

Manual de Instalação Isotelha Ondulada



Central de Vendas:

0800 747 1122

www.kingspanisoeste.com.br

 **Kingspan** 
Construindo o Futuro



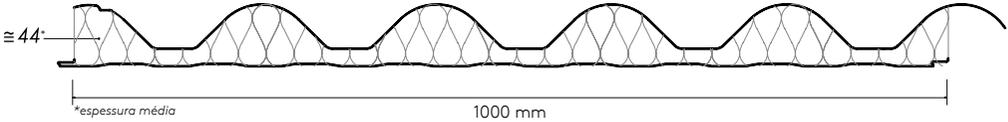
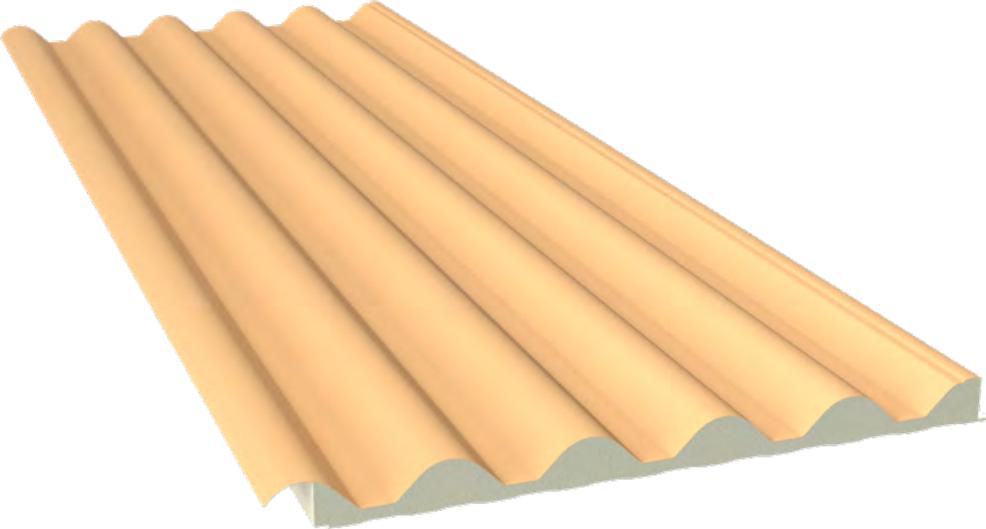
Unidade Kingspan Isoeste em Araquari/SC



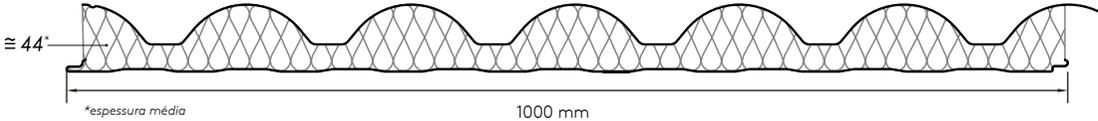
Acesse o QR Code
abaixo para mais
informações sobre
o **produto**.



AISOTELHA® ONDULADA 5 ONDAS
Produção em Várzea Grande - MT



AISOTELHA® ONDULADA 6 ONDAS
Produção em Cambuí - MG



Instruções para montagem

Observações importantes:

Verifique a área a ser coberta

Defina o valor do beiral lateral e frontal respeitando o valor máximo de 300 mm entre a última terça de fixação e os limites da cobertura, é necessário que as terças ultrapassem a alvenaria.

Estrutura de fixação

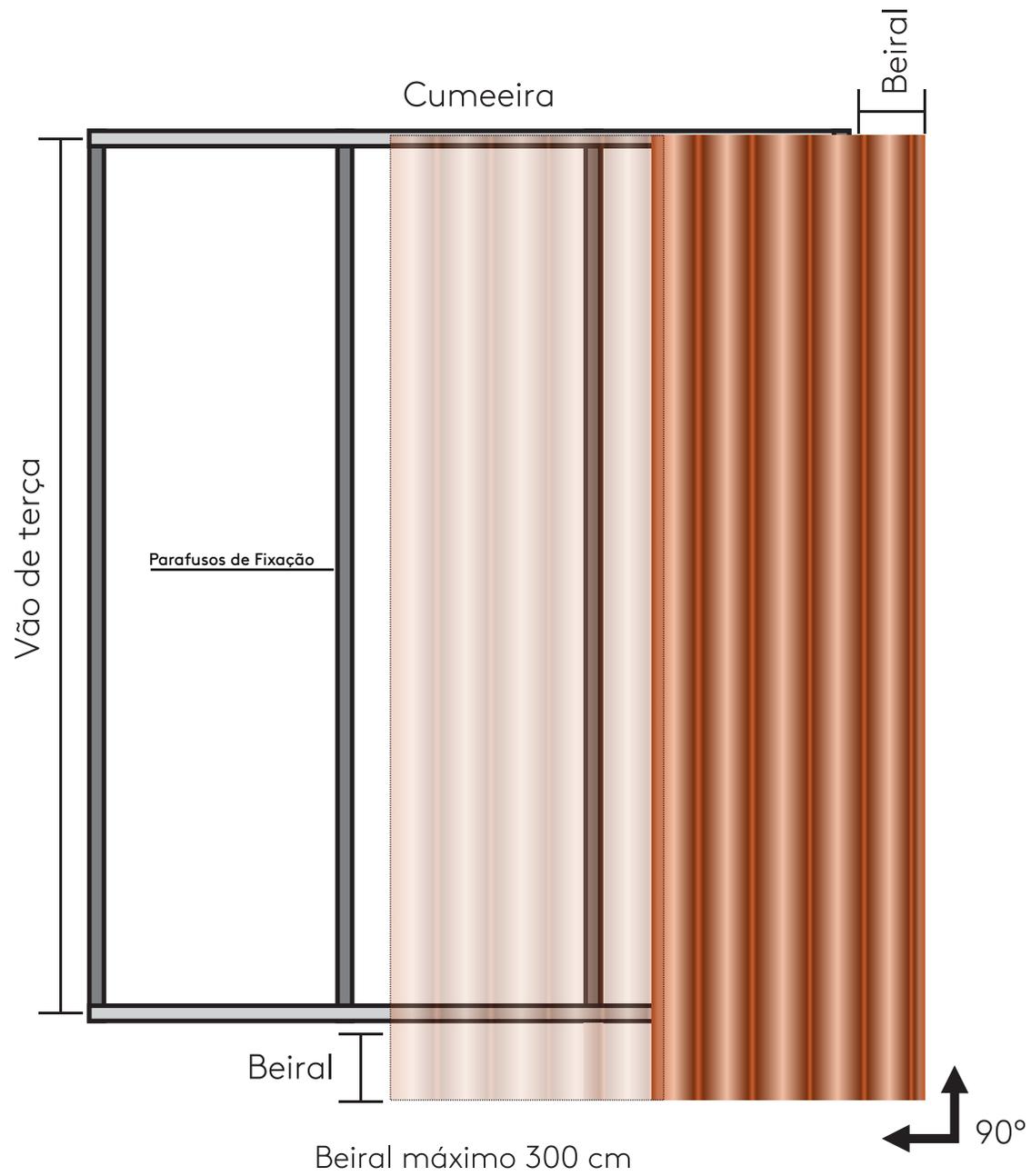
Instalar na edificação estrutura em aço estrutural, light steel frame ou madeira com largura mínima da aba de contato com a cobertura de 40 mm. Caso a Terça receba um transpasse de telhas, a largura mínima é 80 mm.

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). Caso necessário a telha deve ser recortada para o comprimento desejado sempre na porção que ficará oculta na cumeeira.

Sentido de Montagem

O sentido de montagem depende da localização do transpasse na peça.

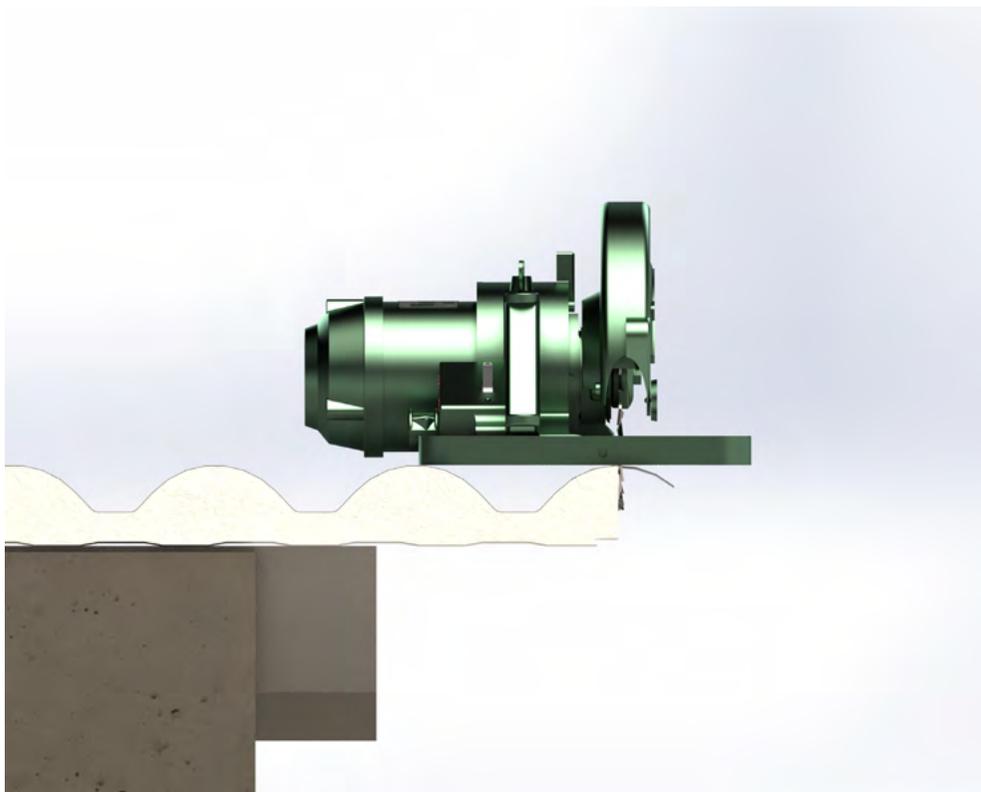


* Beiral máximo de 300 mm

* Distância máxima entre apoios de: 2,80 m (aço/aço) e 1,80 m (aço/filme).

Montagem de cobertura

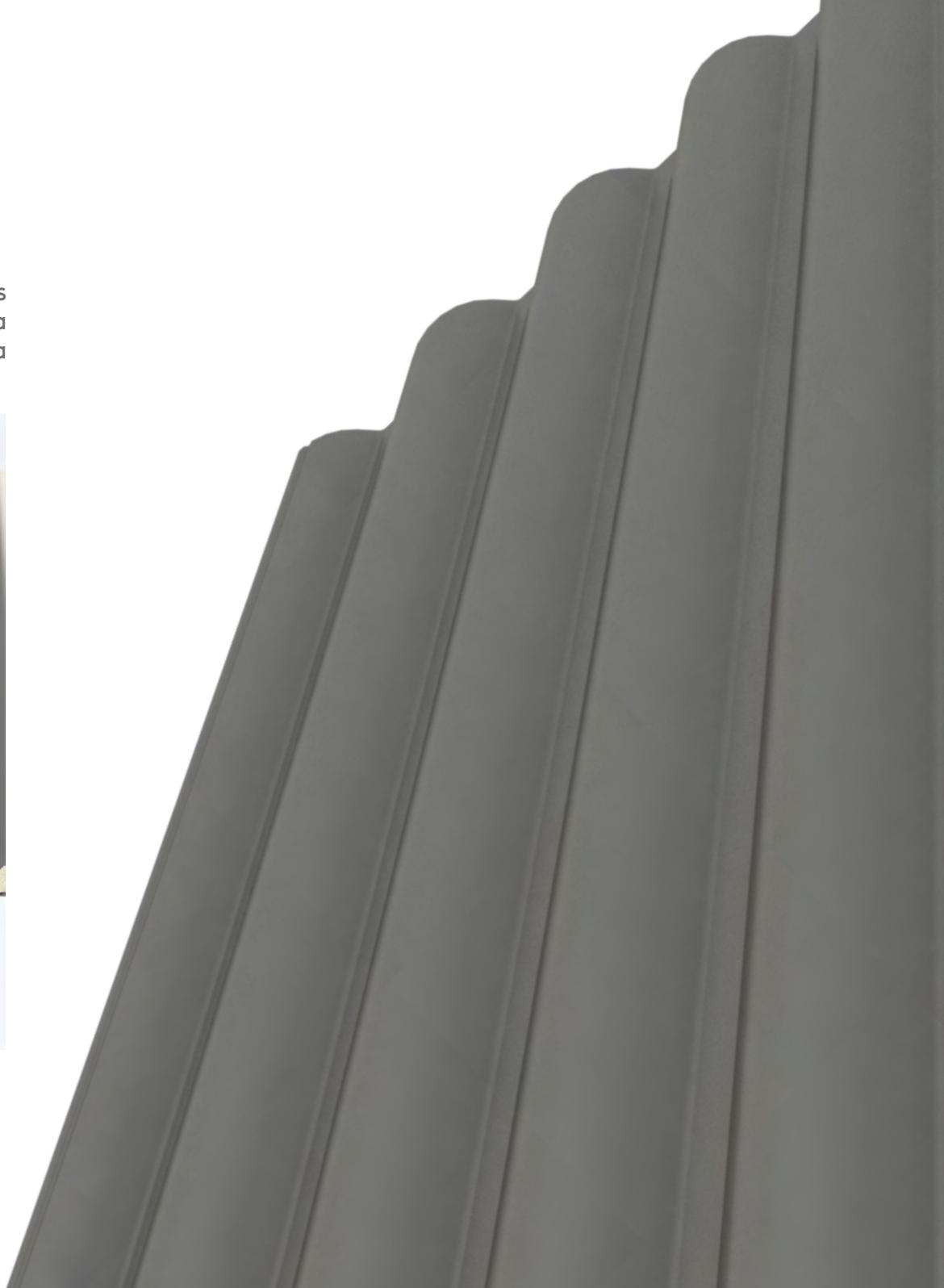
1. Utilizar a serra para retirar a aba lateral de sobreposição (somente a parte de aço, sem cortar o núcleo isolante) da 1ª telha a ser montada para início da primeira água da cobertura.



2. Utilizar parafusadeira com torque regulável para ancorar a primeira telha com os parafusos adequados à estrutura utilizada, obedecendo as medidas de beiral adotadas anteriormente.



3. Fixar os parafusos de costura na sobreposição lateral e os parafusos de fixação nas terças. Consumo: 3 parafusos de costura por metro de telha e 3 parafusos de fixação nas telhas em cada terça.

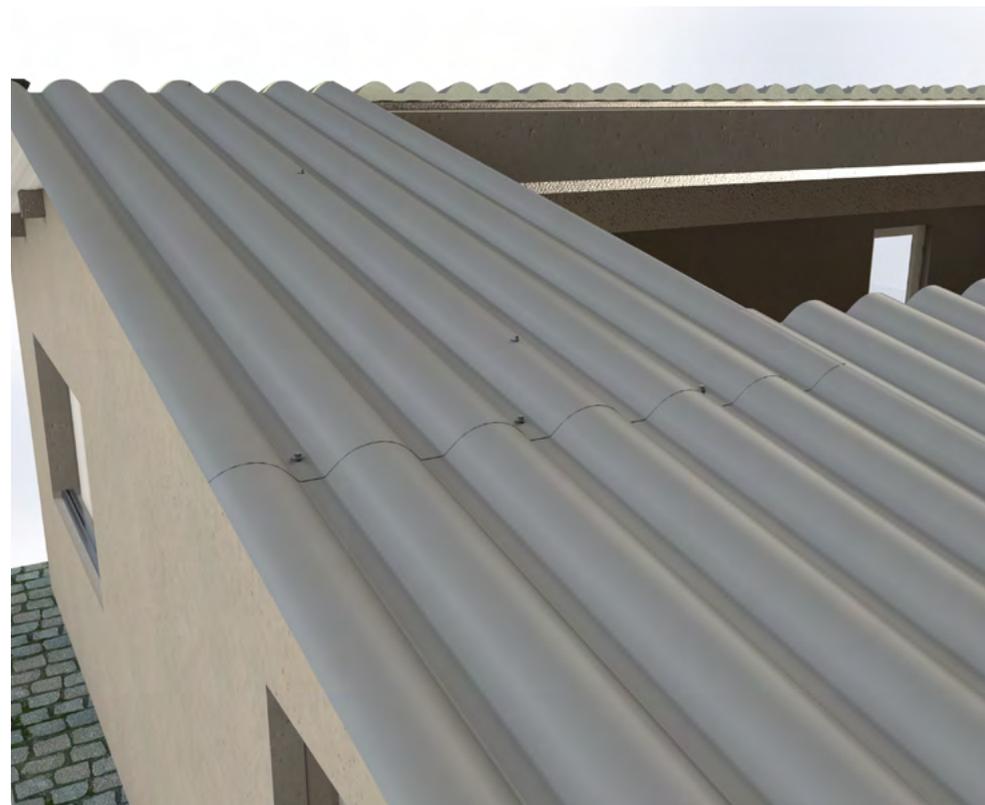


Realização do transpasse

5. No caso de transpasse de telhas, fixar primeiramente a telha mais próxima ao beiral, ao menos duas telhas inferiores antes de instalar a telha com transpasse para que não tenha interferência entre a chapa da Isotelha Ondulada superior com a próxima inferior. Em seguida posicionar a telha superior com o transpasse. A largura mínima da terça neste caso é 80 mm.

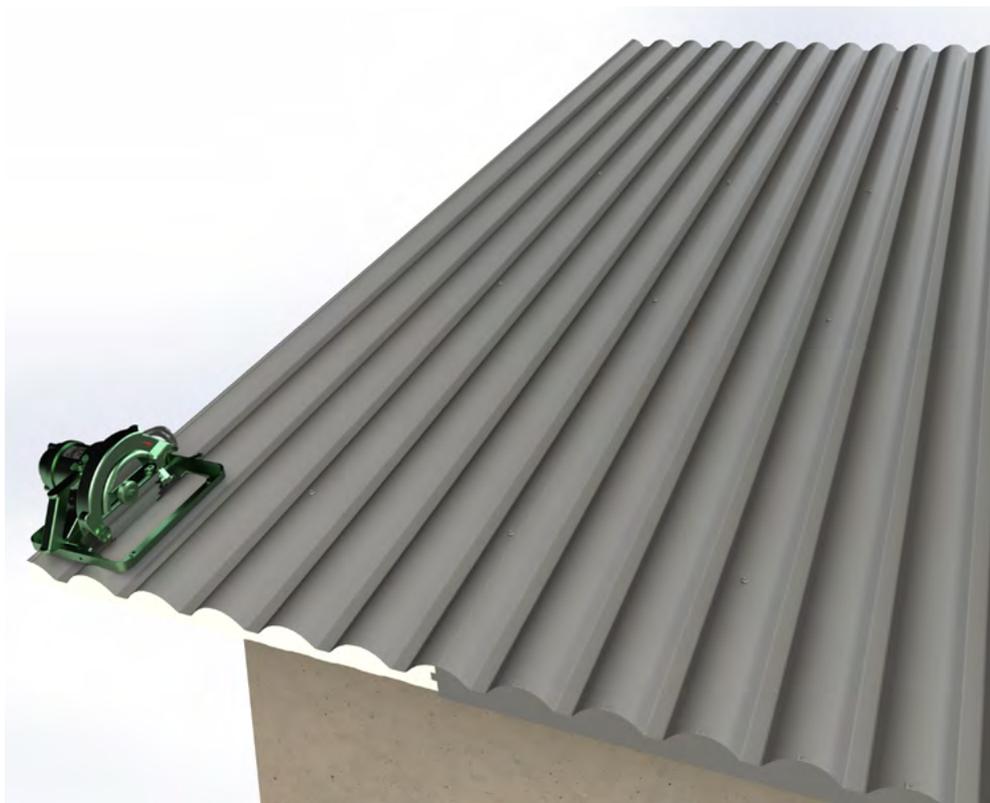


6. Utilizar os parafusos de costura para fixar o transpasse na telha abaixo, em seguida utilizar os parafusos de fixação. Consumo: 4 parafusos de costura por transpasse.



Obs.: O transpasse de 250 mm em fábrica só é possível para Isotelha AÇO/AÇO. Para tal, deve-se especificar se serão telhas direitas ou esquerdas.

7. Caso necessário, cortar longitudinalmente a última telha para respeitar a medida do beiral adotado.

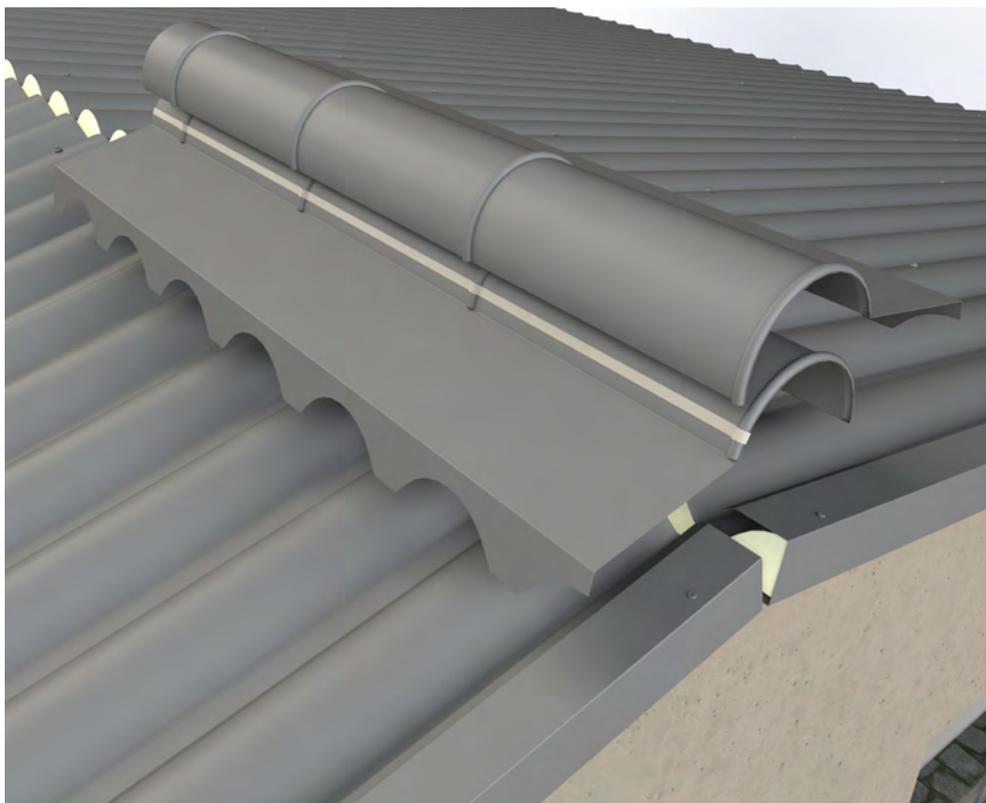


8. Utilizar serra para retirar a aba lateral de sobreposição da telha que inicia a 2ª água da cobertura e continuar a montagem conforme procedimentos anteriores indicados.

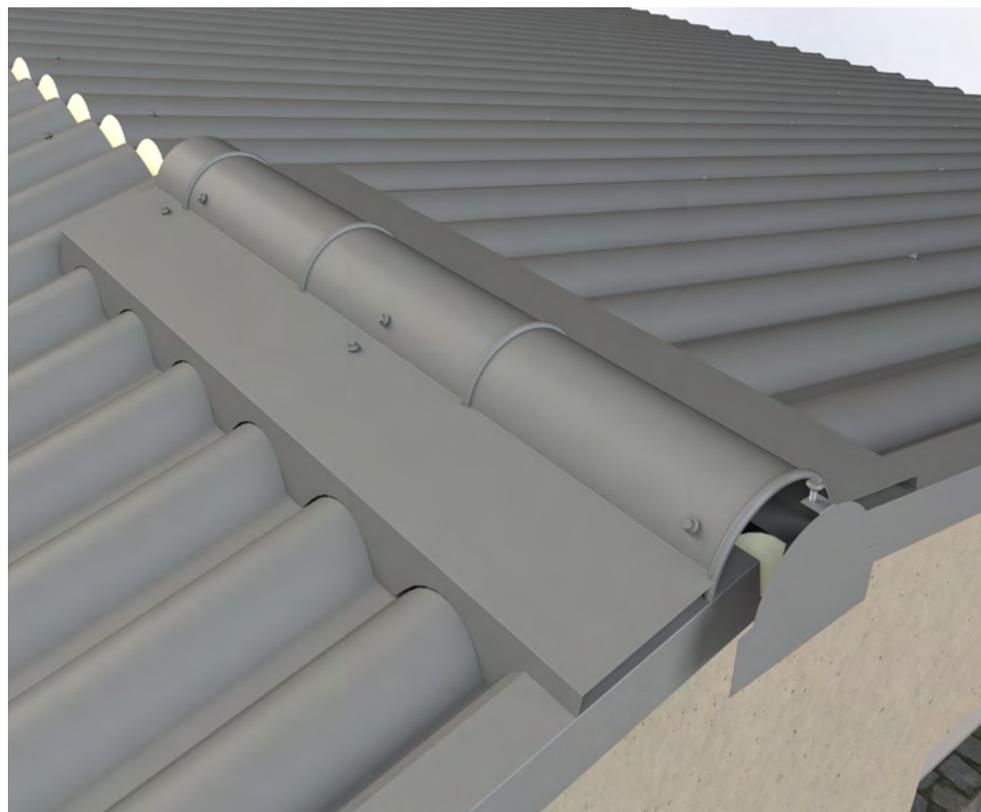


Montagem da Cumeeira

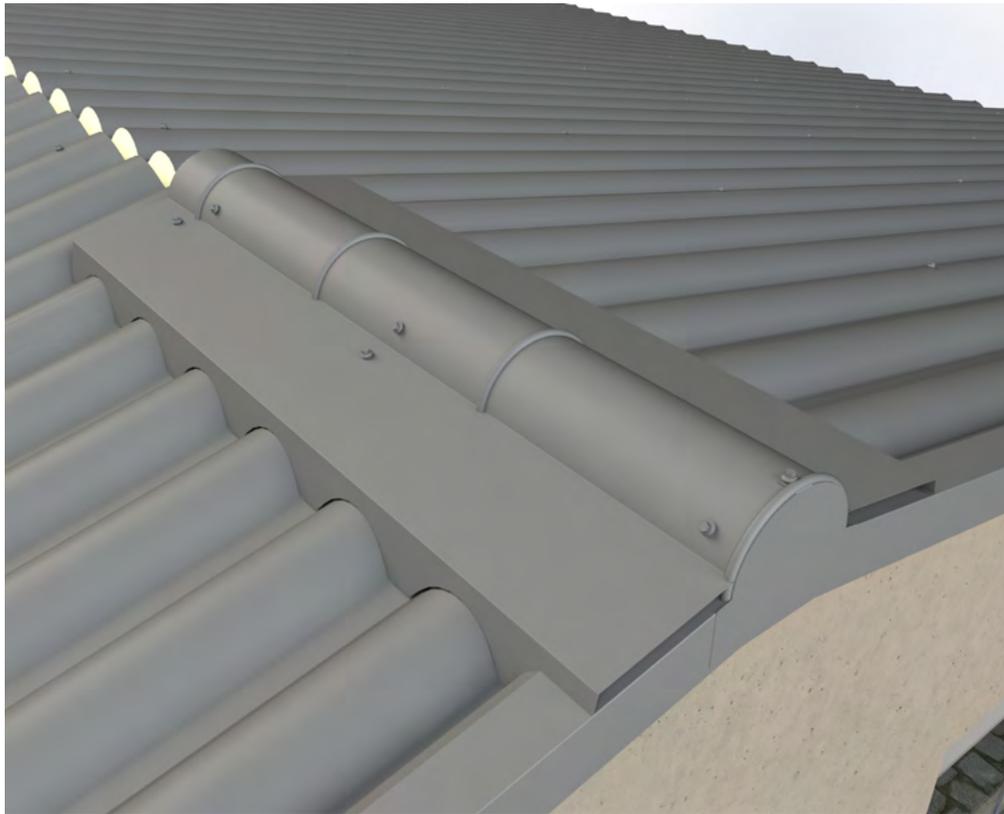
1. Fixar a 1ª peça do conjunto cumeeira voltada para a 1ª água da cobertura e aplicar uma linha fita butílica em uma porção que será transpassada pela 2ª peça. Logo após, fixar a 2ª peça do conjunto cumeeira voltada para a 2ª água da cobertura e utilizar 3 parafusos costura entre elas.



2. A fixação do conjunto cumeeira é feita através dos parafusos de costura. Consumo: 8 parafusos de costura por conjunto cumeeira.



3. Após a fixação do conjunto cumeeira fixar o tampão da cumeeira através do parafuso de costura. Consumo: 1 parafuso de costura por tampão. Finalizar com massa vedante entre os elementos para evitar a entrada de água entre eles.



4. Posicionar o acabamento frontal na posição correta e utilizar broca de 4,5mm para perfurar o acabamento juntamente com a telha. Posteriormente fixar utilizando rebite hermético 4x15mm e aplicar massa vedante entre o acabamento frontal instalado e a telha para evitar entrada de água entre a telha e o acabamento.



5. Aplicar massa vedante no alto do acabamento superior para selar a união entre acabamento e telha.

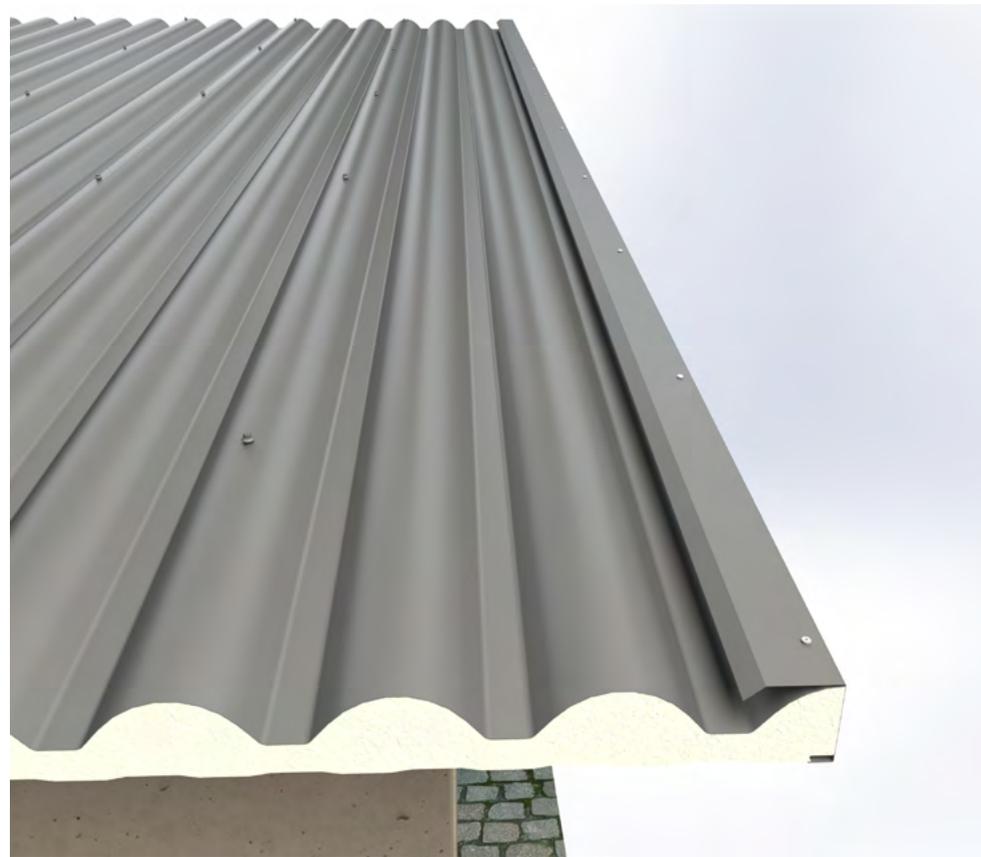


Montagem de Acabamentos

1. Posicionar o acabamento lateral em seu local definitivo, e utilizar broca de 4,5mm para realizar a furação dos rebites bem próximos da borda do rufo, que é o ponto mais próximo da chapa de aço da telha. O corte longitudinal com serra no final da montagem da cobertura deve ser realizado no centro de uma onda alta da telha para que possa ser possível fixar o acabamento lateral.



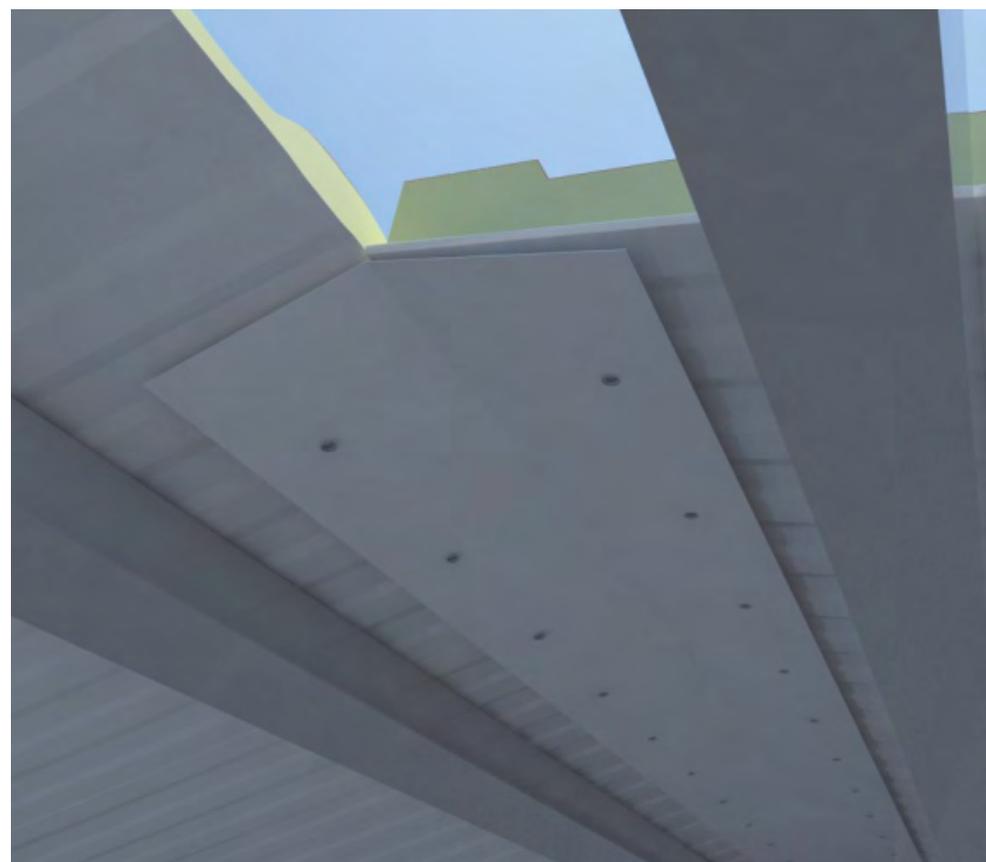
2. Utilizar o rebitador alicate para fixação do rebite hermético 4,0x15 mm a cada 200 mm. Rebites bem próximos da borda do rufo.



3. Em coberturas com cumeeiras, instalar o acabamento interno utilizando broca 4,5 mm para furação e rebite POP.



4. Utilizar o rebitador alicate para fixar o rebite POP de alumínio 4,0x15mm. Consumo: 2 rebites POP a cada 200 mm de cumeeira.



Acessórios de montagem

ISOTELHA ONDULADA - FIXADORES

ITEM	ESTRUTURA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1	METÁLICA	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	Ancoragem da telha na estrutura
	LSF	Parafuso PB12 1/4" 14x4" P01	
	MADEIRA	Parafuso PA 6,0 x 90mm	
2	-	Parafuso PB 1/4 - 14 x 7/9 TCP 01	Costura da sobreposição da telha e fixação do conjunto cumeeira
3	-	Rebite Hermético 4,0 X 15mm	Fixação do acabamento lateral e acabamento frontal
4	-	Rebite POP de alumínio 4,0 X 15mm	Fixação do acabamento interno

ISOTELHA ONDULADA - ACABAMENTOS

ITEM	ESTRUTURA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
5	-	Conjunto Cumeeira	Fechamento externo da cumeeira
6	-	Acabamento Interno	Fechamento interno da cumeeira
7	-	Tampão da Cumeeira	Fechamento frontal da cumeeira
8	-	Acabamento lateral da Isotelha Ondulada	Fechamento lateral da cobertura
9	-	Acabamento frontal da Isotelha Ondulada	Fechamento frontal da cobertura

* Os parafusos e acabamentos devem ser solicitados na mesma cor das telhas

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

“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 nas telhas recomenda-se a utilização de serra circular tipo dentada ou tipo “tico-tico”, não sendo recomendado o uso de lixadeira (esmerilhadeiras) ou serras abrasivas”.

Segurança

Utilizar os epi's e epc's necessários para cada tipo de serviço conforme as normas técnicas em vigor.

Precauções

Alguns cuidados devem ser tomados no manuseio para que não ocorram marcas, riscos, arranhões, torções e amassados.

Descarga / recebimento / armazenamento / manuseio

Conferir a quantidade, os comprimentos e os tipos de acessórios recebidos.

Para evitar torção sempre transporte as telhas apoiando-a pelo meio.

Caso necessite elevar a telha, use cintas adequadas com calços e nunca correntes ou cabo de aço.

As telhas devem ser estocadas em local coberto.

O empilhamento deve ser horizontal, no máximo 17 peças, apoiadas sobre calços.

Mantenha sempre as chapas de EPS entre os pacotes.

Não arraste as telhas sobre o chão, terças, longarinas, etc.

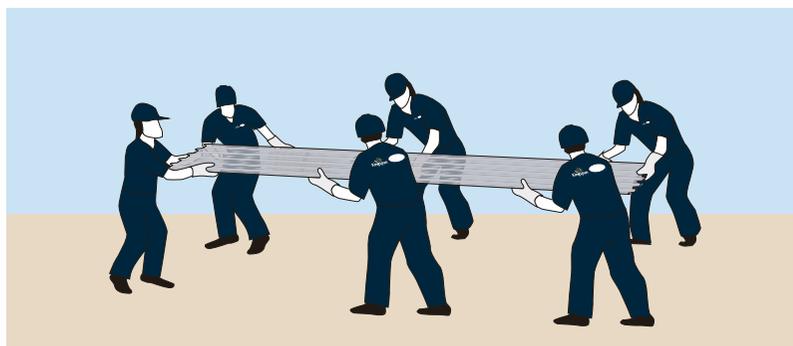


*Usar garfo com largura mínima de 30 cm

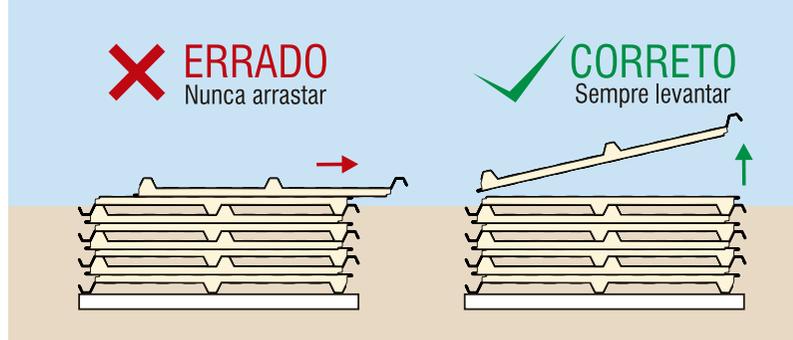
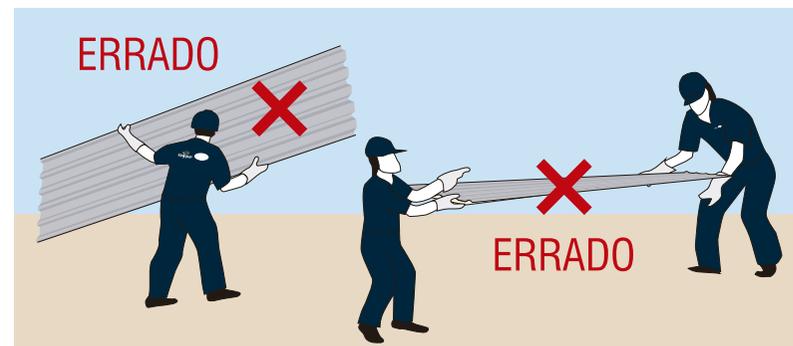
O descarregamento deve ser feito preferencialmente por empilhadeira, observando o tamanho e o distanciamento entre os garfos (3000mm).



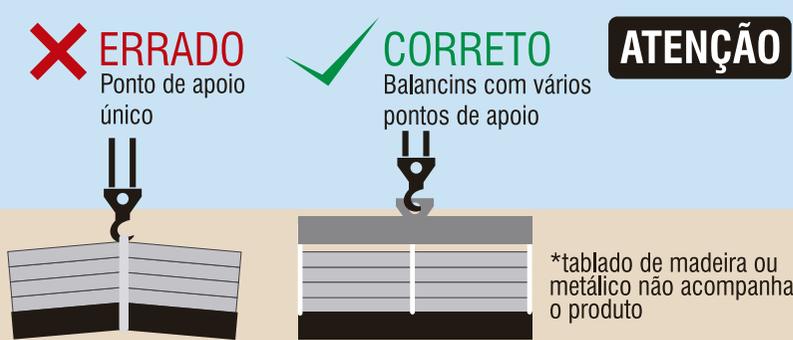
Para o descarregamento manual das TELHAS ou PAINÉIS, utilizar o mesmo número de homens sobre o caminhão e no solo.



Para descarregar as TELHAS ou PAINÉIS com comprimento menor que 6m, utilizar 4 homens e acima de 6m, utilizar de 6 a 8 homens. Para as TELHAS é imprescindível transportar com a face da onda ou trapezio voltada para baixo.



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

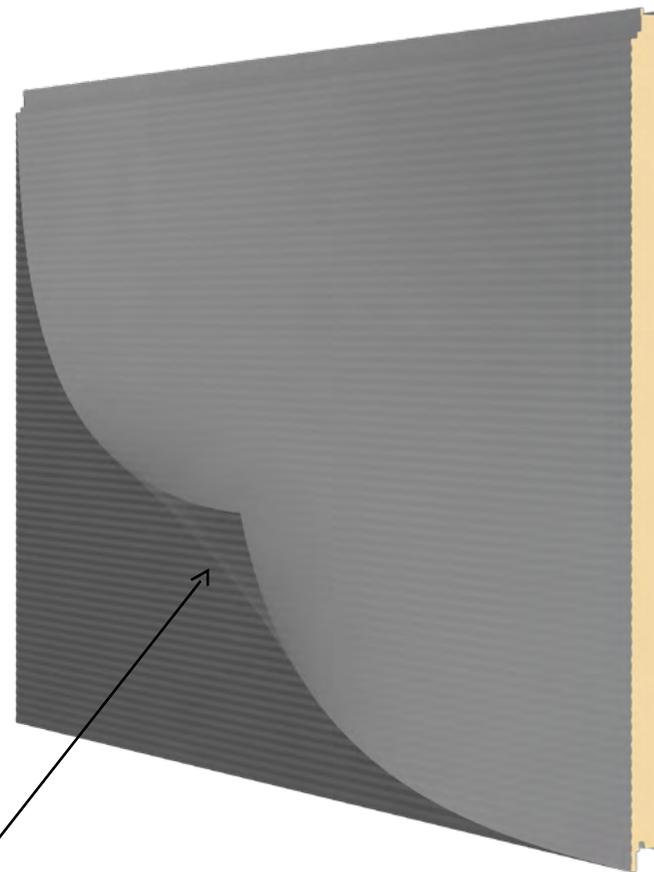


Para manuseio com guincho, as TELHAS ou PAINÉIS devem ser apoiados sobre um tablado de madeira ou metálico tomando-se o cuidado para a cinta do guincho não encostar na lateral do produto.

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.

Acessórios

LINHA DE PRODUÇÃO	DESCRIÇÃO	CÓD ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UND
ROBOR	ISOTELHA ONDULADA 40MM	351897	RB-ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM-RAL1015 CRINK/RAL9003 -0,43	M
ROBOR	ISOTELHA ONDULADA 40MM	351898	RB-ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM-RAL8023 CRINK/RAL9003 -0,43	M
ROBOR	ISOTELHA ONDULADA 40MM	351899	RB-ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM-RAL7015 CRINK/RAL9003 -0,43	M
ROBOR	ISOTELHA ONDULADA 40MM	352860	RB-ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM- RAL9003 - 0,43MM	M
ROBOR	ACABAMENTO LATERAL	140382	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL RB - RAL1015	PÇ
ROBOR	ACABAMENTO LATERAL	140383	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL RB - RAL8023	PÇ
ROBOR	ACABAMENTO LATERAL	143148	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL RB - RAL9006	PÇ
ROBOR	ACABAMENTO LATERAL	143150	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL RB - RAL9003	PÇ
ROBOR	ACABAMENTO FRONTAL	152038	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL1015 CRINKLE - 0,43MM-RB	Pç
ROBOR	ACABAMENTO FRONTAL	152039	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL8023 CRINKLE - 0,43MM-RB	Pç
ROBOR	ACABAMENTO FRONTAL	152040	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL7015 CRINKLE - 0,43MM-RB	Pç
ROBOR	ACABAMENTO FRONTAL	152041	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL9003 - 0,43MM - RB	Pç
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140355	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL1015 - RB	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140357	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL8023 - RB	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140395	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RB - CRINKLE RAL8023	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140405	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RB - CRINKLE RAL1015	PÇ
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140413	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL9003 - RB	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140418	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL9006 - RB	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140454	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RB - CRINKLE RAL8023	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	140761	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RB - CRINKLE RAL1015	Cj
ROBOR	CUMEEIRA DENTADA	142801	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RB - CRINKLE RAL7015	Cj
PUMA	ISOTELHA ONDULADA 40MM	352861	ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM - RAL1015 CRINK/RAL9003 - 0,43	M
PUMA	ISOTELHA ONDULADA 40MM	352862	ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM - RAL8023 CRINK/RAL9003 - 0,43	M
PUMA	ISOTELHA ONDULADA 40MM	352863	ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM - RAL7015 CRINK/RAL9003 - 0,43	M
PUMA	ISOTELHA ONDULADA 40MM	352864	ISOTELHA ONDULADA PIR AP 40MM - RAL9003 - 0,43MM	M
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	140035	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL8023	PÇ
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	140121	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL1015	PÇ
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	140290	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL9006	PÇ
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	143138	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL7035	PÇ
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	143142	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL7015	PÇ
PUMA	ACABAMENTO LATERAL	143143	ACABAMENTO LATERAL ISOTELHA COLONIAL - RAL9003	PÇ
PUMA	ACABAMENTO FRONTAL	152034	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL1015 CRINKLE - 0,43MM	Pç
PUMA	ACABAMENTO FRONTAL	152035	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL8023 CRINKLE - 0,43MM	Pç
PUMA	ACABAMENTO FRONTAL	152036	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL7015 CRINKLE - 0,43MM	Pç
PUMA	ACABAMENTO FRONTAL	152037	ACAB FRONTAL ISOTELHA ONDULADA - RAL9003 - 0,43MM	Pç
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140183	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL1015 - NOVO	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140187	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL8023 - NOVO	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140198	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL9006 - NOVO	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140393	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - CRINKLE RAL8023	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140403	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - CRINKLE RAL1015	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	140662	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - CRINKLE RAL7015	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	143140	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA - RAL7035 - NOVO	Cj
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	152058	CUMEEIRA DENTADA ISOTELHA ONDULADA RAL1015 CRINKLE - 0,43	Pç
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	152059	CUMEEIRA DENTADA ISOTELHA ONDULADA RAL8023 CRINKLE - 0,43	Pç
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	152060	CUMEEIRA DENTADA ISOTELHA ONDULADA RAL7015 CRINKLE - 0,43	Pç
PUMA	CUMEEIRA DENTADA	152061	CUMEEIRA DENTADA ISOTELHA ONDULADA RAL9003 - 0,43	Pç

LINHA DE PRODUÇÃO	DESCRIÇÃO	CÓD ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UND
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140725	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL7035/PRIMER 0,50MM	M
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140726	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL9006/PRIMER 0,50MM	M
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140727	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL8023CRINK/PRIM 0,43MM	M
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140728	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL1015CRINK/PRIM 0,43MM	M
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140729	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL7035CRINK/PRIM 0,43MM	M
PUMA/ROBOR	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO	140730	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL7015CRINK/PRIM 0,43MM	M
PUMA/ROBOR	ACABAMENTO INTERNO CUMEEIRA	142962	ACAB INTERNO PRE-PINT ISOTELHA AÇO/AÇO	M
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	133480	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4 P4 - RAL1015	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	133440	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4 P4 - RAL8023	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	144292	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4 P4 - RAL9006	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	144271	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4 P4 - RAL9003	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	131570	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4 P4 - RAL7035	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	144258	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL1015	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	130248	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL8023	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	131569	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL9006	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	144281	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL9003	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	144291	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL7035	Pç
PUMA/ROBOR	PARAFUSO DE COSTURA	144367	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1 - RAL7016	Pç

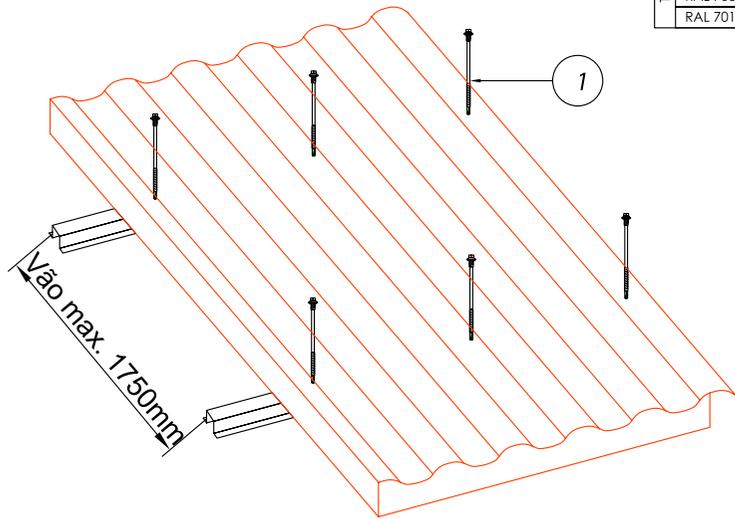
Nota: PUMA: Máquina de produção de MT; ROBOR: Máquina de produção de MG.

Detalhes Técnicos

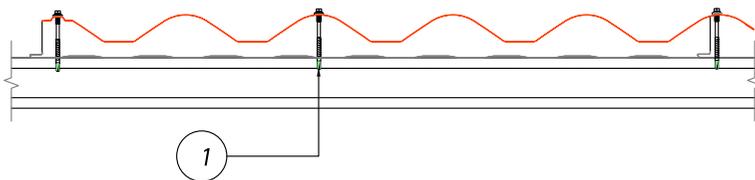
Isotelha Ondulada 5 ondas

Fixação da Isotelha Ondulada

TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS	
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO COSTURA
RAL 1015	133480	144258
RAL 8023	133440	130248
RAL 9006	144292	131569
RAL 9003	144271	144281
RAL 7035	131570	144291
RAL 7016	xxxxx	144367



Fixação na onda alta

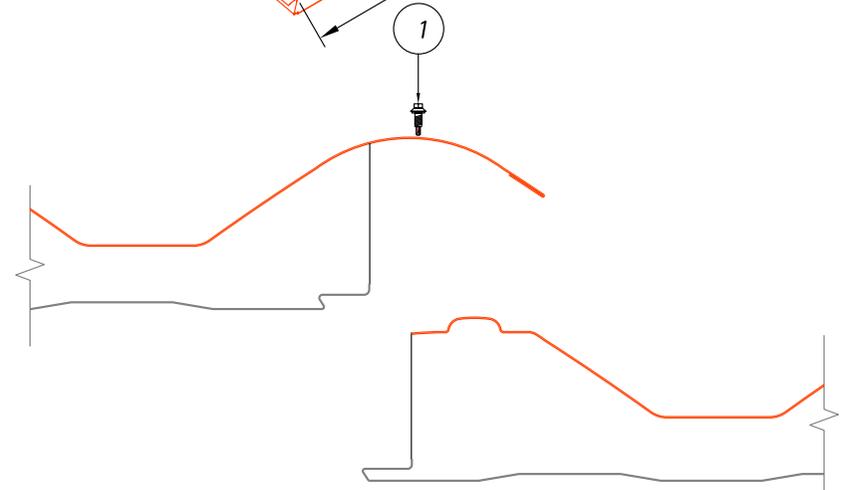
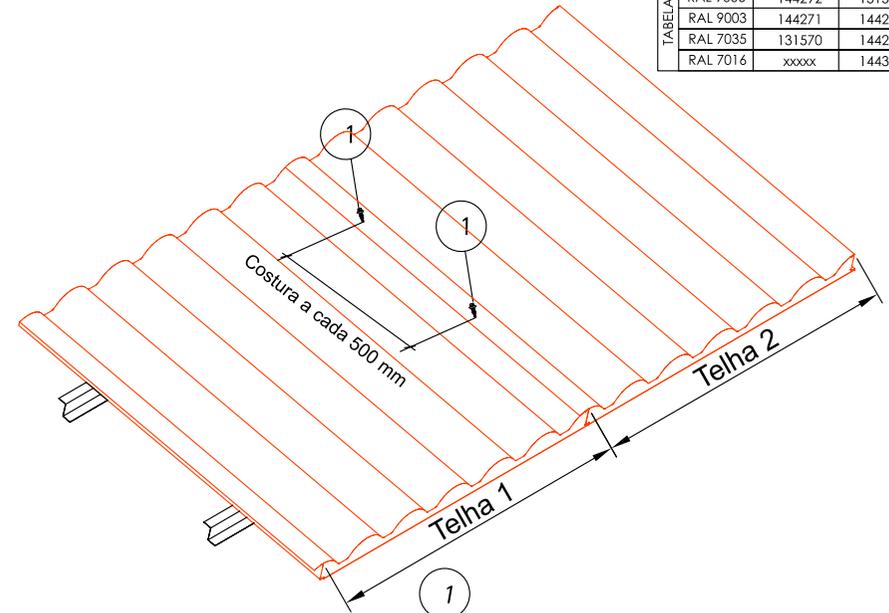


1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Nota: Estrutura de fixação dimensionada e executada pelo cliente

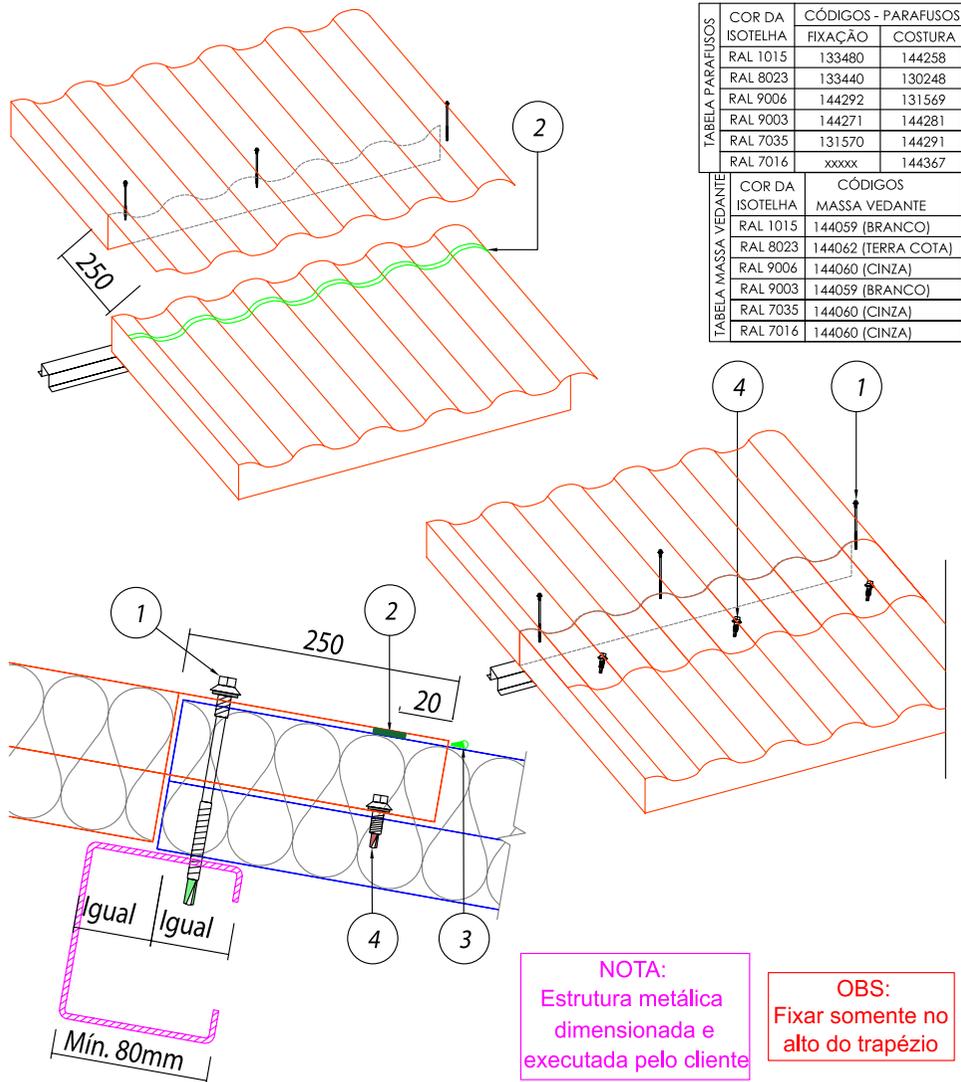
Sistema de Encaixe da Isotelha Ondulada

TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS	
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO COSTURA
RAL 1015	133480	144258
RAL 8023	133440	130248
RAL 9006	144292	131569
RAL 9003	144271	144281
RAL 7035	131570	144291
RAL 7016	xxxxx	144367



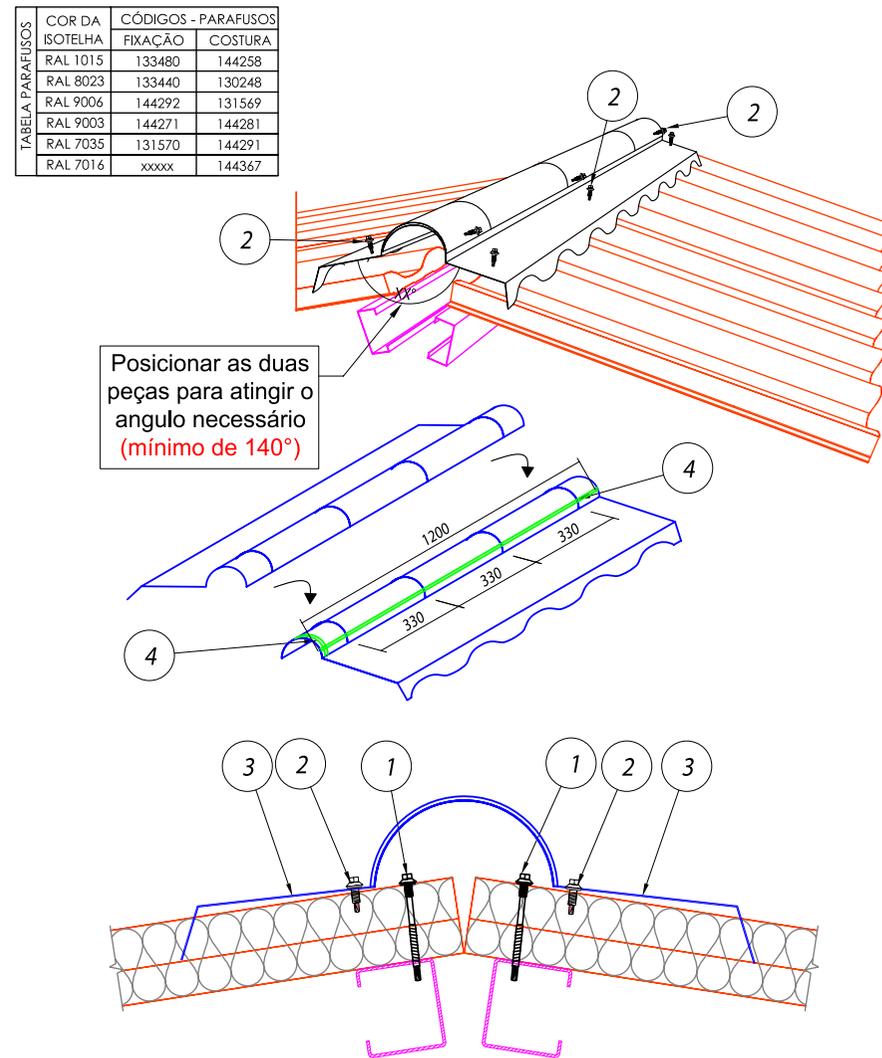
1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Transpasse da Isotelha Ondulada



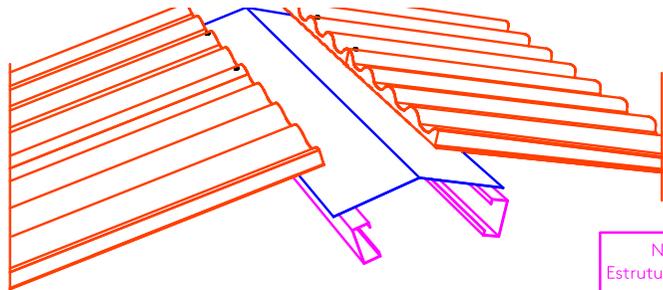
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
3	MASSA VEDANTE TELHAS	1 tubo = 20m	Ver tabela
2	Fita Tacky Tape 22,2mm	1 rolo=12,2m	143105
1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela

Conjunto de Cumeeira Isotelha Ondulada

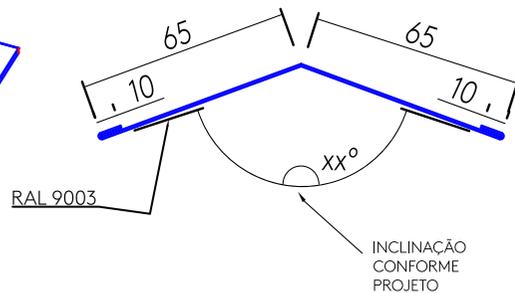
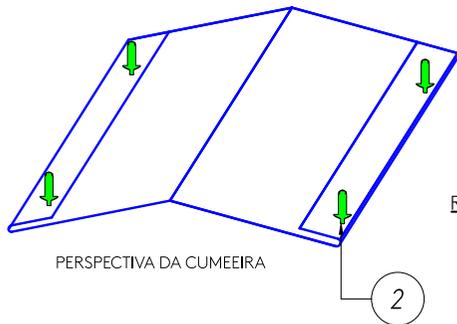
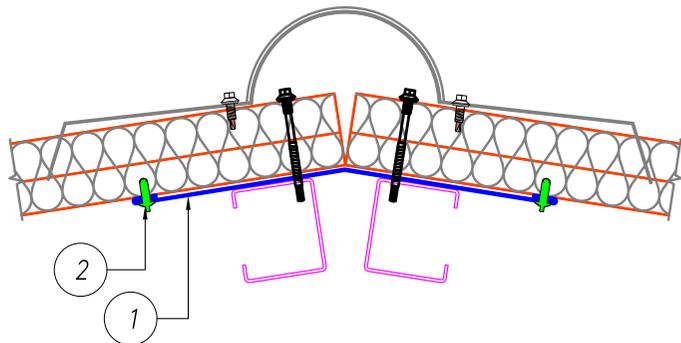


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104
3	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA	2 pç / metro	-
2	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela

Acabamento Interno Cumeeira Aço/Aço



NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

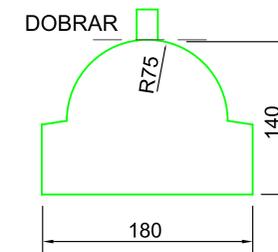
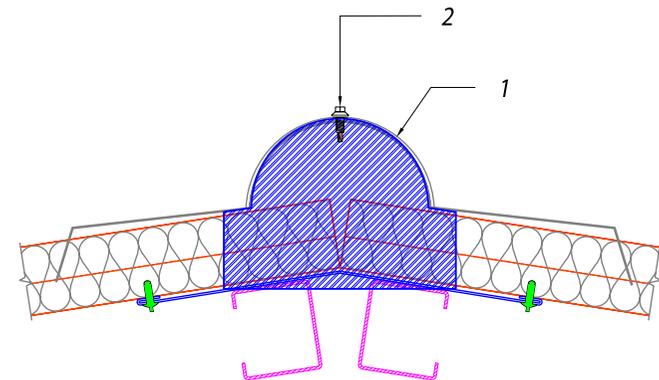


2	Rebite POP branco 4,0 x 15 mm	a cada 300 mm	141557
1	ACAB INTERNO PRE-PINT ISOTELHA AÇO/AÇO	1 pç = 3m	142962
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Tampão Isotelha Ondulada

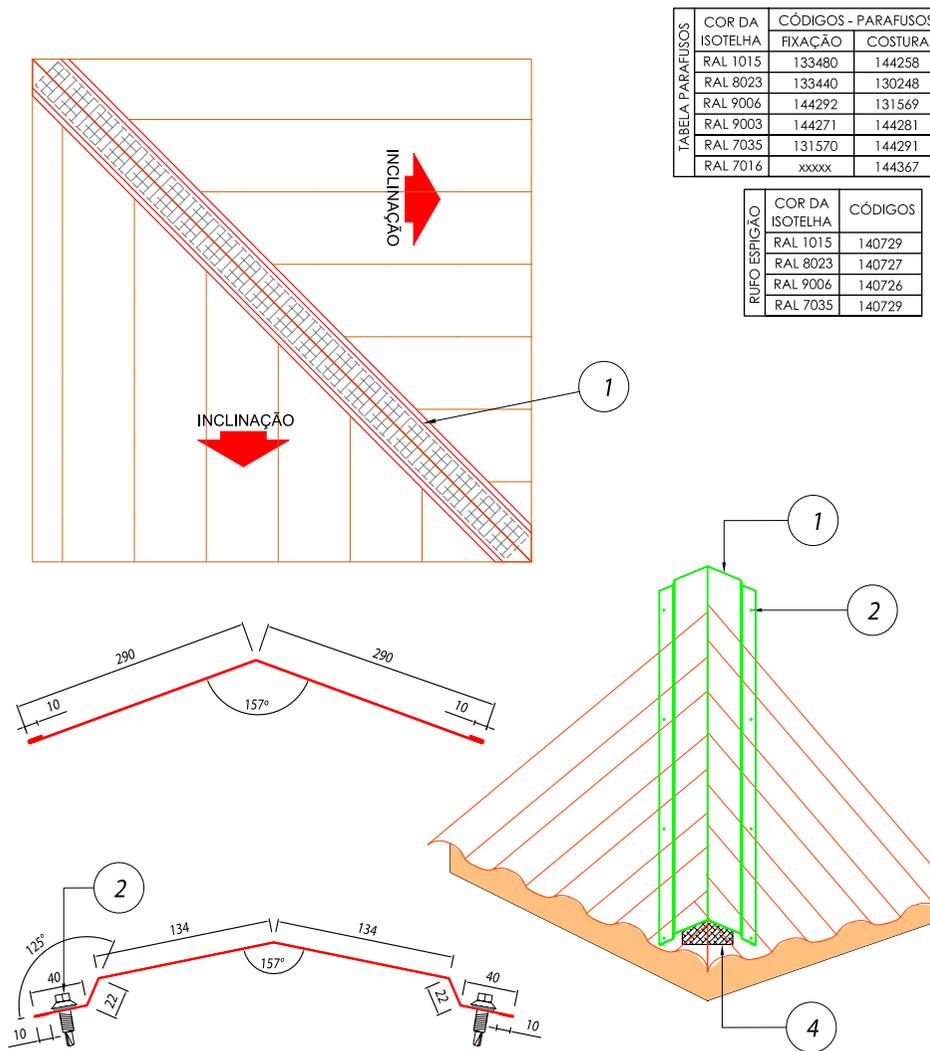
NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

TABELA PARAFUSOS	COR DA ISOTELHA	CÓDIGOS - PARAFUSOS	
	FIXAÇÃO	COSTURA	
	RAL 1015	133480	144258
	RAL 8023	133440	130248
	RAL 9006	144292	131569
	RAL 9003	144271	144281
	RAL 7035	131570	144291
	RAL 7016	xxxxx	144367



2	TAMPÃO CUMEEIRA COLONIAL	2 pç / cobertura	140030
1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	1 pç / tampa	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

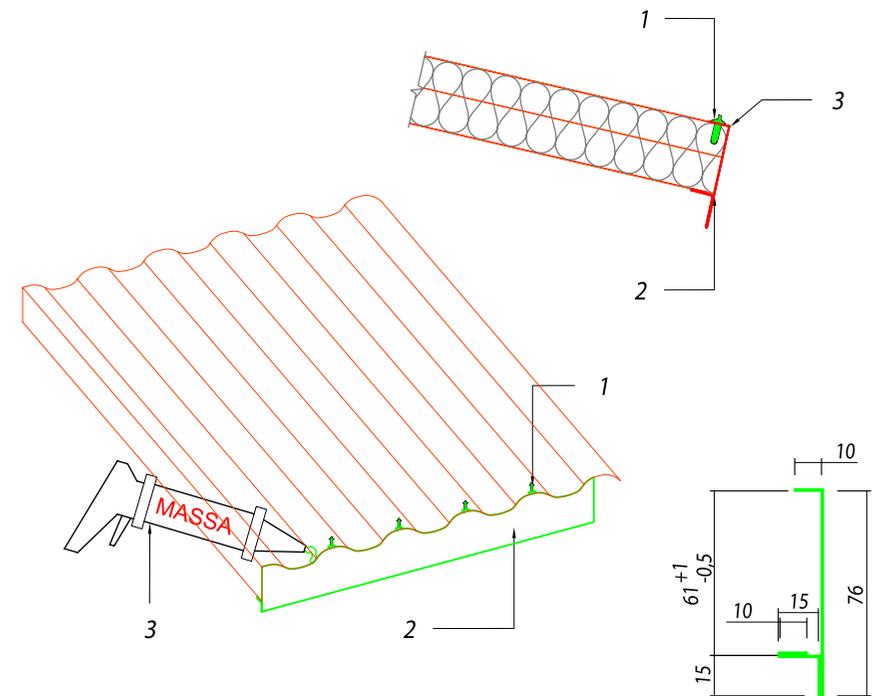
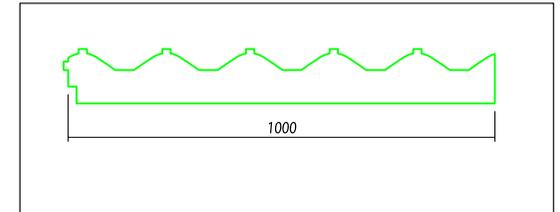
Cumeeira do Espigão



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	FITA MULTIUSO ALUMINIZADA SIKA 20CM X 10M	1 rolo = 10m	140381
3	ACAB INTERNO PRE-PINT ISOTELHA AÇO/FILME	1 pç = 3m	142960
2	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
1	CUMEEIRA LISA ESPIGÃO 40X134X134X40 RAL _____	1 pç = 3m	ver. tabela

Acabamento Frontal

ACABAMENTO FRONTAL	
RAL	CÓDIGO
7015	152036
9003	152037
1015	152034
8023	152035

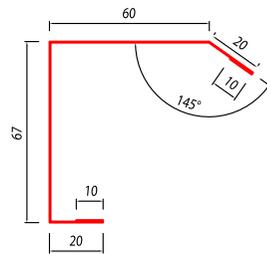
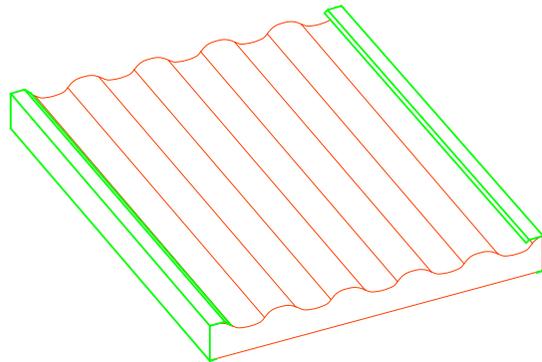
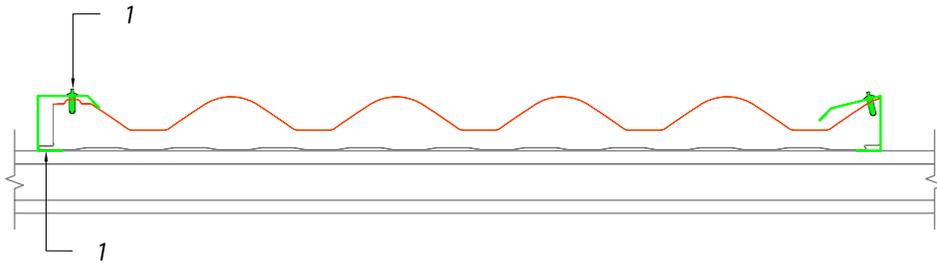


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	MASSA VEDANTE TELHAS	1 tubo = 20m	Ver tabela
2	ACAB FRONTAL ONDULADO COLONIAL - 0,50mm	1 pç / telha	ver tabela
1	REBITE HERMETICO 4,0 X 15MM	cada 200mm	130520

Acabamento Lateral

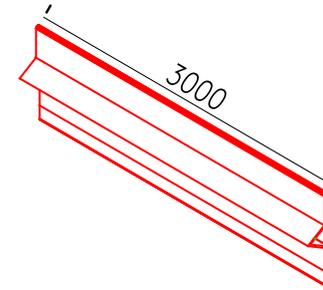
NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

ACABAMENTO LATERAL	
RAL	CÓDIGO
7035	143138
9006	140290
1015	140121
8023	140037



2	ACABAMENTO LATERAL COLONIAL	1 peça = 3m	-
1	REBITE HERMETICO 4,0 X 15MM	cada 200mm	-
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

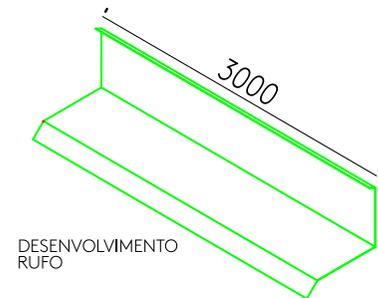
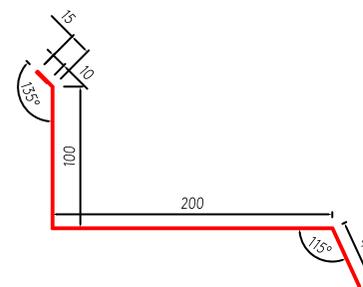
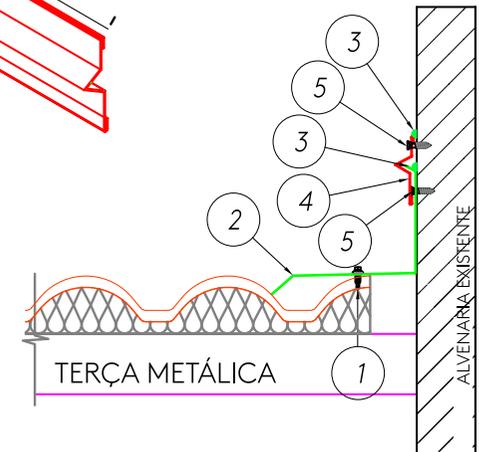
Acabamento Lateral - Alvenaria



NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

OBS:
Fixar somente na
alto da onda

OBS:
Para TRANSPASSE
dos rufos, ver DETALHE 05

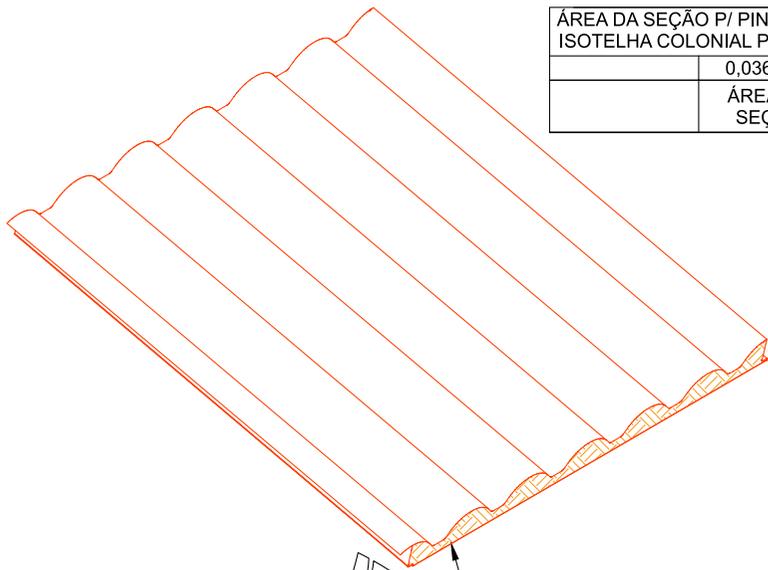


1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
2	ACABAMENTO LATERAL COLONIAL	-	---
3	Massa vedante telha 600 ml	1 tubo = 25 m	---
4	Rufo-Perfil Especial	----	---
5	PAR. FIX. TITECON M5 X 32MM - CHT PHS2	a cada 500mm	144269
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Tinta Emborrachada como Acabamento Frontal

- 1 litro de tinta emborrachada cobre 4,40 m² (considerando 02 demão de tinta)
 - A seção da isotelha colonial RB representa 0,036m² de área de PIR
 - $4,40\text{m}^2 / 0,036\text{m}^2 = 122$ ou seja com 1 litro pinta a seção de +/- 122 isotelhas, então 01 galão de 3,6 L. pode ser aplicado em até +/- 440 isotelhas (sem considerar perda).

ÁREA DA SEÇÃO P/ PINTURA ISOTELHA COLONIAL PIR AP	
	0,036 m ²
	ÁREA DA SEÇÃO

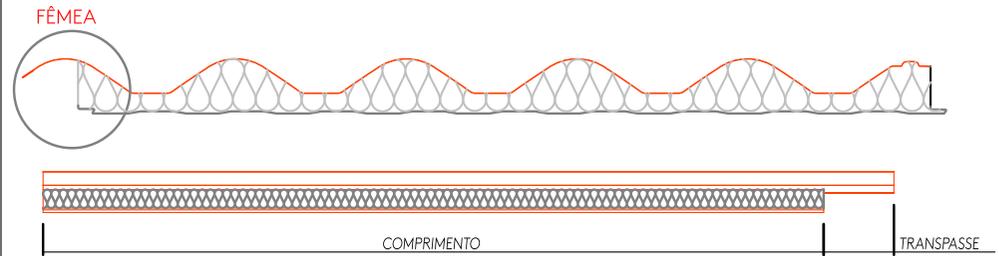


APLICA A TINTA EM TODO A FACE/SEÇÃO DA ISOTELHA

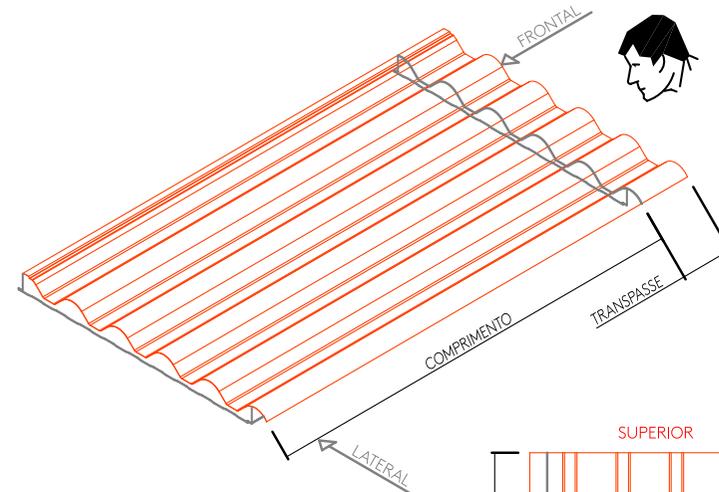
APLICAR 02 DEMÃO DA TINTA EMBORRACHADA COM AUXILIO DE UM PINCEL OU ROLO

1	Tinta Emborrachada Branca - Galão 3,60L	4,40m ² /litro	142919
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

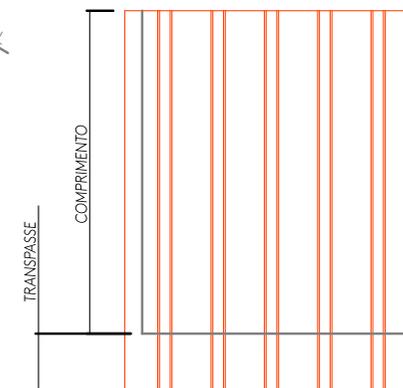
Isotelha Ondulada Esquerda



LATERAL



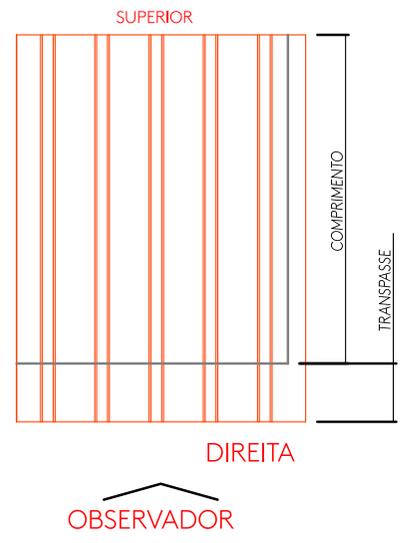
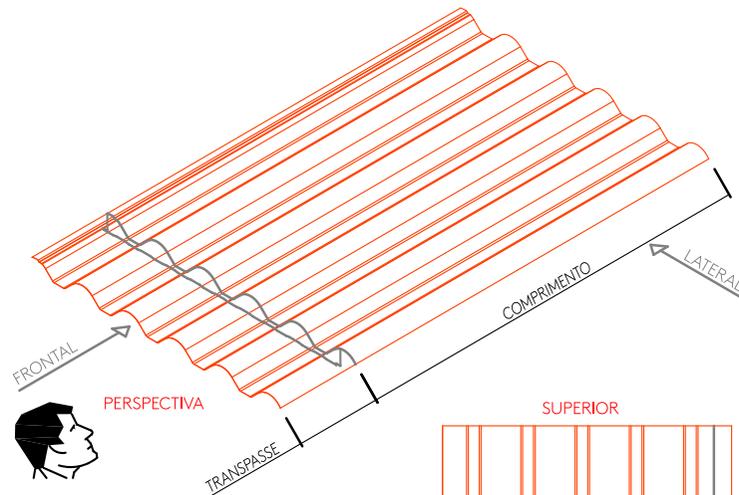
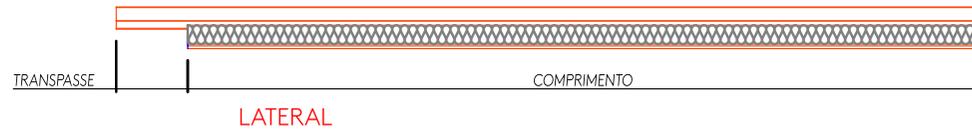
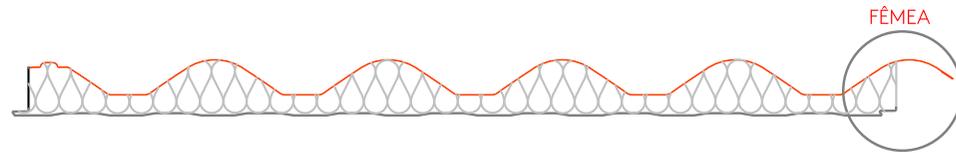
SUPERIOR



ESQUERDA

OBSERVADOR

Isotelha Ondulada Direita



Detalhes Técnicos

Isotelha Ondulada 6 ondas

Fixação da Isotelha Ondulada

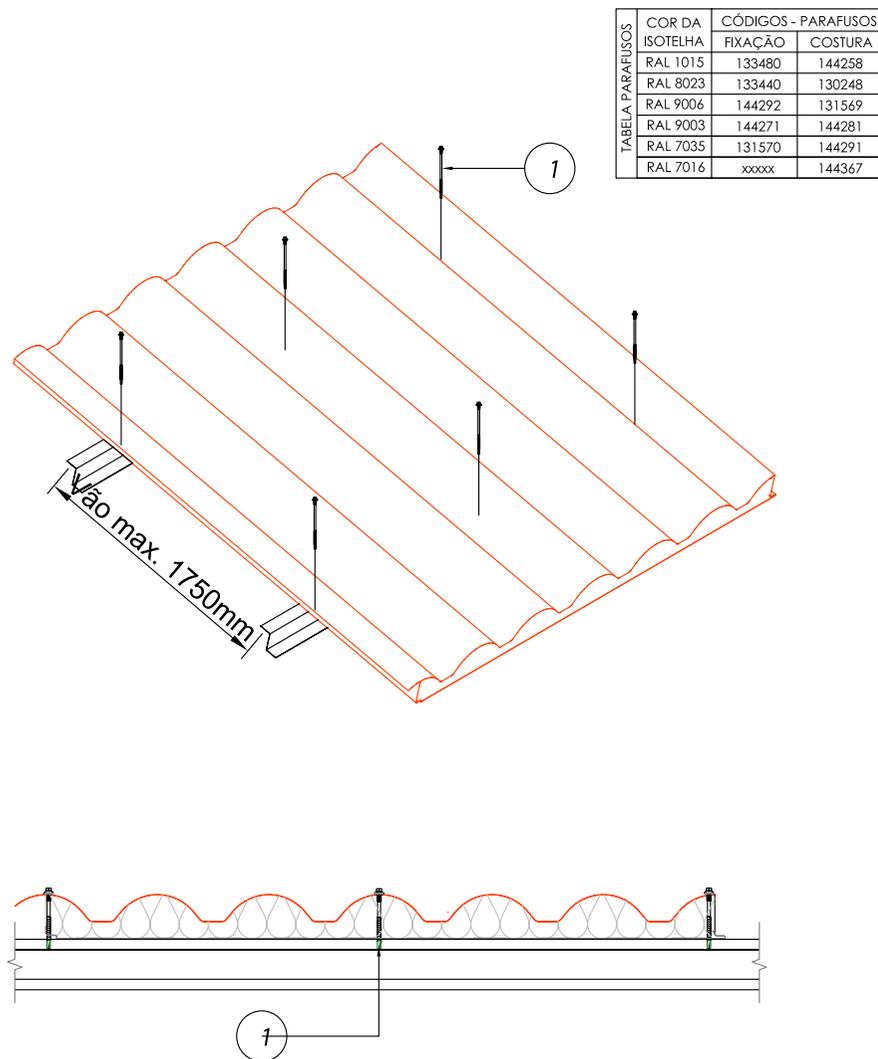


TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS		
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO	COSTURA
	RAL 1015	133480	144258
	RAL 8023	133440	130248
	RAL 9006	144292	131569
	RAL 9003	144271	144281
	RAL 7035	131570	144291
	RAL 7016	xxxxx	144367

1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Nota: Estrutura de fixação dimensionada e executada pelo cliente

Sistema de Encaixe da Isotelha Ondulada

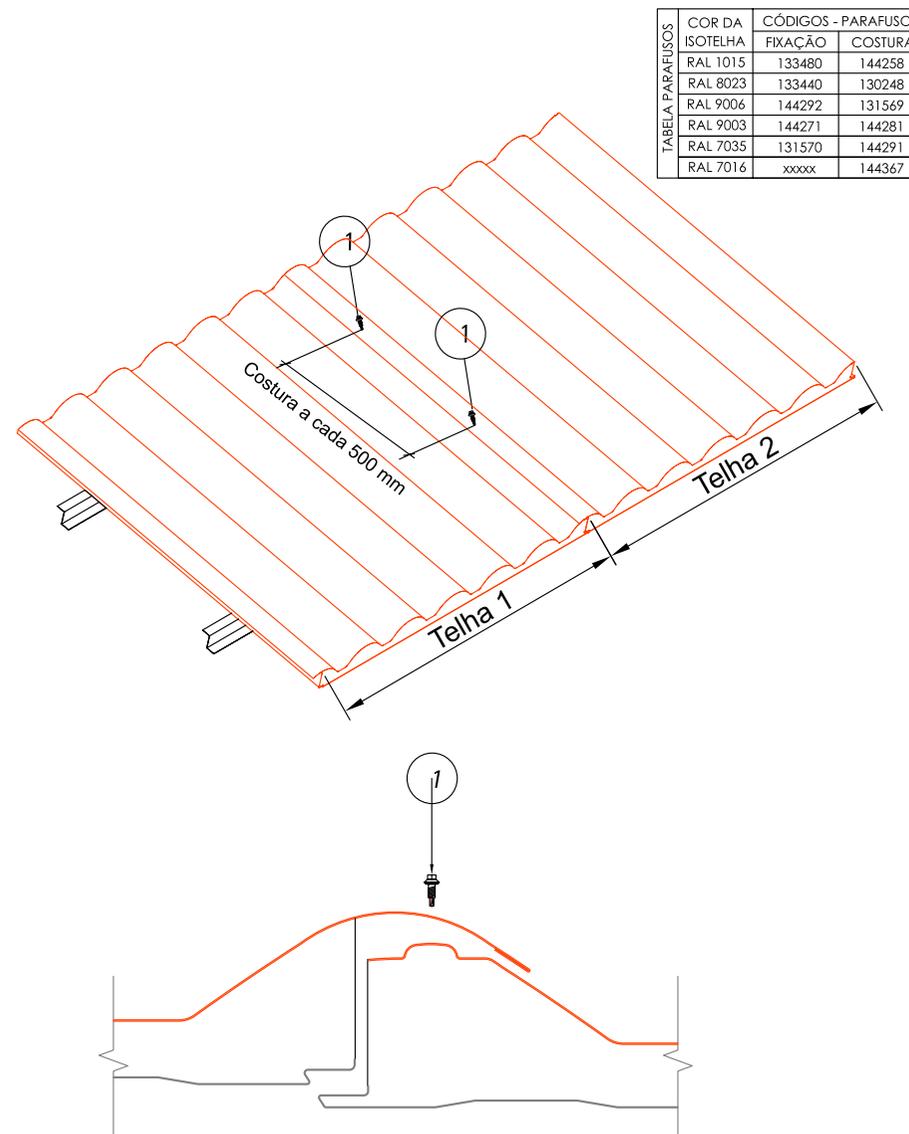


TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS		
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO	COSTURA
	RAL 1015	133480	144258
	RAL 8023	133440	130248
	RAL 9006	144292	131569
	RAL 9003	144271	144281
	RAL 7035	131570	144291
	RAL 7016	xxxxx	144367

1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Transpasse da Isotelha Ondulada

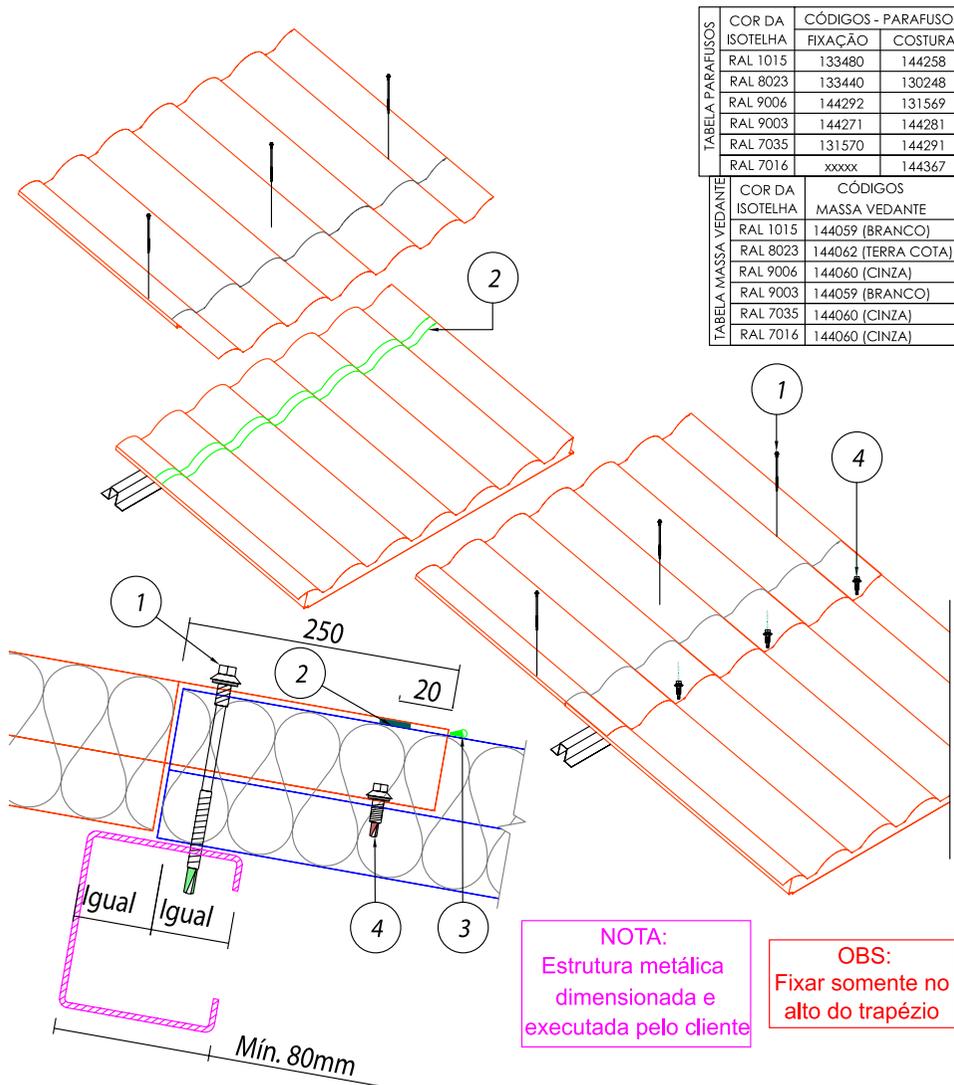


TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS	
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO COSTURA
	RAL 1015	133480 144258
	RAL 8023	133440 130248
	RAL 9006	144292 131569
	RAL 9003	144271 144281
	RAL 7035	131570 144291
	RAL 7016	xxxxx 144367

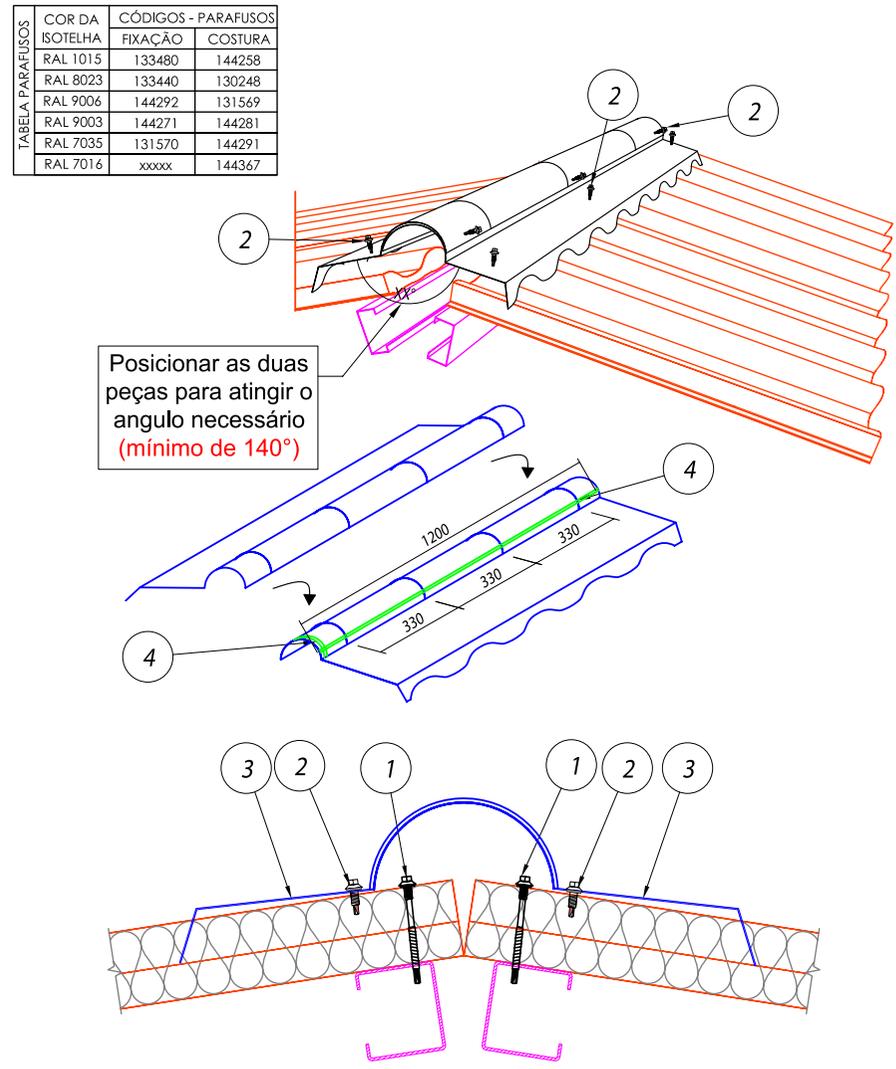
TABELA MASSA VEDANTE	CÓDIGOS MASSA VEDANTE	
	COR DA ISOTELHA	MASSA VEDANTE
	RAL 1015	144059 (BRANCO)
	RAL 8023	144062 (TERRA COTA)
	RAL 9006	144060 (CINZA)
	RAL 9003	144059 (BRANCO)
	RAL 7035	144060 (CINZA)
	RAL 7016	144060 (CINZA)

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

OBS:
Fixar somente no alto do trapézio

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
3	MASSA VEDANTE TELHAS	1 tubo = 20m	Ver tabela
2	Fita Tacky Tape 22,2mm	1 rolo=12,2m	143105
1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela

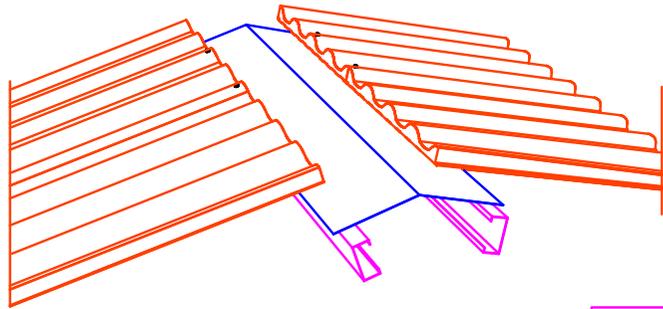
Conjunto Cumeeira Isotelha Ondulada



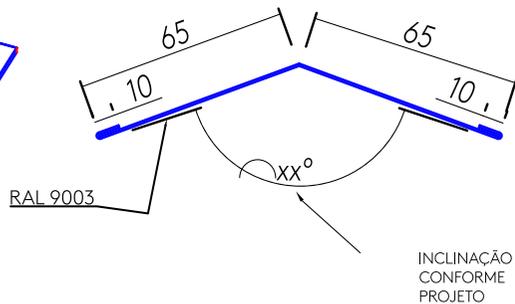
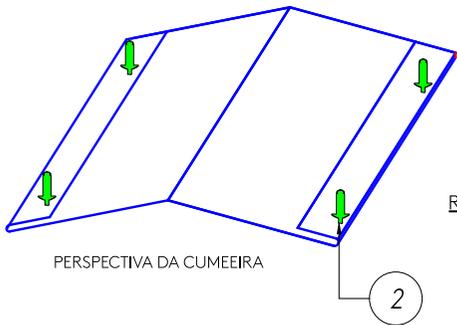
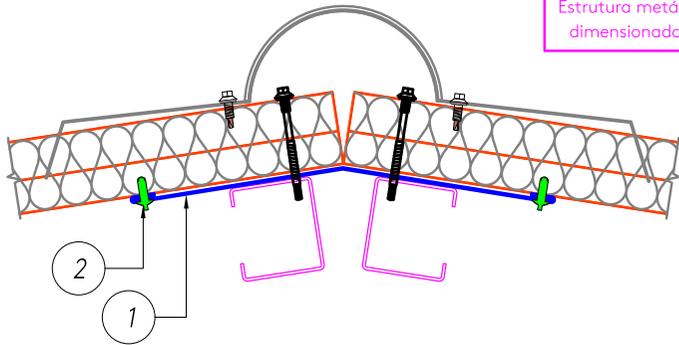
Posicionar as duas peças para atingir o ângulo necessário (mínimo de 140°)

ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	Fita tacky type 9,5mm	Rolo com 13,7m	143104
3	CONJUNTO CUMEEIRA COLONIAL DENTADA	2 pç / metro	-
2	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
1	PAR FIX PB 12.1/4-14 X 4" P4	3 pç / telha /terça	Ver tabela

Acabamento Interno Cumeeira Aço/Aço



NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

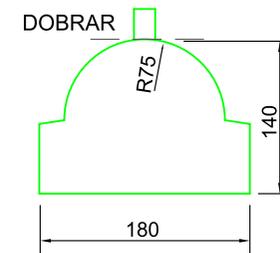
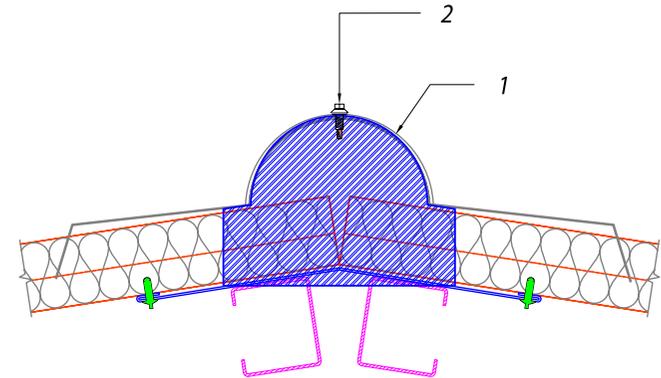


2	Rebite POP branco 4,0 x 15 mm	a cada 300 mm	141557
1	ACAB INTERNO PRE-PINT ISOTELHA AÇO/AÇO	1 pç = 3m	142962
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Tampão Isotelha Ondulada

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

TABELA PARAFUSOS	COR DA ISOTELHA	CÓDIGOS - PARAFUSOS	
	FIXAÇÃO	COSTURA	
	RAL 1015	133480	144258
	RAL 8023	133440	130248
	RAL 9006	144292	131569
	RAL 9003	144271	144281
	RAL 7035	131570	144291
	RAL 7016	xxxxx	144367



2	TAMPÃO CUMEEIRA COLONIAL	2 pç / cobertura	140030
1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	1 pç / tampa	Ver tabela
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Cumeeira do Espigão

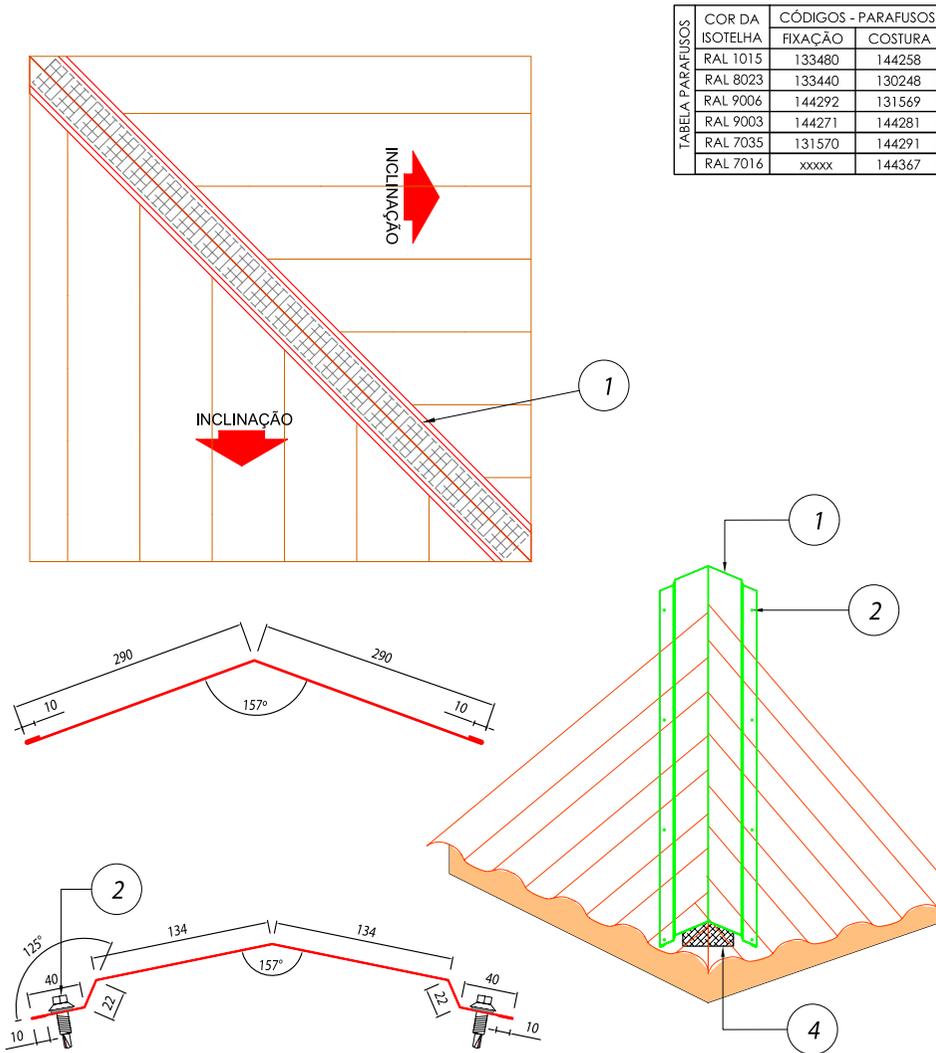
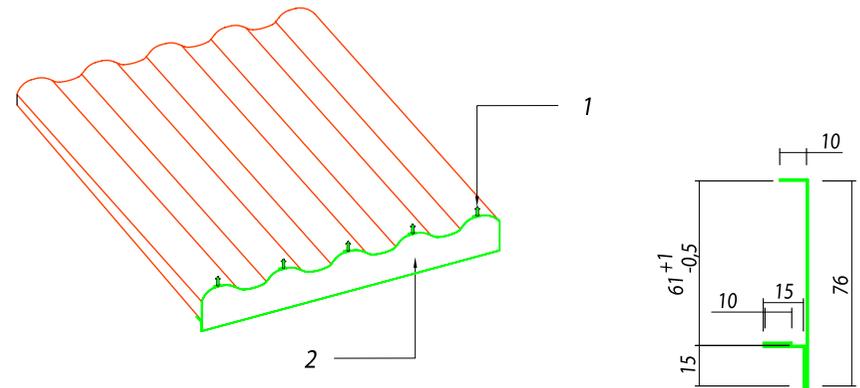
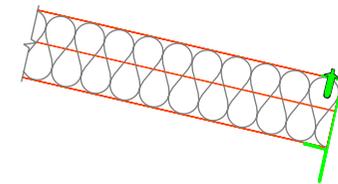
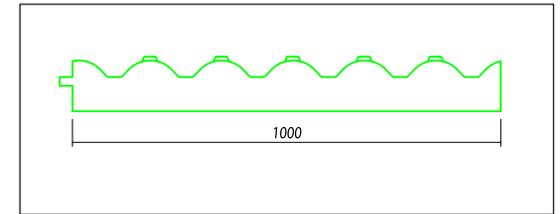


TABELA PARAFUSOS	CÓDIGOS - PARAFUSOS		
	COR DA ISOTELHA	FIXAÇÃO	COSTURA
	RAL 1015	133480	144258
	RAL 8023	133440	130248
	RAL 9006	144292	131569
	RAL 9003	144271	144281
	RAL 7035	131570	144291
	RAL 7016	xxxxx	144367

4	FITA MULTIUSO ALUMINIZADA SIKA 20CM X 10M	1 rolo = 10m	140381
3	ACAB INTERNO PRE-PINT ISOTELHA AÇO/FILME	1 pç = 3m	142960
2	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
1	Conjunto Cumeeira Do Espigão	1 pç = 3m	-
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Acabamento Frontal

ACABAMENTO FRONTAL	
RAL	CÓDIGO
7015	152040
9003	152041
1015	152038
8023	152039

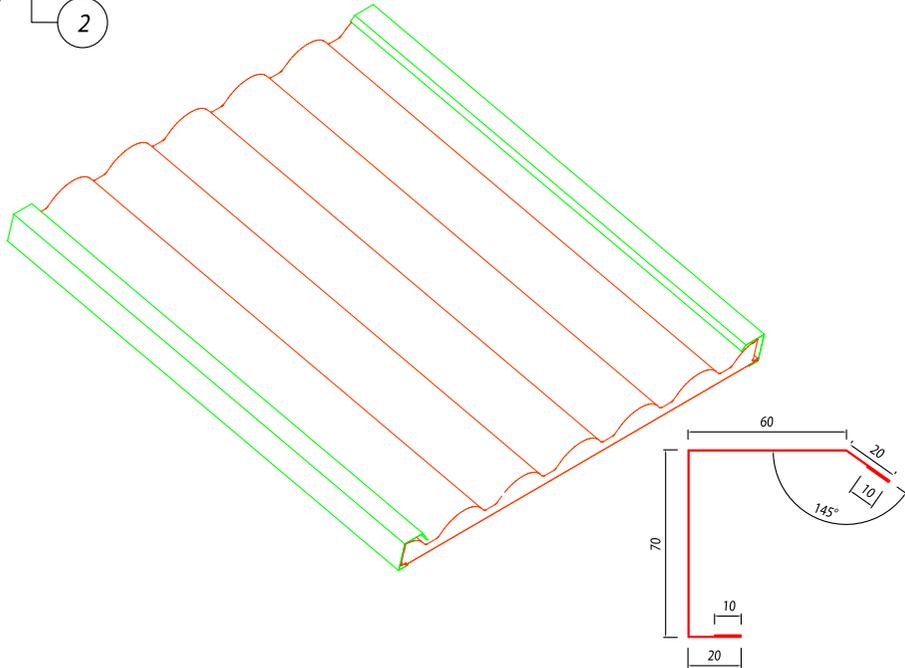
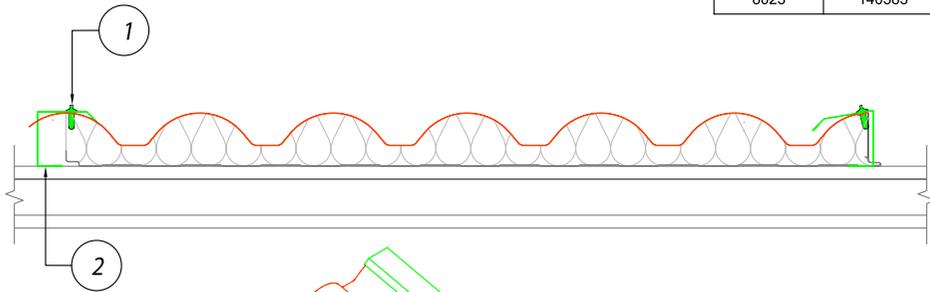


2	ACAB FRONTAL ONDULADO COLONIAL - 0,50mm	1 pç / telha	ver tabela
1	REBITE HERMETICO 4,0 X 15MM	cada 200mm	130520
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

Acabamento Lateral

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

ACABAMENTO LATERAL	
RAL	CÓDIGO
9003	143150
9006	143148
1015	140382
8023	140383

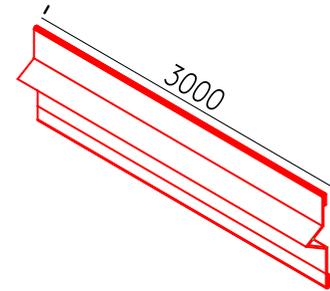
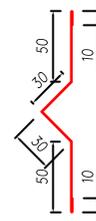


ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	ACABAMENTO LATERAL COLONIAL	1 peça = 3m	-
1	REBITE HERMETICO 4,0 X 15MM	cada 200mm	-

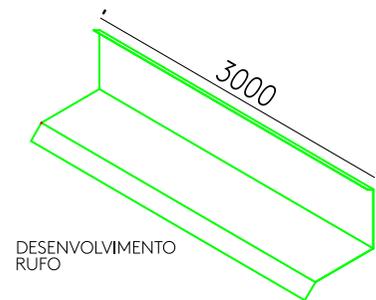
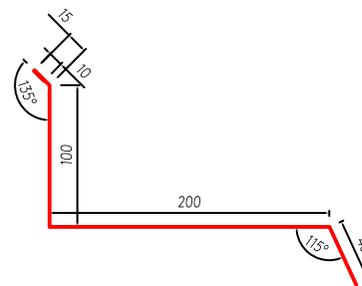
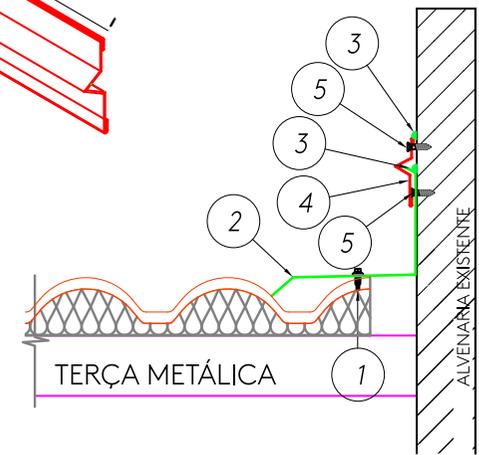
Acabamento Lateral - Alvenaria

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

OBS:
Fixar somente na alto da onda



OBS:
Para TRANSPASSE dos rufos, ver DETALHE 05



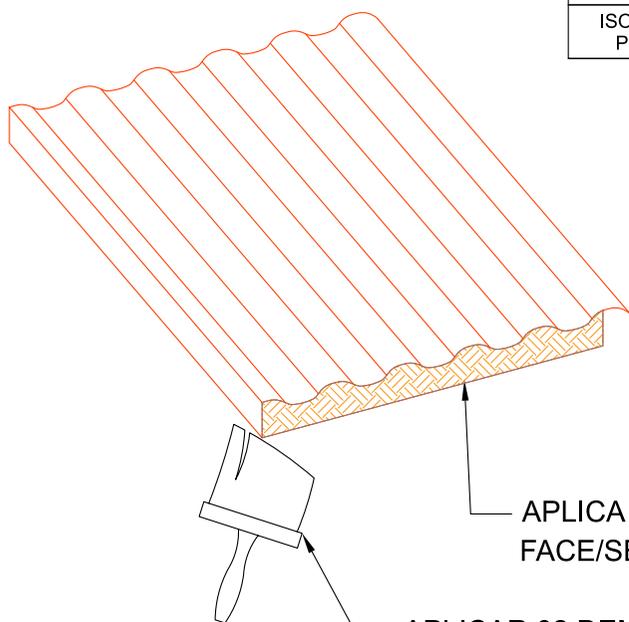
1	PAR COSTURA PB1/4-14 X 7/8 P1	cada 500mm	Ver tabela
2	ACABAMENTO LATERAL COLONIAL	-	---
3	Massa vedante telha 600 ml	1 tubo = 25 m	---
4	Rufo-Perfil Especial	----	---
5	PAR. FIX. TITECON M5 X 32MM - CHT PHS2	a cada 500mm	144269
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

kingspanisoeste.com.br

Tinta Emborrachada como Acabamento Frontal

- 1 litro de tinta emborrachada cobre 4,40 m² (considerando 02 demão de tinta)
 - A seção da isotelha colonial MT representa 0,044m² de área de PIR
 - 4,40m²/0,044m² = 100 ou seja com 1 litro pinta a seção de +/- 100 isotelhas, então 01 galão de 3,6 L pode ser aplicado em até +/- 360 isotelhas (sem considerar perda).

ÁREA DA SEÇÃO P/ PINTURA ISOTELHA COLONIAL PIR AP	
40	0,044 m ²
ISOTELHA PIR AP	ÁREA DA SEÇÃO

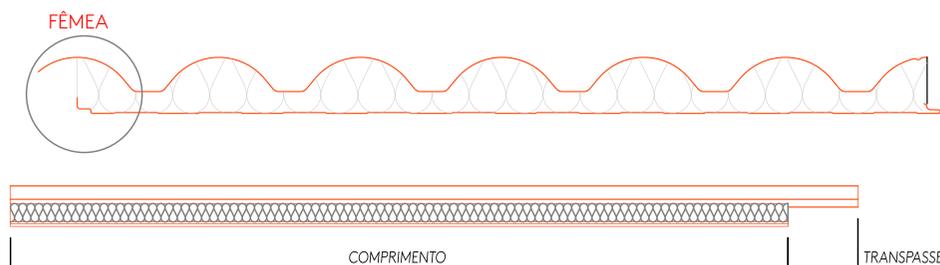


APLICA A TINTA EM TODO A FACE/SEÇÃO DA ISOTELHA

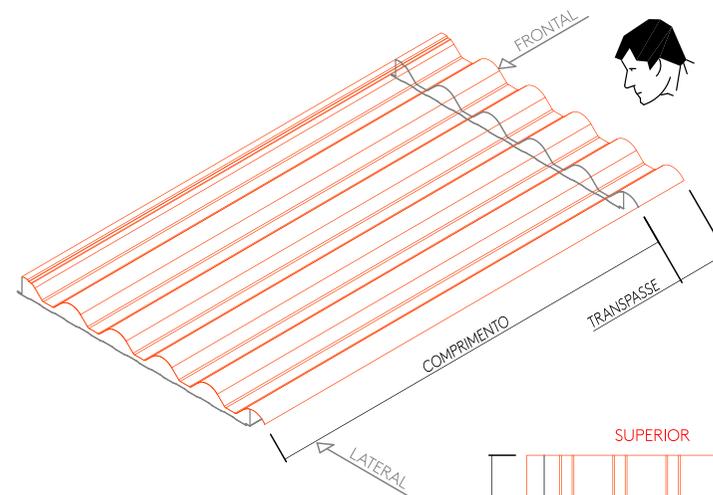
APLICAR 02 DEMÃO DA TINTA EMBORRACHADA COM AUXILIO DE UM PINCEL OU ROLO

1	Tinta Emborrachada Branca - Galão 3,60L	4,40 m ² /litro	142919
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

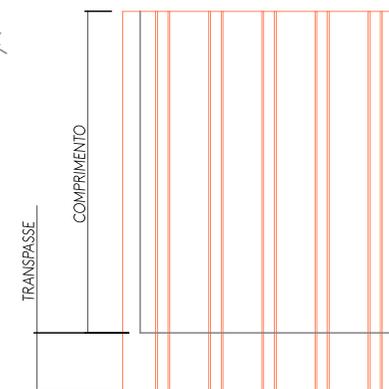
Isotelha Ondulada Esquerda



LATERAL



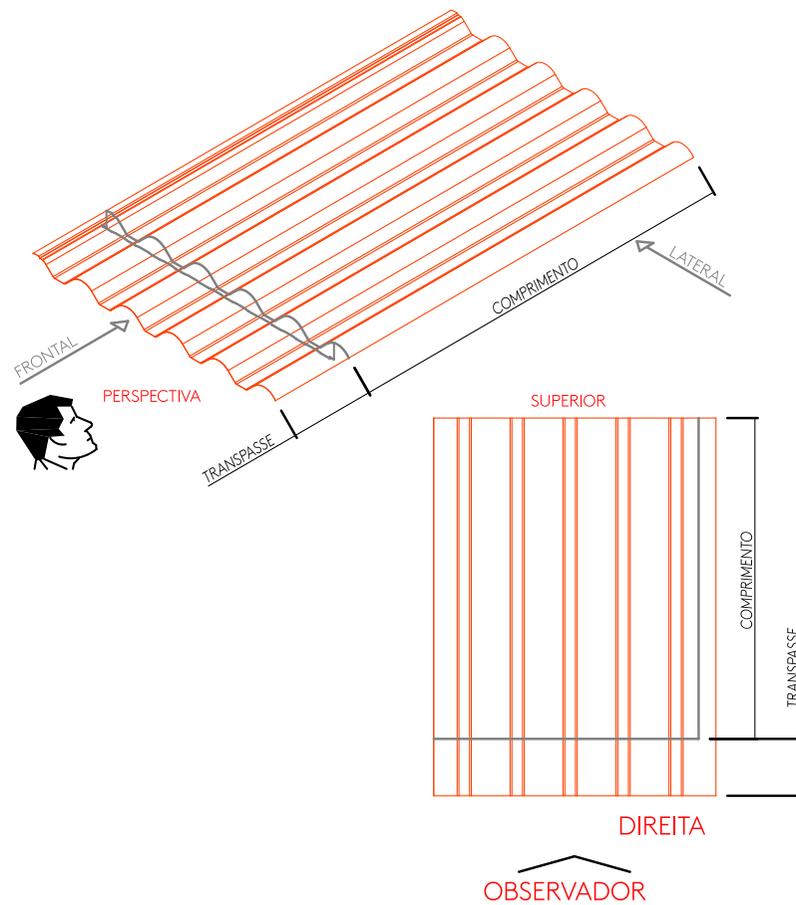
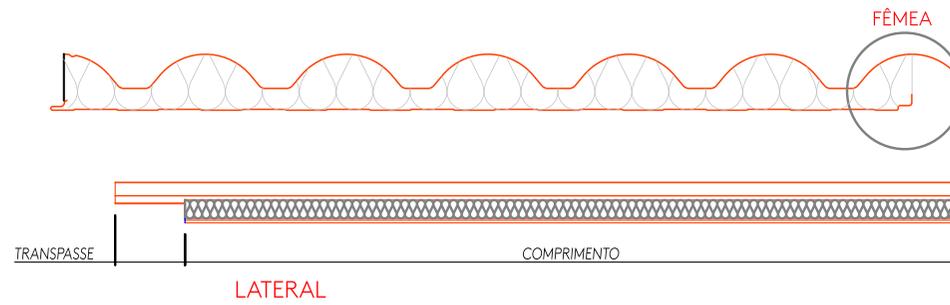
SUPERIOR



ESQUERDA

OBSERVADOR

Isotelha Ondulada Direita





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 06 - 02.06.25

