

Manual de Instalação KingDeck



Para mais informações:
0800 747 1122
kingspanisoeste.com.br


Kingspan 
Construindo o Futuro

Manual de Instalação - KingDeck

Recebimento e Armazenamento	5
Instruções para montagem	9
Detalhes de Montagem	20
Acessórios para Montagem	27



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.

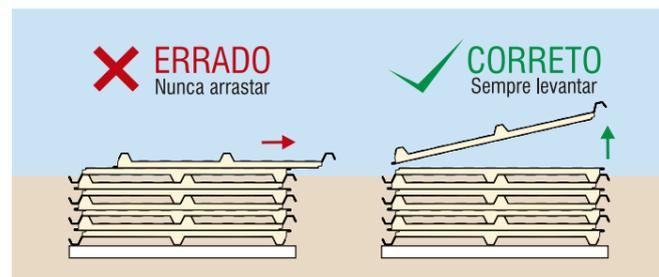
Armazenagem

Os fardos de Isotelhas 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.



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.



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

NÚMERO MÁXIMO PARA EMPILHAMENTO DE TELHAS E PAINÉIS	
ESPESSURA (MM)	NÚMERO DE PEÇAS
20	30
30	28
50	20
70	18
100	8

Recomendação para armazenamento e manuseio após o recebimento dos produtos. O empilhamento automatizado desenvolvido em fábrica difere das orientações ao lado.

A maneira correta de fazer o empilhamento dos produtos Kingspan Isoeste é colocando-se calços de EPS ou madeira sob os mesmos e amarrá-los. Colocar os calços com espaçamento máximo de 1 m entre eles.

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 os 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.

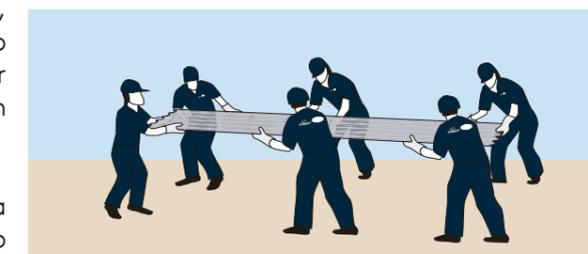
As Isotelhas podem ser cortados utilizando-se uma serra tipo "tico-tico" ou serra "sabre". O manuseio das telhas deve ser efetuado utilizando-se os EPI's adequados, conforme as diretrizes de ESH para projetos de engenharia.



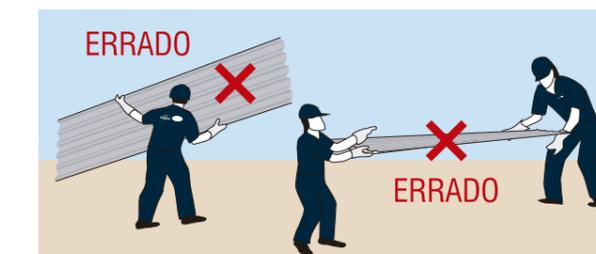
O descarregamento deve ser feito preferencialmente por empilhadeira, observando o tamanho e o distanciamento entre os garfos (3000mm).



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



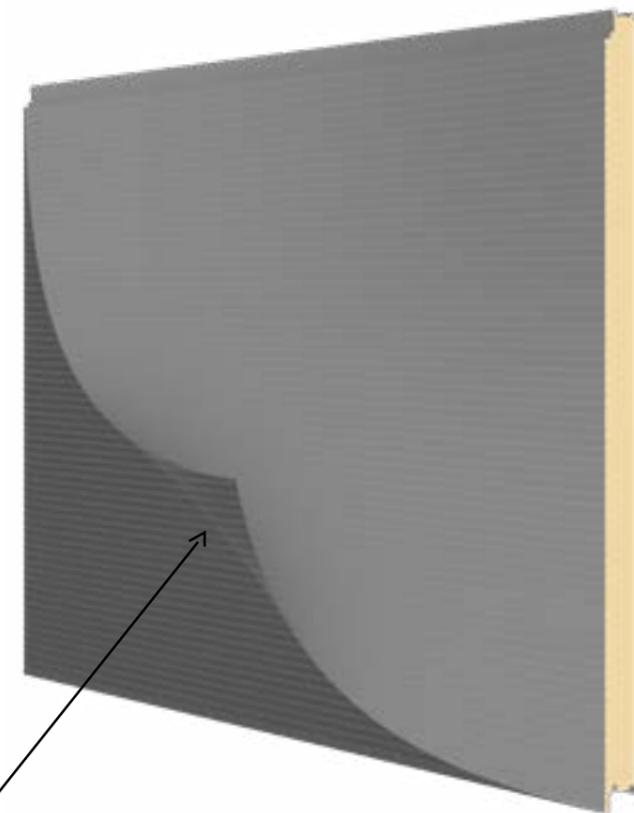
Para descarregar as TELHAS ou PAINÉIS com comprimento menor que 6m, utilizar 4 homens e acima de 6m, utilizar de 6 a 8 homens. Para as TELHAS é imprescindível transportar com a face da onda ou trapezio voltada para baixo.



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.

Instruções para montagem

Procedimento de montagem:

Verificar os limites da área a ser coberta, como os beirais solicitados e o enquadramento geral da estrutura da cobertura. Caso não estejam conformes podem influenciar no quantitativo de telhas e afetando os acabamentos.

Verificar a planicidade e nivelamento da estrutura auxiliar antes de iniciar a montagem, sendo que a tolerância de alinhamento para os elementos da estrutura deve estar de acordo com a NBR 8800.

Estrutura de fixação

Instalar na edificação estrutura em aço com largura mínima da aba de contato com a cobertura de 40 mm. Caso a Terça receba um transpasse de KingDeck, a largura mínima é 80 mm.

Elaboração dos quantitativos

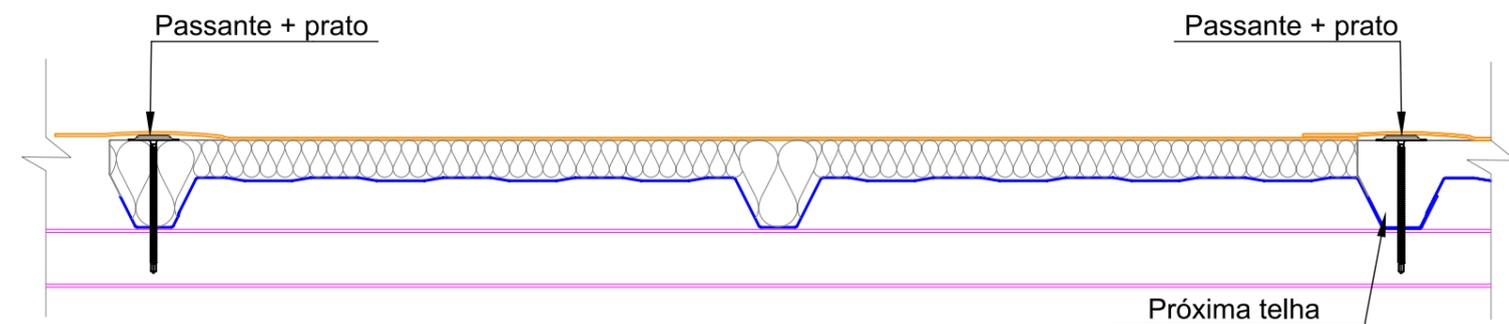
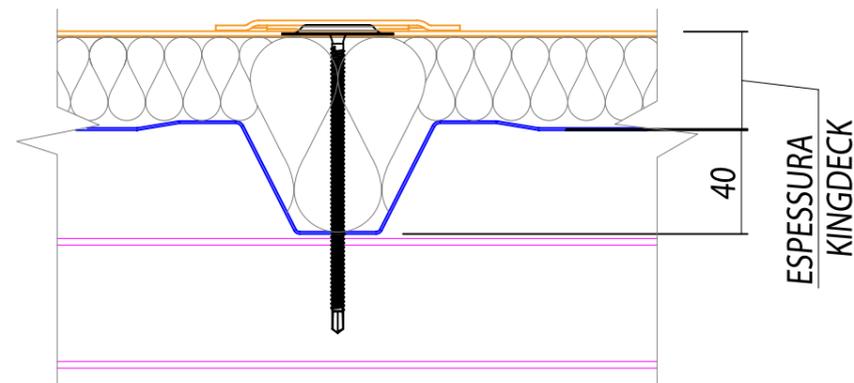
Após definir a área a ser coberta e a estrutura na qual o KingDeck será fixado, realizar quantitativos de peças, parafusos e acabamentos para a montagem da cobertura (ver imagens e tabelas a seguir).

O sistema de montagem é feito por meio de parafusos passantes com pratos. Para determinar o comprimento dos parafusos deve-se considerar a espessura do isolante + 40 mm correspondente a altura do trapézio:

Os parafusos correspondentes as espessuras que trabalhamos com KingDeck para fixação em estruturas metálicas de espessuras maiores que 3,7 mm são:

- KingDeck 20 mm: PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 90 mm P3 – Cód 132480
- KingDeck 30 mm: PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 110 mm P3 – Cód 132481
- KingDeck 50 mm: PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 110 mm P3 – Cód 132481

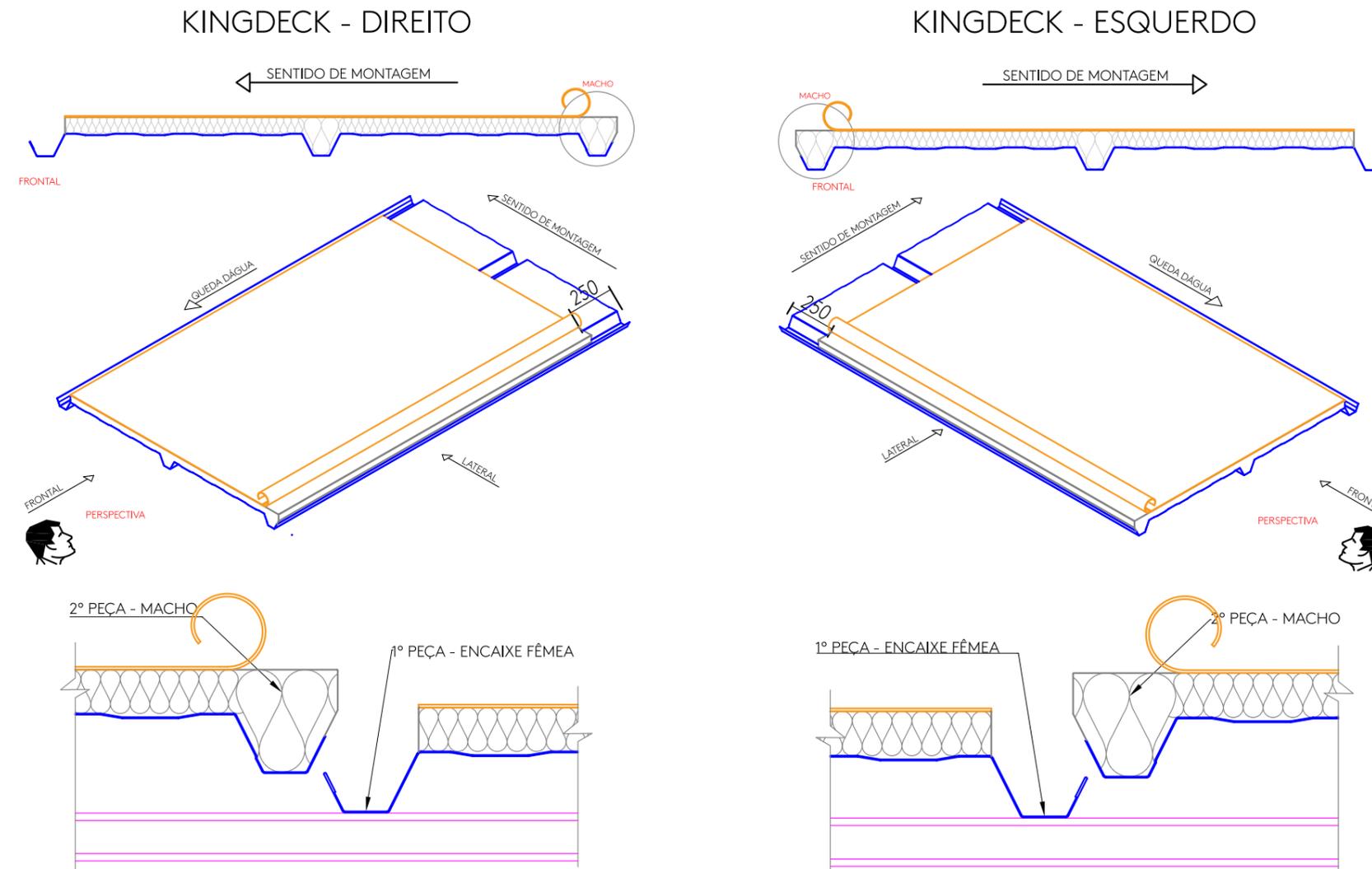
A fixação utiliza 2 parafusos por KingDeck por terça:



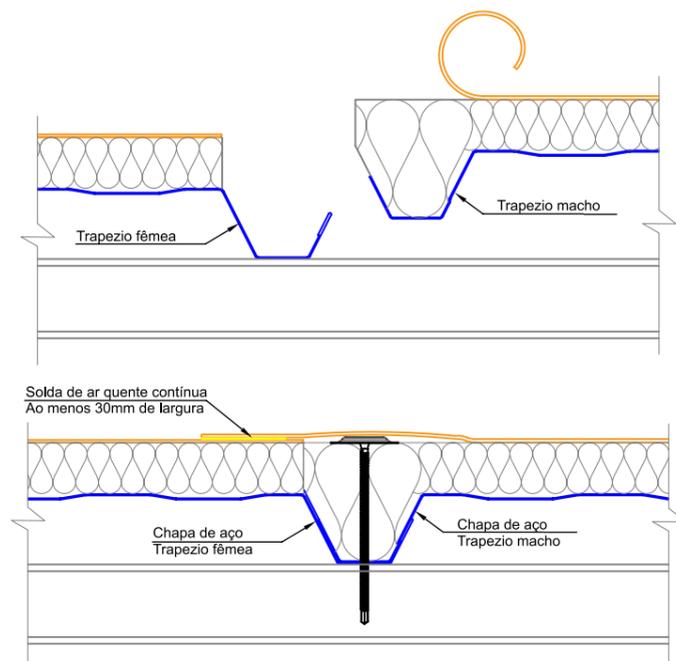
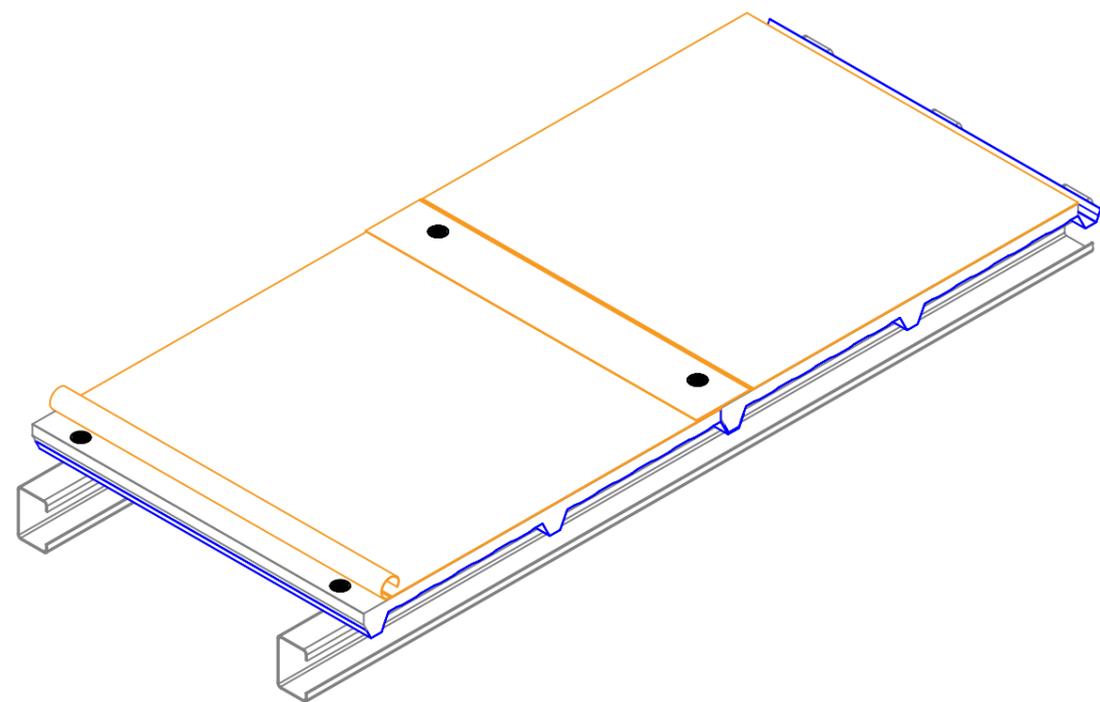
Indicação de transpasse

Nos casos de coberturas com KingDeck que apresentarem necessidade de transpasse, o mesmo pode ser realizado em fábrica com largura padrão de 250 mm e, se faz necessário indicar o sentido desse transpasse de acordo com o sentido de montagem da cobertura, ou seja, se a KingDeck terá um transpasse direito ou esquerdo.

Abaixo segue um demonstrativo de como determinar a orientação do transpasse da KingDeck:



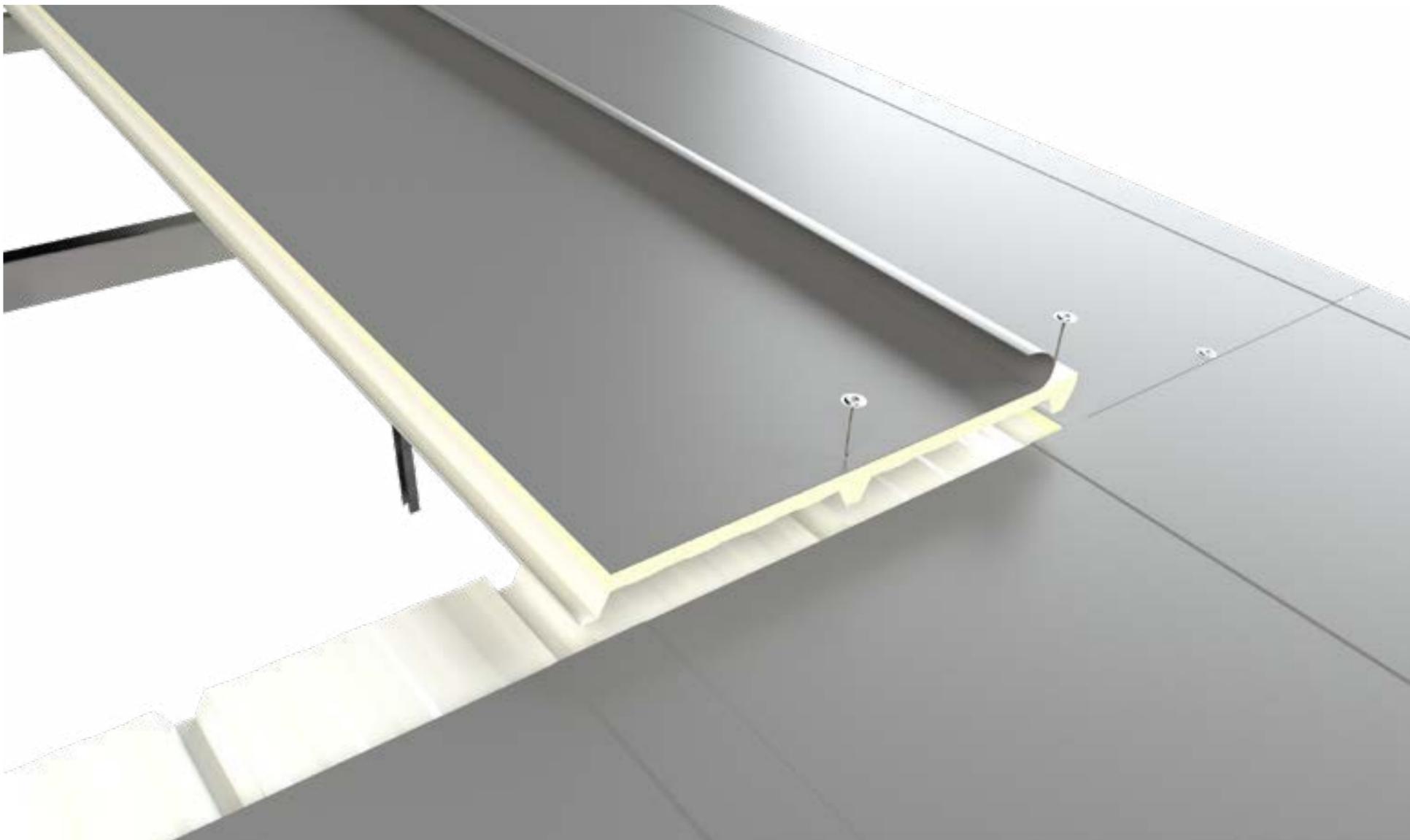
O sistema de encaixe é feito sobrepondo o trapézio macho sobre o fêmea e então realizando a solda de ar quente com ao menos 30 mm de largura na aba de PVC sobressalente.



Realizar os transpasses das KingDeck e ir fixando até o fim da cobertura.



Em casos de transpasse, a chapa superior da KingDeck mais próxima a calha deve ter 250mm a mais que o comprimento para transpassar transversalmente a KingDeck que irá acima. Esse transpasse pode ser solicitado diretamente no ato do pedido ou feito in-loco retirando o núcleo. Primeiro instala-se a KingDeck mais próxima a calha. Instalar ao menos duas KingDeck inferiores antes de instalar a KingDeck com transpasse. Deve-se obedecer a esse procedimento para que não tenha interferência entre a chapa da KingDeck superior com a instalação das próximas KingDeck.



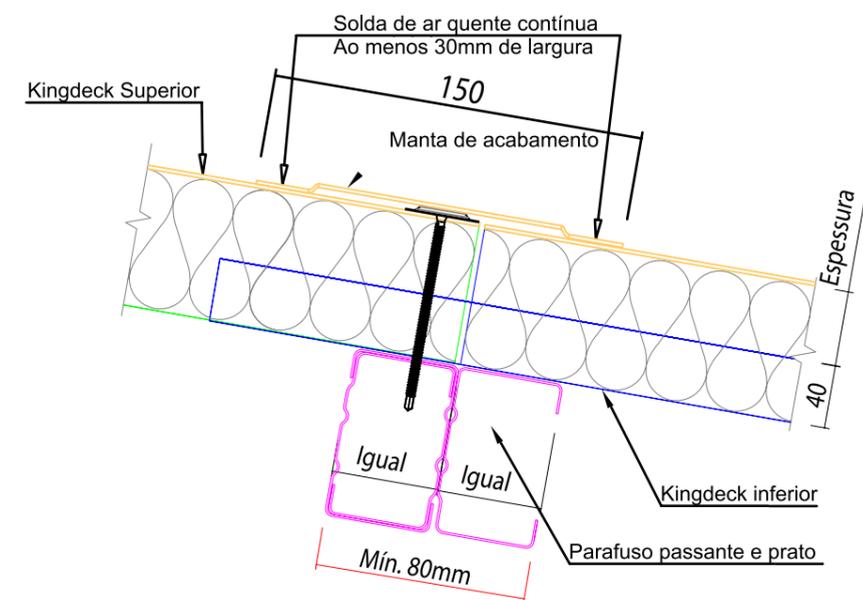
Instala-se a KingDeck superior fixando as duas com parafusos passantes e pratos:



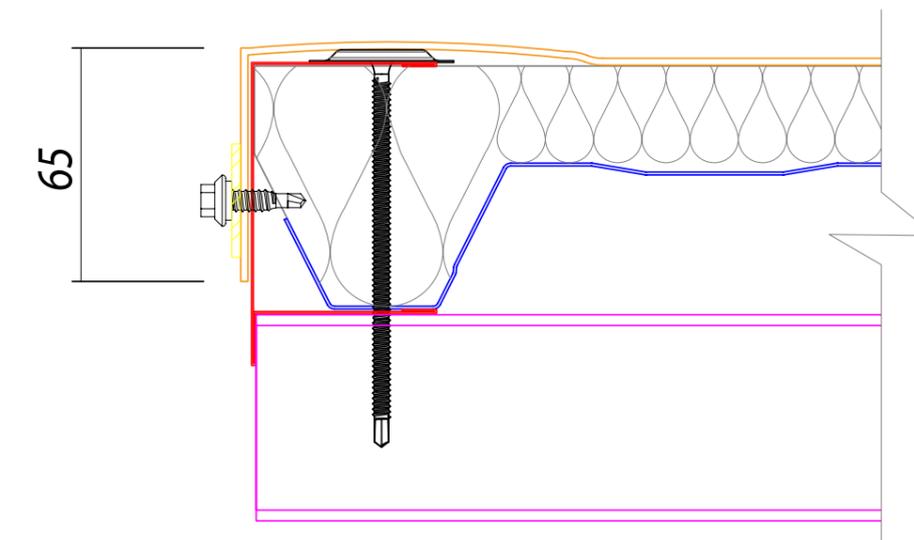
Para selar a cobertura solda-se com ar quente uma tira de manta PVC para acabamentos escondendo a união e os parafusos e pratos:



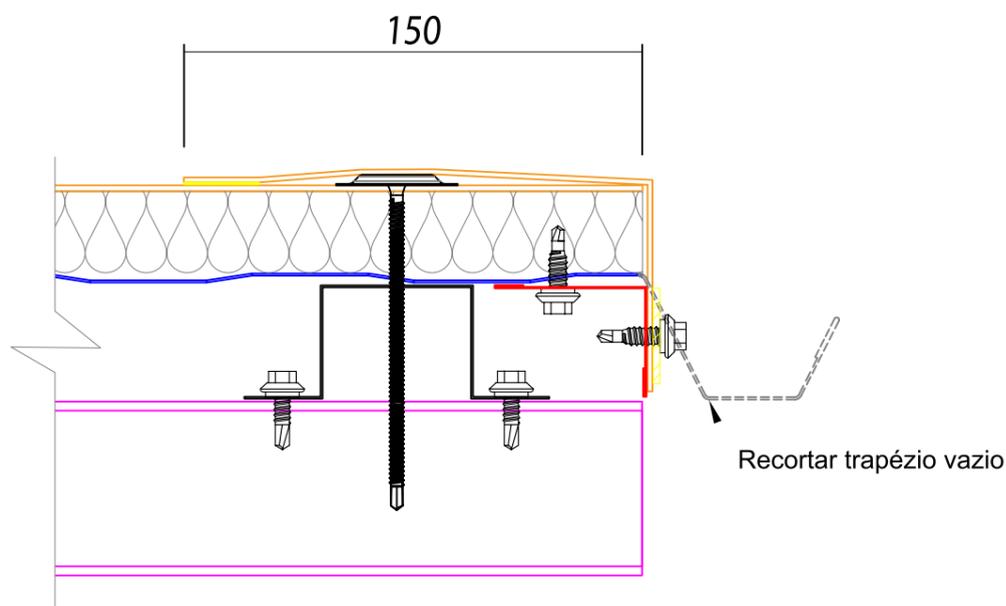
Abaixo vista em cote esquemático de como seria a composição do sistema de transpasse:



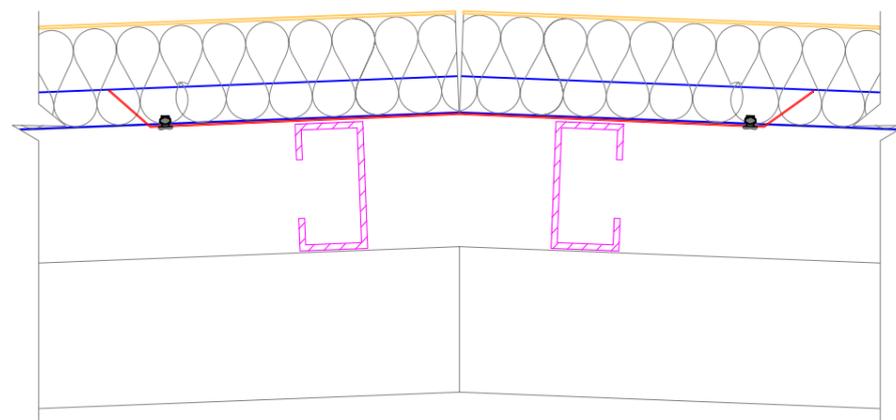
O início de montagem pode ser feito com a instalação de um perfil de acabamento que irá esconder o núcleo e servirá de base para fixação da manta sobressalente. A manta é fixa costurando uma fita metálica no perfil de acabamento.



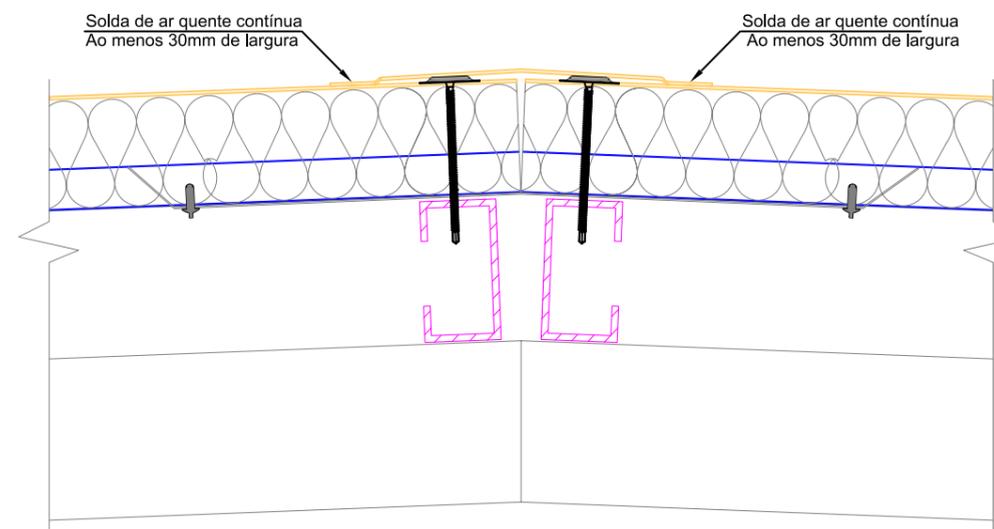
Caso a telha termine inteira, recortar o trapézio vazio e instalar um perfil cartola abaixo da telha para que sirva de suporte. Instalar uma cantoneira na extremidade da telha para servir de base para fixação da manta sobresalente. A manta é fixa costurando uma fita metálica na cantoneira.



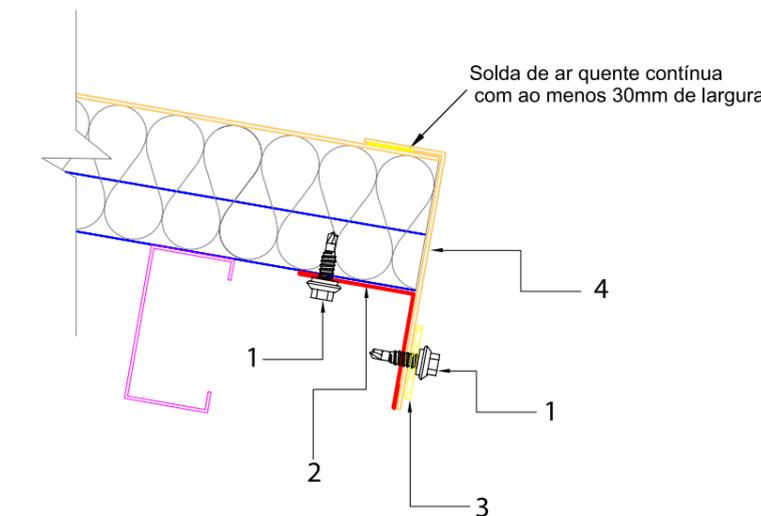
A cumeeira interna lisa vai instalada apoiada nos perfis próximos ao topo da cobertura e rebitados na face inferior da KingDeck:



Como não temos aço na parte externa, solda-se uma manta para acabamento unindo as telhas das duas águas na região da cumeeira:



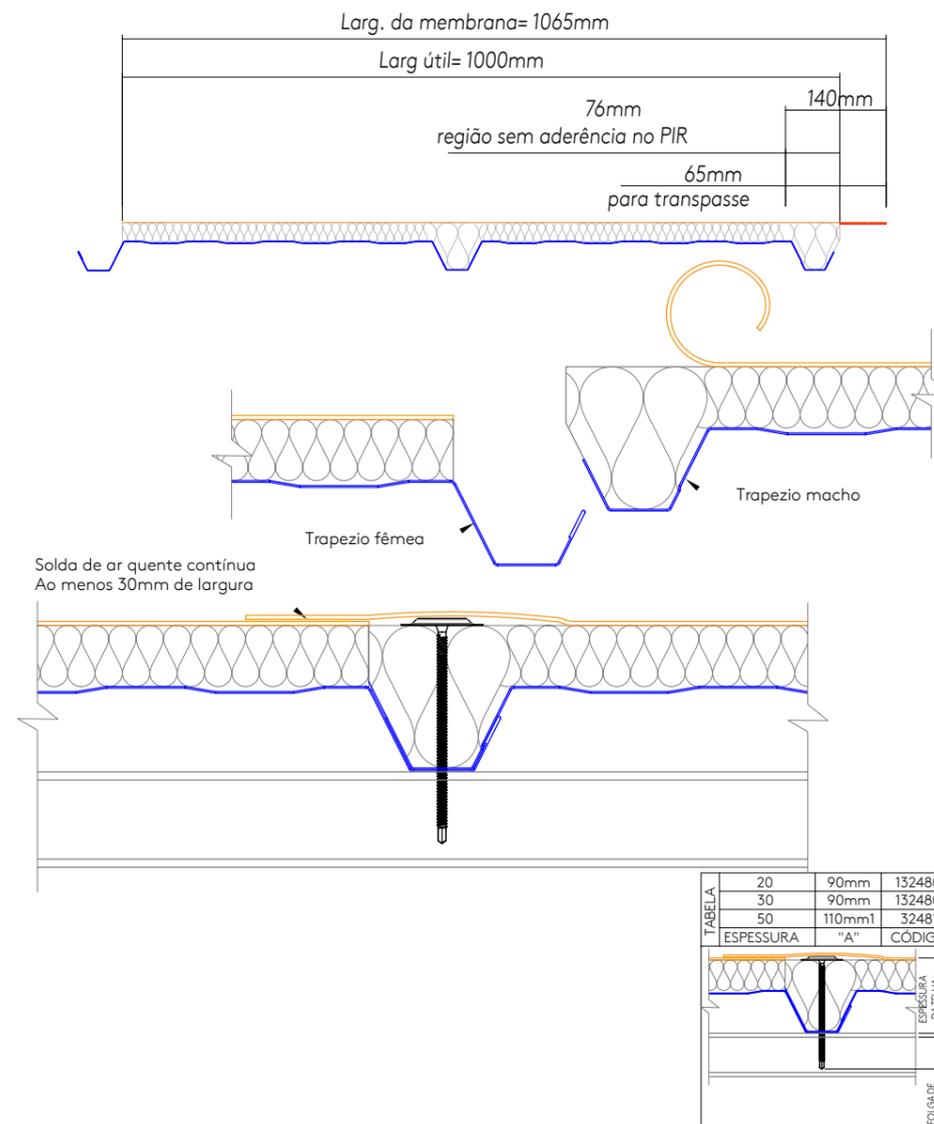
O acabamento frontal deve ser instalado para proteção do núcleo isolante e as chapas da Isotelha. O acabamento feito aplicando uma manta de acabamento fixa na cantoneira com o auxílio de uma fita metálica. A cantoneira é fixa no trapézio da telha:



4	MEMBRANA PVC S/REFORÇO 150 X 1.5MM RAL7046	1 un = 20 m	143163
3	Fita metálica 3000X50X0,65mm - RAL9003/RAL9003	1 pç = 3m	145218
2	Cantoneira 50 x 50 mm chapa pré pintada - interna	1 pç = 3 m	140527
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO

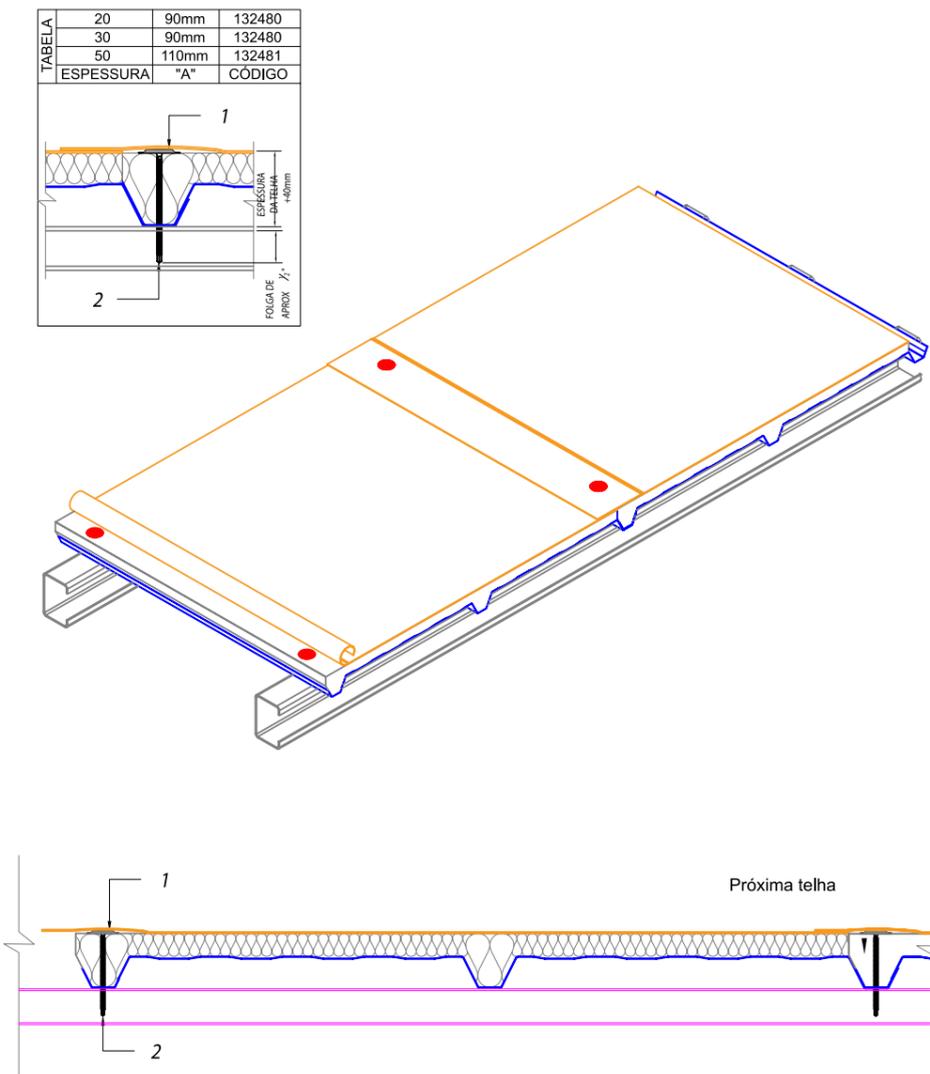
Detalhes de Montagem

SISTEMA DE ENCAIXE LONGITUDINAL DO KingDeck



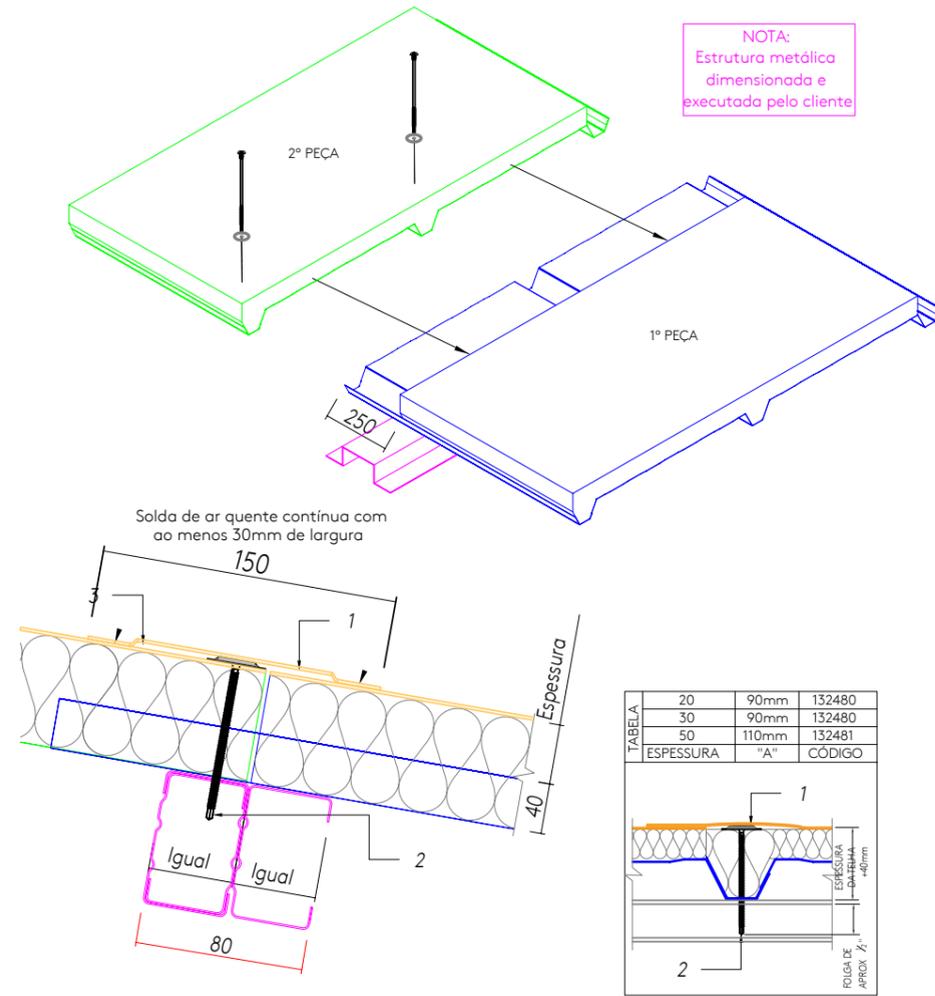
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 90MM P3	2 pç / telha / terça	132480
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 110MM P3	2 pç / telha / terça	132481
1	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 pç / telha / terça	132482

FIXAÇÃO DA ISOTELHA



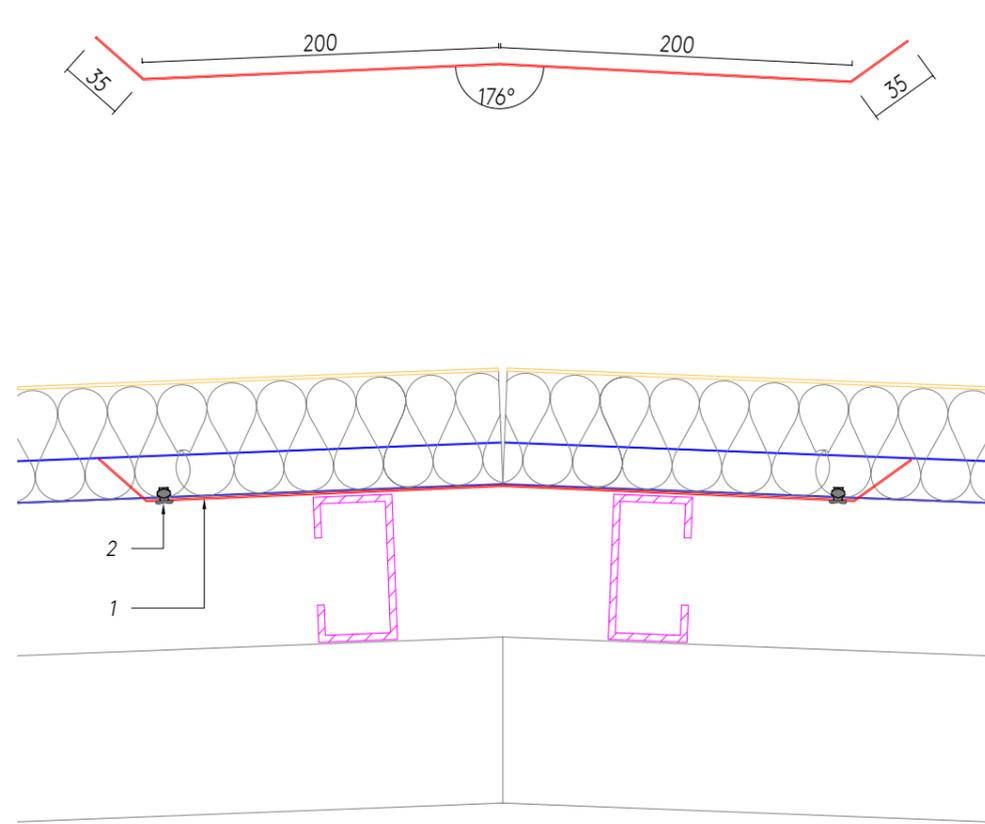
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	1 pç / telha / terça	ver tabela
1	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	1 pç / telha / terça	132482

TRANSPASSE



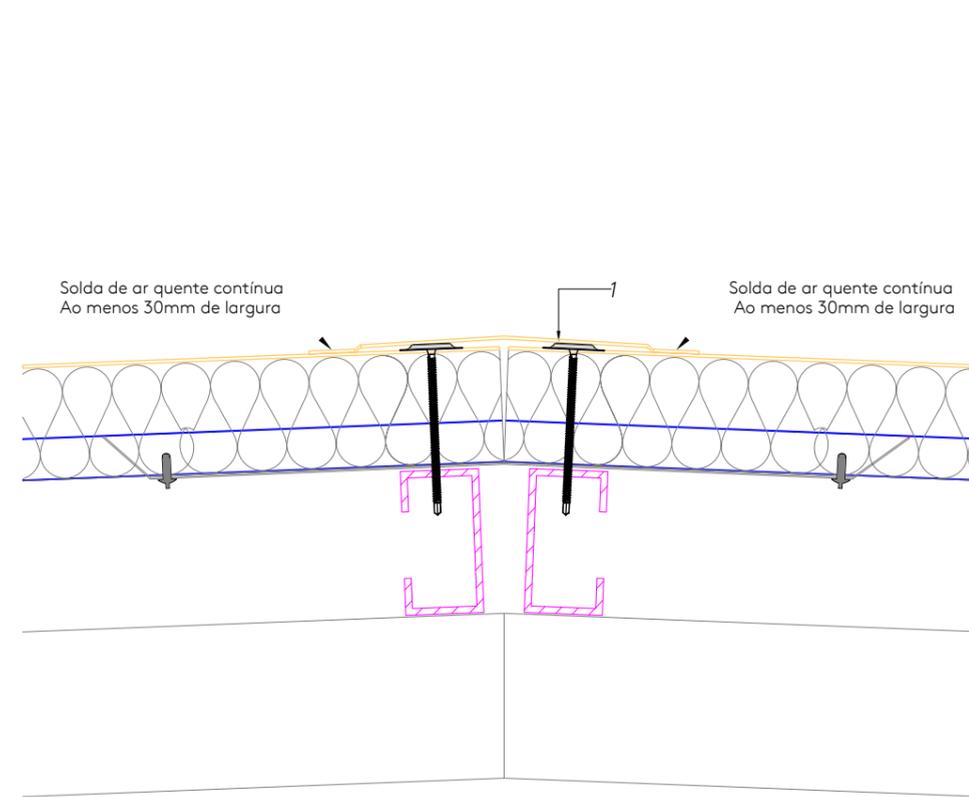
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
3	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 150 X 1,5MM RAL7046	1un = 20m	143163
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	2 un./terça/telha	132481
1	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 pç / telha / terça	132482

ACABAMENTO INTERNO KingDeck



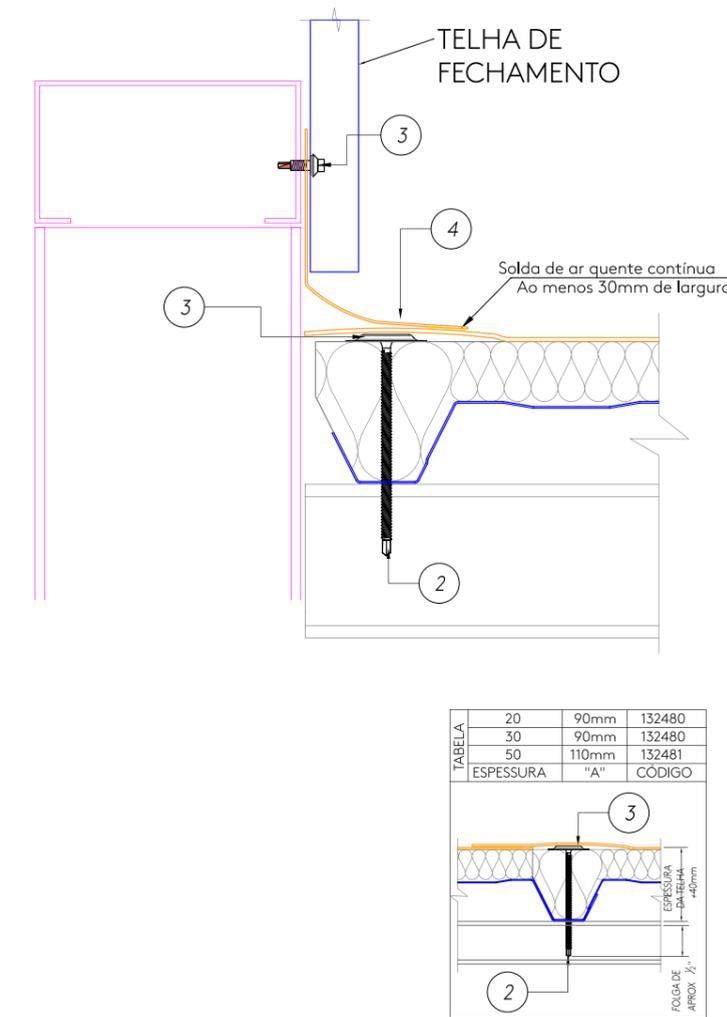
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
2	Rebite hermético 4,0 x 15 mm	a cada 300 mm	130520
1	Cumeeira Interna	1 pç \ Telha	----

ACABAMENTO CUMEEIRA KingDeck



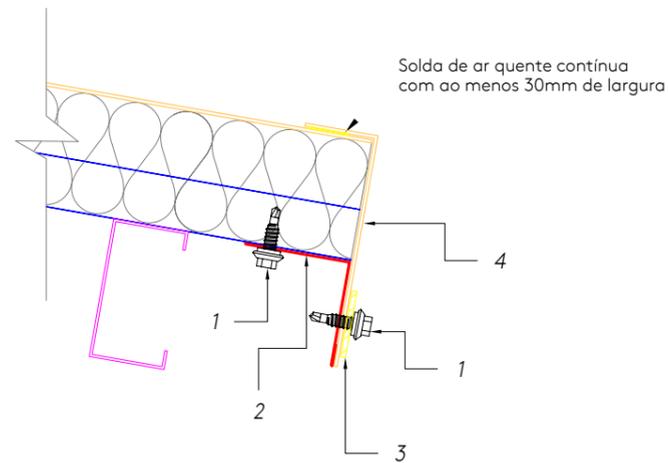
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
1	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 250 X 1,5MM X 20M RAL7046	1un = 20m	143164i

ACABAMENTO LATERAL COM FECHAMENTO INTERNO



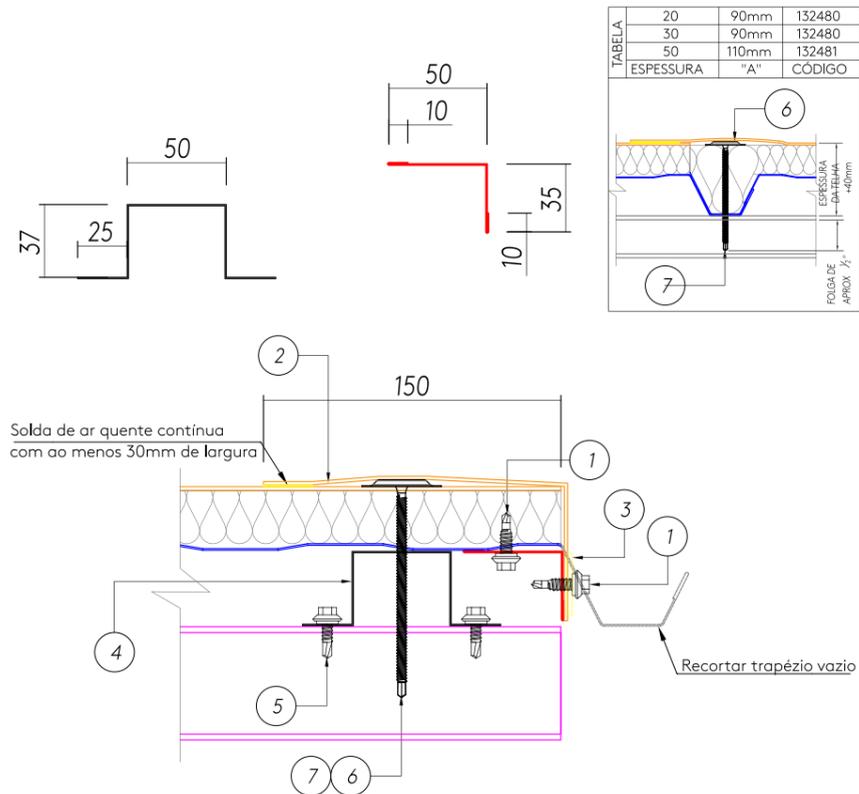
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 250 X 1,5MM X 20M RAL7046	1un = 20m	143164i
3	Parafuso PB 12 - 14 x 3/4" P3	3 pç / telha / terça	141591
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 90MM P3	2 un./terça/telha	132480
2	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 110MM P3	2 un./terça/telha	132481
1	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 un./terça/telha	132482

ACABAMENTO FRONTAL



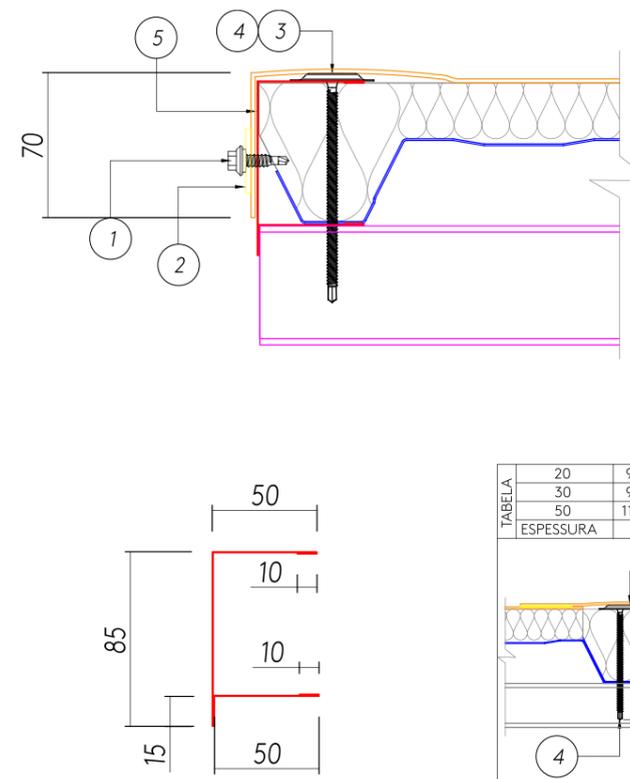
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
4	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 150 X 1.5MM RAL7046	1un = 20m	143163
3	Fita metálica 3000X50X0,65mm - RAL9003/RAL9003	1 pç = 3m	145218
2	Cantoneira 50 x 50 mm chapa pré pintada - interna	1 pç = 3 m	140527
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580

ACABAMENTO LATERAL FINAL DE MONTAGEM



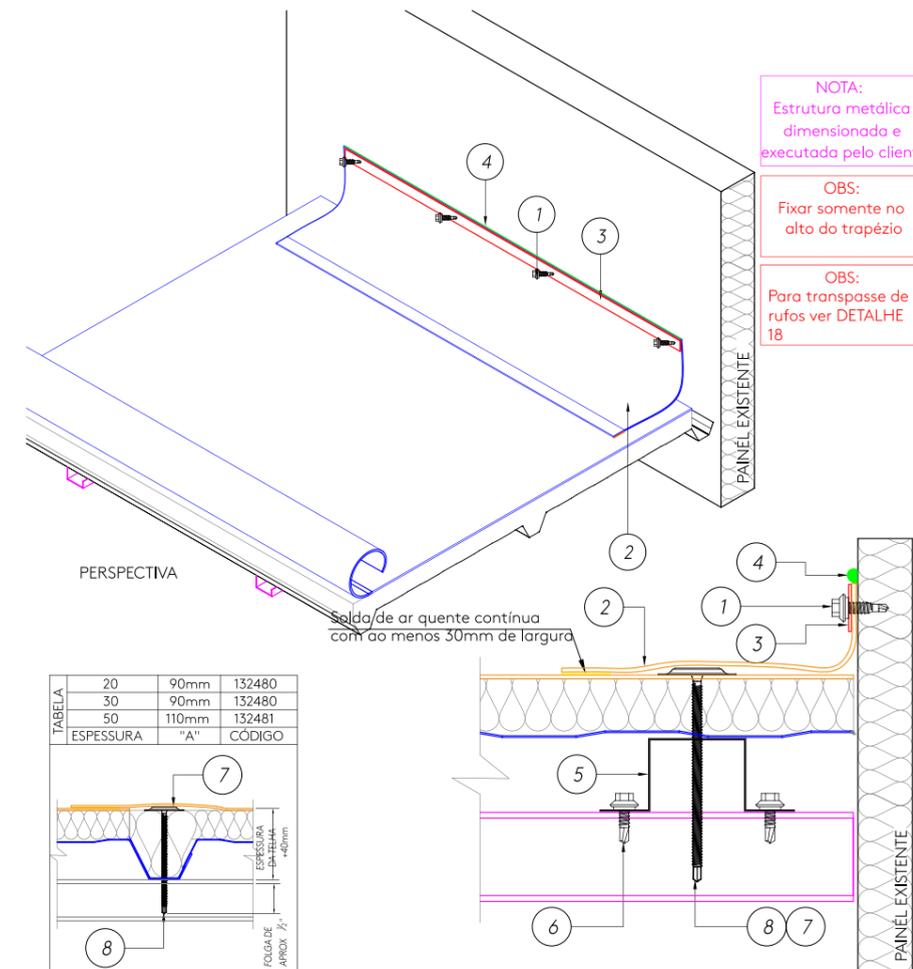
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
7	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	2 un./terça/telha	132481
6	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 un./terça/telha	132482
5	PAR FIX PB12-14 X 3/4 P3	1pç = 3m	144079
4	Perf. Cartola	1pç = 3m	-----
3	Fita metálica 3000X50X0,65mm - RAL9003/RAL9003	1 pç = 3m	145218
2	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 250 X 1.5MM X 20M RAL7046	1un = 20m	143164i
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580

ACABAMENTO LATERAL INÍCIO DE MONTAGEM



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
5	Perf. Acab lateral	1pç = 3m	-----
4	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	2 un./terça/telha	132481
3	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 un./terça/telha	132482
2	Fita metálica 3000X50X0,65mm - RAL9003/RAL9003	1 pç = 3m	145218
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580

ACABAMENTO LATERAL COM PAINEL EXISTENTE



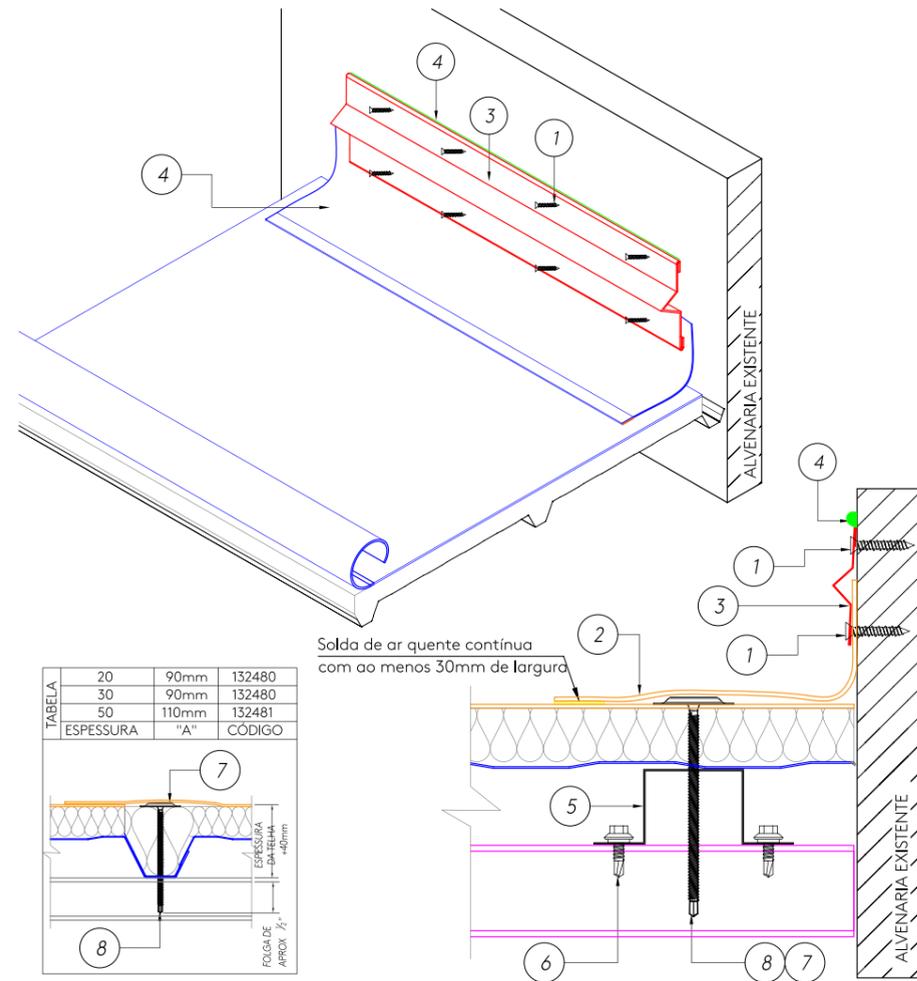
ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
8	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	2 un./terça/telha	132481
7	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 un./terça/telha	132482
6	PAR FIX PB12-14 X 3/4 P3	2 un./terça/telha	144079
5	Perf. Cartola	1pç = 3m	-----
4	Massa vedante telha 600 ml	1 tubo = 25 m	144059
3	Fita metálica 3000X50X0,65mm - RAL9003/RAL9003	1 pç = 3m	145218
2	MEMBRANA PVC S/ REFORÇO 250 X 1.5MM X 20M RAL7046	1un = 20m	143164i
1	Parafuso PB 1/4" - 14 x 7/8" P1	a cada 500 mm	141580

NOTA:
Estrutura metálica dimensionada e executada pelo cliente

OBS:
Fixar somente no alto do trapézio

OBS:
Para transpasse de rufos ver DETALHE 18

ACABAMENTO LATERAL COM ALVENARIA EXISTENTE



ITEM	DESCRIÇÃO	CONSUMO	CÓDIGO
8	PAR PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X "A" P3	2 un./terça/telha	132481
7	PRATO DE FIXAÇÃO COBERTURA COM MEMBRANA 0,8 X 40MM	2 un./terça/telha	132482
6	PAR FIX PB12-14 X 3/4 P3	2 un./terça/telha	144079
5	Perf. Cartola	1pc = 3m	-----
4	Massa vedante telha 600 ml	1 tubo = 25 m	144059
3	PERFIL ANDORINHA PRExPRIMER	1 pc = 3m	142797
2	MEMBRANA PVC S/REFORÇO 250 X 1.5MM X 20M RAL7046	1un = 20m	143164i
1	PAR. FIX. TITECON M5 X 32MM - CHT PHS2	a cada 500 mm	144269

Acessórios para Montagem

Acessórios indicados para a montagem

KINGDECK - FIXADORES			
ITEM	ESTRUTURA	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1	METÁLICA COM ESP. >3,7mm	PARAFUSO PB CABEÇA CHATA PH2 4,8 X 90mm ou 110mm P3	ANCORAGEM DO KINGDECK NA ESTRUTURA
2	-	PARAFUSO PB 1/4 14 7/9" TCP 01	COSTURA DOS ACABAMENTOS
3	-	REBITE POP DE ALUMINIO 4,0 x 15mm	FIXAÇÃO DE ACABAMENTO FRONTAL E ACABAMENTO INTERNO

KINGDECK - ACABAMENTOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1	CUMEEIRA	FECHAMENTO EXTERNO DA CUMEEIRA
2	CUMEEIRA LISA INTERNA	FECHAMENTO INTERNO DA CUMEEIRA
3	ACABAMENTO LATERAL	FECHAMENTO LATERAL DA COBERTURA
4	ACABAMENTO FRONTAL DO KINGDECK	FECHAMENTO FRONTAL DA COBERTURA

LISTA DE FERRAMENTAS	
FERRAMENTA	FINALIDADE
ESCADA PLATAFORMA 8 OU 6 DEGRAUS E ESCADA TIPO "A" DE 6. DEGRAUS OU SIMILAR	ACESSO A COBERTURA E ACABAMENTOS INTERNOS
ESTILETE PROFISSIONAL 18mm OU SIMILAR	AUXÍLIO NO RECORTE E ABERTURA DE EMBALAGENS E FARDOS E CORTE DE MEMBRANA
MARTELO DE BORRACHA DE 60mm OU SIMILAR	PEQUENOS AJUSTES NA POSIÇÃO E ENCAIXE DO KINGDECK
LINHA DE NYLON 0,80mm OU SIMILAR	MARCAÇÃO DA LINHA DA CUMEEIRA E BEIRAL
ESQUADRO DE CABO METÁLICO	VERIFICAÇÃO DA PERPENDICULARIDADE DA MONTAGEM DO KINGDECK
TESOURA PARA RECORTE DE AÇO	RECORTE DOS REVESTIMENTOS DO KINGDECK E ACABAMENTOS
REBITADOR ALICATE OU SIMILAR	APLICAÇÃO DOS REBITES NOS ACABAMENTOS
BROCA COM DIAMÊTRO 4,5mm PARA AÇO	FURAÇÃO DOS ACABAMENTOS PARA APLICAÇÃO DO REBITE
JOGO DE SOQUETE SEXTAVADO	TORQUE NOS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E COSTURA
FURADEIRA ELÉTRICA OU A BATERIA	FURAÇÃO DOS ACABAMENTOS
PARAFUSADEIRA ELÉTRICA OU A BATERIA COM TORQUE REGULAVEL	TORQUE NOS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E COSTURA
SERRA SABRE	RECORTE NOS REVESTIMENTOS DA KINGDECK E ACABAMENTOS
ALICATE DE PRESSÃO	AUXÍLIO NA MONTAGEM DAS TELHAS
ALCOOL, ÁGUA, SABÃO NEUTRO E ESTOPA	LIMPEZA DO KINGDECK
SOLDADOR MANUAL PORTÁTIL	REALIZAR SOLDAS DE AR QUENTE DE PEQUENO COMPRIMENTO OU ACABAMENTOS
SOLDADOR AUTOMÁTICO	REALIZAR SOLDAS DE GRANDE COMPRIMENTO COM ALTA PRODUTIVIDADE

Equipamentos para solda

Soldador Automático



Soldador Manual Portátil



Limpeza e manutenção

Arranhados no KingDeck: verificar se o arranhado possui algum início de oxidação ou ferrugem. Caso houver, proceder da seguinte maneira:

- Remover a tinta velha e oxidação do local afetado com a ajuda de um raspador e lixa de grão nº 150
- Limpar os resíduos da tinta do local utilizando-se escovão de limpeza
- Aplicar uma demão de tinta diluída a 15% com diluente

Amassado no KingDeck: para pequenos e médios amassados, promover o processo de lanternagem para recuperação das chapas de aço conforme descrito abaixo:

- Lixamento da área afetada com lixa grão nº 150 para preparação da superfície c/ remoção da tinta e oxidação;
- Aplicação de massa plástica para pré-regularização da superfície
- Aplicação de massa rápida para Regularização Fina
- Aplicação do Primer para ajuste fino
- Aplicação de tinta com pistola na cor do painel
- Finalização de polimento com cera

Pequenos rasgos ou lixados na Manta PVC:

- Realizar uma sobreposição com manta de acabamento sobre a parte danificada, garantindo uma boa qualidade de solda de ar quente ao redor da parte danificada



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 03 - 13.07.23

