



LIBRO DE OBRAS PERÚ 2015

BUILDING TRUST





ASESORÍA CONSTANTE DURANTE TODO EL PROYECTO



Sika es una compañía Suiza líder en la comercialización y fabricación de productos químicos para la construcción e industria en general. El núcleo de nuestro negocio es la innovación y nuestro foco es desarrollar productos de alta calidad. Ofrecemos las mejores soluciones y para ello, contamos con un staff de profesionales dispuestos a brindar servicio y soporte técnico para asesorar todas las necesidades de nuestros clientes.

- Aditivos para el Concreto
- Impermeabilizantes de Estructuras
- Impermeabilizantes de Techos
- Pegamentos para Cerámicos y Mayólicas
- Pisos Industriales
- Reforzamiento y Reparación de Estructuras
- Sellantes y Adhesivos

Más información :



CUALQUIER CONSULTA EN: www.sika.com.pe/consultas
 ESCRÍBANOS A: consultas@pe.sika.com
 LLÁMENOS AL: 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



A black and white photograph showing three construction workers in a deep trench. The worker in the foreground is wearing a dark helmet and a light-colored long-sleeved shirt, holding a large, dark, flexible pipe or hose that extends across the trench. Two other workers, wearing white hard hats and light-colored shirts, are further back in the trench, working on a concrete structure. The background shows a steep, rocky embankment.

LIBRO DE OBRAS
PERÚ 2015

INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

SIKA ESTÁ PRESENTE EN LOS GRANDES PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN A NIVEL NACIONAL. MINERÍA, TUNELERÍA, VIVIENDA; LA EMPRESA LOGRA ABARCAR TODO EL CÍRCULO DE OBRAS A BASE DE UN EXCELENTE SERVICIO, ASESORÍAS IMPECABLES Y UNA CONSTANTE INNOVACIÓN EN SUS PRODUCTOS. HAGAMOS UN REPASO DE LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS DE LA EMPRESA EN EL SECTOR.

ING. PATRICIO ARELLANO
GERENTE GENERAL
SIKA PERÚ



Hay proyectos llevándose a cabo en estos momentos en diferentes puntos del país. Yacimientos mineros, viviendas o centros comerciales que deben resolver problemas o necesidades no tan fáciles de identificar. Nuestros especialistas se acercarán a brindar soporte, sea donde sea, y ayudarán a los ingenieros de obra a encontrar soluciones. Cada caso será diferente. La industria de la construcción en el Perú no se detiene.

Justamente, el factor humano es sumamente importante en el área de la construcción. La fortaleza viene del servicio que brindamos, tenemos gente muy talentosa que conoce el estado de la tecnología del concreto. Las asesorías que realizamos son un elemento clave, ayudan a construir la confianza entre ellos y los clientes en el rubro. Y claro, esta confianza también se basa en productos sólidos, que son vistos como una inversión y no un gasto. Productos, además, que se encuentran en constante proceso de evolución. Ése es otro elemento de confianza: nuestra apuesta por la innovación. Siempre nos preocupamos en el desarrollo de productos que mejoren los sistemas de construcción. La empresa cuenta con centros tecnológicos a nivel mundial que logran adecuar productos para mercados locales y tener siempre una paleta diversificada. La idea es que la producción e innovación estén cumpliendo todos los requisitos y normativas.

Es gracias a estos principios que Sika ha estado presente en la construcción de las últimas diez centrales hidroeléctricas del país, donde hemos superado la supervisión y construcción de más 100 kilómetros de

túneles. La empresa se encuentra presente también en el mayor proyecto de transporte en la historia de Lima, la Línea 2 del metro, 31 kilómetros de camino subterráneo que utilizarán los productos Sika como garantía. Nosotros vendemos un servicio, una solución que está acompañada de visitas a la obra.

Para dar una solución inmediata y eficaz en obra, contamos con una orientación por líneas de producto. Manejamos especialistas en cada área del proceso constructivo, para que brinden asesorías, capacitaciones y *trainings* a todos los clientes con visitas y ensayos *in situ*, de tal forma que estemos a la vanguardia de Sika a nivel mundial. No solo eso, brindamos un servicio de soporte con personas en obra, promotores, asesores de negocio y ejecutivos comerciales que pueden transmitir el mismo *expertise* técnico de una forma fácil y sencilla.

En los últimos años se fortaleció el protagonismo de Sika dentro de esta importante industria peruana, más allá de los vaivenes de la economía en general. El futuro en el rubro nos depara muchos desafíos. La construcción debe utilizar productos que cuiden el medio ambiente y Sika está comprometida con esta idea. Siempre hay que pensar en las siguientes generaciones y en la sostenibilidad. Formar parte de este cambio es ser parte de la solución y no del problema. La empresa conoce sus raíces y sabe que seguir a la vanguardia significa tener túneles, edificios y mega obras que cuiden el medio ambiente. Es parte de seguir innovando y consolidar nuevas ideas, que siempre son la semilla de los grandes logros.



“BUILDING TRUST”

SON NUEVOS TIEMPOS, Y SIKA PIENSA EL FUTURO OBSERVANDO EL PRESENTE. ATENTOS A LAS NECESIDADES QUE PUEDA TENER EL CLIENTE, LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL Y CULTIVAR UN CLIMA DE CALIDAD Y EXCELENCIA A LARGO PLAZO; LA EMPRESA SUIZA APUESTA POR UNA FILOSOFÍA DE TRABAJO. “BUILDING TRUST”, SU SLOGAN, ES SOLO UNA SEÑAL DE SU SOLIDEZ Y LA CONTINUIDAD DE SUS VIEJOS VALORES.

Cuando Kaspar Winkler fundó Sika, en 1910, no podía imaginar el éxito que tendría su empresa en el futuro. En ese entonces no contaba con mucho capital, Kaspar mandaba muestras de sus productos a otras corporaciones y realizaba incontables viajes. Poco a poco, sus esfuerzos dieron frutos en grandes construcciones de la época. Sika estableció contacto con compañías como Nestlé o la Asociación Suiza de Constructores. Una constante en la labor que realizaba Kaspar fue la calidad e importancia que dio a los proveedores. Sika enviaba expertos a las obras para apoyar en la construcción y garantizar el buen uso de todos los productos. Este valor adicional continúa hasta el día de hoy. Sika es reconocida internacionalmente por brindar un excelente servicio a personas que confían en sus aditivos para concreto de alta calidad, morteros especiales, sellantes y adhesivos, materiales hidrófugos, sistemas de refuerzo estructural, pavimentos industriales y membranas impermeabilizantes. La palabra clave en esta relación es “confianza”, valor que cimenta paredes y relaciones de esta empresa.

“Los empleados de Sika asumen gran responsabilidad por su trabajo y por la empresa en su conjunto”, dijo una empleada danesa en la década del ochenta. Sika siempre ha depositado su confianza en la gente: ingenieros o gerentes cuya denominación común es trabajar en esta empresa que nació en Suiza y ahora se encuentra en distintas partes del mundo. Un ideal comienza a forjarse desde adentro, por ello es que los empleados de Sika conforman un todo institucional, donde la calidad humana y atención al cliente son prioridad.

Es este comportamiento como organización que dio origen al *slogan* de Sika: “*Building Trust*”. La primera palabra (“Construir” en español) hace referencia al trabajo de la empresa y la relación que guarda con sus clientes. En todos estos años Sika ha ayudado a construir desde

puentes hasta automóviles, por ello esta palabra evoca la conformación, el diseño, la estructuración y desarrollo de Sika como empresa. Todas estas características resultan competencias básicas que posee la compañía para con sus clientes.

Trust (“Confianza”) es un término que engloba el trabajo de Sika, la relación entre el personal y el excelente servicio al cliente que brinda la empresa. Ellos se nutren de la confianza depositada por sus clientes, por ello siempre innovan y personalizan la relación con cada uno de ellos. Uno puede estar en Lima, Madrid o Bangkok, la atención que recibirá de la empresa siempre será la misma.

En Perú, este mensaje integral que brinda Sika se materializa en una serie de acciones. Una de ellas son las Brigadas Maestras: una jornada donde maestros de obra reciben capacitaciones certificadas y gratuitas mediante talleres prácticos. También está el Team Sika, un proyecto que difunde información de las cuatro tecnologías de la empresa (aditivos para concreto, pegamentos para cerámicos y mayólicas, sellantes e impermeabilizantes) entre maestros ferreteros y usuarios finales en el mismo punto de venta. Por otro lado, existe el centro de capacitaciones “Actualízate con Sika” dirigido a ingenieros, arquitectos y estudiantes universitarios. Allí se explican las últimas tendencias en el sector construcción. En general, la idea es siempre estar cerca.

Todo esto no es más que el legado de Kaspar. Ahora Sika cuenta con más de 13 mil inscripciones de marcas alrededor del mundo y tiene presencia en más de 86 países. Otro pilar fundamental, tal vez elemento principal de la confianza depositada en Sika por sus clientes, es la lealtad que se tiene a sí misma. Cada empleado conoce esto, por ello la preocupación de velar por los intereses de esta gran empresa.



DICIEMBRE 2015



09



79



19



173



45



183

09 CANALES DE IRRIGACIÓN

19 EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

45 MINERÍA

79 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

173 PISOS INDUSTRIALES

183 REFUERZO ESTRUCTURAL

Libro de Obras 2015 es una publicación de Sika Perú S.A. desarrollada por Qeros Publicaciones.

Coordinación editorial: Nadine Zerbián. Edición general: Fernando Urquieta.

Redacción: Javier Wong / Fernando Urquieta. Fotografía: Archivo Sika Perú.

Centro Industrial "Las Praderas de Lurín" S/N, Mz. B Lts 5 y 6 - Lurín, Lima.

Libro de obras 2015 es una publicación que recopila las principales obras
en las que participó Sika Perú en el período 2013 - 2015

CERTIFICADOS

ISO 9001

Gestión de Calidad

ISO 14001

Gestión Ambiental



SIKA PERÚ S.A.

C.I. Las Praderas de Lurín S/N
Mz. "B" Lt. 5 y 6, Lurín, Lima
RUC: 20254305066

Contacto

Teléfono 618-6060
www.sika.com.pe

VISÍTANOS EN



TECNOLOGÍA ELÁSTICA PARA JUNTAS EN PROYECTOS DE IRRIGACIÓN



La selección adecuada del sistema de sellado contribuye directamente con la durabilidad e impermeabilización de las juntas en Canales de Irrigación. El sellante debe ser un producto a base de Poliuretano, elástico y resistente a la abrasión, además de soportar la inmersión permanente en agua.

Los sellantes elásticos muestran un excelente performance con una deformación admisible del 25 % del ancho de junta, un excelente grado de recuperación elástica y certificación de cumplimiento de la norma ASTM C920 y Especificación Federal TT-S de los EE.UU.

PRODUCTOS A BASE DE POLIURETANO RECOMENDADOS

- **Sikaflex® 2CNS x 1.5 Gl:** Sellante elástico bicomponente para canales de gran envergadura. Cuenta con certificación ASTM C920 y EF TT-S. Con deformación del 25 %.
- **Sikaflex® 1A/Sikaflex® 11FC Plus x 600ml:** Sellantes elásticos monocomponentes para canales de mediana y pequeña envergadura. Cuentan con certificación ASTM C920.

Más información AQUÍ:



CUALQUIER CONSULTA EN: www.sika.com.pe/consultas
ESCRÍBANOS A: consultas@pe.sika.com
LLÁMENOS AL: 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



CANALES DE IRRIGACIÓN

Los canales de irrigación tienen la finalidad principal de llevar agua a los terrenos áridos de nuestro país, y facilitar así el desarrollo de actividades como la agricultura. Tanto el gobierno central como los regionales están destinando cuantiosos recursos para la construcción de canales, concientes de su importancia para la vida de la población.

RÍO CACHI - TRASVASE OLMOS



SIKA AT WORK

RÍO CACHI, AYACUCHO, PERÚ

BUILDING TRUST



EL PROYECTO ESPECIAL RÍO CACHI tiene actualmente una longitud total de 216 km con un caudal de 6 a 10 m³ x seg.

El Gobierno Regional de Ayacucho, a través de la Oficina de Operaciones y Mantenimiento OPEMAN, viene coordinando la ejecución de obras para el mejoramiento de los servicios de agua para consumo humano y riego de la cuenca del Río Cachi.

Gracias a la descentralización de fondos desde el Gobierno Central, el proyecto Río Cachi viene beneficiando a las provincias de Huamanga, Cangallo y Huanta. La inversión en canales y reservorios para riego tecnificado proyectada para este año bordea los S/. 27 millones.



RÍO CACHI

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere el sellado y mantenimiento de todas las juntas de dilatación en los diferentes tramos del canal principal del proyecto Río Cachi. El proyecto especifica utilizar un sello elástico de buena adherencia al concreto, de tal forma que evite la pérdida del caudal por las juntas hacia el terreno colindante. Otra de las exigencias del sistema de sellado de juntas es que resista la inmersión permanente en agua corriente y que cumpla con normas internacionales.

SOLUCIONES SIKA

Los sellantes elásticos a base de poliuretano de la línea Sikaflex® son la solución más viable para el sello hermético de las juntas en proyectos de irrigación como éste. Esta tecnología elástica otorga una durabilidad aproximada de diez años y tiene buena resistencia a los cambios de temperatura extremos, a la abrasión, a la inmersión permanente en agua y a los movimientos de contracción y dilatación del concreto.



PRODUCTOS SIKA

Sikaflex®-2 CNS

Sellante elástico autosoportante para juntas donde se requieran elevadas resistencias mecánicas e inmersión permanente. Buena adherencia sobre superficies porosas como concreto, madera, piedra, ladrillo, etc.

Sika®Primer-429 PE

Imprimante para sellantes Sikaflex. Actúa como puente de adherencia.





SIKA AT WORK

TRASVASE OLMOS, LAMBAYEQUE, PERÚ

BUILDING TRUST



La construcción de los canales de irrigación es la cuarta y última etapa del **PROYECTO TRASVASE OLMOS** que se inició en el año 2006 a cargo de la empresa Odebrecht. Culminando esta etapa se irrigarán más de 36 mil hectáreas de tierra de cultivo, creando 72 mil puestos de trabajo y beneficiando directa o indirectamente a 350 mil personas.



TRASVASE OLMOS

REQUERIMIENTOS

Se han construido canales de irrigación que requirieron que la mezcla de concreto se mantenga trabajable por un lapso de dos horas a una temperatura ambiente promedio de 30°C, además de un sello de poliuretano que se pueda aplicar sobre concreto endurecido que tiene una temperatura de 25°C. Adicionalmente se construyó un túnel de 800 metros de largo donde se requirió que la mezcla tenga fibras de acero, se mantenga trabajable por un lapso de tres horas y el fraguado sea rápido para que su avance se dinamice.

SOLUCIONES SIKA

Para el concreto que se utilizan en los canales se utilizó Sikament® 306 acompañado de Sika® Fiber PE. Para el sellado de juntas se aplicó Sikaflex® 11FC Plus con Sika® Primer-429 PE. En el shotcrete se adicionó Sikament®-306 con Sika® Fiber LHO-45/35 NB y adicionando Sigunit® L-50 AF al ser disparado. Finalmente se está realizando reparaciones con Sika Rep® PE en lugares puntuales para entregar la obra.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-306

Para proporcionar más tiempo de trabajabilidad a la mezcla de concreto y shotcrete en estado fresco.

Sigunit® L-50 AF

Aditivo acelerante de fraguado que permite una fragua en pocos minutos de la mezcla lanzada y resistencias mecánicas a 24 horas.

Sika® Fiber PE

Para evitar que el concreto se fisure por retracción plástica o hidráulica.

Sika® Fiber LH0-45/35 NB

Para proporcionar absorción de energía al concreto proyectado.

Sikaflex®-11 FC Plus y Sika®Primer-429 PE

Para el sellado de las juntas de los canales.

Sika Rep® PE

Para reparación de estructuras de concreto.



Sika, EL SOCIO INDICADO



LA SOLUCIÓN EFECTIVA A SUS PROBLEMAS DE CONSTRUCCIÓN

Sika desarrolla soluciones que hacen posible construcciones de primera categoría orientadas hacia el futuro, optimizando los procesos con asesoría constante. Nuestro objetivo es mejorar la durabilidad y el uso de recursos de manera eficiente para las edificaciones de hoy, con una amplia gama de productos divididos según las necesidades del mercado.

- Aditivos para el Concreto
- Impermeabilización de Estructuras
- Impermeabilización de Techos
- Pegamentos para Cerámicos y Mayólicas
- Pisos Industriales
- Reforzamiento y reparación de Estructuras
- Sellantes y Adhesivos



Si desea mayor información acerca de Sika, por favor suscríbase a nuestro boletín: www.sika.com.pe/boletin

SIKA PERÚ S.A.

Centro Industrial "Las Praderas de Lurín" s/n
Mz "B" Lote 5 y 6, Lurín Lima - Perú
Teléfono: (51 1) 618-6060, Fax: (51 1) 618-6070
E-mail: informacion@pe.sika.com
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

El desarrollo de nuestro país debía satisfacer necesidades básicas de la población como la vivienda, educación y religión. Sika participó durante los últimos años en la construcción de complejos multifamiliares, centros educativos y templos religiosos, obras que en su mayoría se desarrollaron en el interior del país.

LAS PIEDRAS DE BUENA VISTA - VILLA MARINA DE TRUJILLO - VILLA MUNICIPAL DE TRUJILLO
I.E. HERMANOS BLANCO - IGLESIA DE JESUCRISTO - VILLAS DEL MAR





SIKA AT WORK

LAS PIEDRAS DE BUENAVISTA, ICA, PERÚ

BUILDING TRUST



El complejo de viviendas **LAS PIEDRAS DE BUENAVISTA** está ubicado a 6 km del centro de Ica y está inspirado en el movimiento urbanístico de las 'Ciudades Jardín', priorizando el diseño de las viviendas, de las urbanizaciones y buscando una convivencia feliz y saludable con el entorno. Son 3,500 viviendas en las que Llaxta redefine el término de viviendas de bajo costo apostando por casas de dos pisos con balcón, huerto y jardín. Se invirtieron aproximadamente S/. 225 millones en la edificación de estos inmuebles bajo un mecanismo de construcción innovador antisísmico y que armoniza con el medio ambiente.



LAS PIEDRAS DE BUENAVISTA

REQUERIMIENTOS

Llaxta requiere un diseño de concreto autocompactante. Practican la inyección de concreto a módulos prefabricados y el mantenimiento del mismo debe permanecer con extensibilidad mayor a los 60 cm alrededor de una hora sin afectar la alta resistencia temprana. La resistencia necesaria para mover los módulos es de 200 Kg/cm² a las seis horas, este requerimiento es para implementar otros turnos y lograr entregar tres casas por día, objetivo planteado por la constructora.

SOLUCIONES SIKA

Para realizar concreto autocompactante presentamos nuestra tecnología Viscocrete, inicialmente mediante el producto 20 HE y ahora el 1110 PE, ya que requieren mayor mantenimiento de concreto. El Sika® Viscocrete®-20 HE llega a la resistencia requerida, sin embargo el Viscocrete-1110 PE requiere de un acelerante de resistencias iniciales, como el SikaRapid C-100. Adicionalmente, impulsamos el consumo de Sika® Separol® W-320 como desmoldante ecológico para todo su proceso.



PRODUCTOS SIKA

Sika® VisCocrete®-20 HE

Es un aditivo superplastificante de alto rendimiento.

Sika® VisCocrete®-1110 PE

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

SikaRapid C-100

Aditivo acelerante de fraguados y resistencias tempranas.

Sika® Separol® W-320

Es un agente desmoldante listo para usar en concreto libre de solventes. Se basa en una emulsión acuosa de aceite mineral.





SIKA AT WORK

VILLA MARINA,
TRUJILLO, PERÚ

BUILDING TRUST



LA RESIDENCIAL VILLA MARINA está ubicado en el distrito de Salaverry, en la provincia de Trujillo, departamento de La Libertad. Éste es un proyecto de la empresa Vibien y la constructora Ingeniería Constructiva Inmobiliaria SAC, que se encuentra en desarrollo. El proyecto comprende la construcción de una urbanización de 4346 casas proyectando su conclusión para el año 2014. La inversión estimada es de un total de 150 millones de soles.



VILLA MARINA

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere de productos de alto performance que permitan lograr los más altos estándares de calidad, entre ellos una solución que pueda evitar el agrietamiento del concreto convencional, así como asegurar la impermeabilidad.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú suministra actualmente su microfibra de polipropileno para reforzamiento estructural Sika® Fiber PE, así como el recubrimiento elástico impermeable Sika® Techo-5.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Fiber PE

Es un refuerzo de fibra de polipropileno modificada que evita el agrietamiento de concretos y morteros.

Sika® Techo-5

Es un recubrimiento elástico impermeable para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas de duración de cinco años.





SIKA AT WORK

VILLA MUNICIPAL, TRUJILLO, PERÚ

BUILDING TRUST



LA VILLA MUNICIPAL DE TRUJILLO es una edificación de viviendas multifamiliares orientadas a los sectores socioeconómicos C y D de la ciudad de Trujillo. Este proyecto se realizó en un área de 25,000 m², en la cual se construyeron 864 departamentos distribuidos en 14 torres. La obra se realizó en dos etapas, en la primera se construyeron 528 departamentos y en la segunda etapa los 336 restantes.



VILLA MUNICIPAL DE TRUJILLO

REQUERIMIENTOS:

A principios del proyecto requirieron aditivos para complementar y fortalecer el concreto que se utilizaría. Por otro lado, toda la superficie de las catorce torres del complejo requería grandes cantidades de temple y selladores para los acabados, mientras que para la última etapa del proyecto.

SOLUCIONES SIKA:

Los asesores de Sika Perú pusieron a disposición del proyecto las cantidades requeridas de sus productos Sika® Temple y Sika® Sellador para los acabados, mientras que para el concreto utilizaron como aditivos el Sikament® TM-150 y el Sikament®-290 N.



PRODUCTOS SIKA

Sikadur®-31 HMC

Mortero de Reparación Epóxico, para reparar elementos estructurales con desprendimiento de bloques y/o nivelación.

Sika® Sellador

Es un sellador y aislador de superficies a base de resina acrílica.

Sika® Temple

Es una pasta económica de varios usos, puede ser utilizado como base imprimante y empaste de fácil aplicación y lijado.

Sikament® TM-150

Es un aditivo líquido, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento.

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.





SIKA AT WORK

I.E. HERMANOS BLANCO,
LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



La **I.E.P. HERMANOS BLANCO** fue fundada en el año 1877. En sus inicios contaba con sólo 27 alumnas, pero con el correr del tiempo y debido al gran prestigio alcanzado por su enseñanza y disciplina, hoy cuenta con más de 1500 alumnas en sus tres niveles: inicial, primaria y secundaria. Esto ha creado la necesidad de contar con ambientes más amplios (mejor infraestructura) que garanticen una mejor calidad educativa en los aspectos científico, humanístico y tecnológico.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HERMANOS BLANCO

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere una obra de calidad y por eso el contratista ha tomado la decisión de trabajar con nuestros productos, los cuales garantizan su trabajo en todo sentido. En esta obra se requiere un concreto de buen acabado, resistencia y durabilidad.

SOLUCIONES SIKA

Para lograr un concreto resistente y de buen acabado se utilizó el aditivo plastificante polifuncional Sikament®-290 N, y para garantizar un buen curado se utilizó Sika® Antisol S.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.

Sika® Antisol S

Es una emulsión líquida que cuando es aplicada con un pulverizador sobre concreto fresco desarrolla una película impermeable y sellante de naturaleza micro cristalina.

SikaTop®-107 Seal

Es un producto predosificado, de dos componentes, de excelente impermeabilidad, adherencia y resistencias mecánicas, elaborado a base de cemento, áridos de granulometría seleccionada, aditivos especiales y una emulsión de resinas sintéticas.

Sikadur®-32 Gel

Es un adhesivo de dos componentes a base de resinas epóxicas seleccionadas, libre de solventes.

Sika Rep® PE

Es un mortero predosificado de alta calidad, de un componente listo para usar con solo agregar agua.

Sikaflex®-11 FC+

Es un sellante y adhesivo tixotrópico monocomponente de elasticidad permanente, aplicable con Pistola de Calafateo. Este material de doble función a base de poliuretano tiene un curado acelerado por humedad.





SIKA AT WORK

IGLESIA DE LOS SANTOS DE LOS ÚLTIMOS DÍAS, TRUJILLO, PERÚ

BUILDING TRUST



LA IGLESIA DE LOS SANTOS DE LOS ÚLTIMOS DÍAS estará sobre un área de 4 hectáreas. Los templos no se construyen con amplias salas de reunión como una catedral ni se diseñan para acoger un gran número de personas al mismo tiempo. Más bien se construyen para grupos reducidos que asisten al templo a lo largo del día. El templo permanece cerrado los domingos. A fin de mantener nuestras normas de construcción de templos, tanto los materiales como la mano de obra serán de la mejor calidad; los terrenos se crearán y mantendrán con el propósito de generar una sensación de paz y tranquilidad a quienes los visiten y a la comunidad de alrededor.



IGLESIA DE LOS SANTOS DE LOS ÚLTIMOS DÍAS

REQUERIMIENTOS

Dino SRL – Planta Premezclados Trujillo necesitaba desarrollar el primer concreto lanzado “shotcrete” en la ciudad de Trujillo ante el requerimiento del cliente UPAO, con la finalidad de realizar la estabilización del terreno ya que se necesitaba proteger las estructuras aledañas.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú proporcionó asesoría técnica y profesional en el diseño de mezclas, además de poner a disposición sus distintos aditivos que ayudarían a lograr el concreto con las cualidades esperadas.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-290 N

Aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.

Sikament® TM-140

Aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Sika® Antisol S

Es una emulsión líquida que cuando es aplicada con un pulverizador sobre concreto fresco desarrolla una película impermeable y sellante de naturaleza micro cristalina.





SIKA AT WORK

VILLAS DEL MAR, CHIMBOTE, PERÚ

BUILDING TRUST



VILLAS DEL MAR es el proyecto de desarrollo urbano más importante y completo del norte del Perú, Ubicado en el distrito Nuevo Chimbote. En Villas Del Mar la casa viene lista, con tres dormitorios, tres baños, cochera, cocina amoblada y muchas otras ventajas para tu familia. La urbanización se entrega con todas sus obras y servicios completos.

Las viviendas están diseñadas para adaptarse al futuro crecimiento de la familia. Son construcciones compactas que aprovechan el espacio de una forma muy eficiente y están también construidas considerando las características sísmicas de la zona. Para involucrarte más en el desarrollo de tu nueva casa, te entregamos los planos para que puedas utilizar de forma eficaz el diseño y los materiales.



VILLAS DEL MAR

REQUERIMIENTOS

La extensa superficie de la residencial requirió una importante cantidad de concreto con características específicas, que se lo lograrían a partir del correcto diseño de las mezclas.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú proporcionó asesoría técnica y profesional en el diseño de mezclas y puso a disposición del proyecto varios de sus principales aditivos.



PRODUCTOS SIKA

Sikament® TM-140

Es un aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Sikament® TM-150

Es un aditivo líquido, color pardo oscuro. Reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Plastiment® TM-12

Es un aditivo plastificante y retardante de fragua, exento de cloruros.

SikaFiber® Force PP-65

Es una fibra de polipropileno macro sintética estructural, diseñada y usada para el refuerzo secundario de concreto.





SOLUCIONES INNOVADORAS EN TUNELERÍA Y MINERÍA



Las minas buscan la excelencia en la calidad de sus productos, eso determina que puedan producir de manera continua y en el tiempo establecido, para ello, Sika Perú ofrece un sistema compuesto de una amplia gama de productos para cumplir con estas necesidades. Además, cuenta con el soporte de especialistas y técnicos quienes brindan visitas y asesoría personalizada en obra durante el proyecto.

- ACELERANTES PARA CONCRETO PROYECTADO
- ADITIVOS HIPERPLASTIFICANTES
- FIBRAS DE ACERO Y MACROSINTÉTICAS
- SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN DE ESTRUCTURAS
- INYECCIONES QUÍMICAS Y MICROCEMENTICIAS
- PISOS Y RECUBRIMIENTOS INDUSTRIALES
- REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO, GROUTS Y ANCLAJES
- SELLANTES Y ADHESIVOS

Más información AQUÍ:



Cualquier consulta en: www.sika.com.pe/consultas
Escribanos a: consultas@pe.sika.com , Llámenos al: 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



MINERÍA

La minería es una de las industrias más importantes para la economía de nuestro país. Ya sean minas de oro, plata o cobre, diversos yacimientos requieren muchos de los productos de Sika para satisfacer necesidades que optimicen sus operaciones.

CHUNGAR - CONSORCIO HORIZONTE - CONSTANCIA - SAN CRISTÓBAL - SUYAMARCA
TOQUEPALA - TOROMOCHO - UCHUCCHACUA



SIKA AT WORK

MINA CHUNGAR, CERRO DE PASCO, PERÚ

BUILDING TRUST



CHUNGAR es una mina polimetálica en donde se extrae plomo, plata, zinc y cobre. Opera desde el año 1998 en el departamento de Cerro de Pasco a 4,600 msnm.



MINA CHUNGAR

REQUERIMIENTOS

Para la explotación de los minerales, la mina necesita sostener la roca cuando es excavada, usando el shotcrete (mezcla de cemento, arena, fibras de hacer, superplastificantes, acelerantes y agua) que lanzan sobre el terreno recién excavado, con la finalidad de que soporte la roca para que los trabajadores ingresen con seguridad. La mina necesita que el shotcrete sea dúctil, con una absorción de energía mínima de 700 Joules, que frague rápido para que adquiera resistencias iniciales de 4 horas, suficiente para que se pueda empujar, y a las 24 horas alcance una resistencia mínima a la compresión de 100 kg/cm². A la vez la mezcla debe mantenerse fresca por 4 horas ya que la distancia de la planta al lugar de lanzado es lejana.

SOLUCIONES SIKA

Para que el shotcrete tenga las características deseadas se recomendó usar aditivos de la líneas Sika® Viscocrete® (3330), Sika® Aer, Sika® Fiber (LHO 45/35 y CHO 65/35), Sigunit® L-30 PE y Sika® Tard PE. El shotcrete preparado con estos aditivos ha logrado reducir el costo de los aditivos químicos en 16% con respecto a la mezcla que venían utilizando.



PRODUCTOS SIKA

Sika® ViscoCrete®-3330

Para mantener fresco el concreto por un lapso de 4 horas, reducción de la relación agua cemento para obtener un shotcrete resistente a edades finales.

Sigunit® L-30 PE

Aditivo acelerante ultra rápido de fraguado que permite una fragua en pocos minutos de la mezcla lanzada y resistencias mecánicas a pocas horas.

Sika® Fiber CHO-65/35 NB

Fibra de acero encolada para mejorar la ductilidad del Shotcrete.

Sika® Fiber LHO-45/35 NB

Para darle ductilidad al concreto y capacidad de absorber energía, obteniendo mínimo 700 Joules.

Sika® Aer

Para aumentar la cohesividad de la mezcla de shotcrete, aumenta la bombeabilidad de la misma, reduce el uso del hiperplastificante al 50% aproximadamente y aumenta la manejabilidad de la mezcla por más tiempo.

Sika® Tard PE

Aditivo inhibidor de hidratación, mantiene la mezcla fresca hasta por 80 horas. Se utiliza cuando la mezcla va a realizar un trayecto muy largo y la temperatura es alta.





SIKA AT WORK

MINA CONSORCIO HORIZONTE,
LA LIBERTAD, PERÚ

BUILDING TRUST



LA MINA CONSORCIO HORIZONTE es una mina de oro que opera desde el año 1985 en la sierra del departamento La Libertad, al norte del Perú. Para la explotación de los minerales la mina necesita sostener la roca cuando es excavada, usando el shotcrete vía húmeda (mezcla de cemento + arena + fibras de acero + súper plastificantes + acelerantes + agua) que se lanzan sobre el terreno recién excavado, con la finalidad de soportar la roca de manera segura para que los trabajadores ingresen sin correr riesgos.



MINA CONSORCIO HORIZONTE

REQUERIMIENTOS

La mina necesita que el shotcrete sea dúctil, con una absorción de energía mínima de 700 Joules que frague rápido para que adquiriera resistencias iniciales a 6 horas, suficiente para que se pueda empernar y alcance un mínimo de resistencia a la compresión de 100 kg/cm² a las 24 horas. A la vez la mezcla debe mantenerse fresca por un lapso de 4 horas ya que la distancia de la planta al lugar de lanzado es lejana.

SOLUCIONES SIKA

Para que el *shotcrete* tenga las características deseadas se recomendó usar aditivos de la líneas Sika® Fiber y Sigunit®.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Fiber CHO-65/35 NB y Sika® Fiber LHO-45/35 NB

Para darle ductilidad al concreto y capacidad de absorber energía, obteniendo mínimo 700 Joules.

Sigunit® L-30 PE

Aditivo acelerante ultra rápido de fraguado que permite una fragua en pocos minutos de la mezcla lanzada y resistencias mecánicas a pocas horas.





SIKA AT WORK

MINA CONSTANCIA, CUSCO, PERÚ

BUILDING TRUST



LA MINA CONSTANCIA pertenece a la empresa Hudbay, quien está invirtiendo en el proyecto US\$ 1,700 millones, contemplando el inicio de operaciones para fines del 2014. La mina está ubicada al sureste de Los Andes, en los distritos de Chamaca y Livitaca, Provincia de Chumbivilcas, Departamento del Cusco. La superficie es de 22,516 hectáreas en 36 concesiones mineras. El principal mineral a extraer será el cobre, y como materiales secundarios tendrá al molibdeno y la plata. El tipo de extracción será a tajo abierto.



MINA CONSTANCIA

REQUERIMIENTOS

La obra consta de la construcción de la planta concentradora, chancadora, bases de molinos y celdas de flotación. También se construirán las bases de todos los equipos mecánicos, se realizarán las instalaciones de sistemas de relaves y desagüe, y se levantará la presa en el dique de relaves.

SOLUCIONES SIKA

El primer diseño de concreto se elaboró con los superplastificantes Sikament®-306 y Sikament®-290 N. En el segundo diseño, por exigencias del proyecto, se utilizó un hiper plastificante tipo Sika® ViscoCrete®-1110 PE con el que obtendrían mejores resistencias con una menor cuantía de cemento. Ésto ayudó a manejar mejor la reacción exotérmica en los vaciados masivos.



PRODUCTOS SIKA

Sika® ViscoCrete®-1110 PE

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

Sika® Aer

Es un aditivo elaborado a base de agentes tensoactivos que adicionado al concreto genera microburbujas que se reparten uniformemente en la masa del concreto. No contiene cloruros.

Sika® Fume

Es un aditivo en polvo compuesto por microsilíce (Sílica Fume) de alta calidad y que acondicionado a la mezcla de concreto o mortero, disminuye el lavado del cemento en el vaciado de la mezcla bajo agua.

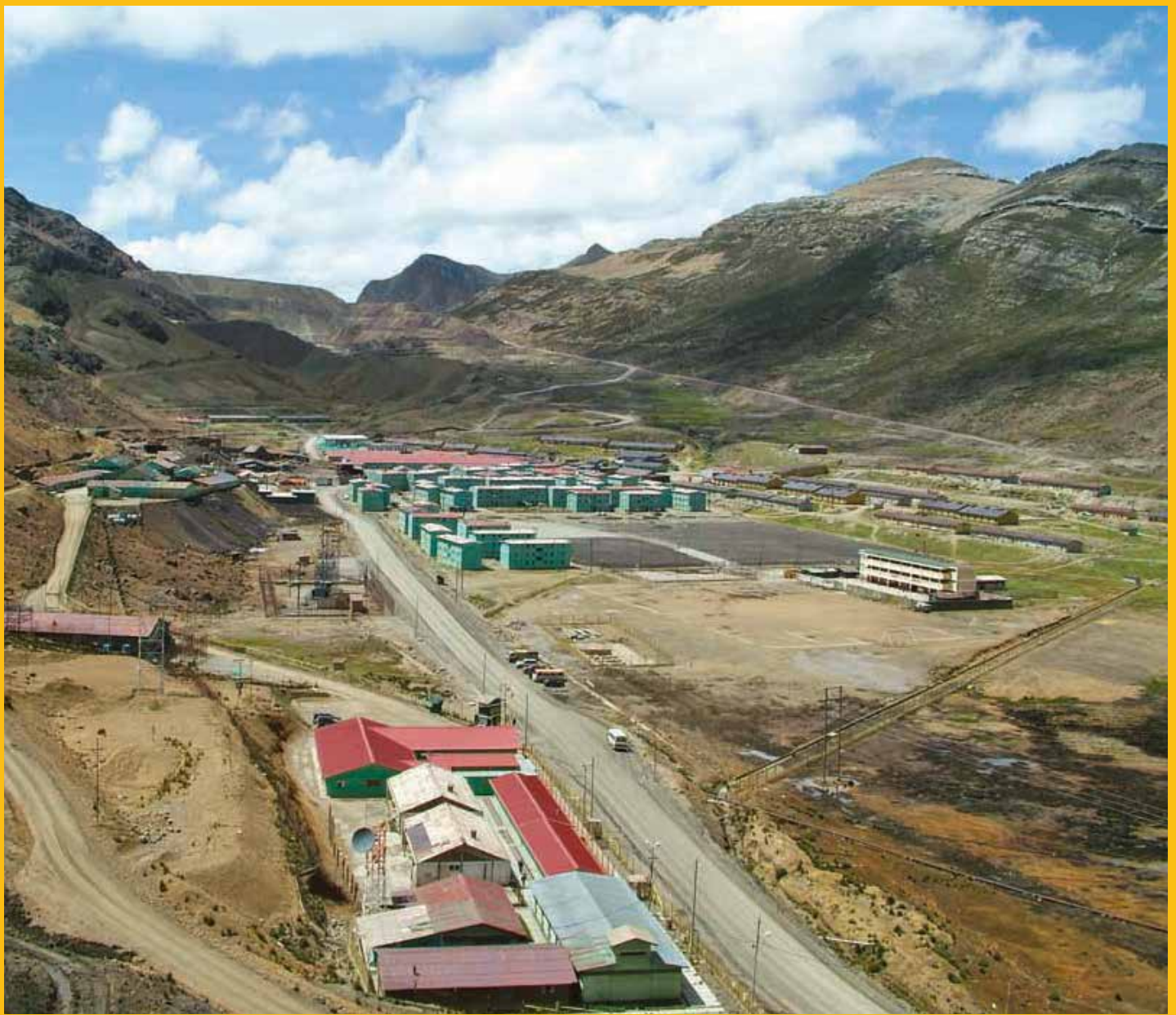
Sikament®-306

Superplastificante, reductor de agua de alto rango y economizador de cemento.

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada. Muy adecuado para plantas de concreto al obtener con un único aditivo dos efectos diferentes por la variación de la proporción del mismo.





SIKA AT WORK

MINA SAN CRISTÓBAL, JUNÍN, PERÚ

BUILDING TRUST



La **MINA SAN CRISTÓBAL** es una mina polimetálica en donde se extrae plomo, plata, zinc y cobre. El yacimiento opera desde el año 1998 en el departamento de Junín, en el centro del Perú a 4,200 msnm.



MINA SAN CRISTÓBAL

REQUERIMIENTOS

El Para la explotación de los minerales, la mina necesita sostener la roca cuando es excavada, usando el shotcrete (mezcla de cemento + arena + fibras de hacer + superplastificantes + acelerantes + agua) para lanzarlo sobre el terreno recién excavado, con la finalidad de que soporte la roca y la haga segura para que los trabajadores ingresen con seguridad a desarrollar sus labores. La mina necesita que el shotcrete sea dúctil, con una absorción de energía mínima de 700 Joules que garantice la ductilidad de la mezcla.

SOLUCIONES SIKA

Para que el shotcrete tenga las características de ductilidad especificada, se utiliza una fibra de acero de bajo contenido de carbono, trefilada, que cumple con los requerimientos de la norma ASTM A820.



PRODUCTOS SIKA

Sikafiber® LHO-45/35 NB

Fibras de acero trefilado de alta calidad para reforzamiento del concreto tradicional y concreto proyectado (shotcrete). Estas fibras cumplen con la relación longitud / diámetro (l/d) mínima requerida para obtener un concreto dúctil.





SIKA AT WORK

MINA SUYAMARCA, AYACUCHO, PERÚ

BUILDING TRUST



La planta de relleno Paste Fill de la **MINA SUYAMARCA**, provee una pasta compuesta de relave, cemento, agua y aditivos. La finalidad es rellenar las labores ya explotadas, haciéndolas estables para poder seguir con la explotación en otras áreas sin problemas de derrumbes, dando seguridad al personal y equipos que trabajan dentro del túnel.



MINA SUYAMARCA

REQUERIMIENTOS

El relleno Paste Fill necesita ser transportado distancias de 1.000 m a través de una bomba sin pérdida de plasticidad y manteniendo todas sus propiedades reológicas durante el bombeo hasta el lugar final de colocación. También debe ser fácilmente bombeable para evitar que el equipo se sobrecaliente.

SOLUCIONES SIKA

Para este fin hemos desarrollado el aditivo Plastiment Mine PE, aditivo que se utiliza en rellenos mineros tipo Paste Fill, que provee una mezcla suave que permite ser bombeado largos tramos si incrementar la presión de bombeo, mantiene la mezcla fresca por varias horas, reduce el agua de la mezcla incrementando las resistencias mecánicas finales a 28 días y modifica en forma ventajosa la reología de Paste Fill.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Plastiment Mine PE

Proporciona una mezcla de Paste Fill de fácil bombeo a largas distancias sin pérdida de plasticidad por varias horas.





SIKA AT WORK

MINA TOQUEPALA, TACNA, PERÚ

BUILDING TRUST



TOQUEPALA es un asiento minero ubicado en la región Tacna explotado por Southern Perú Copper Corporation, donde la producción es principalmente de cobre. Actualmente se busca la ampliación de la torre del intercambiador primario de la zona de producción de mineral.



MINA TOQUEPALA

REQUERIMIENTOS:

Se ha solicitado elementos premoldeados para su rápida puesta en servicio, así mismo el desarrollo de un proceso constructivo inmediato. Se requiere una resistencia temprana a 24 horas $f'c$ 28 Mpa en los elementos estructurales para que puedan soportar su propio peso al momento del izamiento y apilamiento vertical (almacenamiento).

SOLUCIONES SIKA:

Gracias a la línea Viscocrete se obtuvo una reducción de agua del 30% al desarrollar el diseño de la mezcla (trae consigo una alta densidad y resistencias tempranas). Además se logró una excelente fluidez reduciendo en gran medida el esfuerzo de colocación y vibración y se incrementó la resistencia inicial (producción de elementos premoldeados). La durabilidad del concreto se aumentó y se redujo la exudación y segregación.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Viscocrete®-3330

Aditivo superplastificante de alto rango reducción de agua 30% para elemento pre moldeado constituidos de concreto prefabricado.

Sika Form® Metal

Desmoldante para encofrados metálicos de elementos pre moldeados.

Sika® Antisol S

Curador químico para elementos estructurales construidos con hormigón.





SIKA AT WORK

MINA TOROMOCHO, JUNÍN, PERÚ

BUILDING TRUST



Minera Chinalco Perú está encargada de ejecutar el proyecto **TOROMOCHO**, que está ubicado en el distrito de Morococha, provincia de Yauli, en la región Junín.

Mediante las exploraciones geológicas se determinó que Toromocho contiene una reserva de 1526 millones de toneladas de mineral con una ley promedio de cobre de 0.48%, una ley promedio de molibdeno de 0.019% y una ley promedio de plata de 6.88 gramos por tonelada.



MINA TOROMOCHO

REQUERIMIENTOS:

La minera requería construir el segundo Montaje de Maquinarias, donde se ubicarían una serie de motores. Para ello necesitan una base resistente.

SOLUCIONES SIKA:

Sika Perú puso a disposición sus productos Sikagrout®-212 y Sikadur®-42 a la mezcla para darle mayor resistencia y fluidez al montaje de motores.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrout®-212

Mortero Predosificado para Anclajes y Nivelación de Máquinas y Estructuras.

Sikadur®-42

Es un mortero epóxico de tres componentes 100% sólido, de consistencia fluida para nivelación de equipos y maquinaria.





SIKA AT WORK

MINA UCHUCCHACUA, OYÓN, PERÚ

BUILDING TRUST



MINA UCHUCCHACUA es una de las diversas unidades mineras de la Cia. Minas Buenaventura S.A.A., la cual está ubicada en la Provincia de Oyon, en el Departamento de Lima, a una altitud de 4.500 m.s.n.m. Esta mina se dedica a la explotación de diversos minerales tales como el zinc, plata y plomo, utilizando los siguientes métodos de sostenimiento: splits sets, cuadros de madera, shotcrete, cimbras, gatas de fricción, pernos de anclaje y malla electrosoldada.



MINA UCHUCCHACUA

REQUERIMIENTOS

En esta unidad minera se genera la producción de 23 toneladas de plata al mes y la propuesta para este 2014 es la de incrementar su producción a 27 toneladas por mes. Por ello se busca reducir los tiempos de explotación utilizando el método de sostenimiento con shotcrete vía húmeda, el cual permite un mayor avance y como consecuencia una mayor producción.

SOLUCIONES SIKA

Para la elaboración del concreto lanzado en vía húmeda, venimos comercializando aditivos superplastificantes como el Sika® ViscoCrete®-3330, el cual nos permite reducir considerablemente el agua de la mezcla de diseño a fin de poder alcanzar una mezcla trabajable, bombeable y resistente para el sostenimiento del socavón. Otro de los productos que venimos comercializando para que el shotcrete alcance resistencias mecánicas altas a fin de que no se generen desprendimientos y/o derrumbes dentro del socavón, es la línea Sigunit, específicamente el Sigunit® L-22.



PRODUCTOS SIKA

Sigunit® L-22

Acelerante del tiempo de fragua del *shotcrete*.

Sika® ViscoCrete®-3330

Aditivo superplastificante el cual permite la elaboración de una mezcla de concreto, trabajable, bombeable y resistente.





SOLUCIONES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE PISCINAS, TANQUES Y CISTERNAS



Hay diferentes tipos de sistemas de impermeabilización con diferentes niveles de rendimiento. El tipo de uso y servicio define el grado de estanqueidad y la elección del apropiado sistema de protección para una estructura.

Sika brinda un procedimiento que describe un sistema de construcción y reparación del concreto para contacto permanente con agua con diferentes productos dependiendo el tipo de construcción y el estado en que este se encuentre.

■ PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN:

- Sika® WT-100 PE: Aditivo impermeable para concreto.
- Sika® Waterbar: Perfil de PVC para sellado de juntas.
- SikaSwell® A: Perfil hidroexpansivos, para sellado de juntas.

■ MORTEROS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN:

- SikaTop®-107 Seal: Revestimiento impermeable a base de cemento.
- SikaSeal®-250 Migrating: Lechada de impermeabilización por cristalización de la red capilar.
- SikaLastic® 1k: Mortero cementicio flexible e impermeable.

■ REPARACIONES:

- Sikadur Combiflex® SG Cinta: Cinta prefabricada para sellado impermeable, parte del sistema Sikadur Combiflex® SG
- Sika® Injection: Sistema de inyecciones para la impermeabilización permanente o temporal de estructuras dañadas.

Más información :



CUALQUIER CONSULTA EN : www.sika.com.pe/consultas

ESCRÍBANOS A : consultas@pe.sika.com

LLÁMENOS AL : 618-6060

www.sika.com.pe

BUILDING TRUST

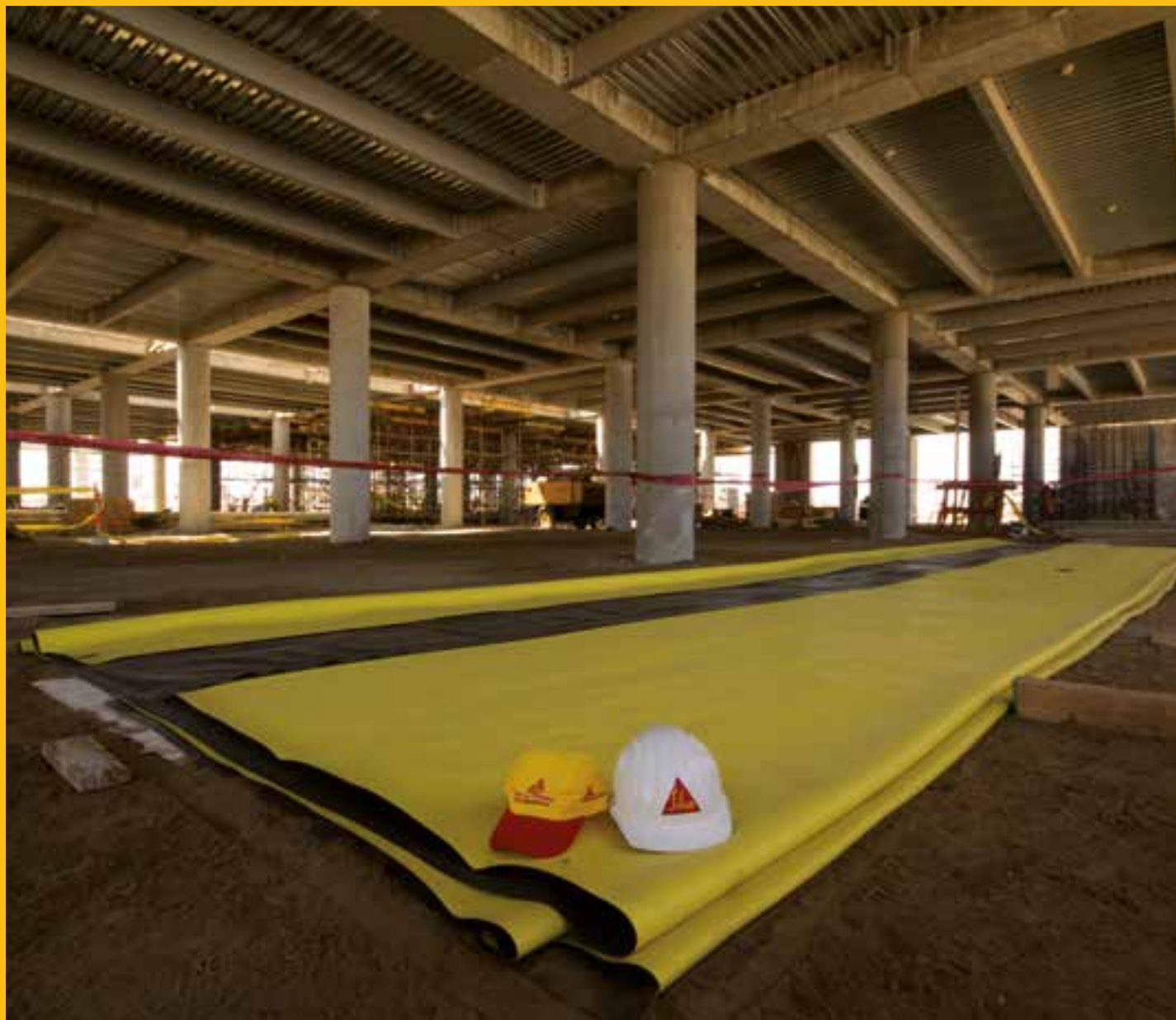


OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

Centrales hidroeléctricas, centros comerciales, vías urbanas, plantas de concreto, hoteles o aeropuertos. El crecimiento de la infraestructura es uno de los principales termómetros para leer el desarrollo de un país, en este caso del nuestro. Durante los últimos años Sika viene siendo parte de los proyectos más importantes del Perú.

AEROPUERTO DE PISCO - ALMACENES IMPALA - AUDITORIO UPAO - C.C. INMOBILIARI - C.H. CERRO DEL ÁGUILA
CALIZA CEMENTO INKA - CEMENTERA DEL PERÚ - CEMENTOS PACASMAYO PIURA - CEMENTOS YURA
C.H. CHAGLLA - C.H. QUITARASCA - C.H. SANTA TERESA - ENERSUR - INTERCAMBIO VIAL ALIPIO PONCE
MEGAMIXER - OFICINAS PRIMAX - PATIO PUERTO ILO - PLANTA TRATAMIENTO SAN GERÓNIMO - PUENTE CHILINA
PUENTE RIO SECO - REAL PLAZA SALAVERRY - REFINERIA TALARA - VÍA PARQUE RÍMAC - WESTIN LIMA HOTEL





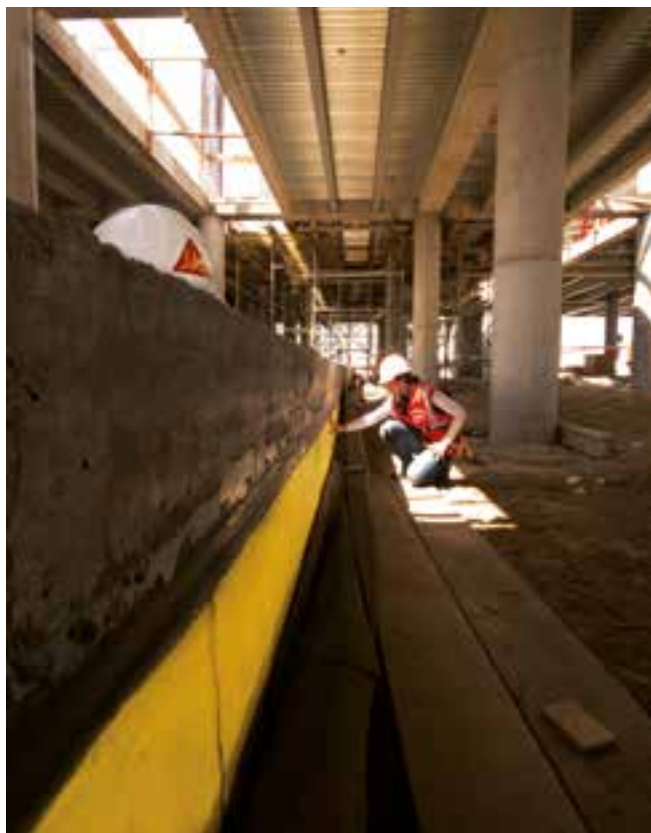
SIKA AT WORK

AEROPUERTO DE PISCO, PISCO, PERÚ

BUILDING TRUST



El pasado 3 de septiembre del 2012, Aeropuertos del Perú empezó la construcción de lo que será el nuevo **AEROPUERTO INTERNACIONAL DE PISCO**. Esta obra, que demandará una inversión de 153 millones de nuevo soles y culminará en 32 meses, permitirá recibir a 400,000 pasajeros anualmente a partir del año 2017. Esta nueva terminal presentará una infraestructura y un diseño arquitectónico modernos, con todas las comodidades y espacios necesarios para un aeropuerto que recibirá vuelos nacionales e internacionales, cumpliendo con estándares mundiales.



AEROPUERTO DE PISCO

REQUERIMIENTOS

El proyecto comprende de una edificación de dos pisos y sótano, más un túnel que comunicará el sótano con el primer piso, por donde se despacharán los equipajes de los pasajeros. Para ello debemos tener en cuenta los estudios de suelo del terreno a construir, donde se encontró que el nivel de la napa freática era entre 1.60 y 1.80 m de profundidad con respecto a la superficie actual del terreno, por lo que podría sufrir fluctuaciones. Por ello había que lograr que en el túnel y sótano no hayan filtraciones de agua, una de las máximas prioridades a considerar tanto en la fase de diseño como durante la ejecución del mismo. La solución global de impermeabilización del túnel está planteada sobre el criterio de la durabilidad, ofreciendo las máximas garantías de protección de la estructura. Alcanzar este objetivo proporcionará seguridad al usuario y reducirá considerablemente los costos de operación, mantenimiento y explotación.

SOLUCIONES SIKA

Para las láminas de impermeabilización se utilizará como recubrimiento de la estructura el sistema de impermeabilización parcial o conocido también como paraguas, donde se aplicará la membrana de PVC Sikaplan® WP-1120-20HL. Además, para el cerramiento a los lados de la membrana se utilizará el Sika® Waterbar AR-25, quedando embebido en el concreto. Se utiliza este waterbar debido a la presión de agua que se encuentra en el sustrato del túnel. Para las juntas de dilatación se utilizará el Sika® Waterbar O-22, estas deben ser embebidas a lo largo de la junta, para formar un diafragma hermético que previene el paso del líquido a través de la junta. Se realizó una impermeabilización de 5800m² con membrana y se utilizó 1800 ml de Sika® Waterbar AR-25 para lograr la impermeabilización del túnel por el sistema de membranas de PVC.



PRODUCTOS SIKA

Sikaplan® WP-1120-20 HL

Membrana de impermeabilización de lámina homogénea, con una capa única de color amarillo, basado en cloruro de polivinilo.

Sika® Waterbar AR-25

Bandas de pvc para aplicación externa que ayuda al cerramiento de la membrana, para presiones de agua con altura no mayor a 10m.

Sika® Waterbar O-22

Usadas para sellar juntas de movimiento y juntas de construcción,. Son especialmente formuladas y fabricadas a partir de PVC flexible (cloruro de polivinilo) para presiones de agua con altura no mayor a 10m.





SIKA AT WORK

ALMACENES IMPALA, CALLAO, PERÚ

BUILDING TRUST



IMPALA es una empresa especializada en la administración de almacenes dedicados a la minería y holding del grupo Trafigura. A nivel mundial, Impala opera más de 35 almacenes ubicados en África, Asia, Europa, Latinoamérica y Norteamérica.

Cuenta con más de 4.000.000 m² de capacidad de almacenamiento y emplea equipos especializados de alto nivel para el manejo de concentrados de minerales no ferrosos, carbón térmico y metales.

Actualmente se está ejecutando la ampliación de sus almacenes ubicados en el Callao por parte de HV Contratistas.



ALMACENES IMPALA

REQUERIMIENTOS:

HV Contratistas requiere utilizar *grouts* de alta resistencia en la construcción de montajes para maquinarias pesadas y estructuras.

SOLUCIONES SIKA:

Sika dispuso su producto Sikagrout®-212 para todos los montajes requeridos.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrout®-212

Mortero predosificado para anclajes y nivelación de máquinas y estructuras.





SIKA AT WORK

AUDITORIO CENTRAL UPAO, TRUJILLO, PERÚ

BUILDING TRUST



En un área de 13 mil metros cuadrados, se construirá uno de los auditorios más grandes del Perú, comparable a importantes escenarios de Lima como el Gran Teatro Nacional o el Gran Teatro de Lima, por su magnitud y modernidad. **EL AUDITORIO CENTRAL DE LA UPAO** tendrá capacidad para albergar 1150 espectadores, de los cuales 800 irán ubicados en una gran platea central, y el resto en seis palcos VIP y dos mezanines para 350 personas. La caja escénica tiene 18 metros de alto, 27 de largo y 15 de ancho, de acuerdo a las medidas oficiales de los grandes teatros. Asimismo, contará con ocho ascensores y cumplirá todos los requerimientos de accesibilidad y seguridad. Estará conectado directamente a la calle, en el cruce de las avenidas América Sur y Prolongación César Vallejo, y se ha previsto la construcción de una vía auxiliar y un ingreso peatonal y vehicular directo, conectado con un nuevo estacionamiento subterráneo de dos niveles con una capacidad para 140 vehículos. Sin dudas impulsará las actividades en la universidad y será el lugar más importante para eventos de todo tipo en la ciudad de Trujillo.



AUDITORIO CENTRAL UPAO

REQUERIMIENTOS

Dino SRL – Planta Premezclados Trujillo necesitaba desarrollar el primer concreto lanzado “shotcrete” en la ciudad de Trujillo ante el requerimiento del cliente UPAO, con la finalidad de realizar la estabilización del terreno ya que se necesitaba proteger las estructuras aledañas.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú proporcionó asesoría técnica y profesional en el diseño de mezclas, además de poner a disposición sus distintos aditivos que ayudarían a lograr el concreto con las cualidades esperadas.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-290N

Aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.

Sikament® TM-140

Aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Sigunit® L-60 AF

Acelerante líquido libre de álcalis de alto desempeño desarrollado en base a sustancias inorgánicas especiales, para ser utilizado en concreto proyectado tanto por vía húmeda como por vía seca. No contiene cloruros.

Sika® Antisol S

Es una emulsión líquida que cuando es aplicada con un pulverizador sobre concreto fresco desarrolla una película impermeable y sellante de naturaleza micro cristalina. Asegura una protección perfecta al concreto después que el cemento ha reaccionado positivamente.





SIKA AT WORK

CENTRO COMERCIAL INMOBILIARI, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



Ingroup alista su ingreso al mercado de centros comerciales a través de su marca **INMOBILIARI**, la cual ya maneja grandes proyectos residenciales y de oficinas, y que ahora invertirá US\$ 40 millones en la construcción de su primer centro comercial en Lurín.

Este proyecto se levantará sobre un terreno de 50,000 m², muy cerca del puente San Pedro en Lurín, permitiendo el fácil acceso desde cualquier dirección.



CENTRO COMERCIAL INMOBILIARI

REQUERIMIENTOS

Para el inicio del proyecto la Constructora DVC solicitó a Mixercon concreto para vaciar los pilotes bajo agua (concreto tremie). El concreto debía estar elaborado con cemento tipo IP y agregado grueso de huso 8 (confitillo). Para el vaciado, se requiere que el concreto se mantenga encima de los 50 cm de extensibilidad durante 3 horas.

SOLUCIONES SIKA

Dentro del mix de productos que maneja Mixercon se cuenta con el diseño de concreto tremie elaborado con aditivos Sika:

Cemento tipo IP: 460 Kg
Sika Viscocrete 1110PE: 1.6 %
Plastiment TM 30: 0.25 %



PRODUCTOS SIKA

Sika® ViscoCrete®-11110 PE

Poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros.

Plastiment® TM-30

Aditivo polifuncional para concreto, puede ser usado como plastificante o retardante.





SIKA AT WORK

C.H. CERRO DEL ÁGUILA,
HUANCAVELICA, PERÚ

BUILDING TRUST



LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA CERRO DEL ÁGUILA estará ubicada entre los distritos de Surcubamba y Colcabamba, en la provincia de Tayacaja, departamento de Huancavelica. La obra aprovechará las aguas del río Mantaro para generar 510 megawatts (MW).

Éste es un proyecto de la empresa Inkia Holdings, filial de Israel Corporation (IC), que se se culminará en el año 2016 y demandará una inversión total de US\$ 900 millones.



C.H. CERRO DEL ÁGUILA

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere aditivos de alto performance amigables con el medio ambiente y que permitan lograr los más altos estándares de calidad.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú suministra el aditivo Sikament®-306 para los concretos convencionales, Sika® Viscocrete®-1110 PE y Sigunit® L-60 AF para la producción de concreto lanzado que debe alcanzar resistencias iniciales del orden de 3 MPa a 8 horas, además de ser reforzado con nuestra fibra metálica de alta resistencia a tensión Sika® Fiber CHO-65/35 NB.

La presa de concreto compactado con rodillo CCR y cara de concreto con una altura de 80 m, lleva nuestro waterstops (Sika® Waterbar-905) el cual tiene capacidad para soportar grandes presiones de agua. Estos waterstops fueron termofusionados con nuestro equipo Splicing Iron de 14”.

Para las obras civiles se está empleando nuestra línea de waterstop llamada Sika® Waterbar O-32 y nuestros perfiles hidroexpansibles Sika® Swell® A-2010 y S-2.

En el pique de cables se encontraron filtraciones de agua que fueron controladas con un sistema de drenaje e impermeabilizadas con nuestra membrana de PVC llamada Sikaplan® W-1120 20 HL.



PRODUCTOS SIKA

Splicing Iron: Plancha para termo fusión de Waterstops de PVC.

Sika® ViscoCrete®-1110 PE: Hiperplastificante de alto rango.

Sika® ViscoCrete® SC-50: Hiperplastificante de alto rango con mantención de la trabajabilidad prolongada.

Sigunit® L-60 AF: Acelerante ultra rápido libre de álcalis.

Sika®Fiber CHO-65/35 NB: Fibra de acero encolada para mejorar la ductilidad del Shotcrete.

Sika® Waterbar-905: Perfil de PVC virgen para detener el paso del agua en juntas con movimiento.

Sika® Waterbar O-32: Waterstop de PVC virgen.

Sikaplan® W-1120 20 HL: Membrana de PVC para impermeabilización de estructuras.

Sikament®-306: Superplastificante de alto rango.

Sika® Swell® A-2010: Perfil preformado hidroexpandible para sellado de juntas frías.

Sika® Swell® S-2: Perfil hidroexpandible y estruible para pegado del Sika® Swell® A-2010.

Sikadur®-31: Epóxico de alta resistencia para anclajes químicos.

Sikadur®-32: Puente de adherencia epóxico para unir concreto antiguo con nuevo.

Sikadur®-52: Resina epóxica para inyección de fisuras estructurales.

Sika®Rep PE: Mortero de reparación de alta resistencia.

Sikagrout®-212: Grout autonivelante de alta resistencia.





SIKA AT WORK

C.H. CHAGLLA,
TINGO MARÍA, PERÚ

BUILDING TRUST



LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA CHAGLLA generará 2,749.19 Gwh/año, con lo cual se estima atender la demanda de crecimiento del Perú y contribuir a mejorar la matriz energética nacional, permitiendo una mayor participación de energías renovables en el país.

Una de las obras civiles importantes es la casa de máquinas, la cual se encuentra actualmente al 80% de avance y contempla que parte de su estructura estará sumergida.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA CHAGLLA

REQUERIMIENTOS

La casa de máquinas presenta fisuras y grietas que comprometen el comportamiento estructural y la impermeabilidad de la misma. Adicionalmente se contempla la colocación de equipos sometidos a vibración y transformadores que elevan la temperatura de los ambientes.

SOLUCIONES SIKA

Para devolver a la estructura su comportamiento monolítico se aplicará inyecciones de Sikadur®-52. Para mejorar la permeabilidad del concreto fisurado en la casa de máquinas se recomienda aplicar inyecciones de Sika® Injection-201. Adicionalmente se recomienda usar Sikadur® Combiflex SG para tratar juntas frías en presión positiva.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Injection-201 CE

Es una resina de poliuretano, flexible, bicomponente para impermeabilización permanente de grietas, fisuras o juntas frías. Se adjunta HT del producto.

Sikadur® Combiflex SG

Es una cinta de FPO (poliolefina flexible), para impermeabilización de juntas frías, grietas y juntas de dilatación con grandes movimientos. Se adjunta HT del producto.

Sikadur®-52

Es un sistema de dos componentes a base de resina epóxica modificada, exento de solventes y de excelente fluidez. Se utiliza para inyecciones de grietas de concreto y también como base para confeccionar el mortero.

Sika® Waterstop

Son juntas flexibles basadas en PVC plastificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.





SIKA AT WORK

C.H. QUITARASCA, HUAYLAS, PERÚ

BUILDING TRUST



LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA QUITARASCA se ubica aproximadamente a 500 kilómetros al noreste de Lima, en el distrito de Yuracmarca, provincia de Huaylas, departamento de Ancash, a 1465 metros sobre el nivel del mar, muy próximo a la localidad de Huallanca, donde se ubica la Central de Cañón del Pato. Esta central hidroeléctrica tendrá una potencia instalada de 112 mW empleando dos turbinas del tipo Pelton dentro de la casa de máquinas en caverna.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA QUITARASCA

REQUERIMIENTOS:

Se requiere soluciones integrales en aditivos, adiciones y fibras estructurales para el refuerzo del Shotcrete.

SOLUCIONES SIKA:

Sika puso a disposición productos de sus diferentes líneas de aditivos para satisfacer las necesidades del cliente.



PRODUCTOS SIKA

Sika® Viscocrete®-2220

Hiperplastificante de alto rango para *shotcrete* y concretos convencionales.

Sika® Tard PE

Inhibidor de hidratación para *shotcrete*.

Sika® Plast-300

Superplastificante de alto rango para concretos convencionales.

Plastiment® TM-12

Plastificante con retardo para climas calurosos.

Sika® Fiber CHO 65/35 NB

Fibra de acero encolada para refuerzo del Shotcrete.

Intraplast® PE

Aditivo expansor para mezclas cementicias.

Sika®-5

Acelerante para fraguado de concreto.

Sika® Fume

Microsílice.





SIKA AT WORK

C.H. SANTA TERESA,
CUSCO, PERÚ

BUILDING TRUST



LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA SANTA TERESA es una de las centrales que comprende el complejo hidroeléctrico del Valle de la Convención en Cuzco, junto a la Central Hidroeléctrica de Machu Picchu. Esta central generará una potencia de 98 mW de capacidad, teniendo un costo de inversión de \$ 150,000,000.00, siendo beneficiados pobladores de la zona del Valle de la Convención, Quillabamba y Urubamba, entre otros.

Esta obra contará con una casa de máquinas y turbinas al interior del lecho rocoso. Trabajando la captación aguas abajo del Río Urubamba, las cuales ingresarán mediante dos túneles de captación hasta la tubería forzada la cual encausará la caída de las aguas a las turbinas produciendo así la energía hidroeléctrica.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA SANTA TERESA

REQUERIMIENTOS:

En este proyecto se considera el uso del concreto lanzado (Shotcrete), tanto para el sostenimiento permanente de los túneles como para la caverna que albergará a la casa de máquinas.

Así también se tiene contemplando concretos autonivelantes, impermeables y convencionales para lo que viene a ser las estructuras de la casa de máquinas así como para las obras de arte del proyecto.

SOLUCIONES SIKA:

Sika Perú S.A. viene abasteciendo desde el inicio del proyecto los aditivos y adiciones para la elaboración de los concretos que demanda el proyecto, de la misma manera Sika abastece al proyecto los sellos elastoméricos, desmoldantes para madera y metálicos, perfiles de PVC, etc.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-306

Superplastificante, reductor de agua de alto rango, economizador de cemento.

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.

Sika® Aer

Aditivo elaborado a base de agentes tensoactivos.

Sika® Lac

Es una laca desmoldante a base de poliuretano reactivo de un solo componente.

Intraplast® PE

Aditivo expansor para mezclas cementicias.

Sika® Viscocrete®-1110

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

SikaFiber® CHO-65/35 NB

Son fibras de acero trefilado de alta calidad para el reforzamiento del concreto tradicional y concreto proyectado (shotcrete) especialmente encoladas para facilitar la homogenización en el concreto.

Sigunit® L-50 AF

Es un acelerante líquido libre de álcalis desarrollado en base a sustancias inorgánicas especiales, para ser utilizado en concreto proyectado tanto por vía húmeda como por vía seca. No contiene cloruros.





SIKA AT WORK

CALIZA CEMENTOS INKA, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



CALIZA CEMENTO INKA es una empresa con capitales 100% peruanos dedicada a la producción y comercialización de cemento de alta calidad para abastecer a la industria de la construcción en general. La cementera busca continuamente la mejora de sus procesos de producción para obtener un producto ecológico que sea capaz de satisfacer las necesidades de sus clientes.

La empresa opera desde el año 2007 en su planta ubicada en la carretera a Cajamarquilla, en Lurigancho. Sus productos llegan a diez provincias del país mediante distribuidores autorizados, habiendo experimentado durante el año 2013 un crecimiento comercial del 80%.



CALIZA CEMENTOS INKA

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere aditivos para el proceso de molienda de cemento, que actúen como mejoradores de calidad de alto performance logrando incrementos importantes en los niveles de resistencia y los ratios de producción.

SOLUCIONES SIKA

En base al trabajo en conjunto con Caliza Cemento Inka se realizaron pruebas de laboratorio e industriales con una

amplia gama de aditivos de la línea SikaGrind®, definiendo como la mejor solución nuestro producto SikaGrind®-720.

Se determinaron incrementos importantes en las resistencias iniciales y finales del cemento producido, posibilitando un mayor uso de materiales cementicios suplementarios (aditivos). Asimismo, se logró mejorar los ratios de producción.

En febrero del 2014 se instalaron dos tanques para almacenamiento del aditivo, iniciándose el abastecimiento a granel para esta planta cementera.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrind®-720

Es un aditivo líquido de alta eficacia para facilitar los procesos de molienda y mejorar la calidad de los cementos. Ha sido desarrollado específicamente para obtener cementos con mejores resistencias a todas las edades.





SIKA AT WORK

CEMENTERA DEL PERÚ, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



CEMENTERA DEL PERÚ S.A.C. inició operaciones en agosto del 2013. Su capacidad de producción anual es de 400 mil toneladas de Cemento Portland Tipo I. Casi la totalidad de su producción está destinada a la atención de Mixercon, empresa concretera del mismo grupo.



CEMENTERA DEL PERÚ

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere aditivos para el proceso de molienda de cemento, que actúen como mejoradores de calidad de alto performance logrando incrementos importantes en los niveles de resistencia (10% a 15%) y los ratios de producción (mínimo 10%).

SOLUCIONES SIKA

Se realizaron pruebas a nivel de laboratorio e industriales con tres aditivos de la línea SikaGrind®, con los cuales se propiciaron mejoras significativas en los parámetros operativos del sistema de molienda, reduciendo hasta en un 24% el consumo eléctrico específico y produciendo

hasta 12 ton/h adicionales, con alto potencial de lograr mayores incrementos en los ratios de producción con el SikaGrind®-720. Los parámetros de calidad del cemento fueron mejorados con el empleo de los aditivos SikaGrind®, lo que demuestra una mejor distribución granulométrica del material y mayor eficiencia de todo el sistema de molienda.

En base a la optimización del proceso y calidad del cemento propiciada por el empleo del aditivo SikaGrind®-720 se recomendó su uso como ayudante de molienda y mejorador de calidad. Además, la tecnología de este producto permite obtener importantes beneficios adicionales en el manejo, transporte, almacenamiento y durabilidad del cemento producido.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrind®-363

Aditivo de molienda para la producción de cemento. Especificado especialmente para incrementar ratios de producción.

SikaGrind®-220

Aditivo de molienda y mejorador de calidad para la producción de cemento. Especificado especialmente para obtener incrementos en resistencias iniciales.

SikaGrind®-720

Aditivo de molienda y mejorador de calidad para la producción de cemento. Diseñado para obtener cementos de calidad superior, con el incremento de las resistencias a todas las edades.





SIKA AT WORK

CEMENTOS PACASMAYO, PIURA, PERÚ

BUILDING TRUST



En vista del rápido crecimiento de la región norte en el Perú, la empresa ha decidido ampliar su capacidad de producción montando una nueva planta en la ciudad de Piura, la cual deberá iniciar operaciones en junio del 2015.

La nueva planta de **CEMENTOS PACASMAYO** ocupa un área de 55 hectáreas. El proyecto demandó una inversión total de US\$ 385 millones, el mismo que tendrá una capacidad de 1.6 millones de toneladas de cemento y producirá alrededor de 1 millón de toneladas de clinker.



CEMENTOS PACASMAYO

REQUERIMIENTOS

Dino SRL necesitaba desarrollar concreto autocompactante (aproximadamente 1000 m³) ante el requerimiento del cliente JJC para las cimentaciones que tenían excesiva cuantía de acero.

Para los tres silos de almacenamiento se requirió concreto autocompactante con tiempo de fraguado inicial de 4 a 5 horas para ser utilizado en un encofrado autodeslizante (aproximadamente 1200 m³ c/u).

SOLUCIONES SIKA

En base a ensayos realizados en laboratorios y en la planta de producción, se proporcionó asesoría técnica y profesional en el diseño de mezclas.



PRODUCTOS SIKA

Sikament®-290 N

Aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada.

Sikament® TM-140

Aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Plastiment® TM-12

Aditivo plastificante y retardante de fragua, exento de cloruros.

Sika® Viscocrete®-2220

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

Sika® Viscocrete®-3330

Es un superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para climas fríos y/o se necesita altas resistencias a tempranas edades.

Sika®-5

Aditivo acelerador de fraguado y endurecimiento exento de cloruros para concretos y morteros. Actúa aumentando la velocidad de hidratación y las reacciones químicas de los constituyentes del cemento.





SIKA AT WORK

CEMENTOS YURA, AREQUIPA, PERÚ

BUILDING TRUST



El proyecto Misti, es la ampliación de una línea más en la fabricación de **CEMENTO YURA S.A.** El proyecto consta de la construcción de un silo de cemento y las estructuras para la instalación de un molino vertical Loesch y la línea 4. Cementos Yura S.A. ampliará la molienda, almacenamiento y despacho de su cementera, con una inversión de 90 millones de dólares. Este nuevo proyecto denominado “Misti” debe estar listo y produciendo en septiembre del 2014. Su ejecución permitirá tener una producción de 180 toneladas de cemento por hora.

Por su parte la nueva línea de producción de Clinker (principal componente del cemento) utilizará un nuevo sistema de chancado primario y transporte de caliza desde las canteras. La inversión para esta nueva planta es de 38 millones dólares y estará produciendo en julio del 2016.



CEMENTOS YURA

REQUERIMIENTOS

El proyecto consta de la construcción de un silo de concreto cuyo encofrado deslizante necesita un concreto que fragüe según sus requerimientos de velocidad para resistir la instalación del nuevo Molino Loesche y demás instalaciones.

SOLUCIONES SIKA

Se necesitaba un concreto autocompactante de diámetro de 70 cm, un mantenimiento de Slump de una hora y una fragüa inicial de ocho horas. Para los concretos convencionales se necesita un concreto de $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$.



PRODUCTOS SIKA

Sika® VisCocrete®-1110 PE

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

Sikament®-306

Superplastificante, reductor de agua de alto rango, economizador de cemento. En climas templados y fríos mantiene la manejabilidad del concreto. No contiene cloruros.

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser

empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada. Muy adecuado para plantas de concreto al obtener con un único aditivo dos efectos diferentes por la variación de la proporción del mismo.

Sikagrout®-212

Mortero predosificado para anclajes y nivelación de máquinas y estructuras.

Sikaform® Metal

Es un agente químico que se usa como desmoldante en encofrados de metal y madera, protegiéndolos a su vez con su acción impermeabilizante y como inhibidor de corrosión.





SIKA AT WORK

ENERSUR, MOQUEGUA, PERÚ

BUILDING TRUST



La empresa **ENERSUR**, parte del Grupo GDF SUEZ, es la segunda empresa privada de generación eléctrica más importante del Perú. Actualmente tiene la necesidad de incrementar la producción de energía eléctrica de la que dispone para poder satisfacer la demanda que se está incrementando principalmente en las regiones de Moquegua (nuevos proyectos mineros y ampliaciones) y Tacna.



ENERSUR

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere volúmenes importantes de concreto. La construcción de la parte civil necesita sellar las juntas de las losas donde descansarán los contenedores de los equipos eléctricos de la planta.

SOLUCIONES SIKA

Para la solución del problema se utilizó el producto Sikaflex®-2 C SL, además del Sika® Primer-429 PE.



PRODUCTOS SIKA

Sikaflex®-2 C SL

Es un sellante elastomérico de poliuretano bicomponente de alta calidad. Tiene principalmente un curado químico con consistencia autonivelante.

Sika® Primer-429 PE

Es un imprimante formulado para mejorar la adherencia de los sellantes Sikaflex sobre determinados sustratos.





SIKA AT WORK

INTERCAMBIO VIAL ALIPIO PONCE, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



El proyecto **“INTERCAMBIO VIAL ALIPIO PONCE”** contribuye a brindar mayor seguridad y fluidez en el tránsito de la zona, contrarrestando el congestionamiento originado por las unidades de transporte público, habiendo implementado nuevos paraderos y señalizaciones.

La obra dentro de su conformación tiene un túnel peatonal (Elementos prefabricados - PREANSA) que cruza la Panamericana Sur con una extensión de 45 metros lineales. Este túnel que es antisísmico y anti-ruídos tiene como objetivo que los usuarios se trasladen directamente entre los nuevos paraderos ubicados a ambos lados de dicha vía, a través de los cuatro accesos con los que cuenta.



INTERCAMBIO VIAL ALIPIO PONCE

REQUERIMIENTOS

Para este tipo de estructuras, el cliente necesita un concreto que brinde la trabajabilidad, resistencia y el mantenimiento necesario, con el objetivo de permitir una adecuada colocación, consolidación y un buen acabado en la estructura. Además, es importante destacar que uno de los requerimientos del cliente está ligado al alcance de resistencia del concreto $f'c = 300 \text{ Kg./cm}^2$, en un periodo no mayor a las 18 horas posterior al vaciado. Este requisito es fundamental para el proceso de desencofrado e izaje de la estructura.

SOLUCIONES SIKA

En base a ensayos realizados en nuestros laboratorios y en la planta de producción, se estableció el uso del Sika® ViscoCrete®-30 HE como el aditivo necesario para cumplir y superar los requerimientos establecidos por el cliente en las mezclas de concreto.



PRODUCTOS SIKA

Sika® ViscoCrete®-30 HE

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros.

SikaForm® Metal

Es un agente químico que se usa como desmoldante en encofrados de metal y madera, protegiéndolos a su vez con su acción impermeabilizante y como inhibidor de corrosión.

Sikaflex®-11 FC Plus

Sellador elástico de juntas, de curado por humedad, de un componente y adhesivo multiuso a base de poliuretano. Es adecuado para ser aplicado en interiores y exteriores.

Sika Rep® PE

Mortero predosificado de alta calidad, de un componente listo para usar con solo agregar agua, tiene características

tixotrópicas que permite ser usado sobre cabeza sin escurrir. Está basado en aglomerantes cementicios, fibras sintéticas, micro sílice, aditivos especiales y agregados inertes de granulometría controlada.

Sikadur®-52

Es un sistema de dos componentes, a base de resina epóxica modificada, exento de solventes y de excelente fluidez. Se utiliza para inyecciones de grietas de concreto y también como base para confeccionar el mortero Sikadur 43.

Sika® Antisol S

Es una emulsión líquida que cuando es aplicada con un pulverizador sobre concreto fresco desarrolla una película impermeable y sellante de naturaleza micro cristalina. Asegura una protección perfecta al concreto después que el cemento ha reaccionado positivamente.





SIKA AT WORK

MEGAMIXER, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



MEGAMIXER es una empresa que pertenece al grupo inmobiliario Los Faros S.A.C.. Con la formación de Megamixer el grupo cierra el círculo del proceso constructivo, ya que cuentan con inmobiliaria, constructora y ahora concretera. Debido a la demanda constructiva en la capital, el directorio del grupo decidió expandir sus operaciones y trasladaron la planta de Cuzco (tecnología europea) hacia Lima con el mix de productos de concreto que deberán ajustar de acuerdo a la características locales.



MEGAMIXER

REQUERIMIENTOS

Para el inicio de las operaciones el cliente decidió trabajar con cemento nacional y requiere elaborar concreto convencional (210 Kg/cm²) con *slump* de 4-6 y 6-8 pulgadas, además de incorporación de microfibra.

SOLUCIONES SIKA

Sika recomendó el uso del superplastificante Sikament® TM-306 y el aditivo Plastiment® TM-12 para la elaboración del concreto convencional.



PRODUCTOS SIKA

Sikament® TM-306

Superplastificante, reductor de agua de alto rango que mantiene la trabajabilidad.

Plastiment® TM-12

Aditivo retardante de fragua, exento de cloruros.





SIKA AT WORK

OFICINAS PRIMAX, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



PRIMAX es la empresa del Grupo Romero dedicada al abastecimiento de combustible mediante sus estaciones de servicio y también de manera directa a diversas industrias. Sus oficinas principales están ubicadas en La Victoria y tienen una extensión de 2.400 m².



OFICINAS PRIMAX

REQUERIMIENTOS

Primax requiere un sistema de impermeabilización temporal (3 años) que se adapte a los techos de sus oficinas centrales que cuentan con accesos limitados y una gran cantidad de equipos.

SOLUCIONES SIKA

Sika puso a disposición del cliente su sistema reforzado con membranas líquidas aplicadas con tres años de vida útil, además del producto Sika Techo 3 x 20 litros (242 unidades).



PRODUCTOS SIKA

Sika® Techo-3

Es un recubrimiento elástico impermeable para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas.

Sikaflex®-11 FC

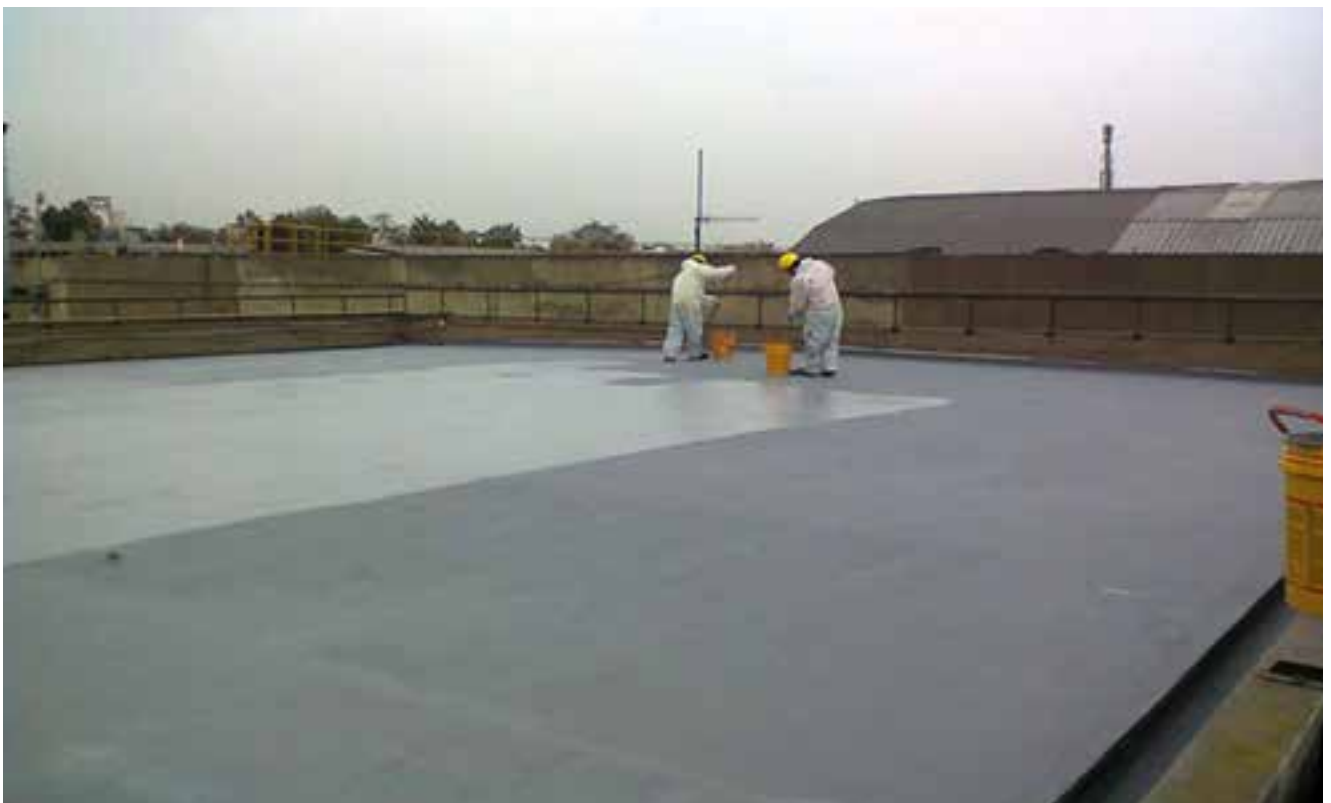
Sellante y adhesivo tixotrópico monocomponente de elasticidad permanente, aplicable con pistola de calafateo.

Sika Rep® PE

Mortero reforzado con fibras para reparación.

Sikadur®-32

Es un adhesivo de dos componentes a base de resinas epóxicas seleccionadas, libre de solventes.





SIKA AT WORK

PATIO PUERTO ILO,
MOQUEGUA, PERÚ

BUILDING TRUST



PATIO PUERTO ILO es la terminal portuaria de Southern Perú donde se construye un túnel de 200 metros, donde operará una faja transportadora de minerales (cobre) construida 5 metros bajo el nivel 0.00. El proyecto se encuentra con una napa freática a 1.80 metros, y a 50m del borde del mar. Las obras incluyen trabajos de movimiento de tierra masivo, voladura en roca, obras de concreto armado y montaje electromecánico.



PATIO PUERTO ILO

REQUERIMIENTOS

Evitar que el agua pase a través del revestimiento de concreto mejorando la duración y manteniendo el túnel en buenas condiciones. Lograr un túnel donde no existan filtraciones de agua es una de las máximas prioridades tanto en la fase de diseño como durante la ejecución del mismo. Alcanzar este objetivo proporcionará seguridad al usuario y reducirá considerablemente los costos de operación, mantenimiento y explotación. Para la impermeabilización del túnel hay que considerar un doble aspecto: los tratamientos generales del túnel y los tratamientos específicos en las zonas de juntas de dilatación.

SOLUCIONES SIKA

Para las láminas de impermeabilización se utilizará como recubrimiento el sistema de impermeabilización parcial también conocido como paraguas, donde se aplicará la membrana de PVC SikaPlan® WP-1120-20HL. Además, para el cerramiento a los lados de la membrana se utilizará el Sika® Waterbar AR-25, quedando embebido en el concreto. Se utiliza este *waterbar* debido a la presión de agua que se encuentra en el sustrato del túnel. Para las juntas de dilatación se aplicará el Sika® Waterbar O-22, embebido, para formar un diafragma hermético que previene el paso del líquido a través de la junta.



PRODUCTOS SIKA

SikaPlan® WP-1120-20 HL

Membrana de impermeabilización de lámina homogénea, con una capa única de color amarillo, basado en cloruro de polivinilo. (PVC-P)

Sika® Waterbar AR-25

Bandas de pvc de aplicación externa que ayuda al cerramiento de la membrana. Para presión de agua con altura no mayor a 5 m.

Sika® Waterbar O-22

Usadas para sellar juntas de movimiento y juntas de construcción, son especialmente formuladas y fabricadas a partir de PVC flexible (cloruro de polivinilo), Para presión de agua con altura no mayor a 5 m.





SIKA AT WORK

PUENTE CHILINA, AREQUIPA, PERÚ

BUILDING TRUST



EL PUENTE CHILINA es parte de la Vía Troncal Interconectora entre los distritos Miraflores, Alto Selva Alegre, Yanahuara, Cayma y Cerro Colorado – Arequipa, Componente IV -. La obra fue encargada por el Gobierno Regional de Arequipa y las entidades privadas que intervienen son: Consorcio Inversionista, Southern Perú Copper Corporation Sucursal Perú, Interbank y Unión de Cervecerías Backus y Johnston SAA. La modalidad de ejecución es mediante un convenio de inversión público regional con participación del sector privado en infraestructura.

El puente se encuentra sobre el río Chili y la central EGASA, con una longitud de 562 m y con una luz principal de 157 m. La cimentación es armada y anclada por pilotes con diámetros de 1.50 m en terreno seco y pilotes bajo agua. La superestructura del puente se construye mediante avance en voladizos simétricos con carros de avance.



PUENTE CHILINA

REQUERIMIENTOS

El proyecto necesita un sistema de pilotaje hasta llegar a la roca y/o terreno firme que asegure la estabilidad del puente. El terreno tiene bolsones de grabas, cantos rodados y lecho de río, por esta razón se necesita colocar pilotes de un diámetro de 1.50 m y una profundidad variable en la cual nos encontramos con un nivel freático muy alto porque la estructura cruza el río. Para la cimentación, columnas y la superestructura se necesita concretos estables con una medición del Creep constante por 365 días. Para la estabilización de taludes se necesita un shotcrete de 5 cm de espesor y reforzado con fibras sintéticas.

SOLUCIONES SIKA

Se recomendó un concreto autocompactante que se pueda colocar bajo agua sin que se segregue, para lo cual se diseñó un concreto anti washout con una combinación de Sika® ViscoCrete®-3330, Sika® Fume y Sikament®-140. Para los concretos estables (Creep) se diseñaron concretos con una baja relación a/c y la menor cuantía posible de cemento. La combinación que se usó fue Sika® ViscoCrete®-1110 PE y un retardador como controlador del slump. Para el shotcrete se diseñó un concreto con el Sikament®-306, un acelerante de fragua Sigunit® L-60 AF Plus y se añadieron fibras sintéticas para mejorar la características del talud.



PRODUCTOS SIKA

Sika® ViscoCrete®-1110 PE

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

Sika® ViscoCrete®-3330

Es un superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para climas fríos y/o se necesita altas resistencias a tempranas edades.

Sika® Fume

Es un aditivo en polvo compuesto por microsilíce (Sílica Fume) de alta calidad y que acondicionado a la mezcla de concreto o mortero, disminuye el lavado del cemento en el vaciado de la mezcla bajo agua.

Sikament®-306

Superplastificante, reductor de agua de alto rango y economizador de cemento.

Sikament®-290 N

Es un aditivo polifuncional para concretos que puede ser empleado como plastificante o superplastificante según la dosificación utilizada. Muy adecuado para plantas de concreto al obtener con un único aditivo dos efectos diferentes por la variación de la proporción del mismo.

Sikament® TM-140

Es un aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Sigunit® L-60 AF Plus

Es un acelerante líquido libre de álcalis de alto desempeño desarrollado en base a sustancias inorgánicas especiales, para ser utilizado en concreto proyectado tanto por vía húmeda como por vía seca con la finalidad de obtener altas resistencias iniciales y finales en concreto proyectado.





SIKA AT WORK

PUENTE RÍO SECO, LA MERCED, PERÚ

BUILDING TRUST



EL PUENTE RÍO SECO está ubicado en la zona de La Merced, Chanchamayo, y fue diseñado para una sobrecarga menor a la que requiere el nuevo proyecto de la carretera, donde recorrerán máquinas de gran carga. En el 2011 se realizó una evaluación estructural al puente para verificar si era factible reforzar o reemplazar, y los resultados indicaron que sí podría rescatarse.



PUENTE RÍO SECO

REQUERIMIENTOS:

El proyecto requiere el refuerzo de elementos estructurales (tres tramos de losa armada) del puente Río Seco expuestos a las sobrecargas de los nuevos vehículos pesados. Por ello el Ingeniero Nicolás Villaseca especificó la aplicación de las fibras de carbono en las estructuras y de mortero de reparación para las superficies.

SOLUCIONES SIKA:

Para la solución del problema en la resistencia a la flexión de los tres tramos de losa armada, se aplicaron 290.00m² de SikaWrap®-600C, adherido con el Sikadur®-301.



PRODUCTOS SIKA

Sikadur®-31 HMG

Mortero de reparación epóxico, para reparar elementos estructurales con desprendimiento de bloques y/o nivelación.

Sikadur®-301

Adhesivo epóxico para el sistema SikaWrap (tejidos de carbono).

SikaWrap®-600 C

Tejido de fibra de carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea para problemas por flexión y cortante.





SIKA AT WORK

REAL PLAZA SALAVERRY, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



EL REAL PLAZA SALAVERRY está ubicado estratégicamente en el límite de los distritos de San Isidro y Jesús María y se presentará como uno de los actores de retail más importantes de la capital, con una oferta diferenciada y marcas exclusivas. Es considerado el centro comercial más grande del país, teniendo una extensión del 200,000 m² que viene construyéndose en una sola etapa.



REAL PLAZA SALAVERRY

REQUERIMIENTOS

Morteros de reparación, epóxicos y *grouts*.

SOLUCIONES SIKA

Reparaciones con productos como SikaGrout®-212 ,
Sika®Rep PE, Sikadur-31 y 32.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrout®-212

Mortero Predosificado para Anclajes y Nivelación de Máquinas y Estructuras.

Sikadur®-31

Adhesivo ideal para anclajes de fierros, pernos, soportes, etc.

Sikadur®-32

Puente de adherencia ideal para unir concreto antiguo con concreto nuevo.

Sika®Rep PE

Mortero predosificado de alta calidad reforzado con fibras para reparación.





SIKA AT WORK

REEFINERÍA DE TALARA, PIURA, PERÚ

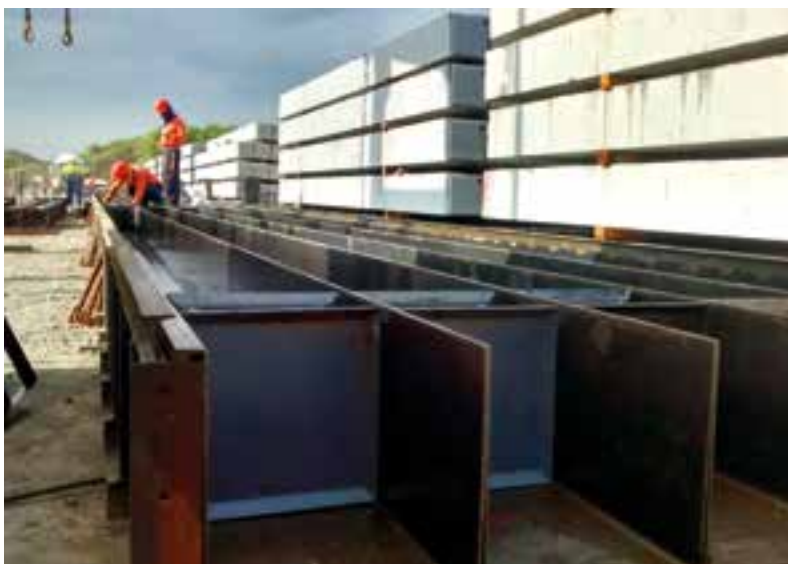
BUILDING TRUST



La filial del grupo Terratest en Perú, Cimentaciones Prefabricadas Terratest Perú S.A.C. tiene un contrato de 112 millones de soles para la ejecución de la cimentación, mediante pilotes prefabricados, del proyecto de modernización de la **REFINERÍA DE TALARA**, que está realizando Técnicas Reunidas Talara S.A.C para Petroperú.

El contrato contempla la fabricación y la hincada de 140,000 metros lineales de pilotes de hormigón armado de alta resistencia, con profundidades comprendidas entre los 10 y los 25 metros. El dimensionamiento de pilotes a utilizar varían entre 4, 5, 6, 7, 9, 11 y 12 metros lineales por una sección de 0.40 por 0.40 metros.

Para la pre-fabricación de los pilotes, Cimentaciones Prefabricadas Terratest Perú S.A.C. ha construido una factoría en Piura con una capacidad de fabricación diaria de hasta 800 metros lineales. El plazo de ejecución de las obras de cimentación es de 10 meses.



REFINERÍA DE TALARA

REQUERIMIENTOS

Cimentaciones Prefabricadas Terratest Perú S.A.C. requirió utilizar un concreto con cemento tipo V y MS con 100% de resistencia a los 14 días, solicitando aproximadamente 22,400 m³.

Para la reparación de los pilotes en cangrejas y defectos superficiales, requirió el uso de un mortero de reparación de alta resistencia con base epóxica que obtenga resistencia inicial alta o muy similar a la resistencia del concreto suministrado para la elaboración del pilote.

SOLUCIONES SIKA

En base a ensayos realizados en laboratorio y en la planta de producción de concreto de nuestro cliente Dino, se proporcionó asesoría técnica para el diseño de mezcla solicitado.

Así mismo, para las reparaciones se utilizó Sikadur®-43, obteniendo los resultados esperados.



PRODUCTOS SIKA

Sikament® TM-140

Es un aditivo líquido, color café. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

Sikadur®-43

Es un producto de tres componentes elaborado a base de resina epoxi modificada, endurecedor y cargas inertes. No contiene solventes.

Sika Viscoflow®-360

Es un aditivo para concreto específicamente desarrollado para incrementar el tiempo de trabajabilidad y reducir el contenido de agua de amasado. Está diseñado para producir concretos que necesitan mantener la fluidez por varias horas.

Plastiment® TM-12

Es un aditivo plastificante y retardante de fragua, exento de cloruros.





SIKA AT WORK

VÍA PARQUE RÍMAC, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



VÍA PARQUE RÍMAC es un proyecto integral de la ciudad a cargo de la concesionaria Línea Amarilla S.A.C., que permitirá integrar once distritos y el Centro Histórico de Lima. Abarca un total de 25 km, 16 km en la actual vía de Evitamiento y 9 km de nuevas vías, actualmente en construcción.



VÍA PARQUE RÍMAC

REQUERIMIENTOS

En el proceso constructivo del túnel está contemplado la fabricación de muros prefabricados de concreto que serán colocados en el medio los que limitaran el sentido del viaducto. Para la colocación de los muros prefabricados se requiere un relleno fluido cementicio sin contracción que tenga a las 24 horas una resistencia mínima de 180 kg/cm².

SOLUCIONES SIKA

Para cumplir con el requerimiento anterior, Sika recomendó la aplicación del SikaGrout®-110 en un número de 25,000 bolsas x 30 kg aproximadamente. Para la totalidad del proyecto, actualmente han sido utilizadas 5,000 bolsas.



PRODUCTOS SIKA

SikaGrout®-110

Mortero predosificado para nivelación de máquinas y estructuras.





SIKA AT WORK

WESTIN LIMA HOTEL, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



El **WESTIN LIMA HOTEL** posee 30 pisos y 4 sótanos, alcanzando una altura de 120 metros, el segundo más alto del Perú. Cuenta con una ubicación estratégica en pleno centro financiero de San Isidro, a tan sólo 15 km del Aeropuerto Jorge Chávez. Este hotel de 5 estrellas es el primer centro de convenciones en nuestro país, lujoso tanto por su arquitectura exterior como por sus instalaciones. Sika Perú, en conjunto con Miyasato, fueron protagonistas en su construcción.



WESTIN LIMA HOTEL

REQUERIMIENTOS

El proyecto requirió vidrios de Miyasato para cubrir los 120 metros de altura del lujoso hotel. La instalación de éstos requirió adhesivos y selladores de primera calidad.

SOLUCIONES SIKA

Sika Perú puso a disposición de Miyasato dos productos de su línea Sikasil®, un adhesivo para el pegado de los paneles, y un sellador para las juntas exteriores. Adicionalmente se utilizó el Sika® Spacer Tape HD como espaciador entre el vidrio y el aluminio para la inyección del adhesivo.



PRODUCTOS SIKA

Sikasil® SG-500

Sellador adhesivo bicomponente de alta calidad para fachadas de vidrio.

Sikasil® WS-305 CN

Sellador monocomponente de estanqueidad para vidrio estructural / acabado mate.

Sika® Spacer Tape HD

Cinta adhesiva espaciadora.





TECNOLOGÍA PARA PISOS

Las soluciones para pisos de Sika se basan en sistemas cementicios, resinas sintéticas e híbridos resina - cemento. Sika cuenta con soluciones especialmente formuladas para cada tipo de industria, como alimentos y bebidas, farmacéutica, celulosa y otras, además de edificación y vivienda, centros comerciales, estacionamientos, proyectos de minería, plantas de gas y petróleo y cualquier otro tipo de piso industrial o residencial que requiera protección en el tiempo.

PRINCIPALES ÁREAS DE APLICACIÓN

- Pisos de estacionamientos
- Instalaciones de producción, proceso, logística y almacenamiento
- Pisos para cuartos limpios
- Resistencia al fuego / protección contra la corrosión para estructuras de acero
- Pisos comerciales, públicos y residenciales
- Paredes y cielorasos
- Recubrimientos para tanques e instalaciones de tratamiento de agua

Más información AQUÍ:



CUALQUIER CONSULTA EN: www.sika.com.pe/consultas
 ESCRÍBANOS A: consultas@pe.sika.com
 LLÁMENOS AL: 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



PISOS INDUSTRIALES

Las plantas, techos o almacenes de muchas empresas en nuestro país requieren pisos especiales con sistemas de recubrimiento de calidad. Sika ofrece diversas soluciones de fácil aplicación y alta resistencia.

PLANTA MULTITAINER - PROCESADORA LARAN



SIKA AT WORK

PLANTA MULTITAINER, CALLAO, PERÚ

BUILDING TRUST



MULTITAINER S.A. es una de las empresas líderes en diseño de módulos prefabricados. Para ampliar su cartera a módulos termoacústicos se instaló una nueva nave para el inyectado de espuma.

PLANTA MULTITAINER

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere un recubrimiento económico texturizado de fácil limpieza. Adicionalmente, en los alrededores de la nave se requiere un sello antipolvo para concreto.

SOLUCIONES SIKA

Se recomendó aplicar dos capas de epóxico multipropósito, previa imprimación. Para los pisos exteriores se utilizó un densificador líquido a base de silicatos.



PRODUCTOS SIKA

SikaFloor®-161

Imprimante epóxico de altos sólidos.

Sikaguard®-62

Recubrimiento epóxico multipropósito, de grado sanitario.

Sikafloor®Curehard 24

Endurecedor líquido a base de silicatos.





SIKA AT WORK

PROCESADORA LARAN, CHINCHA, PERÚ

BUILDING TRUST



PROCESADORA LARAN es una compañía de procesamiento de vegetales y cítricos perteneciente al Grupo La Calera. Su planta está ubicada en la Carretera a Laran, en Chincha. Es una de las mayores exportadoras de cítricos del país hacia Europa y Asia. Para ampliar su capacidad se construyó una nueva planta de empaque para cítrico.



PROCESADORA LARAN

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere un sistema de protección para los pisos de la planta debido al procesamiento de cítricos. A su vez debe proveer una fácil limpieza y certificaciones de salubridad acordes con las exigencias de sus principales clientes en Europa y Asia. La compañía está en un proceso de certificación internacional para exportación de cítricos.

SOLUCIONES SIKA

Se realizaron pruebas para evaluar el acabado y tener la completa satisfacción del cliente. Adicionalmente se realizaron muestras de productos complementarios como sellos de poliuretano y morteros de reparación.

Se eligió un sistema epóxico autonivelante y sello de poliuretano flexible para las juntas, previa reducción de las mismas con un mortero epóxico. En canaletas, muros y rampas con pendiente se utilizó un recubrimiento epóxico multipropósito con grado sanitario.



PRODUCTOS SIKA

SikaFloor®-161

Imprimante epóxico de altos sólidos.

SikaFloor®-263 SL

Epóxico autonivelante de fácil aplicación para servicios de uso medio a pesado.

Sikaguard®-62

Recubrimiento epóxico multipropósito, de grado sanitario.

Sikadur®-500 / 504

Arenas técnicas de cuarzo para elaboración de morteros.





CONCRETO REFORZADO CON **Sika® CarboDur**



Los productos de Sika Perú para el reforzamiento estructural comprenden láminas y mantas de fibra de carbono, los cuales son adheridos con resinas epóxicas de propiedades especiales. Estos refuerzos que son adheridos externamente a las estructuras de concreto, madera o metal, han demostrado largamente su eficacia, debido a su extremada resistencia a la tracción.

Puede ser necesario el fortalecimiento de las estructuras, debido a:

- Deterioro
- Errores de diseño / construcción
- Cambio en el uso o la carga
- Actualización sísmica

Más información acerca
de Reforzamiento
Estructural, AQUÍ:



CUALQUIER CONSULTA EN: www.sika.com.pe/consultas
ESCRÍBANOS A: consultas@pe.sika.com
LLÁMENOS AL: 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST



REFORZAMIENTO Y REPARACIÓN ESTRUCTURAL

Todo tipo de edificación, en especial las que tienen determinada antigüedad, requieren fortalecer o reparar sus estructuras. Sika puso a disposición sus tejidos de fibra de carbono del sistema SikaWrap en diversos edificios de nuestro país.

ALMACENES NESTLÉ - COMPLEJO CERRO VERDE - SUNAT IQUITOS



SIKA AT WORK

ALMACENES NESTLÉ, LIMA, PERÚ

BUILDING TRUST



EL ALMACÉN EN SÓTANO DE LA EMPRESA NESTLÉ,

está ubicado en el Cercado de Lima. Su estructura fue diseñada para una sobrecarga menor a la requerida actualmente (camiones en patio de maniobras). El proyecto contempla la rehabilitación de almacenes, oficinas y el patio de maniobras de uno de los locales de la empresa. En el 2013 se realizó una evaluación estructural a la edificación por parte de Adolfo Callupe Ingenieros S.A., para verificar el método de reforzamiento a trabajar y los resultados indicaron que podría reforzarse con fibras de carbono.



ALMACENES NESTLÉ

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere el refuerzo de elementos estructurales (losas macizas y vigas del sótano principal, que está debajo del patio de maniobras), por tanto, la empresa Adolfo Callupe Ingenieros S.A., especificó la aplicación de las fibras de carbono, refuerzo de losas macizas y vigas, con SikaWrap 600C. Se reforzaron las losas macizas y vigas (en total ocho paños de losa y doce vigas) con el SikaWrap-600 C.

SOLUCIONES SIKA

La propuesta para el reforzamiento de las losas, fue reforzar con bandas de tejido de carbono a manera de malla, y las vigas por flexión positiva y por cortante, preparando las superficies con mortero de reparación Sika Rep® PE y Sikadur®-31 HMC, para luego reforzar los elementos estructurales con el SikaWrap®-600 C.



PRODUCTOS SIKA

Sika Rep® PE

Mortero de reparación cementicio, para reparar elementos estructurales con desprendimiento de bloques.

Sikadur®-31 HMG

Mortero de reparación epóxico, para reparar elementos estructurales y/o nivelación de los mismos.

Sikadur®-52

Resina epóxica para sellado de fisuras en estructuras de concreto.

SikaWrap®-600 C

Tejido de fibra de carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea en problemas de esfuerzos por flexión y cortante.

Sikadur®-301

Adhesivo epóxico para el sistema SikaWrap (tejidos de carbono).





SIKA AT WORK

COMPLEJO CERRO VERDE, AREQUIPA, PERÚ

BUILDING TRUST



EL COMPLEJO CERRO VERDE, está ubicado en la ciudad de Arequipa, en la Av. Parra. El primer piso fue diseñado para soportar una sobrecarga menor a la requerida actualmente, debido al nuevo proyecto de remodelación del segundo piso donde se implementará un gimnasio. En el 2012 se realizó una evaluación estructural a la edificación por parte de GMI S.A. (del Grupo Graña y Madero) para verificar si era factible realizar el reforzamiento con Fibras de Carbono y los resultados fueron positivos.



COMPLEJO CERRO VERDE

REQUERIMIENTOS:

El proyecto implica el refuerzo de elementos estructurales (viguetas de losas aligeradas) del complejo Cerro Verde, especificando la aplicación de las Fibras de Carbono como refuerzo en las viguetas de las losas aligeradas del techo del primer piso.

SOLUCIONES SIKA:

Primero se prepararon las superficies con mortero de reparación Sikadur®-31 HMG y posteriormente se solucionó el problema de la resistencia aplicando seis paños de Fibra de Carbono Sika® CarboDur S-512 que fue adherido con Sikadur®-30.



PRODUCTOS SIKA

Sikadur®-31 HMG

Mortero de Reparación Epóxico, para reparar elementos estructurales con desprendimiento de bloques y/o nivelación.

Sikadur®-30

Adhesivo epóxico para el sistema Sika CarboDur (platinas de carbono).

Sika® CarboDur S-512

Platina de fibra de carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea por problemas de flexión y cortante.





SIKA AT WORK

SUNAT,
IQUITOS, PERÚ

BUILDING TRUST



La edificación del nuevo local de **SUNAT IQUITOS** está ubicada en el centro de la ciudad, provincia de Maynas, departamento de Loreto. Esta estructura fue diseñada para un uso diferente al requerido. El proyecto contempla la remodelación de la edificación, oficinas, sótano, almacén, archivo y cuarto de máquinas. En el 2012 se realizó una evaluación estructural a la edificación por parte de EFET Contratistas Generales S.R.L. para verificar el método de reforzamiento a trabajar, donde los resultados indicaron que podría reforzarse con fibras de carbono.



SUNAT IQUITOS

REQUERIMIENTOS

El proyecto requiere el refuerzo de elementos estructurales (columnas y vigas desde el primer al cuarto piso), por tanto, la empresa EFET Contratistas Generales S.R.L. especificó la aplicación de fibras de carbono para el refuerzo de nueve columnas y 34 tramos de vigas con SikaWrap®-600 C, Sika® CarboDur S-1012 y Sika® CarboDur S-512.

SOLUCIONES SIKA

Para la solución del problema en la resistencia a la flexión en esfuerzos negativos de las vigas se aplicaron 58 m de Sika® CarboDur S-1012 y 24 m de Sika® CarboDur S-512, en ambos casos adheridos con el Sikadur®-30. Por otro lado, para las columnas de esfuerzos cortantes se aplicaron 45 m² de SikaWrap®-600 C, adherido con el Sikadur®-301.



PRODUCTOS SIKA

Sika Rep® PE

Mortero de reparación cementicio, para reparar elementos estructurales con desprendimiento de bloques.

Sikadur®-31 HMG

Mortero de reparación epóxico, para reparar elementos estructurales y/o nivelación de los mismos.

Sika® CarboDur S-1012

Platina de fibra de carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea en problemas por flexión y cortante.

Sika® CarboDur S-512

Platina de Fibra de Carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea en problemas por flexión y cortante.

SikaWrap®-600 C

Tejido de fibra de carbono (Fiber Reinforced Polymer – FRP) para refuerzo de estructuras de concreto, ya sea en problemas de esfuerzos por flexión y cortante.

Sikadur®-30

Adhesivo epóxico para el sistema Sika CarboDur (platinas de carbono).

Sikadur®-301

Adhesivo epóxico para el sistema SikaWrap (tejidos de carbono).



SIKA PERÚ 2015

ESTRATEGÍA DE SOSTENIBILIDAD

6 OBJETIVOS

Sika define seis indicadores objetivo con el más alto potencial de efecto. Ellos abarcan la economía, medioambiente y la dimensión social de los negocios de Sika.

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Nuestro éxito beneficia directamente a todos los grupos de interés.

OBJETIVO

Utilidad operativa (EBIT) por encima del 10% de las ventas netas.

SOLUCIONES SOSTENIBLES

Estamos liderando la industria. Hacemos un trabajo pionero con un portafolio de productos, sistemas y servicios sostenibles.

OBJETIVO

Todos los nuevos Productos están desarrollados de acuerdo al procedimiento de Creación de Productos de Sika. Todos los proyectos locales están implementados.

COMUNIDADES LOCALES / SOCIEDAD

Construimos confianza y creamos valor con clientes, comunidades y con la sociedad.

OBJETIVO

5% proyectos más por año.

MÁS VALOR

MENOS IMPACTO

ENERGÍA

Manejamos los costos y recursos cuidadosamente.

OBJETIVO

3% menos de consumo de energía por tonelada por año.

AGUA / DESPERDICIOS

Incrementamos la eficiencia del uso del agua y materiales.

OBJETIVO

3% menos de consumo de agua y desperdicios por tonelada por año.

SEGURIDAD OCUPACIONAL

Los empleados de Sika dejan el centro de trabajo saludablemente.

OBJETIVO

5% menos de accidentes por año.



<http://per.sika.com/es/group/sostenibilidad.html>

BUILDING TRUST



SIKA PERÚ S.A.

C.I. Las Praderas de Lurín S/N
Mz. "B" Lt. 5 y 6, Lurín, Lima
RUC: 20254305066

Contacto

Teléfono 618-6060
www.sika.com.pe

BUILDING TRUST

