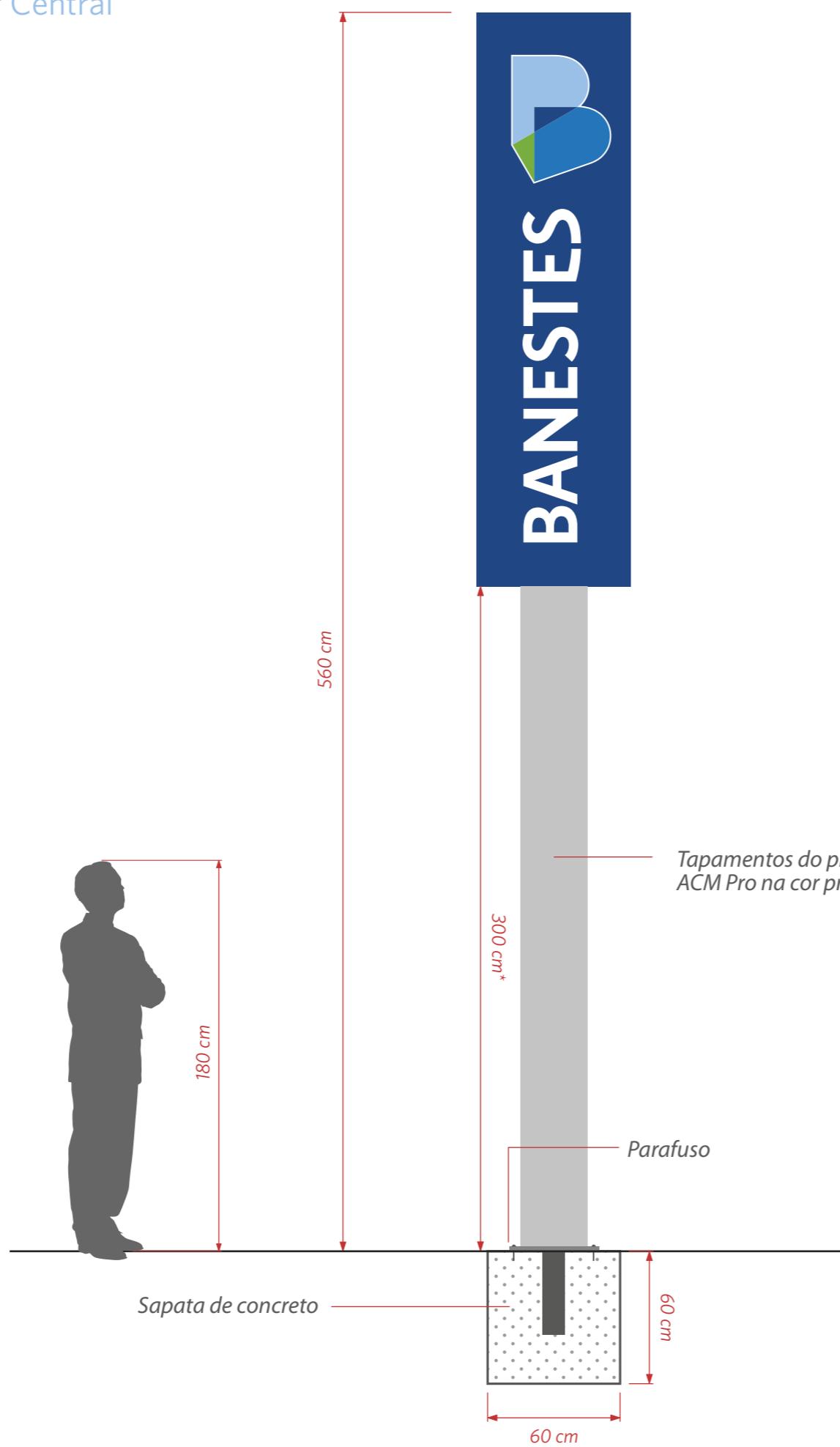
Vista Isométrica da  
estrutura e seu tapamento





# Letreiros e Luminosos - TF-AC

Dupla Face | Estrutura com Pilar Central



perfil enrijecido de ferro 100mm com tratamento galvanizado, solda e pintura de proteção contra corrosão, além de pintura de acabamento na cor branca

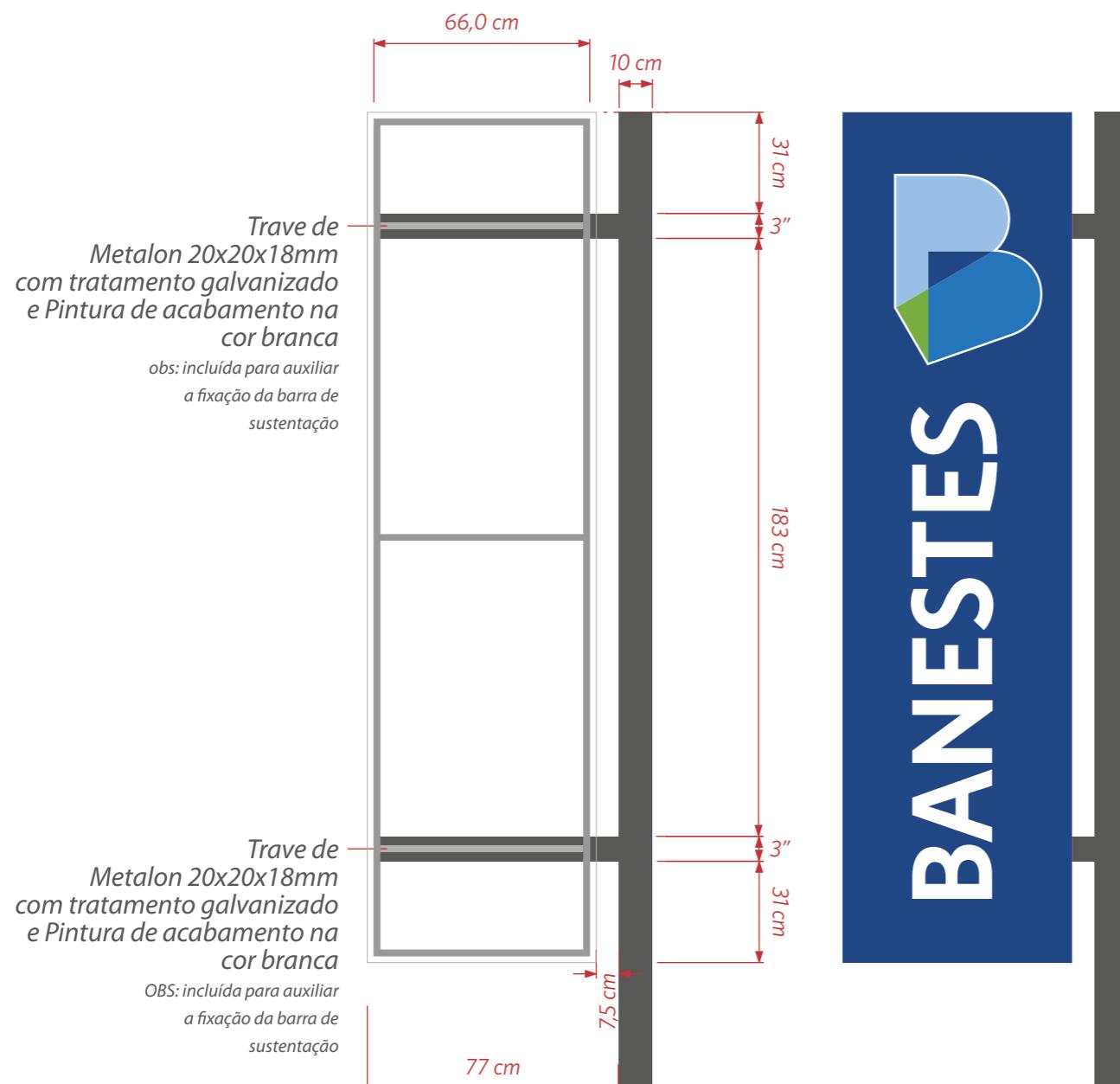
**Observações:**  
\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base, necessitam de revisão dos cálculos



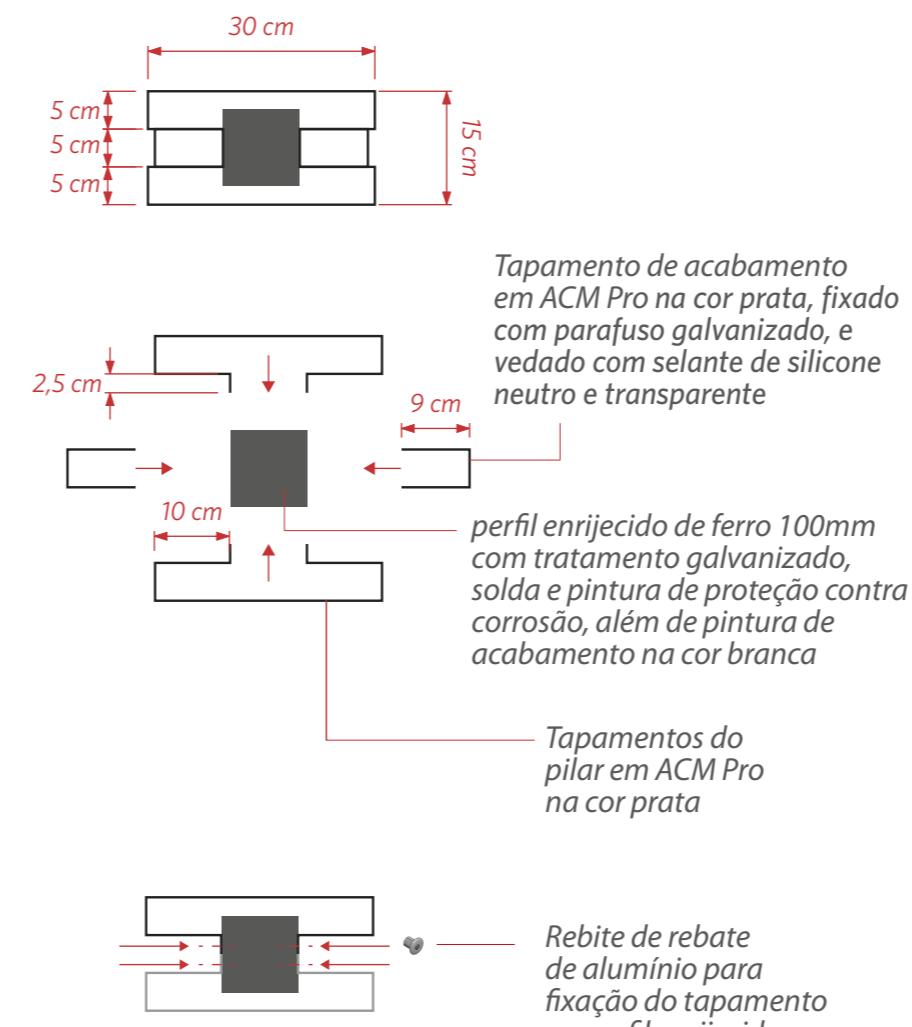
# Letreiros e Luminosos - TF-AL

Dupla Face | Estrutura com Pilar Lateral

Vista frontal da estrutura aliada ao pilar de fixação



Corte Superior do Pilar e seu tapamento



Vista frontal da estrutura aliada ao pilar de fixação

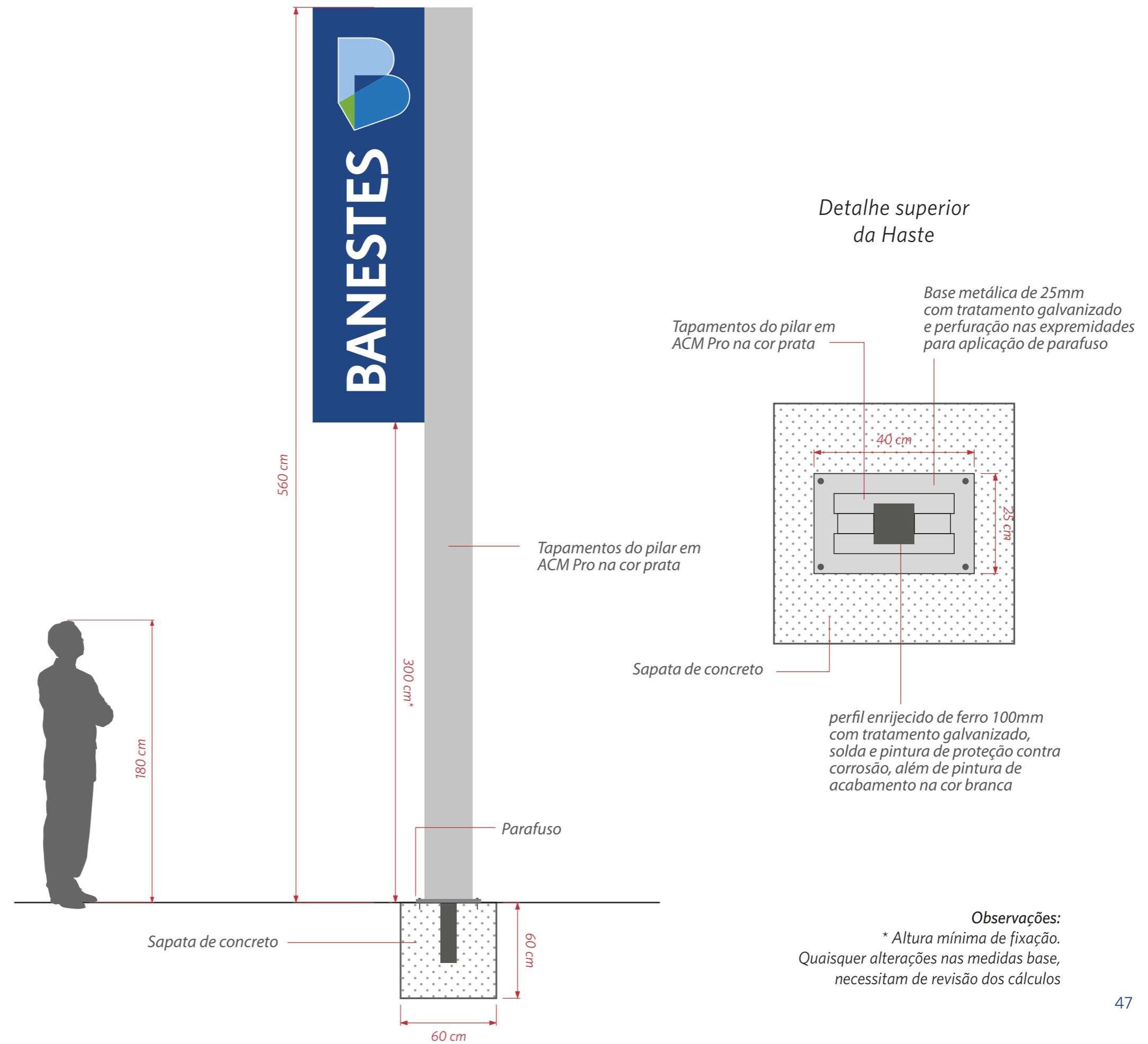


**Observação:**  
A estrutura metálica deverá receber  
solda e pintura de proteção contra corrosão,  
além da pintura de acabamento branca.



# Letreiros e Luminosos - TF-AL

Dupla Face | Estrutura com Pilar Lateral

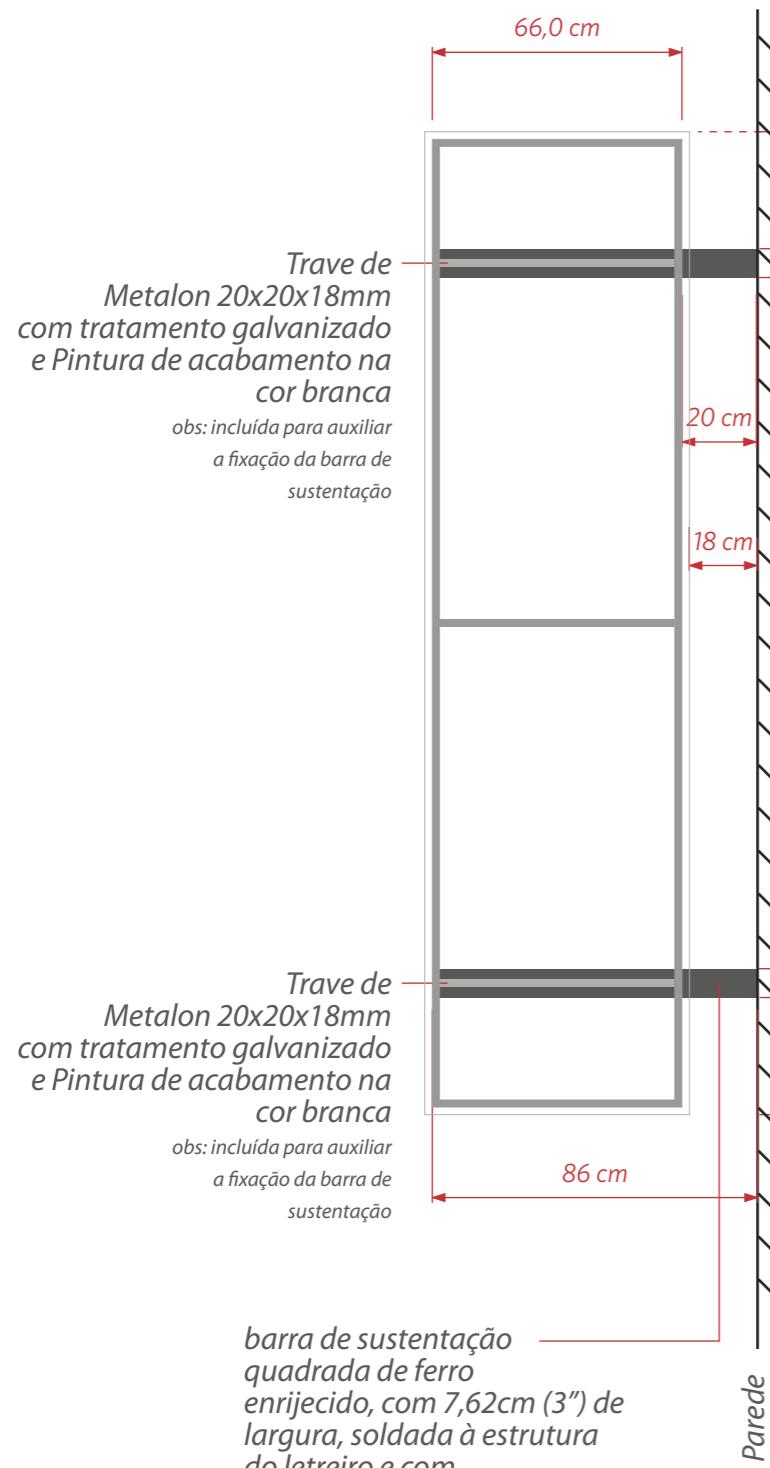




# Letreiros e Luminosos - TF-AP

Dupla Face | Estrutura suspensa

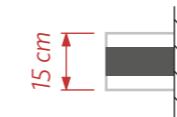
Vista frontal da estrutura aliada à barra de sustentação



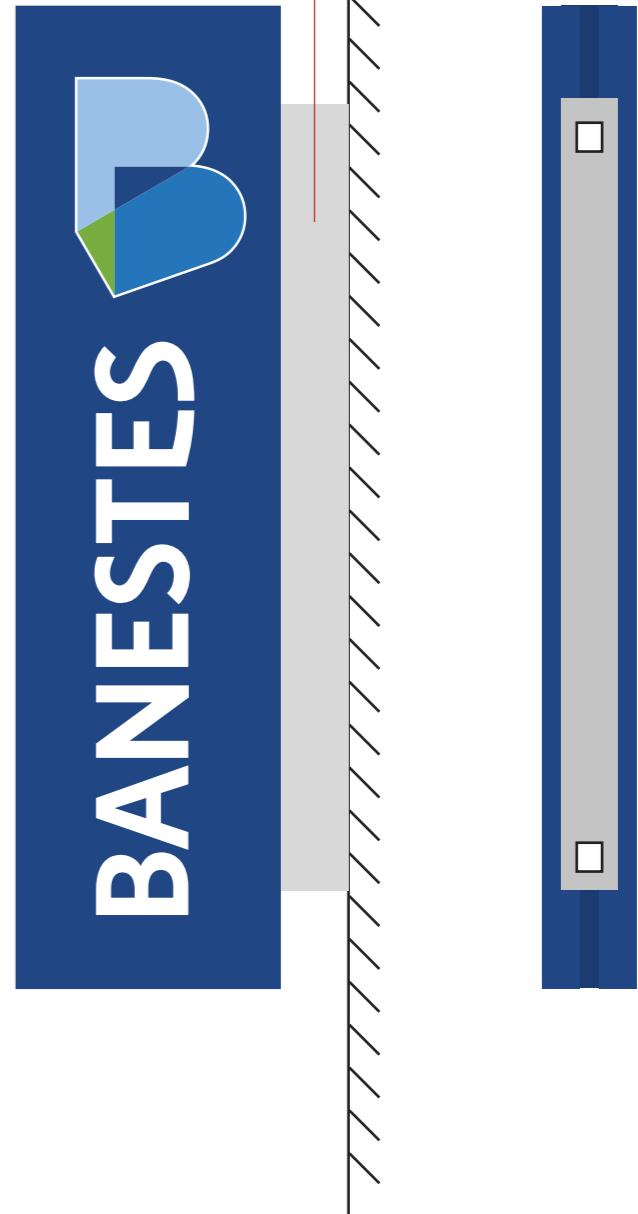
barra de sustentação quadrada de ferro enrijecido, com 7,62cm (3") de largura, soldada à estrutura do letreiro e com tratamento galvanizado

Parede

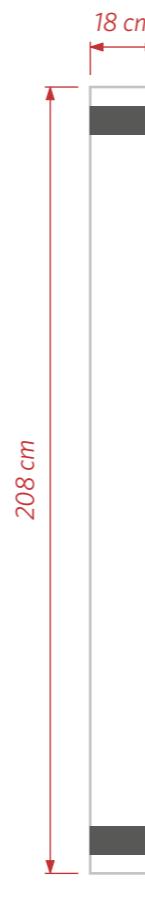
Corte Superior da Barra e seu tapamento



Tapamento das barras em ACM Pro na cor prata



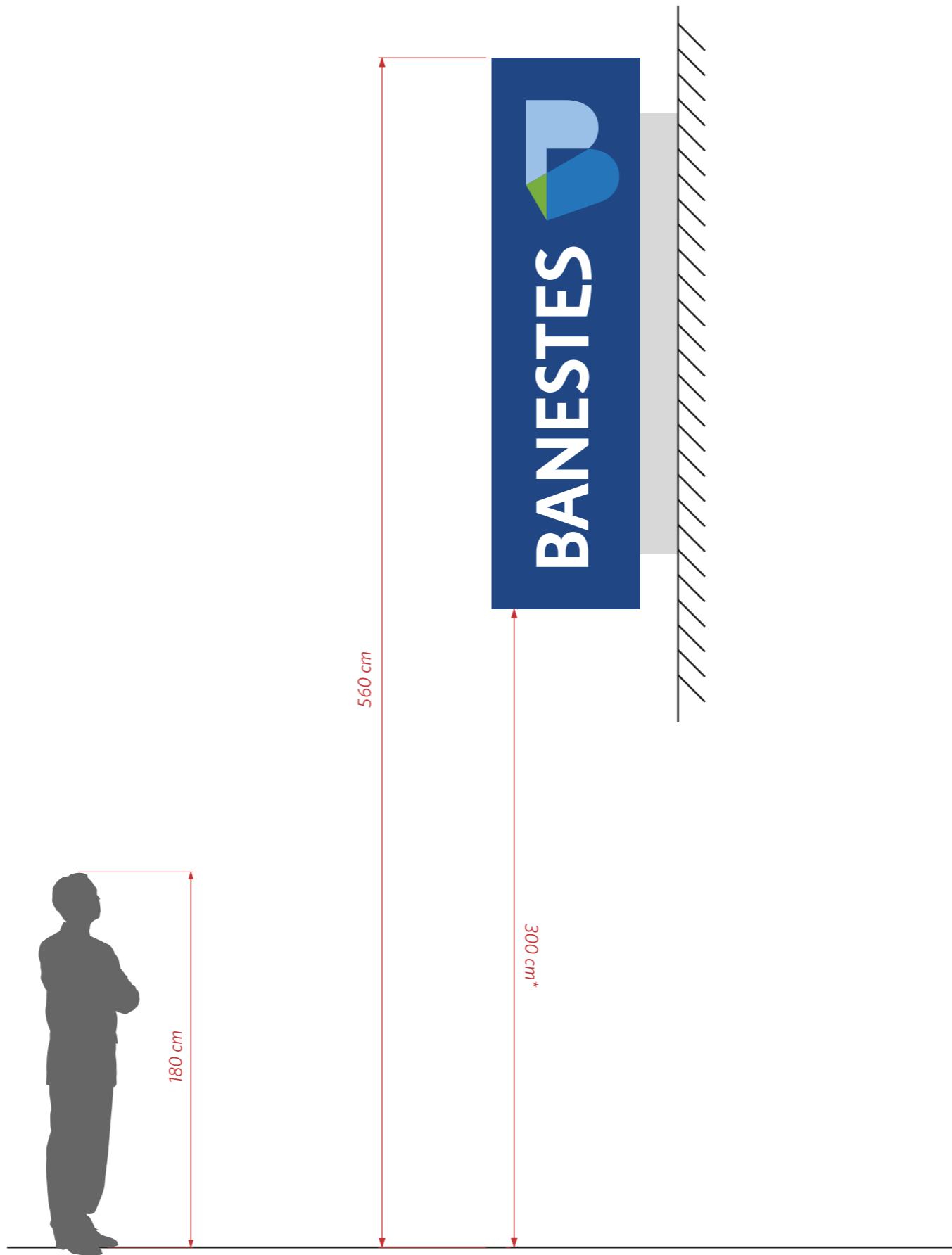
Corte Lateral da Barra e seu tapamento



Observação:  
A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão, além da pintura de acabamento branca.

# Letreiros e Luminosos - TF-AP

Dupla Face | Estrutura suspensa



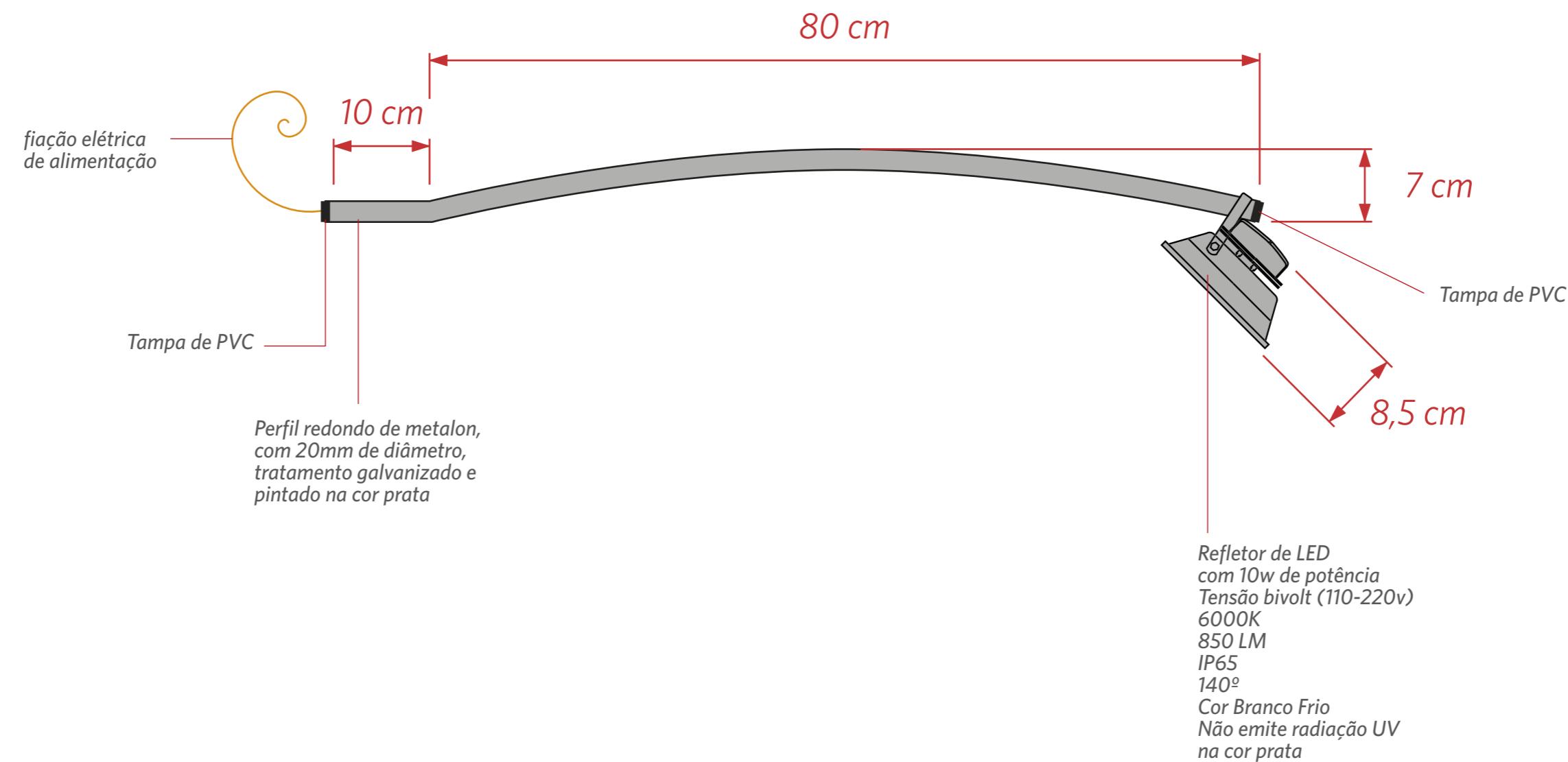
## Observações:

\* Altura mínima de fixação.  
Quaisquer alterações nas medidas base,  
necessitam de revisão dos cálculos

# Haste de Iluminação Banestes

# Letreiros e Luminosos - HI-LED

## Haste de Iluminação



Observação:

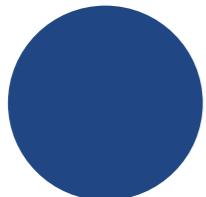
As partes metálicas deverão receber solda e pintura de proteção contra corrosão.

# Especificação de Vinis Adesivos Banestes



# Letreiros e Luminosos

Padrão de adesivos translúcidos para backlight



## Azul Banestes

*Avery 900 Ultimate Cast Translucent  
UC-900-684-T << Pantone 288C >>*

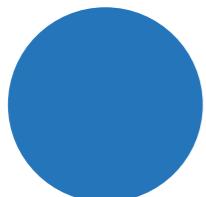
*Não calandrado com durabilidade  
garantida pelo fabricante igual ou  
superior a 6 anos*



## Verde Banestes

*Avery 900 Ultimate Cast Translucent  
UC-900-734-T << Pantone 375C >>*

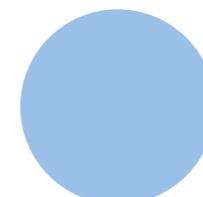
*Não calandrado com durabilidade  
garantida pelo fabricante igual ou  
superior a 6 anos*



## Azul Médio Banestes

*Avery 900 Ultimate Cast Translucent  
UC-900-661-T << Pantone 3005C >>*

*Não calandrado com durabilidade  
garantida pelo fabricante igual ou  
superior a 6 anos*



## Azul Claro Banestes

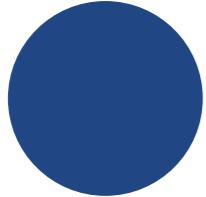
*Avery 900 Ultimate Cast Translucent  
UC-900-556-T << Pantone 290C >>*

*Não calandrado com durabilidade  
garantida pelo fabricante igual ou  
superior a 6 anos*



# Letreiros e Luminosos

Padrão de adesivos opacos

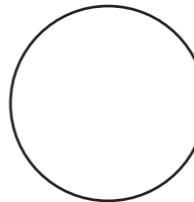


## Azul Banestes

Vinil Opaco 3M Scotchcal BR7300-117 (Azul Safira)

Vinil Opaco Avery UC 900-680-0 (Sapphire Blue)

*Não calandrado com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos*

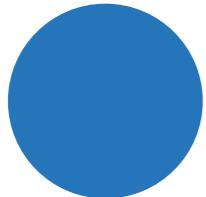


## Branco

Vinil Opaco fosco Oracal 010 (White)

Vinil Opaco fosco 3M Scotchcal BR7300 (Branco)

*Não calandrado com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos*

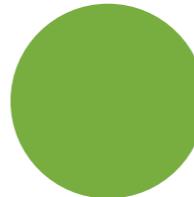


## Azul Médio Banestes

Vinil Opaco 3M Scotchcal BR7300-67 (Azul)

Vinil Opaco Avery UC 900-678-0 (Pantone® 300C)

*Não calandrado com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos*



## Verde Banestes

Vinil Opaco Oracal 651 064 (Yellow Green)

Vinil Opaco Avery UC 900-760-0 (Apple Green)

*Não calandrado com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos*

## Azul Claro Banestes

Vinil Opaco Oracal 651 056 (Ice Blue)

Vinil Opaco Avery UC 900-657-0 (Pantone® 292C)

*Não calandrado com durabilidade garantida pelo fabricante igual ou superior a 6 anos*

# Caderno de Recomendações Banestes

# Caderno de Recomendações

## Detahes de especificação



### Recomendações de Soldagem:

- A estrutura metálica deverá receber solda e pintura de proteção contra corrosão;
- É importante remover (ou proteger) do local de solda qualquer tipo de material inflamável;
- Utilizar equipamento de segurança individual (EPI);
- A solda exotérmica em reação, libera um pouco de fumaça, de baixa toxicidade que se dispersa rapidamente na atmosfera. Em locais fechados, onde pode haver grande concentração de fumaça, deve-se providenciar ventilação e utilizar máscara respiratória;
- Os materiais a serem soldados devem estar limpos e secos. O excesso de umidade ou elementos estranho (graxa, óleo, etc...) poderão resultar em uma solda inadequada e poderão ocorrer respingos excessivos de metal fundente para fora do molde;
- Atente bem se o molde que está sendo utilizado é o adequado, se está bem fechado para evitar possível vazamento de metal fundente;
- Procure intercalar as soldas para evitar um superaquecimento do grafite e uma possível reação antecipada do pó de ignição;
- Utilize sempre o acendedor (evite usar fósforos) para acender o pó de ignição. A posição de acendimento é sempre lateral a abertura do molde.

### Recomendações de Pintura:

- O preparo da superfície metálica, que obrigatoriamente antecede a pintura, constitui etapa importantíssima do processo e está diretamente ligado ao bom desempenho do sistema de proteção. Ele é realizado com dois objetivos. O primeiro é a remoção de todos os materiais que possam impedir o contato direto da tinta com o aço - pós, gorduras, ferrugem, carepa de laminação e resíduos de tintas, entre outros. O segundo é fornecer rugosidade superficial ao substrato, contribuindo para o aumento da aderência da tinta;
- A superfície metálica deverá ser previamente lavada com água e tensoativos neutros, esfregando-se uma escova de náilon. Depois, deve ser seca naturalmente ou com ar comprimido limpo (isento de óleo) e seco. Essa providência é necessária, pois as operações de escovamento e jato não são suficientes para remover óleos, gorduras e sais da superfície;
- As tintas de fundo são aplicadas diretamente sobre a superfície metálica limpa. Possuem a finalidade de promover a aderência do esquema ao substrato e contêm, costumeiramente, pigmentos inibidores de corrosão. Elas são utilizadas para a proteção dos aços estruturais e sua classificação é feita de acordo com os pigmentos inibidores adicionados em sua composição. Como exemplos desse tipo, temos as tintas de fundo à base de fosfato de zinco, de zinco metálico ou de alumínio;
- As tintas de acabamento têm a função de proteger o sistema da ação do meio ambiente e também dar a tonalidade e o brilho adequados. Elas devem ser resistentes ao intemperismo e a agentes químicos, bem como ter cores estáveis. De modo geral, são tintas brilhantes, com boa resistência à perda de cor e de brilho.

### Recomendações de Vedação:

- No encontro das chapas do sistema convencional pode-se utilizar silicone ou gaxeta de silicone neutro. A junta de dez a 15 milímetros é preenchida com tarucel e depois silicone de cura neutra, que deve ser aplicado do meio para as laterais. Quando as juntas são preenchidas com gaxetas, estas são colocadas inteiras e depois cortadas nas laterais. Se a gaxeta não for vulcanizada, é preciso aplicar silicone no encontro dos vértices das chapas, para a área vedada ficar totalmente estanque;
- Gaxetas ou silicone são elementos mecânicos utilizados para vedar a passagem de um fluxo de fluido de um local para outro, de forma total ou parcial. Além disso, é um elemento vedante que permite ajustes à medida que a eficácia da vedação vai diminuindo.

### Anotação de Responsabilidade Técnica:

- Recomenda-se que seja determinado que a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, (Lei 6.496/77) apresentado pelo fornecedor de sinalização, inclua cópias dos Boletins Técnicos Originais dos adesivo de comunicação visual, acrílico, ACM, LEDs e outros materiais, utilizados em cada execução, afim de garantir sua identificação e características específicas para a adequada manutenção dos materiais especificados.

### Entrega:

- Além das especificações listadas neste documento, a instalação do letreiro, deve contemplar os testes elétricos e a entrega do produto em funcionamento.

