



Manual de Instalação

Telha Standard TP-40



Para mais informações:

0800 747 1122

kingspanisoeste.com.br



Manual de Instalação - Telha Standard TP-40

Recebimento e Armazenamento	5
Montagem	9
Detalhes de Montagem	13



Unidade Kingspan Isoeste em Araquari/SC



Acesse o QR Code
abaixo para mais
informações sobre
o **produto**.



Recebimento e Armazenamento

Recomendações Gerais:

Segurança:

Utilizar EPIs e EPCs necessários para cada tipo de serviço conforme normas técnicas em vigor.

Precauções:

Alguns cuidados devem ser tomados no manuseio para que não ocorram marcas, riscos, arranhões torções ou amassados. Pois além de prejudicarem a questão visual podem comprometer a performance do produto.

Cuidados de Uso:

Descarga / Recebimento

Na entrega deve conferir se algum dano durante o transporte foi causado aos produtos. As telhas podem ser descarregadas através de empilhadeira, manipulador ou manualmente (observar a distância entre os garfos).

Nota: Com Operador qualificado para operar os equipamentos conforme NR18.

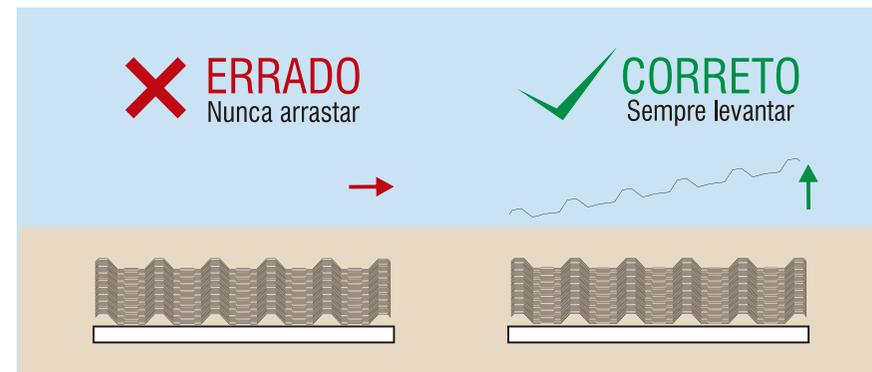
Telhas muito longas podem necessitar de alternativas como guindastes. Para levantar com guindaste uma viga especial de levantamento poderá ser necessária. Caso a Kingspan Isoeste não seja contratada para realizar o descarregamento, o cliente deve coordenar e executar este serviço.

Somente uma embalagem de cada vez deve ser içada utilizando-se 2 cintas de carga presas ao tablado ou suporte de madeira, distanciando-se uma da outra até dar o ponto de equilíbrio. Deve-se assegurar que a área para descarga é nivelada e plana.

Armazenagem

Os fardos de telhas devem ser apoiados sobre os calços de EPS que acompanham os produtos conforme mostra a Figura abaixo. Máximo de 02 fardos por pilha – separando-os com calço de EPS.

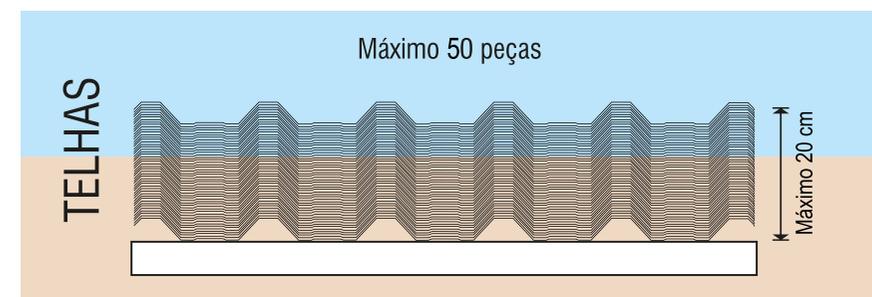
Sempre armazenar os fardos de telhas em local coberto, ou utilizando-se lona de proteção sobre elas.



Não arraste as TELHAS ou PAINÉIS sobre o chão, terças, longarinas, etc.



Para manuseio com guincho, as TELHAS ou PAINÉIS devem ser apoiados sobre um tablado de madeira ou metálico tomando-se o cuidado para a cinta do guincho não encostar na lateral do produto.



Manuseio

O manuseio das telhas deve ser realizado com a utilização de luvas de segurança anti-corte. No processo de carga e descarga do transporte, caso seja necessário caminhar sobre os fardos de telhas, os solados dos calçados devem estar isentos de detritos, pregos que possam a vir danificar o produto, ou pôr em risco o colaborador.

Para descarregar as telhas com comprimento menor que 6m, utilizar 4 homens, e para painéis acima de 6m, utilizar de 6 a 8 homens.

Ao manusear as telhas numa pilha, nunca as arraste, pois pode haver elementos abrasivos como areia, limalhas, entre outros entre as telhas, danificando o seu revestimento. A remoção das telhas deve ser feita virando-se suas extremidades, erguendo-as em seguida.

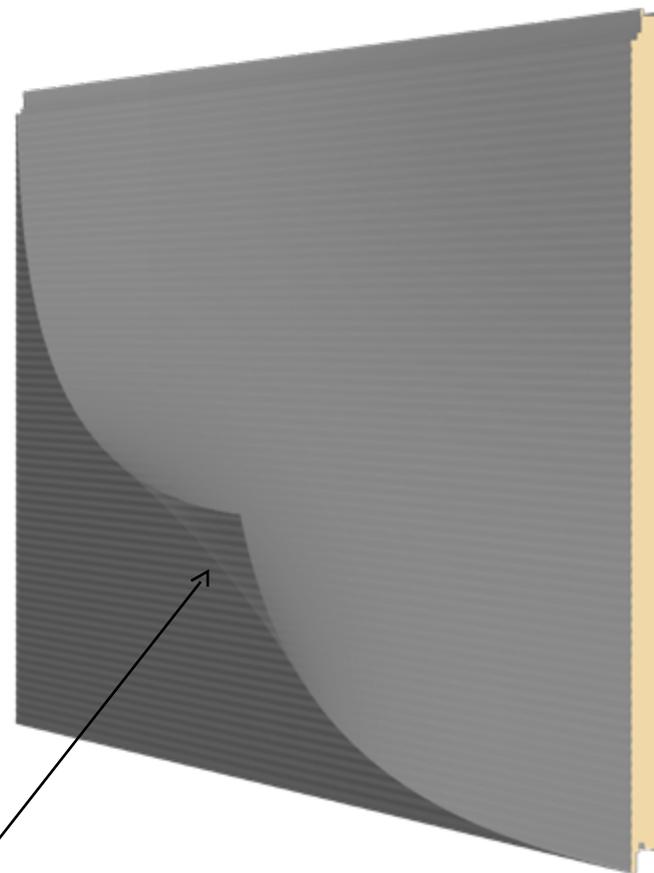
As telhas podem ser cortados utilizando-se uma serra tipo "tico-tico" ou serra "sabre". O manuseio das telhas deve ser efetuado utilizando-se os EPI's adequados, conforme as diretrizes de ESH para projetos de engenharia.



Remoção do Filme Protetivo

Em obras onde os produtos fornecidos pela Kingspan Isoeste possuam filme protetivo de embalagem aplicado, os seguintes cuidados devem ser tomados;

- Quando os produtos não forem instalados imediatamente após o recebimento, estes devem ser protegidos da incidência de sol e do calor logo após a sua descarga. E, nesses casos, dependendo do local de armazenamento e tempo de acondicionamento dos materiais, os fardos devem ser desfeitos e a película protetora removida de cada produto. Reembale cuidadosamente os produtos novamente, protegendo-os das intempéries. A não remoção do filme protetivo pode resultar em adesão excessiva do filme e quebra do plástico, tornando a remoção extremamente difícil quando a instalação for ocorrer. Além disso, removendo o filme sem seguir as instruções pode resultar no acúmulo de resíduos de adesivo e posterior adesão de sujeiras durante o uso da obra.
- É recomendável retirar a película protetora à medida que os painéis são instalados, no final de cada dia. Durante a montagem, soltar o filme ao longo dos dois encaixes para realizar a fixação da peça. Puxe em um ângulo de aproximadamente 45° para retirar completamente ao final do dia de montagem.
- Alguns cuidados devem ser tomados ao limpar os produtos, a quantidade de força e o tempo gasto na fricção da superfície podem resultar em um efeito de polimento na superfície do painel, ou a utilização de superfícies ásperas pode ocasionar o lixamento da camada de pintura, o que deve ser evitado.
- Caso a montagem não seja da Kingspan Isoeste, a empresa não é responsável por nenhuma dessas condições. A remoção do filme e a limpeza do painel são de responsabilidade do cliente/instalador.



Puxe o filme em um ângulo de aproximadamente 45° para retirar completamente.

Montagem

Observações importantes

Verifique a área a ser coberta

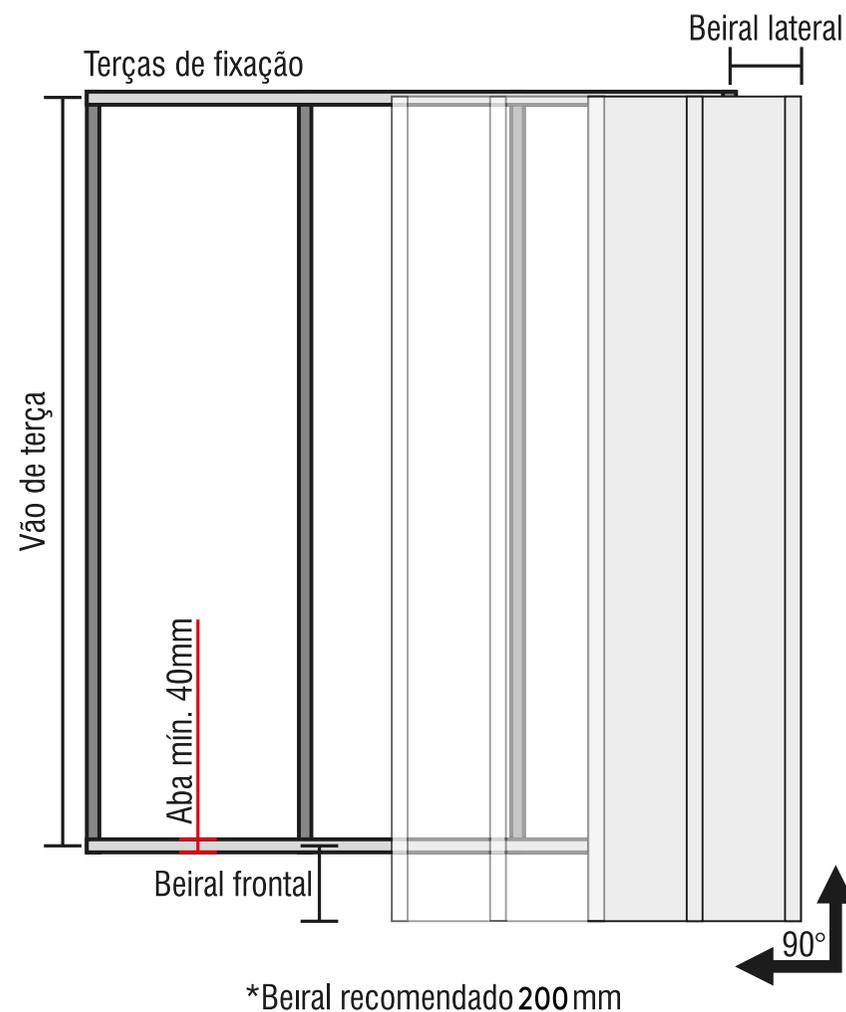
Defina o valor do beiral lateral e frontal respeitando o valor máximo de 200 mm entre a última terça de fixação e os limites da cobertura. O beiral recomendado é 200 mm, porém é necessário que as terças ultrapassem a alvenaria.

Estrutura de fixação

Instalar na edificação estrutura em aço estrutural, light steel frame ou madeira com largura mínima da aba de contato com a cobertura de 40 mm. Mesmo que a terça receba um transpasse de telhas, a largura se mantém com mínimo de 40 mm.

Elaboração dos quantitativos

Após definir a área a ser coberta e a estrutura na qual as telhas serão fixadas, realizar quantitativos de telhas, parafusos e acabamentos para a montagem da cobertura (ver imagens e tabelas a seguir).



Recomendações de Segurança



O trânsito de pessoas na cobertura deve sempre ser realizado na região dos apoios das telhas e com a utilização de tábuas ou chapas de madeirite sobre a cobertura.



Acessórios de montagem

TELHA TP-40 - FIXADORES	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	Parafuso PB12-14x3/4" P3 cod.144079
2	Parafuso costura PB1/4-14x7/8" P1 cod.141580
3	Fita tacky type 9,5mm e 22,2mm cod.143104/1143105
4	Massa vedante cod.144059
5	Parafuso Fix, Titecon M5 x 32mm _ CHT PHS2 cod.144269

LISTA DE FERRAMENTAS	
FERRAMENTA	FINALIDADE
Escada Plataforma 8 ou 6 degraus e Escada Tipo 'A' de 6 degraus ou similar.	Acesso à cobertura e acabamentos internos
Estilete Profissional 18 mm ou similar	Auxílio no recorte e abertura de embalagens e fardos
Martelo de Borracha de 60 mm ou similar	Pequenos ajustes na posição e encaixe das telhas
Linha de Nylon 0,80 mm ou similar	Marcação da linha da cumeeira e beiral das telhas
Esquadro de cabo metálico	Verificação da perpendicularidade da montagem das telhas
Tesoura para recorte de aço - 10" ou similar direita e esquerda	Recorte dos revestimentos da telha e acabamentos
Rebitador alicate manual ou similar	Aplicação dos rebites nos acabamentos
Broca com diâmetro de 4,5mm para aço	Furação dos acabamentos para aplicação do rebite
Jogo de soquete sextavado compatível com a cabeça dos parafusos	Torque nos parafusos de fixação e costura
Furadeira elétrica ou a bateria Reversível 350 W 0 - 4.000 rpm ou superior	Furação dos acabamentos para aplicação do rebite
Parafusadeira elétrica ou à bateria reversível 540 W 0-5300 rpm Torque regulável com valor máximo de 6,8Nm ou superior	Torque nos parafusos de fixação e costura
Serra sabre	Recorte dos revestimentos da telha e acabamentos
Alicate de pressão 10" ou similar	Auxílio na montagem das telhas
Álcool, água, sabão neutro e estopa	Limpeza das telhas

Atenção:

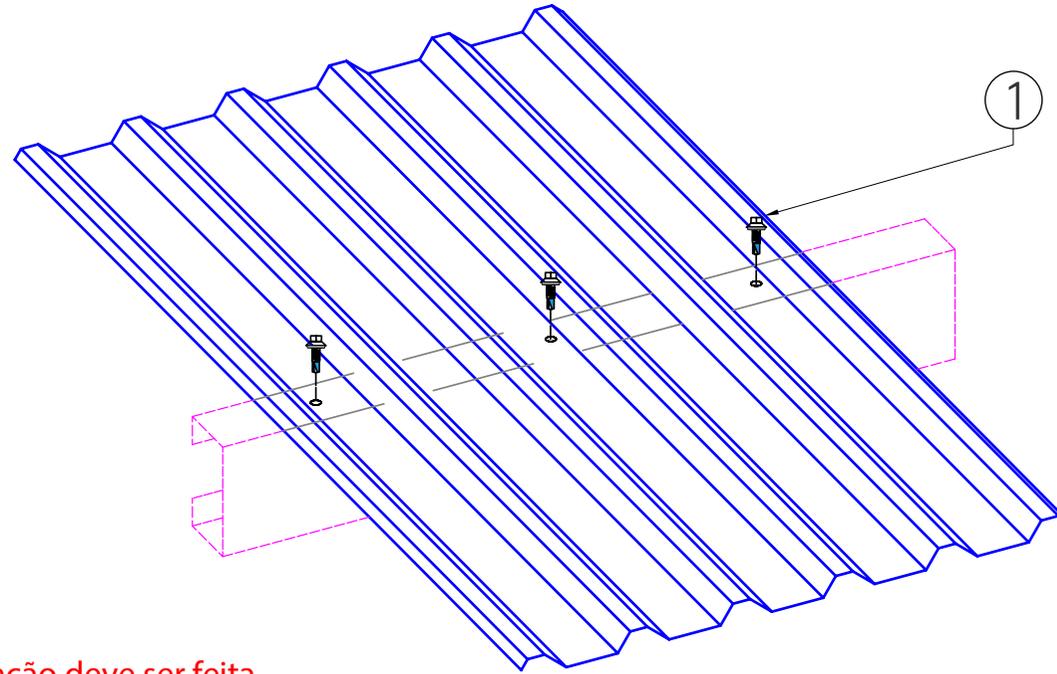
Após a instalação dos painéis e telhas é necessário realizar a limpeza da superfície removendo limalhas, parafuso e sujeiras, decorrentes da instalação dos materiais.

Nos casos em que forem necessários realizar recortes nos painéis e telhas recomenda-se a utilização de serra tipo "tico-tico" ou serra "sabre", não sendo recomendado o uso de lixadeira ou serras abrasivas.

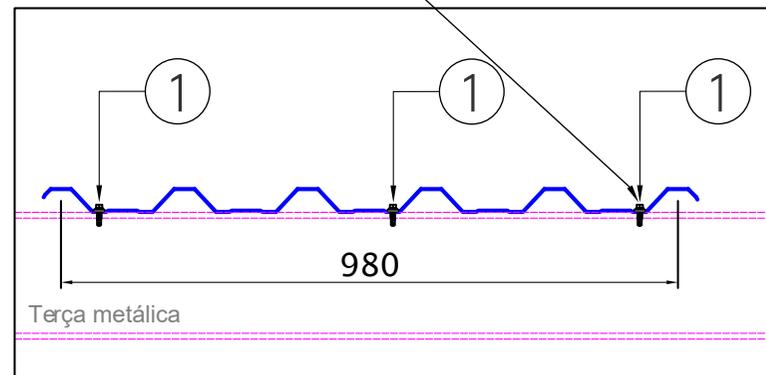
Detalhes de Montagem

FIXAÇÃO DA TELHA NA TERÇA METÁLICA

NOTA:
Estrutura metálica
dimensionada e
executada pelo cliente



Fixação deve ser feita
na onda baixa

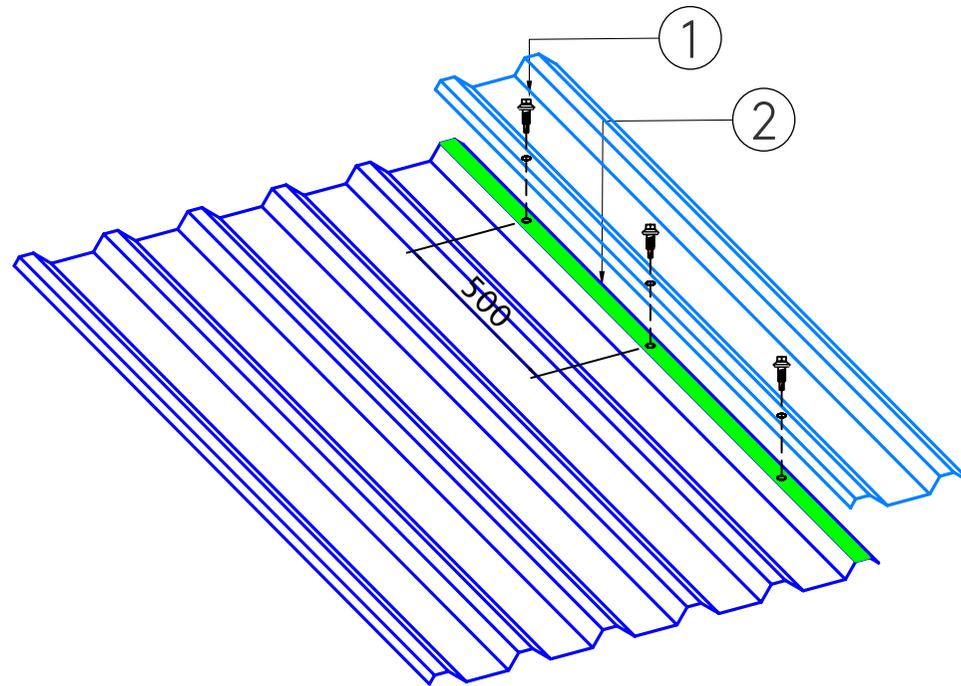


* MEDIDAS EM MM.

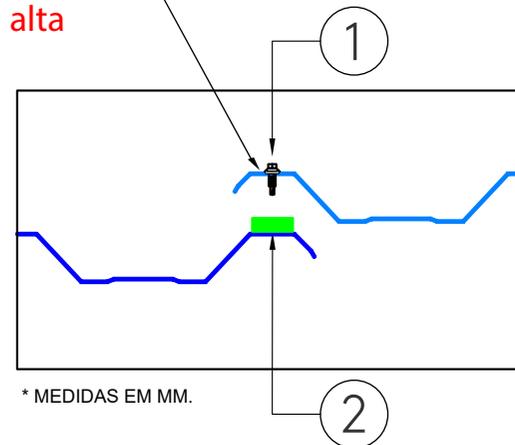
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	3 pç / telha / terça	144079

COSTURAS DAS TELHAS

NOTA:
Estrutura metálica
dimensionada e
executada pelo cliente



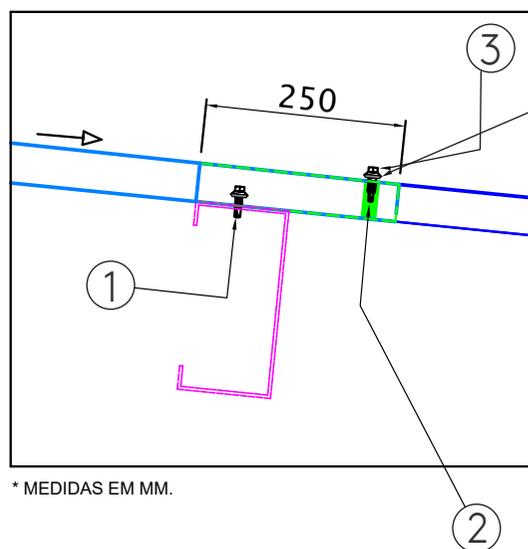
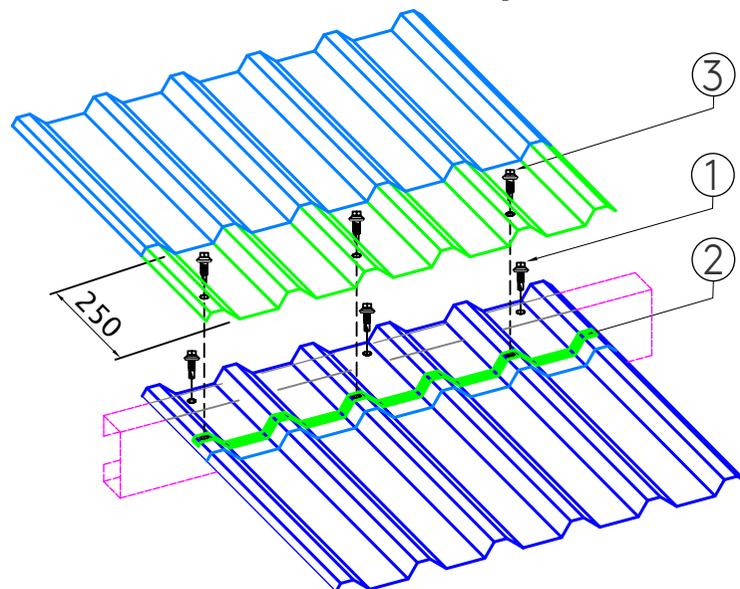
A emenda deve ser feita
na onda alta



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4 - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104

TRANSPASSE DA TELHA NA TERÇA METÁLICA

NOTA:
Estrutura metálica
dimensionada e
executada pelo cliente

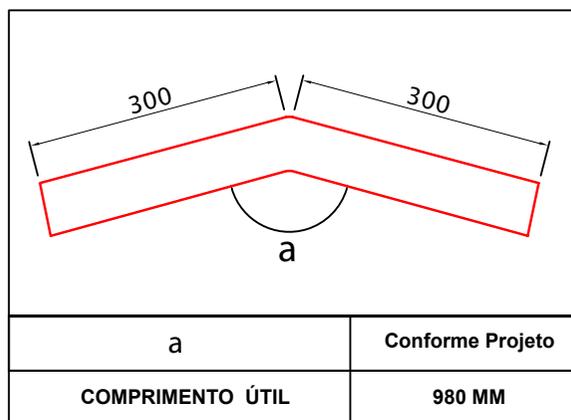


Fixação do transpasse
na onda alta

* MEDIDAS EM MM.

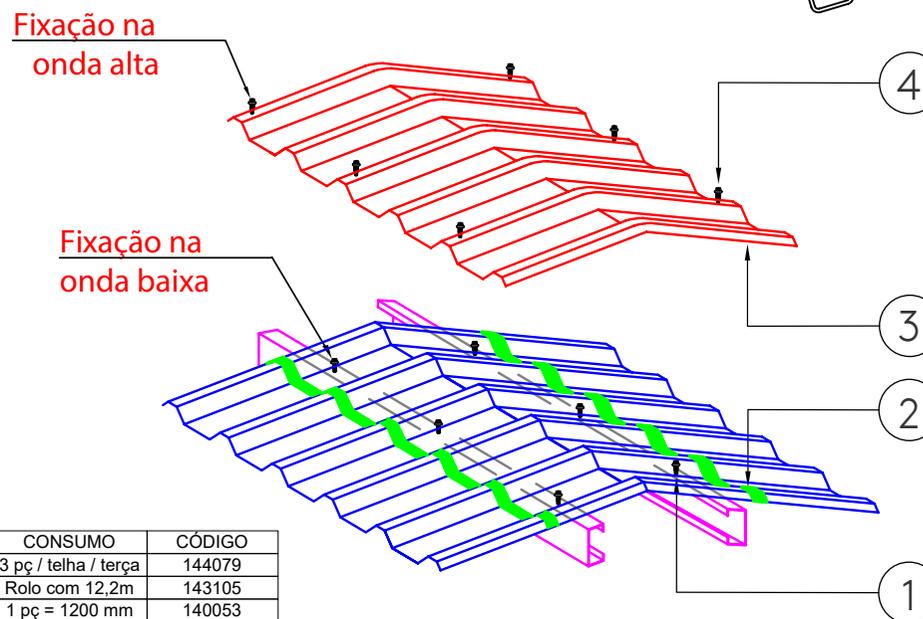
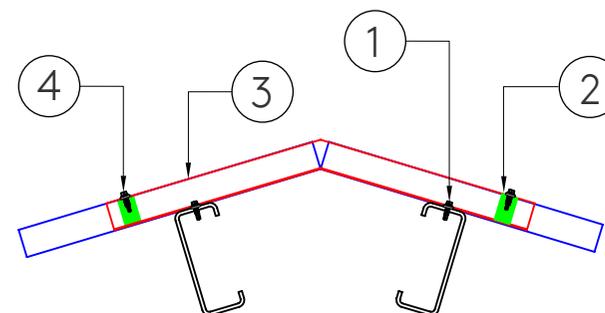
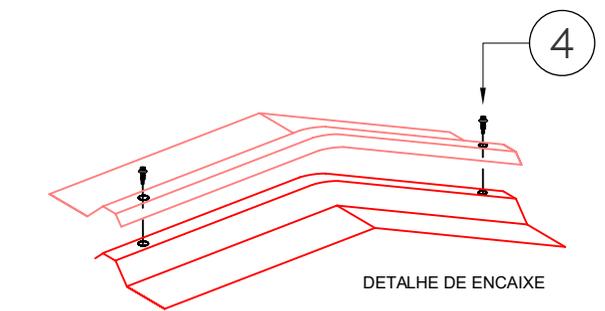
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	3 pç / telha / terça	144079
2	Fita tacky tape 22,2mm	Rolo com 12,2m	143105
3	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	3 pç / telha	141580

CUMEEIRA TRAPEZOIDAL



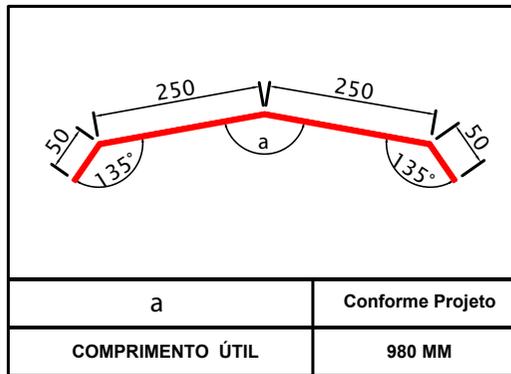
* MEDIDAS EM MM.

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

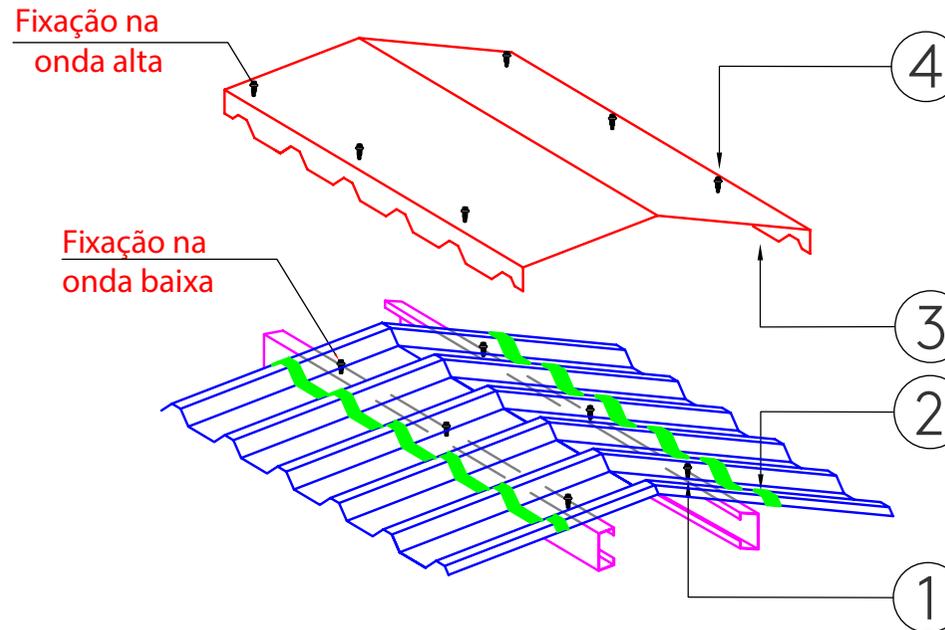
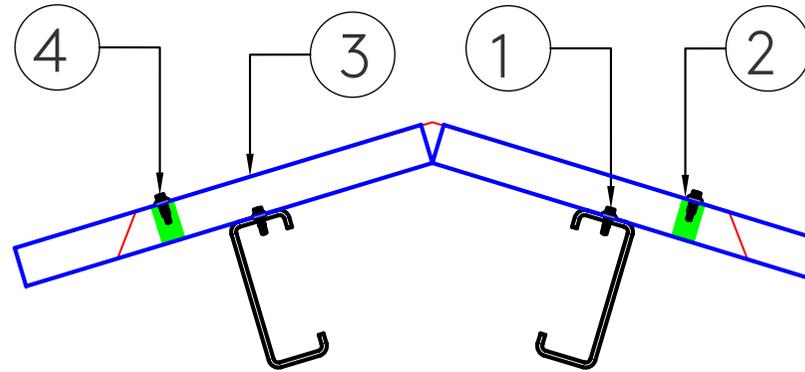


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	3 pç / telha / terço	144079
2	Fita tacky tape 22,2mm	Rolo com 12,2m	143105
3	Cumeeira Trapezoidal Galvalume TP-40	1 pç = 1200 mm	140053
3	Cumeeira Trapezoidal Pré-pintada TP-40	1 pç = 1200 mm	140047
4	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	3 pç / telha	141580

CUMEEIRA LISA DENTADA



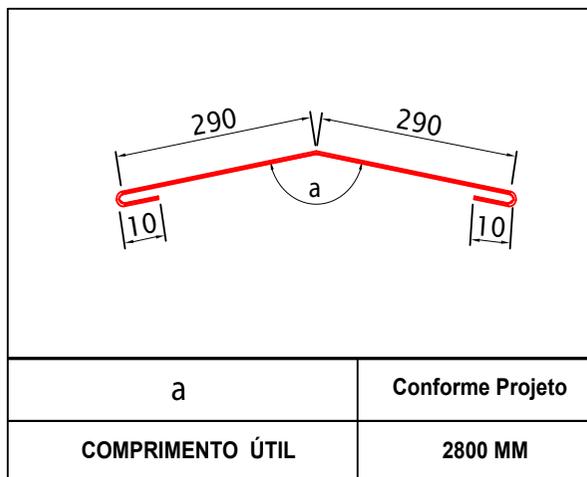
* MEDIDAS EM MM.



NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

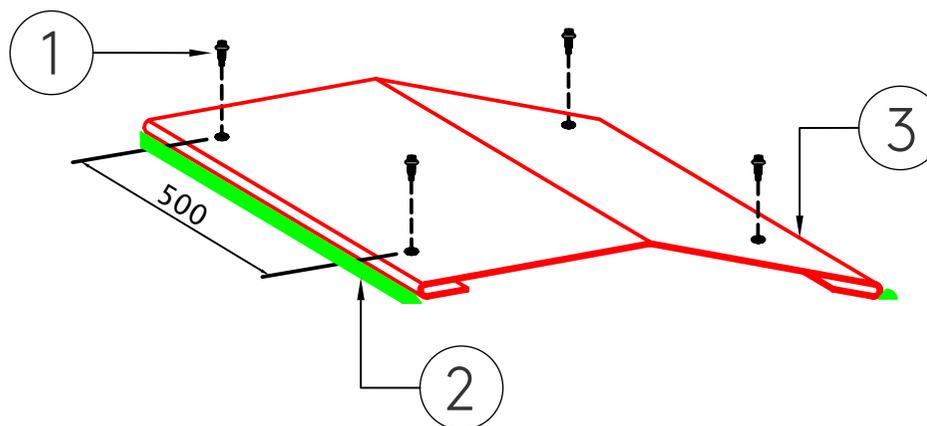
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	3 pç / telha / terça	144079
2	Fita tacky tape 22,2mm	Rolo com 12,2m	143105
3	Cumeeira Lisa Dentada Galvalume TP-40	1 pç = 1200 mm	140063
3	Cumeeira Lisa Dentada Pré-Pintada TP-40	1 pç = 1200 mm	140059
4	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	3 pç / telha	141580

CUMEEIRA LISA PARA ESPIGÃO

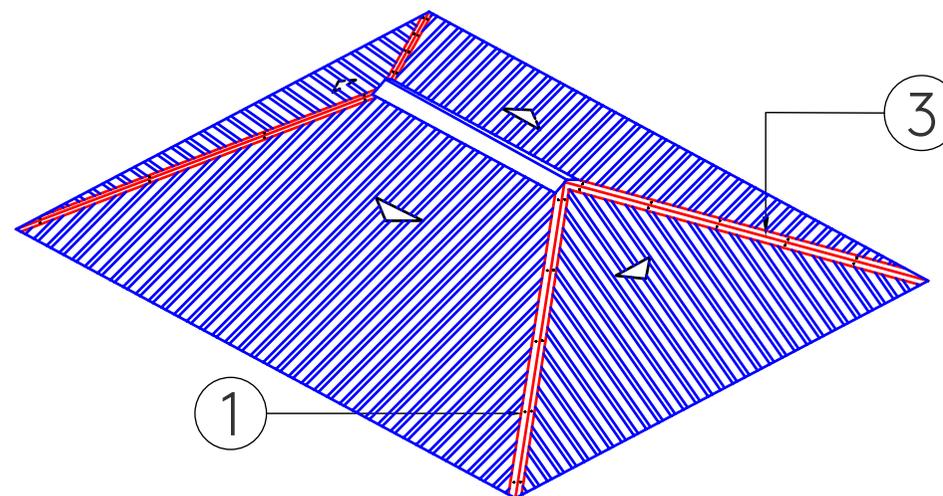


* MEDIDAS EM MM.

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

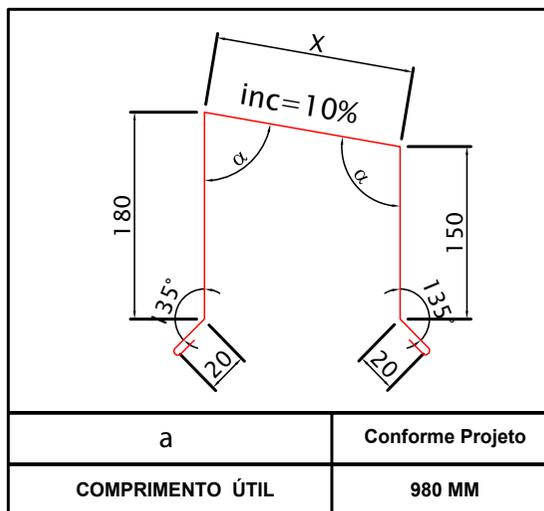


TRANSPASSE



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Massa vedante telhas Branco 600ml	1 tubo = 35 m	144059
3	Cumeeira Lisa para espigão - Pré-pintada	1 pç = 3000 mm	140027

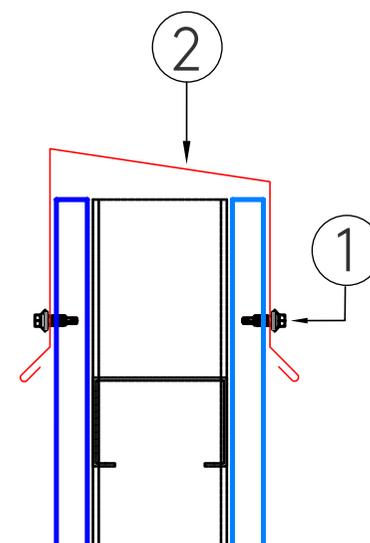
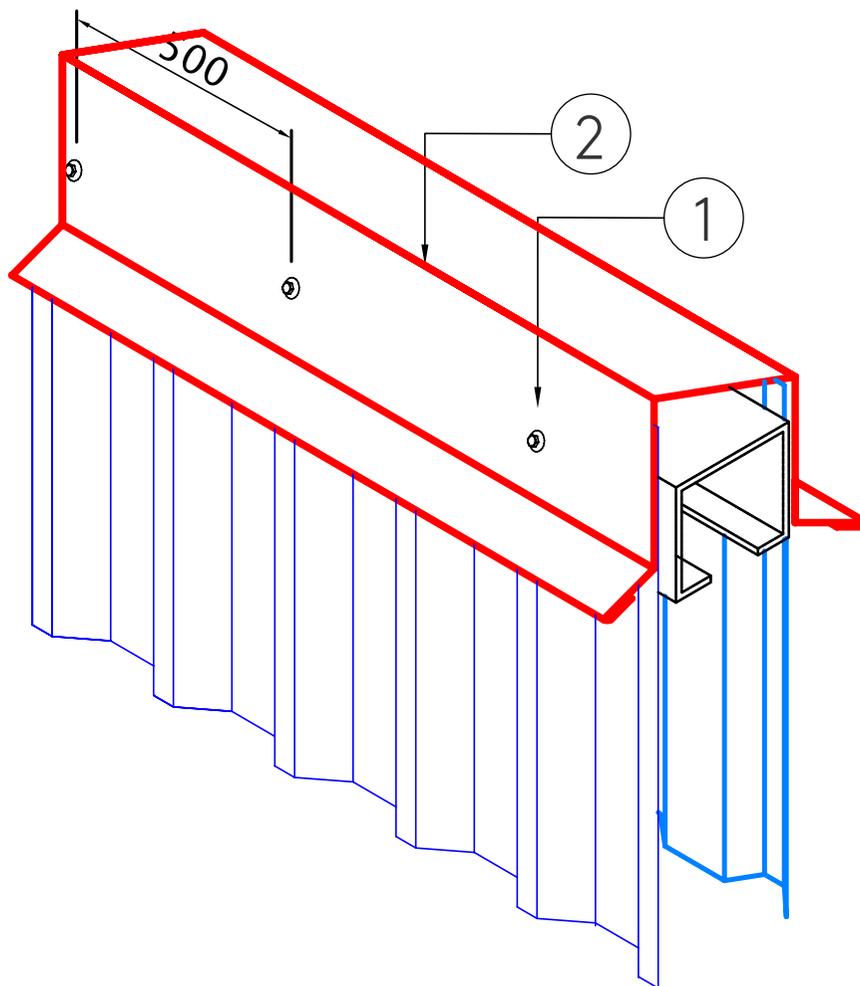
RUFO CHAPÉU OU CAPEAMENTO



* MEDIDAS EM MM.

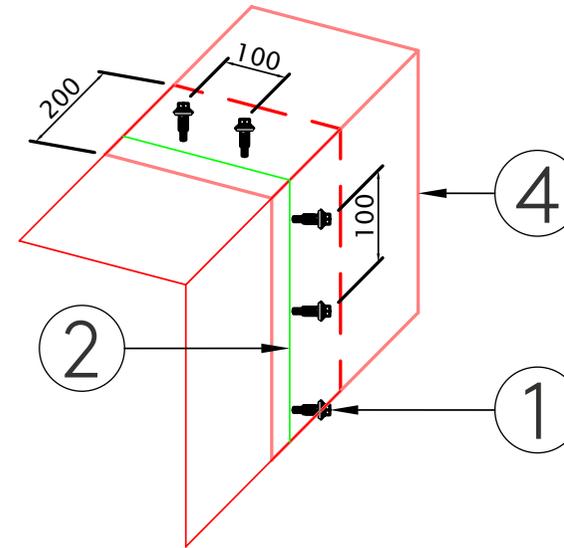
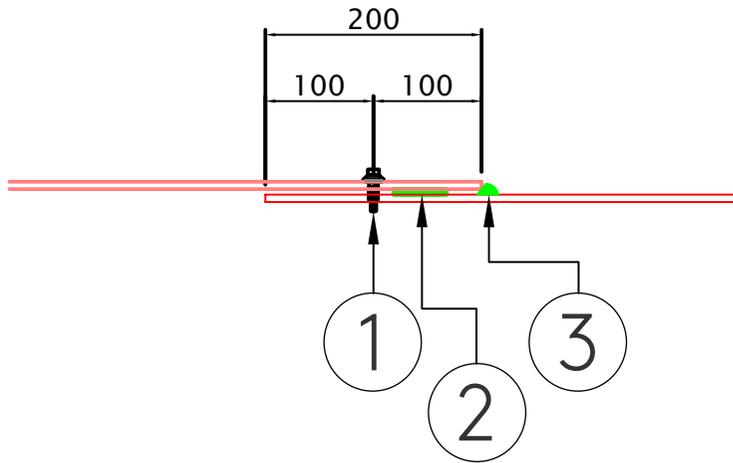
NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

NOTA:
Ver detalhes de transpasse típico de rufos

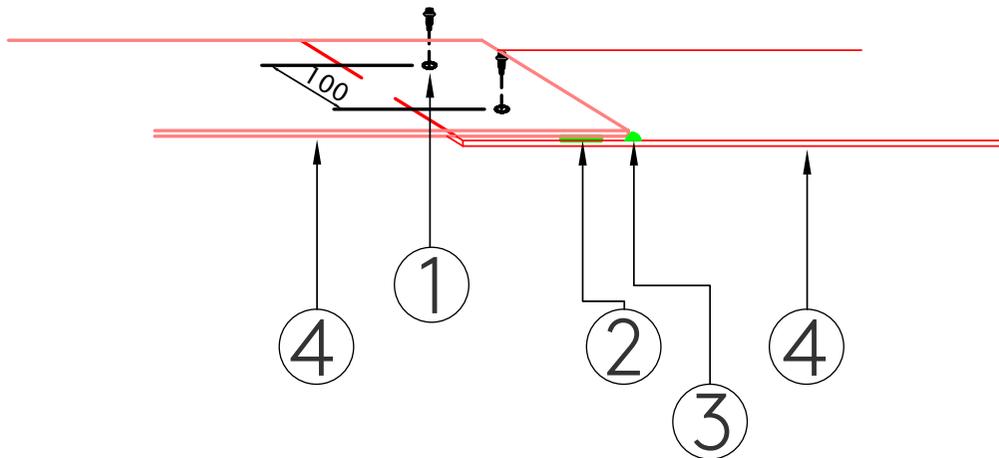


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo chapéu ou Capeamento Galvalume	1 pç = 1200 mm	145086
2	Rufo chapéu ou Capeamento Pré-pintado	1 pç = 1200 mm	145080

TRANSPASSE TÍPICO DE RUFOS



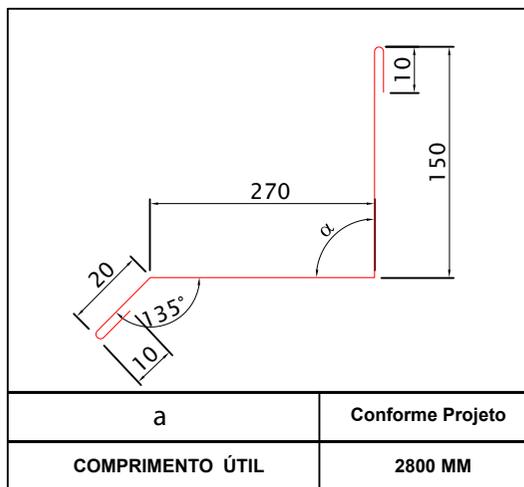
Exemplo de costura transversal de rufos



Detalhe padrão de costura transversal de rufos

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 100 mm	141580
2	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104
3	Massa vedante telhas Branco 600ml	1 tubo = 35 m	144059
4	Rufo		

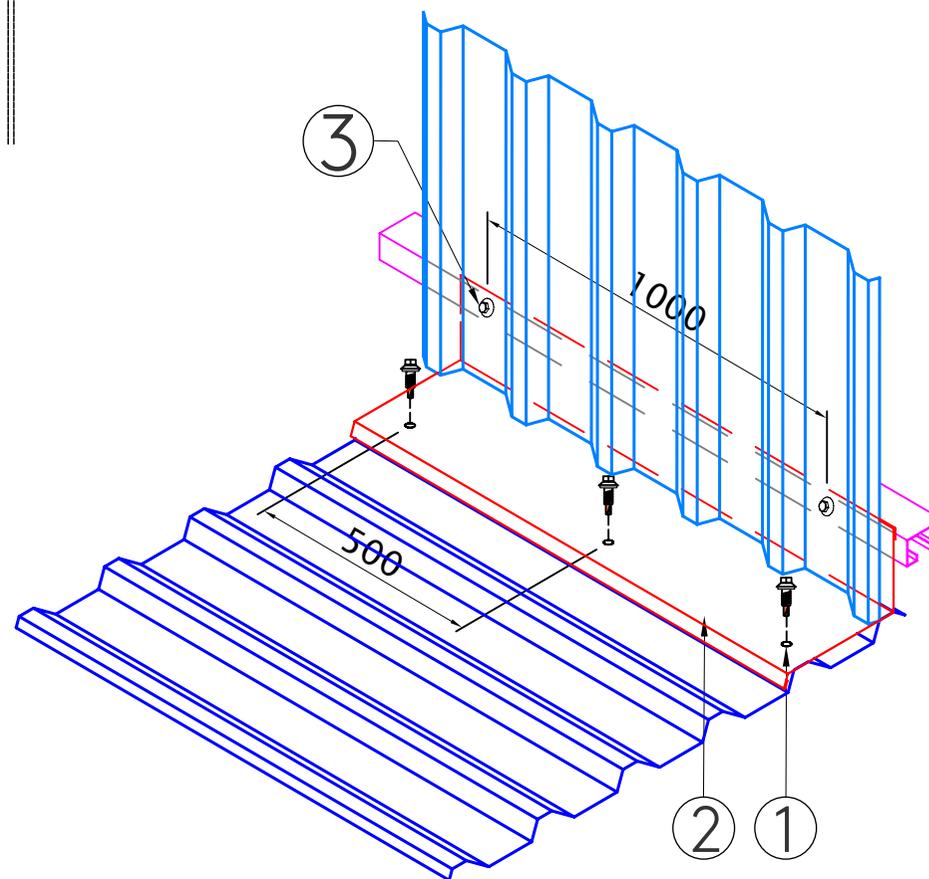
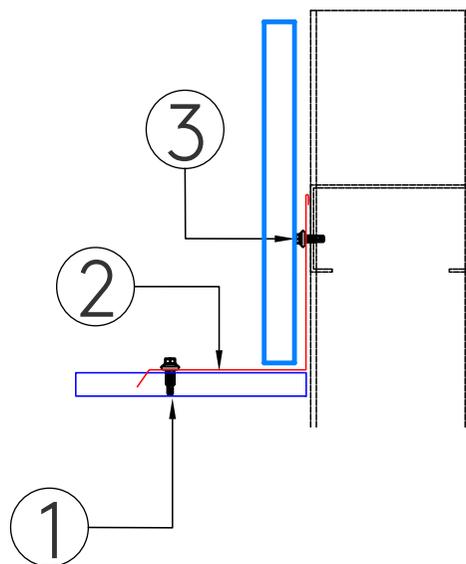
RUFO LATERAL INFERIOR PARA PLATIBANDA



* MEDIDAS EM MM.

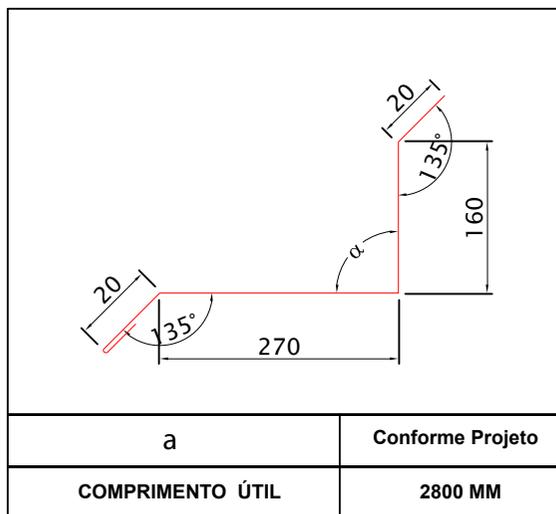
NOTA:
Estrutura metálica
dimensionada e
executada pelo cliente

NOTA:
Ver detalhes de
transpasse típico
de rufos

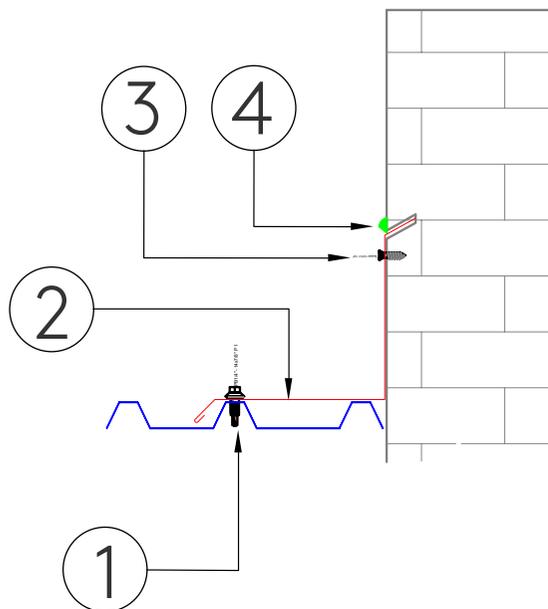


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo lateral inferior para platibanda	1 pç = 3000 mm	-
3	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	a cada 1000 mm	144079

RUFO LATERAL INFERIOR PARA ALVENARIA

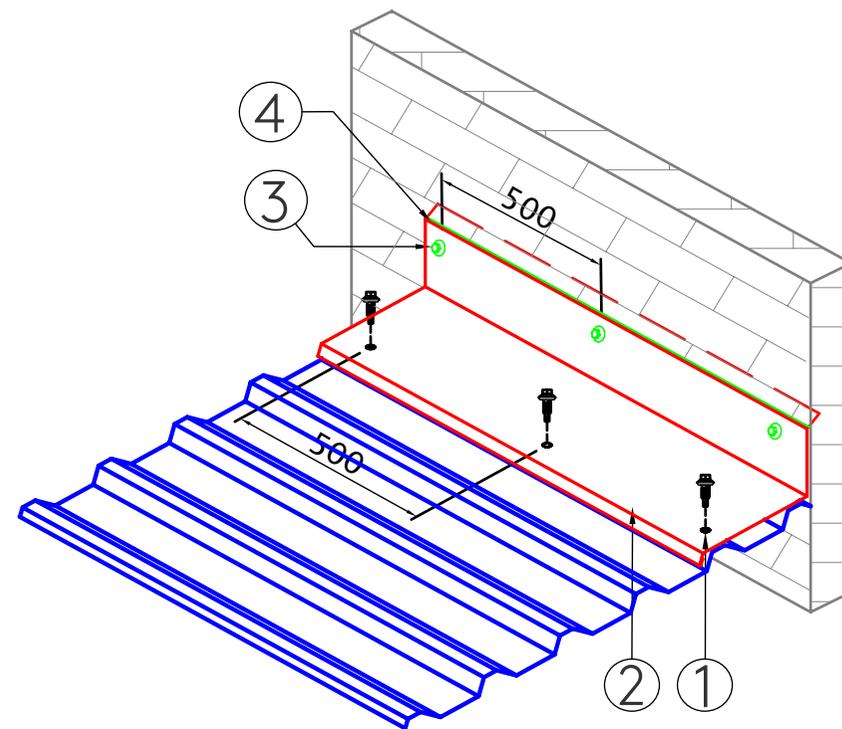


* MEDIDAS EM MM.



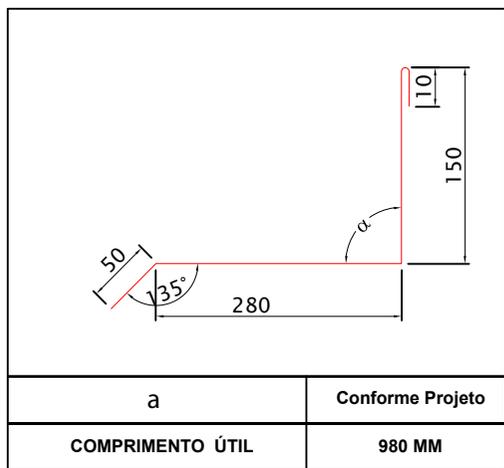
NOTA:
Ver detalhes de transpasse típico de rufos

NOTA:
Alvenaria a cargo do cliente



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo lateral inferior para alvenaria	1 pç = 3000 mm	-
3	Parafuso Fix, Titecon M5 x 32mm _CHT PHS2	cada 500 mm	144269
4	Massa vedante telhas Branco 600ml	1 tubo = 35 m	144059

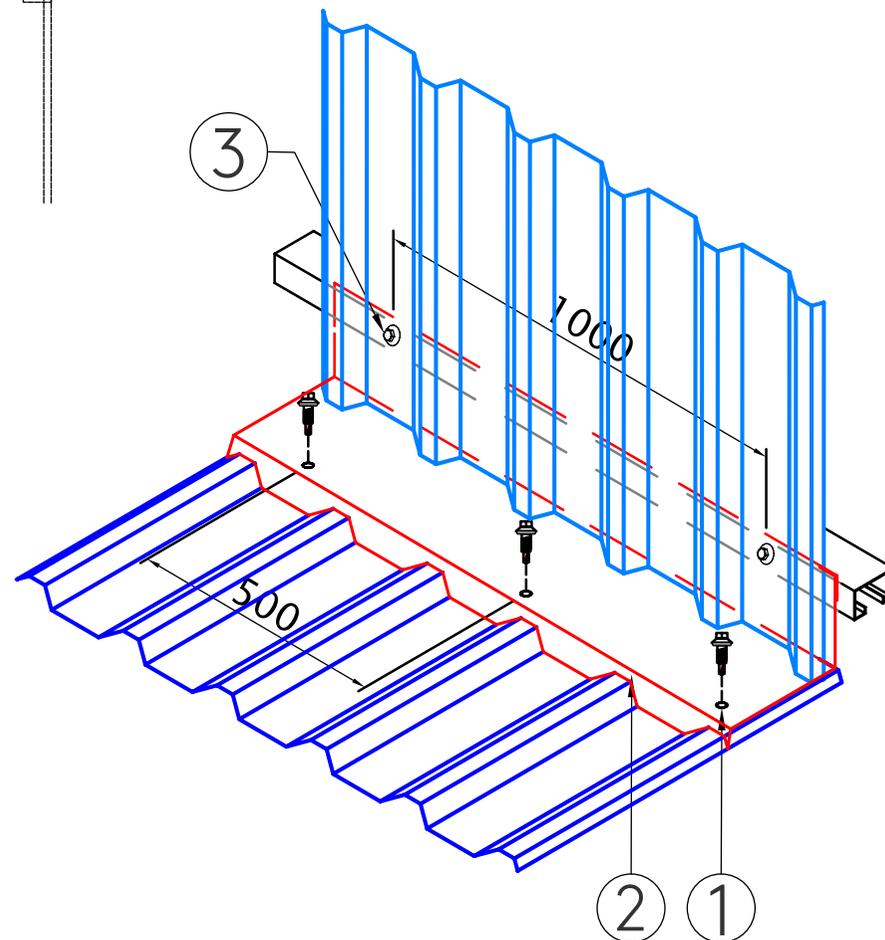
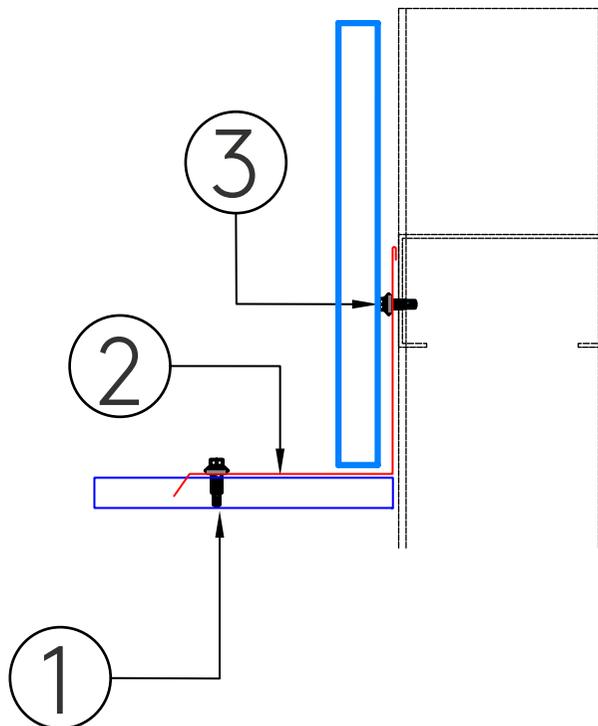
RUFO DE TOPO DENTADO



* MEDIDAS EM MM.

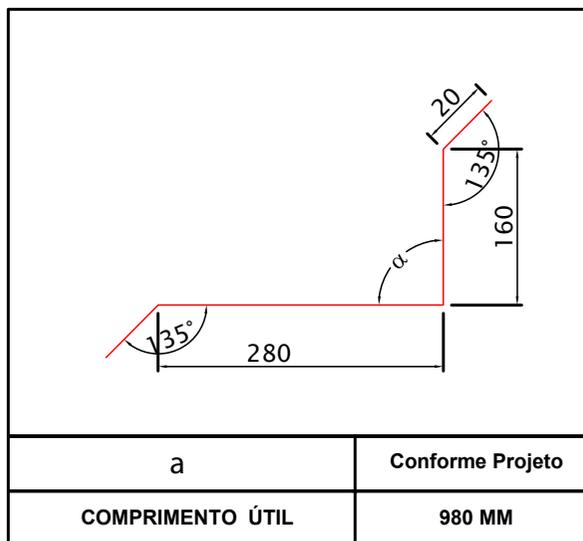
NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

NOTA:
Ver detalhes de transpasse típico de rufos



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo superior galvanume TP-40 dentado	1 pç = 1200 mm	-
2	Rufo superior pré-pintado TP-40 dentado	1 pç = 1200 mm	-
3	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	a cada 1000 mm	144079

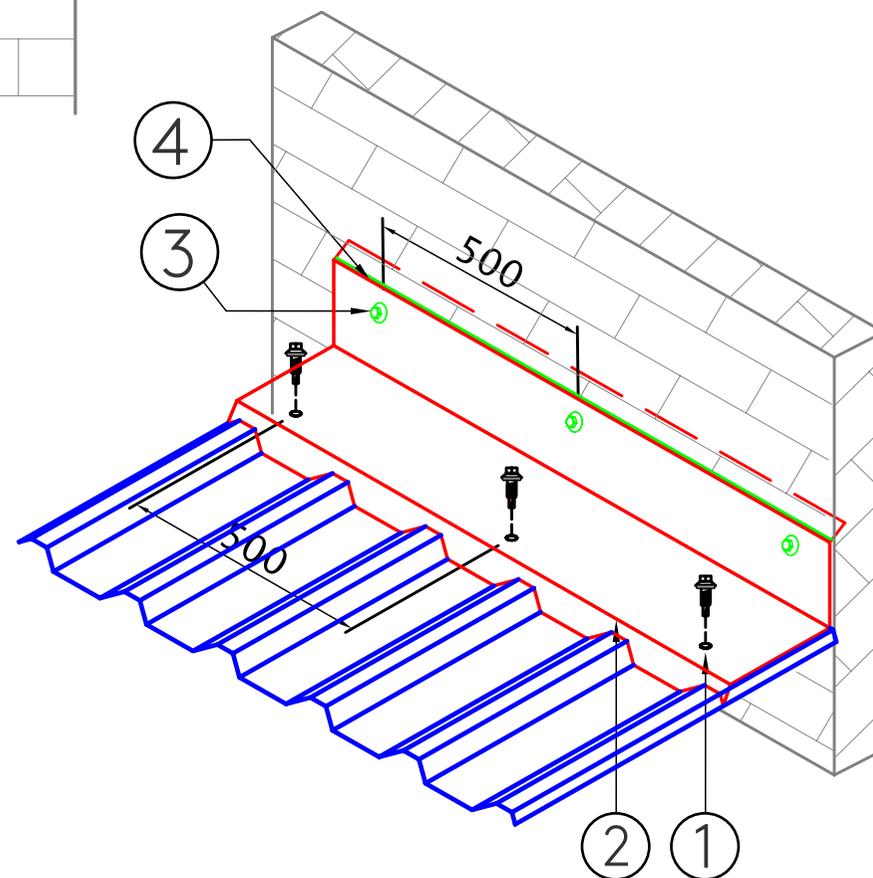
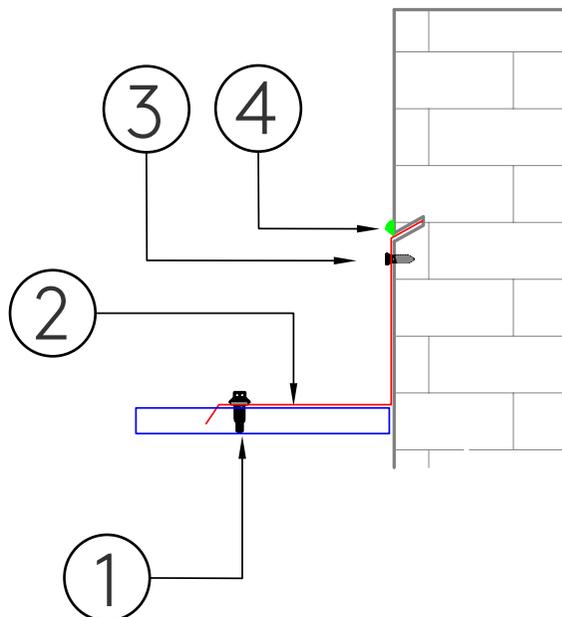
RUFO SUPERIOR DENTADO PARA ALVENARIA



* MEDIDAS EM MM.

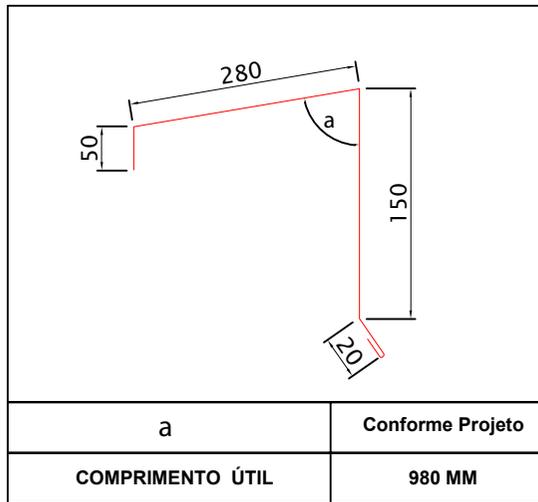
NOTA:
Alvenaria a cargo
do cliente

NOTA:
Ver detalhes de
transpasse típico
de rufos



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo superior TP-40 dentado	1 pç = 1200 mm	
3	Parafuso Fix, Titecon M5 x 32mm _ CHT PHS2	cada 500 mm	144269
4	Massa vedante telhas Branco 600ml	1 tubo = 35 m	144059

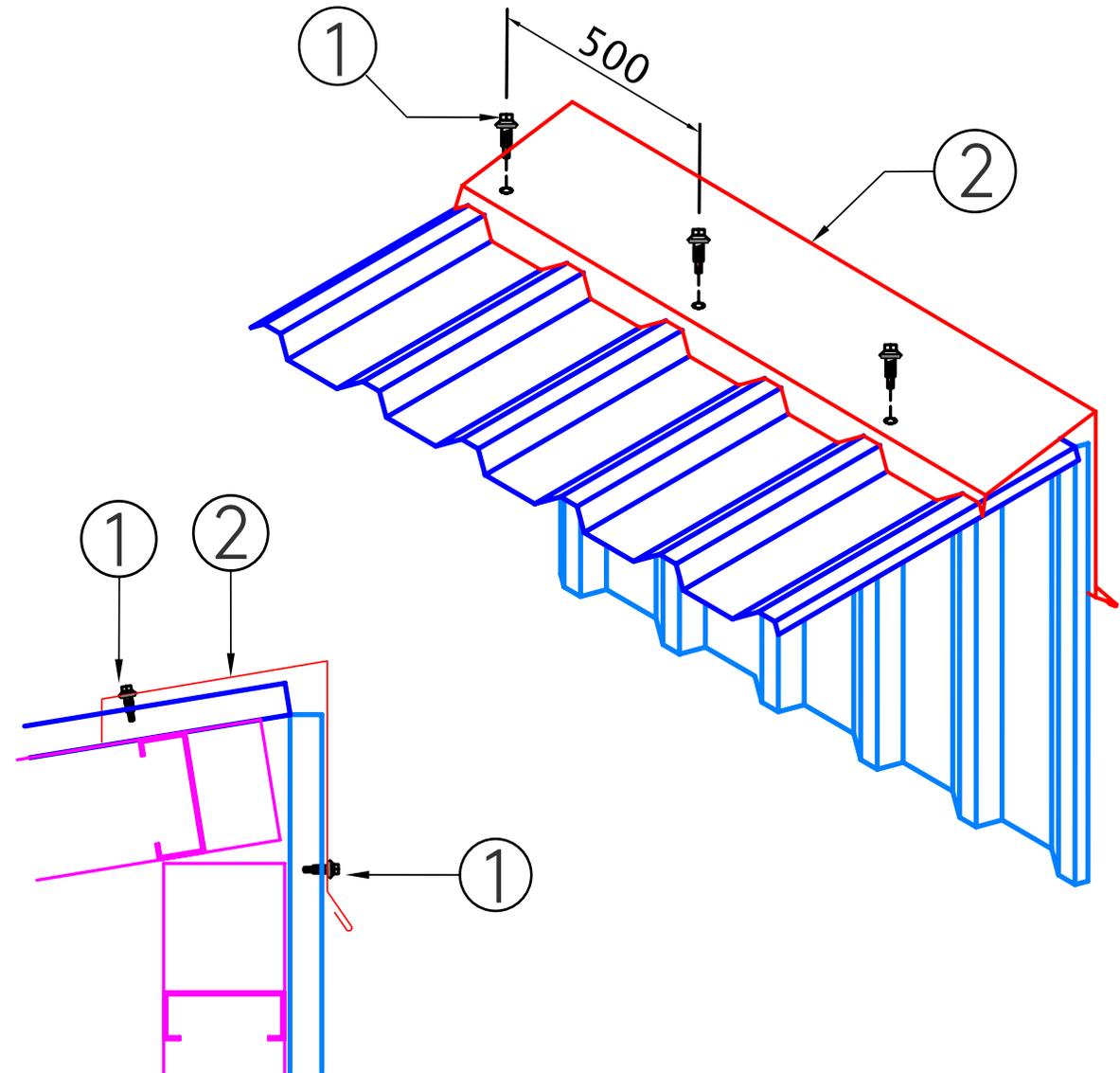
CUMEEIRA TIPO SHED DENTADA



* MEDIDAS EM MM.

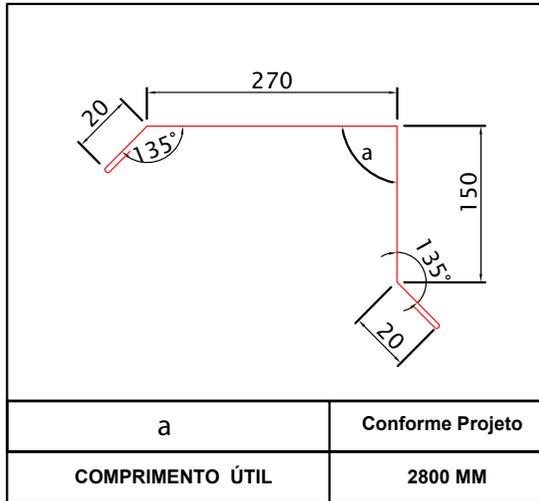
NOTA:
Estrutura metálica
dimensionada e
executada pelo cliente

NOTA:
Ver detalhes de
transpasse típico
de rufos



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo superior tipo Shed dentado TP-40	1 pç = 1200 mm	140019

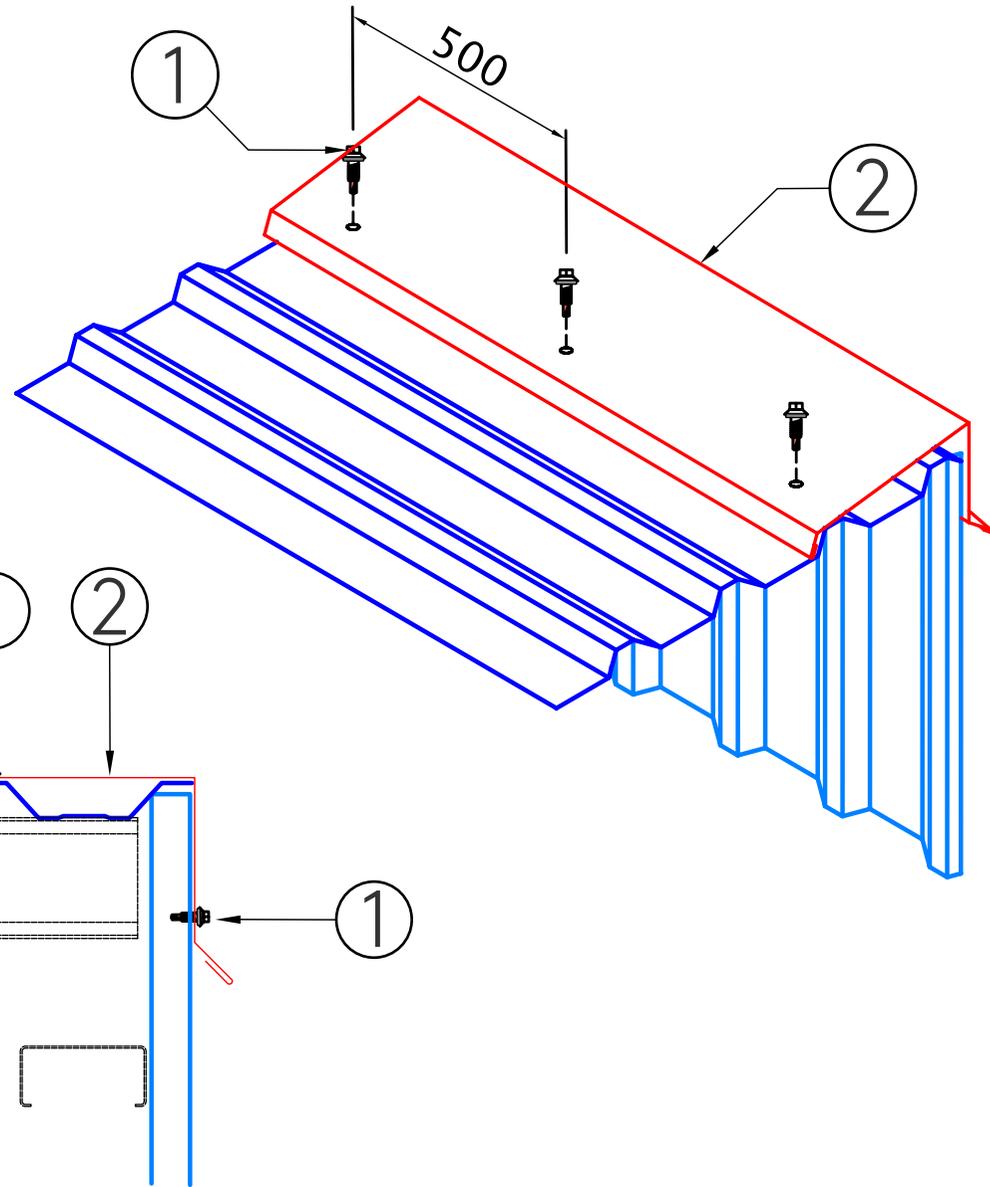
RUFO LATERAL SUPERIOR



* MEDIDAS EM MM.

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

NOTA:
Ver detalhes de transpasse típico de rufos



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
2	Rufo lateral superior	1 pç = 3000 mm	140019



A Kingspan Isoeste reserva-se o direito de alterar as especificações do produto sem aviso prévio. Produtos e espessuras mostradas neste documento não devem ser consideradas como disponíveis em estoque, para mais informações entre em contato com seu consultor ou Departamento de Atendimento ao consumidor. As informações, detalhes técnicos e instruções de fixação, entre outros, contidos neste material são fornecidos de boa fé e se aplicam aos usos descritos. As recomendações de uso devem ser verificadas quanto à adequação e conformidade com os requisitos reais, especificações e quaisquer leis e regulamentações. Para outras aplicações ou condições de uso, a Kingspan Isoeste oferece um Serviço de suporte técnico, cuja orientação deve ser solicitada para usos de produtos Kingspan Isoeste não especificamente descritos aqui. Imagens meramente ilustrativas.

Para garantir que você esteja visualizando as informações mais recentes e precisas do produto, faça a leitura do código QR diretamente ao lado.
© Kingspan and the Lion Device are Registered Trademarks of the Kingspan Group plc in the UK, Ireland and other countries. All rights reserved.

www.kingspanisoeste.com.br
Central de vendas: 0800 747 1122

Versão 09 - 09.02.24

