Hancock Medical Center, USA

SOLUÇÕES SIKA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURAS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E LOGÍSTICOS

BUILDING TRUST

SOLUÇÕES SIKA PARA DIFERENTES TIPOS DE CONSTRUÇÕES E APLICAÇÕES

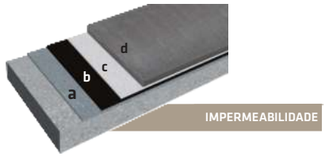
A Sika é comprovadamente um parceiro seguro e confiável quando se trata de impermeabilização de coberturas. Em todo o mundo, oferecemos aos nossos clientes soluções tecnicamente comprovadas e de alta performance. Nós também ajudamos e agregamos valor para nossos clientes, fornecendo serviços de apoio para os nossos produtos e sua instalação.

	Construções industriais ou comerciais (Shopping, Centros Logísticos, Fábricas)	Arenas, Ginásios Poliesportivos
Coberturas expostas		
Coberturas lastreadas com cascalho ou argilas expandidas		
Coberturas verdes		
Coberturas transitáveis		

	Construções residenciais	Hospitais, Universidades e outras obras públicas
Coberturas expostas		
Coberturas lastreadas com cascalho ou argilas expandidas		
Coberturas verdes		
Coberturas transitáveis		

SISTEMAS ASFÁLTICOS PARA COBERTURAS COM PROTEÇÃO MECÂNICA SikaShield®

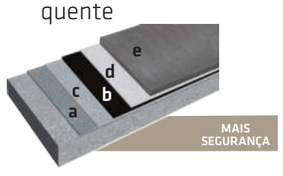
SikaShield® aplicada com maçarico



- Sistema confiável e mais tradicional no Brasil
- Espessura definida e constante
- Impermeável
- Flexível
- Boa expectativa de vida útil

Sistema
ⓐ ***Primer:*** Igol® S, Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ SikaShield®
ⓒ Camada separadora
ⓓ Proteção mecânica

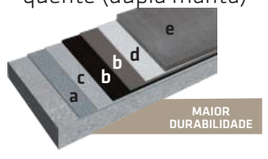
SikaShield® aderida com asfalto quente



- Sistema confiável e mais tradicional no Brasil
- Espessura definida e constante
- Impermeável
- Flexível
- Boa expectativa de vida útil

Sistema
ⓐ ***Primer*:** Igol® S, Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ Sika® Cimento Asfáltico
ⓒ SikaShield®
ⓓ Camada separadora
ⓔ Proteção mecânica

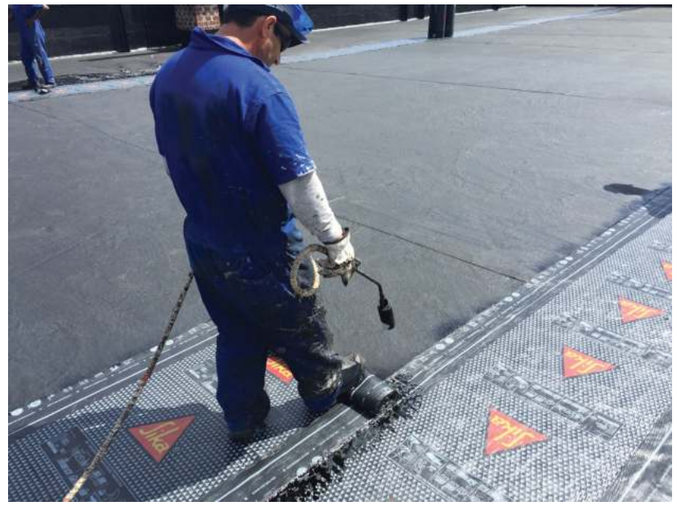
SikaShield® aderida com asfalto quente (dupla manta)



- Sistema confiável e mais tradicional no Brasil
- Maior espessura
- Maior resistência à tração
- Mais Flexível
- Melhor absorção das movimentações estruturais
- Alta expectativa de vida útil

Sistema
ⓐ ***Primer*:** Igol® S, Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ Sika® Cimento Asfáltico
ⓒ SikaShield®
ⓒ' SikaShield®
ⓓ Camada separadora
ⓔ Proteção mecânica

Mantas asfálticas
O sistema de impermeabilização para cobertura de edificações com SikaShield® tem grande flexibilidade, impermeabilidade e elevada expectativa de vida.
A linha SikaShield® é indicada para o uso em lajes de coberturas e em locais com tráfego, requerendo proteção mecânica.
Todas as mantas da linha SikaShield® atendem à ABNT NBR 9952, no quesito máximo de flexibilidade, garantindo melhor desempenho por anos. Estão disponíveis em 3,0mm e 4,0mm com versões que atendem a referida norma como Tipo I, II, III ou IV;
Classe A e B.

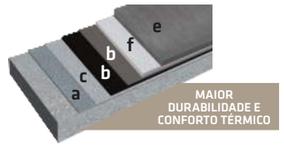


O sistema impermeabilizante da linha **SikaShield®** pode melhorar o conforto térmico do ambiente quando utilizado em conjunto com isolamento térmico. .

Vantagens da Linha SikaShield®:

- Maior flexibilidade e maior resistência;
- Excelente aderência;
- Espessura definida e constante;
- Rapidez na execução;
- Mais flexível e de fácil aplicação;
- Melhor queima.

SikaShield® + Isolamento Térmico

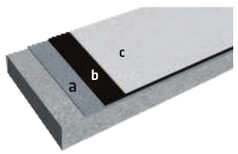


- Sistema confiável e mais tradicional no Brasil
- Melhor conforto térmico
- Maior espessura
- Maior resistência à tração
- Mais Flexível
- Melhor absorção das movimentações estruturais
- Alta expectativa de vida útil

Sistema
ⓐ ***Primer*:** Igol® S, Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ Sika® Cimento Asfáltico
ⓒ SikaShield®
ⓒ' SikaShield®
ⓓ Camada separadora
ⓔ Isolamento térmico
ⓕ Camara separardora
ⓖ Proteção mecânica

SISTEMAS ASFÁLTICOS PARA TELHADOS E COBERTURAS SEM TRÂNSITO
SikaShield® GEO / SikaShield® ALU

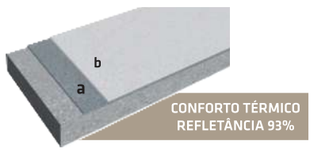
SikaShield® GEO



- Dispensa proteção mecânica
- Espessura constante
- Permite acabamento em várias cores (opção de aplicação de SikaFill® Rápido)
- Camada de proteção da manta em geotêxtil

Sistema
ⓐ ***Primer*:** Igol® S,
Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ SikaShield® GEO
ⓒ Proteção: Sikafill® Rápido

SikaShield® ALU



- Conforto acústico (redução de 21 dB no impacto de chuvas sobre telhas metálicas)
- Não propaga chamas em caso de incêndio
- Dispensa proteção mecânica
- Alta refletância (93%)
- Espessura constante
- Camada de proteção da manta em alumínio

Sistema
ⓐ ***Primer*:** Igol® S,
Igol® ECO Asfalto ou Igol®-55
Impermeabilização:
ⓑ SikaShield® ALU

SikaShield® GEO
SikaShield® ALU

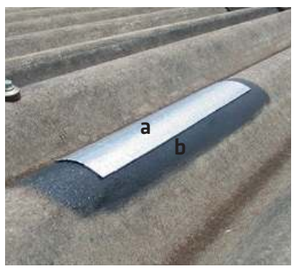
Para lajes e telhados sem trânsito, a Sika oferece uma proteção e impermeabilização sem a necessidade do uso de camada de proteção mecânica em concreto/argamassa.

SISTEMA DE REPAROS
Sika Multiseal® Coberturas

A linha Sika MultiSeal® Coberturas melhora consideravelmente o conforto térmico do ambiente devido a alta refletância na cor alumínio natural (cores terracota e branco sob encomenda).

Os produtos são de base asfáltica, autoadesivos, flexíveis e de fácil instalação. Podem ser aplicados em telhados também para:

- reparos em telhas;
- acabamento em sistemas de ar condicionado nas coberturas.



Sistema:

(a) Proteção: Sika Multiseal® Coberturas

(b) Primer: Sika Multiseal® Primer

SISTEMAS SINGLE PLY (MANTA SINTÉTICA)
Sarnafil® / Sikaplan®

Fixação mecânica sobre chapa metálica

- Peso próprio reduzido
- Permeável ao vapor
- Reflete os raios UV
- Conforto térmico
- Conforto acústico
- Grande durabilidade
- Autolimpante

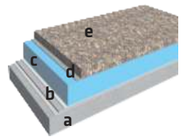
Sistema
- ⓐ Chapa metálica
- ⓑ Isolante térmico PIR/XPS (obrigatório)
- ⓒ Camada separadora
- ⓓ Sarnafil®/Sikaplan®

Fixação mecânica sobre concreto

- Fácil manutenção
- Permeável ao vapor
- Reflete os raios UV
- Conforto térmico
- Conforto acústico
- Grande durabilidade
- Autolimpante

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Isolante térmico PIR/XPS (opcional)
- ⓒ Camada separadora
- ⓓ Sarnafil®/Sikaplan®

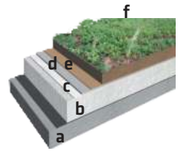
Coberturas com proteção mecânica



- Resistente a fungos
- Pouco caimento
- Não solicitada por movimentos estruturais
- Resistente ao puncionamento
- Conforto acústico
- Grande durabilidade

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Camada separadora
- ⓒ Sarnafil®/Sikaplan®
- ⓓ Camada separadora
- ⓔ Proteção mecânica

Cobertura Verde



- Resistente a raízes
- Permeável ao vapor
- Não apodrece
- Rápida instalação
- Grande durabilidade
- Resistência ao puncionamento

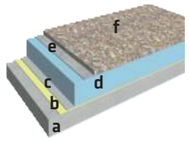
Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Isolante térmico PIR/XPS (opcional)
- ⓒ Camada separadora
- ⓓ Sarnafil®/Sikaplan®
- ⓔ Manta drenante
- ⓕ Camada de vegetação

Mantas sintéticas de PVC
Manta de PVC são mantas sintéticas de policloreto de vinila utilizadas para impermeabilização de coberturas e que desempenham alta resistência as intempéries e a exposição aos raios UV, possui alta refletância solar e excelente resistência mecânica, oferecendo uma expectativa de vida útil de mais de 20 anos comprovada. É ensaiada e certificada com base em normas internacionais.

Sarnafil® ou Sikaplan®
São utilizadas para impermeabilização de coberturas de edificações comercial, residencial, industrial e logístico, para obras novas ou reformas. Podem ser instaladas em superfícies de concreto, metálica ou madeira (OSB). Projetadas para ficarem expostas aos raios UV, são também utilizadas em coberturas com jardim, com proteção mecânica para tráfego de pedestres e veículos.

Método de aplicação
É aplicada em rolos de dimensões pré-determinadas que assegura total impermeabilização e resistência as intempéries com espessuras de 1,2mm a 2,0mm. A mantas de PVC são dispostas lado a lado com uma sobreposição de pelo menos 10cm, nessa sobreposição são feitas as fixações mecânicas e após isso, essa sobreposição é vedada através de termo fusão com o auxílio de um soprador de ar quente de uso profissional com temperatura que varia de 400°C a 500°C. A emenda soldada fica totalmente estanque e com resistência superior a tração. Por ser um material pré-fabricado, é fornecido em rolos que variam entre 40-50m², proporciona uma instalação rápida e segura, a manta fica flutuante e não absorve os esforços da movimentação da estrutura provindas da dilatação térmica, sobre cargas e dos ventos, tendo sua vida útil prolongada.

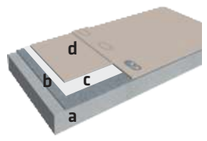
Cobertura com tráfego de pessoas/veículos



- Resistente a fungos
- Pouco caimento
- Não solicitada por movimentos estruturais
- Resistente ao puncionamento
- Grande durabilidade

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Camada separadora
- ⓒ Sarnafil/Sikaplan
- ⓓ Camada amortecedora
- ⓔ Isolamento térmico PIR/XPS (opcional)
- ⓕ Camada separadora
- ⓖ Proteção mecânica

Reforma de coberturas



- Rapidez de execução
- Sem retirada do material anterior
- Reflete os raios UV
- Libera umidade do substrato
- Conforto térmico
- Grande durabilidade

Sistema
- ⓐ Substrato
- ⓑ Impermeabilização antiga
- ⓒ Camada separadora
- ⓓ Sarnafil®/Sikaplan®

Arremates e detalhes
Os detalhes são executados com a manta de detalhes, que é uma manta de PVC sem estruturante e possui a característica de ser facilmente moldada na geometria de cada interferência do telhado. No perímetro do telhado, paredes e afins, o PVC é arrematado com perfil em chapa colaminada de acordo com o projeto, sendo fixada mecanicamente ou com adesivo epóxi estrutural aliado a um selante de alto desempenho para garantir estanqueidade total e durabilidade.

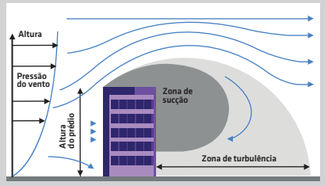
Acessórios do sistema

Sika Metal Sheet
Chapa de aço laminada com PVC de fábrica. Permite ser cortada e dobrada para fazer os vários perfis terminais de remate da impermeabilização.

Sika Detail Membrane
Manta em PVC sem estruturante. Pode assim ser aquecida e moldada facilmente, sem cortes nem rugas, para executar os detalhes de cantos, ralos e outros locais.

Sikaflex®-1A PLUS
Selante em poliuretano elástico para selagem dos bordos terminais em chapa do sistema de impermeabilização.

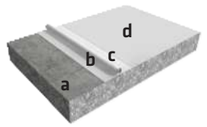
Estabilidade ao vento



Para que a manta de PVC se mantenha estável e resista à ação do vento e não seja succionada da cobertura, ela é fixada mecânicamente ao substrato. A especificação dos acessórios da fixação são calculados com o auxílio de um software específico, esta ferramenta considera as informações do edifício como sua localização geográfica, terreno e dimensões. Com base em dados históricos, o software calcula considerando as situações mais desfavoráveis para ventos num período de retorno de 50 anos.

MEMBRANAS LÍQUIDAS
Sikalastic®-612
Sikafill® Reflex PRO

Sistema Sikalastic®-612 reforçado

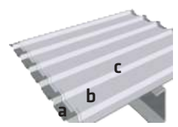


- Rápida instalação
- Sem emendas
- Aplicado a frio
- Alta durabilidade
- Não requer equipamentos
- Baixa manutenção

Expectativa de vida útil de aprox. 12 anos

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Sikalastic®-612
- ⓒ SikaFleece-70 BR
- ⓓ Sikalastic®-612

Sistema Sikalastic®-612 cobertura metálica

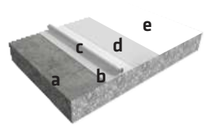


- Rápida instalação
- Sem emendas
- Aplicado a frio
- Alta flexibilidade
- Alta durabilidade
- Não requer equipamentos
- Baixa manutenção

Expectativa de vida útil de aprox. 12 anos

Sistema
- ⓐ Chapa metálica
- ⓑ Sikalastic®-612 SikaFleece-70 BR (só nos detalhes)
- ⓒ Sikalastic®-612

Sistema misto de alta refletividade

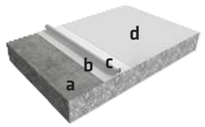


- Rápida instalação
- Sem emendas
- Aplicado a frio
- Durabilidade superior
- Não requer equipamentos
- Baixa manutenção
- Alta refletividade
- Conforto térmico

Expectativa de vida útil de aprox. 15 anos

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Sikalastic®-612
- ⓒ SikaFleece-70 BR
- ⓓ Sikalastic®-612
- ⓔ Sikafill® Reflex PRO

Sistema econômico Sikafill® Reflex PRO



- Rápida instalação
- Sem emendas
- Aplicado a frio
- Durável
- Não requer equipamentos
- Baixa manutenção
- Alta refletividade
- Conforto térmico

Expectativa de vida útil de aprox. 10 anos

Sistema
- ⓐ Concreto
- ⓑ Sikafill® Reflex PRO
- ⓒ SikaFleece-70 BR
- ⓓ Sikafill® Reflex PRO

As Membranas Líquidas
São usadas em coberturas de edificações residenciais, comerciais, industriais e logísticos, para construções novas e reformas. São altamente vantajosas para telhados com muitos detalhes, por serem moldadas no local, impermeabilizam facilmente interferencias complexas como tubulações e ralos, suporte e bases de equipamentos e qualquer tipo de ponto crítico na instalação.

Membrana Sikalastic®-612
Membrana líquida de poliuretano monocomponente, base solvente, com Tecnologia MTC, resistente a água e a chuva após 10 minutos da sua aplicação. Possui resistência superior as ações mecânicas e ambientais, entrega uma expectativa de vida útil superior aos poliuretanos tradicionais.

MTC (Moisture Triggered Chemistry)

Tecnologia única que faz com que o material utilize a umidade atmosférica para o processo de cura. A membrana cura num grande intervalo de condições climáticas, desde temperaturas extremas a alta umidade. Ao contrário dos poliuretanos tradicionais, a sua aplicação não é adiada por condições climáticas adversas.

Método de Aplicação
As membranas líquidas são aplicadas com rolo, pincel ou equipamento airless em duas demãos no mínimo. Utiliza-se a impermeabilização com estruturante em pontos críticos, é obrigatória nas ligações de elementos (emendas de telha, calha e rufos, por exemplo) e é altamente recomendável para lajes de concreto, pois aumenta a capacidade da impermeabilização em resistir as ações de movimentação das estruturas.

Substratos
Essas membranas podem ser aplicadas sobre quase todos os substratos. Têm total aderência a concreto, rebocos, fibrocimentos, telhas metálicas, cerâmicas e mantas asfálticas.

Membrana Sikafill® Reflex PRO
Membrana líquida monocomponente, livre de solvente, com Tecnologia CET, combinando as melhores propriedades do poliuretano e acrílico. Desempenha uma superfície com alta refletância aos raios UV, e mantém essa propriedade ao longo do tempo.

CET (CO-Elastic Technology)

A exclusiva Tecnologia Coelástica cria uma membrana híbrida que alia as melhores propriedades dos poliuretanos com as dos acrílicos.
Aderência, estabilidade de cor, durabilidade, resistência mecânica e refletividade dos raios UV.

Detalhes - Ponto Crítico
A membrana líquida moldada no local, promove uma aplicação segura e uniforme, preenchendo pequenos vazios e formando uma camada impermeabilizante sem emendas, desta forma oferece segurança e confiabilidade nos acabamentos e arremates.

SikaFleece-70 BR
É um estruturante de poliéster para reforço de impermeabilização. Alia uma grande resistência à tração e ao rasgo, além de rápida impregnação com a membrana líquida.
Fácil de cortar com tesoura, não cria rugas, acomoda-se facilmente a todos os detalhes, aumentando a produtividade.

Conforto térmico aliado a refletância
A membrana Sikafill® Reflex PRO possui alto desempenho quando se fala em conforto térmico, entrega uma refletância solar de 82%, emitância térmica de 93% e SRI 102. Essas características se traduzem em conforto térmico do usuário e economia de energia elétrica, ou seja, reduzindo o aquecimento da edificação, é possível reduzir os custos de refrigeração das instalações.

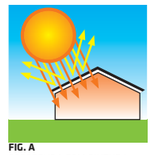


FIG. A
COBERTURA COM PINTURA CONVENCIONAL

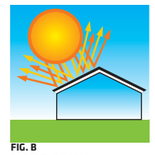


FIG. B
COBERTURA COM Sikafill® Reflex PRO

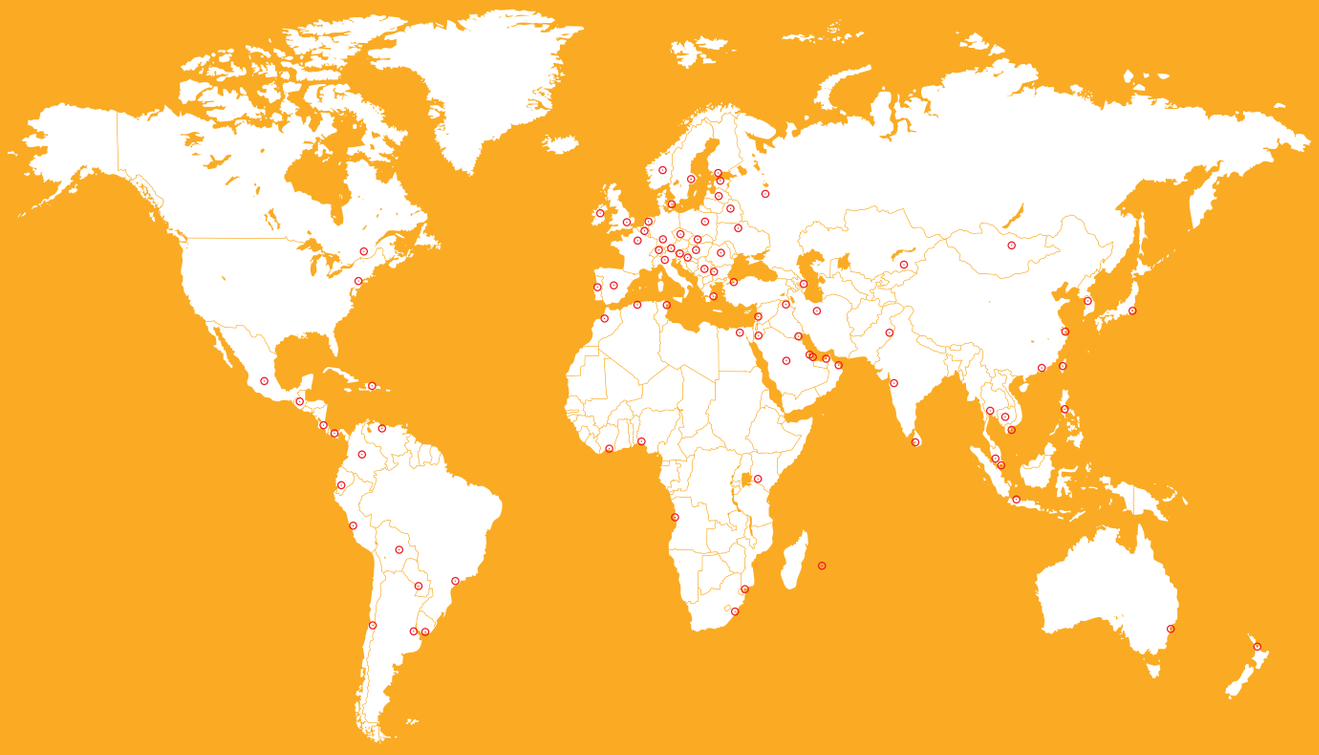
ONDAS DE LUZ ONDAS DE LUZ ULTRAVIOLETA

Galeria de símbolos referentes ao projeto e a função do sistema:

REQUISITOS REFERENTES AO PROJETO E A FUNÇÃO DO SISTEMA:

- Resistente aos raios UV
- Resistente à ação do vento forte
- Resistente à compressão e puncionamento
- Resistente a raízes
- Resistência ao fogo. Consulte os certificados disponíveis.
- Resistente aos micro organismos e fungos
- Ponte de fissuras sem tensão no material
- Mão de obra especializada
- Produto monocomponente
- Aplicação fácil a rolo, pincel ou airless
- Suporta tráfego de manutenção
- Permeável ao vapor de água (respirável)
- Aderente à maioria dos substratos
- Resistente às intempéries
- Opção antiderrapante

ATUAÇÃO GLOBAL COM PARCERIA LOCAL



Membro

Sika S.A.
Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 1525
Vila Menck - Osasco - SP
CEP 06276-000
Fone: 11 3687-4600
Fax: 11 3601-0288

SAT SERVIÇO DE ATENDIMENTO TÉCNICO
0800 703 7340

BUILDING TRUST

BROCH_COBERTURAS_revisado 16.08.2023