

OBRAS EN HOSPITAL DOCTOR GUSTAVO FRICKE

INFRAESTRUCTURA DE BUENA SALUD

■ El proyecto de reposición del recinto contempla el traslado del actual hospital a sus nuevas instalaciones en un proceso constructivo que se llevará a cabo en dos etapas. El futuro edificio contará con aisladores sísmicos y elementos de eficiencia energética. Se espera esté terminado durante el 2017.

ALFREDO SAAVEDRA L.
PERIODISTA REVISTA BIT



FICHA TÉCNICA

PROYECTO DE REPOSICIÓN HOSPITAL DR. GUSTAVO FRICKE

UBICACIÓN: Viña del Mar, región de Valparaíso.

ARQUITECTURA: Astudillo Arquitectos.

CONSTRUCTORA: Obrascón Huarte Lain S.A.
- Agencia en Chile (primera etapa).

SUPERFICIE CONSTRUIDA: 92.000 m²

AÑO CONSTRUCCIÓN: 2013 – 2017 (primer semestre).



El Hospital Dr. Gustavo Fricke será un establecimiento de alta complejidad, formado por un gran cuerpo rectangular escalonado de norte a sur, verticalmente dividido en 11 plantas distribuidas en ocho niveles de altura sobre terreno, dos niveles subterráneos y un helipuerto.

GENTILEZA SSVQ

UBICADO en Viña del Mar, región de Valparaíso, el Hospital Dr. Gustavo Fricke es el establecimiento de mayor complejidad de la Red del Servicio de Salud Viña del Mar Quillota (SSVQ), contando con una población beneficiaria que supera las 817.000 personas. Este recinto, centro de referencia nacional en trasplante cardiaco y cirugía cardiovascular y que cuenta con todas las especialidades médicas, salvo neurocirugía; tiene 440 camas y un staff de 1.605 personas, entre profesionales de la salud y administrativos.

Debido a su importancia en la red de salud de la región, es que en 2013 se dio inicio a la construcción de las nuevas instalaciones para mejorar la atención de los pacientes. El proyecto, que se diseñó para ser ejecutado en dos etapas secuenciales, incorporará aisladores sísmicos, con la finalidad de entregar la

máxima seguridad estructural al edificio y permitir su total operatividad ante grandes movimientos telúricos.

Así, a fines de 2011 se inició el contrato de demolición del antiguo consultorio de Especialidades, con la finalidad de despejar el terreno donde se está construyendo la primera etapa del nuevo hospital.

DETALLES DE LA OBRA

El proyecto de normalización es el resultado de un trabajo iniciado en el año 2008 con la emisión del Estudio Preinversional que definió el Programa Médico Arquitectónico, las prestaciones y oferta de producción que la red del SSVQ requería. Parte del estudio fue la definición de que este recinto se desarrollara en el mismo terreno donde funciona el actual hospital, pues su emplazamiento posee ventajas de accesibilidad para los usuarios, así como una excelente conectividad con las vías de acceso a Viña del Mar y hacia las ciudades ubicadas en el interior de la región asociadas a la red.

Lo anterior determinó que, para efecto del desarrollo del diseño, el proyecto se pudiera ejecutar constructivamente en dos etapas. “La primera fase debía concentrar todas las unidades clínicas, apoyo diagnóstico y logísticas, que permitieran un funcionamiento autónomo de la segunda etapa, para así poder trasladar todas las dependencias desde la actual infraestructura hacia la nueva”, detallan desde el SSVQ.

El Hospital Gustavo Fricke será un establecimiento de alta complejidad, formado por un gran cuerpo rectangular escalonado de norte a sur, verticalmente dividido en 11 plantas distribuidas en ocho niveles de altura sobre terreno, dos niveles subterráneos y un helipuerto. A nivel funcional, está resuelto por una tipología de “doble peineta” que establece dos ejes de circulación horizontales: uno público y paralelo al eje vial Álvarez – Viana; y otro restringido paralelo ubicado hacia el sur. “Ambos están vinculados a ocho núcleos verticales, constituidos por dos ascensores camilleros y



El establecimiento se encontrará apoyado sobre un sistema soportante basal de 193 aisladores sísmicos, de plomo y de alto amortiguamiento con y sin núcleo central, según requerimientos de diseño.

Las estructuras que conforman el edificio se debían apoyar sobre una placa o losa de fundación, materializada en hormigón armado con un espesor de 70 cm, elemento estructural compuesto por hormigón H-30 y acero A63-42H.

una escalera”, detalla Raúl Olivo, arquitecto e ITE (inspector técnico de estudio) del proyecto. Según indican desde el SSVQ, el complejo destaca por su diseño arquitectónico y funcionalidad, al considerar su gran envergadura en la superficie de terreno disponible para su desarrollo (no más de 3,6 hectáreas). “El proyecto se diseñó utilizando una modulación estructural de 8 x 8,2 metros para poder dar cabida, de manera racional, a estacionamientos, recintos de consulta y otros, que forman el programa médico, así como para el emplazamiento de los dispositivos de aislación sísmica”, agrega Olivo.

Arquitectónicamente, el edificio posee una planta de forma rectangular la que a nivel de terreno natural se eleva generando un zócalo, sobre el cual se proyecta una gran placa de tres niveles de altura y dos módulos de hospitalización separados por un patio de luz, que alcanzan el séptimo y octavo nivel de altura del edificio.

En términos estructurales, en tanto, el edificio se constituye en un sistema de marcos rígidos compuestos por pilares y vigas de hormigón armado, y losas del mismo material, calculados para garantizar la estabilidad estructural en todo evento, así como otorgar flexibilidad para efecto de posteriores modificaciones propias de este tipo de infraestructura, considerando los avances médicos, cambios de patologías o actualización de tecnología.

Dada su categoría el recinto asistencial incorpora medidas de protección de mayor alcance que las establecidas por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC), destacando su estructura y divisiones



intermedias incombustibles, compartimientos estancos en cada nivel constituidos mediante tabiques y puertas cortafuego, ubicación de escaleras en puntos equidistantes, sistemas de detección y extinción de incendios, control centralizado y monitoreo remoto de instalaciones, señalética de evacuación lumínica y estroboscópica y grupos electrógenos que suministran el 100% de la energía eléctrica que requiere el edificio, entre otras.

ETAPAS CONSTRUCTIVAS

El nuevo hospital considera su ejecución en dos etapas. La primera y que actualmente se encuentra en ejecución, se refiere a la construcción del programa médico arquitectónico de 92.297 m², que alberga 116 camas críticas y 442 de hospitalización, lo que significa un incremento del 21% con respecto a la actual

capacidad. Contará con 21 pabellones quirúrgicos y todas las unidades de apoyo diagnóstico, terapéutico, industrial, logístico y administrativo, que permitirán el funcionamiento normal del establecimiento asistencial. Esta fase fue adjudicada a la empresa OHL. La segunda etapa (aún por licitar), considera la construcción de un Programa Médico Arquitectónico de 48.527 m², que incluye mayoritariamente recintos de atención ambulatoria de especialidades y de hospitalización diurna de salud mental. “El proyecto completo (primera y segunda etapa), considera un servicio clínico de 546 camas indiferenciadas, 33 de salud mental y 165 camas para pacientes críticos, es decir, un total de 744 camas totales, 21 pabellones quirúrgicos, 3 pabellones de hemodinamia y 7 salas de parto integral”, detallan desde el SSVQ, agregando que además, entre sus

LOGÍSTICA

DEBIDO A LA UBICACIÓN DE LAS OBRAS, la logística ha sido un tema muy relevante dentro del proyecto. En virtud a que el recinto se emplaza en el mismo terreno donde funciona el actual hospital, que debe mantenerse en operaciones durante todo el periodo de construcción y hasta su traslado hacia las nuevas dependencias, la ejecución de las obras ha sido planificada de manera tal, que no intervenga en su normal funcionamiento. Por este motivo, dentro de las estrategias básicas que la empresa constructora ha seguido, está la entrega de material bajo el método "just in time", considerando para ello, la utilización de puntos fuera de la obra como almacenes reguladores y la extensión de la jornada laboral en prácticamente dos turnos para poder dilatar la descarga y manipulación de los materiales. Se trabaja con franjas horarias específicas para el trasiego de los materiales y con planillas horarias para planificar la llegada de camiones.

servicios, contempla Radioterapia, Imagenología, Laboratorio, Alimentación, Farmacia, Residuos Sólidos y bodegas, entre otros.

Según la política adoptada por el Ministerio de Salud sobre mitigación y vulnerabilidad hospitalaria, que establece parámetros de cálculo estructural superiores a los indicados en la OGUC para asegurar el normal funcionamiento de las instalaciones de salud, el hospi-

tal debe mantenerse operativo durante y después de un sismo severo. Por tal motivo y de acuerdo a los informes sobre las características del subsuelo y los estudios de mecánica de suelos, los ingenieros especialistas definieron que las estructuras que conforman el edificio se debían apoyar sobre una placa o losa de fundación, materializada en hormigón armado con un espesor de 70 cm, elemento

estructural compuesto por hormigón H-30 y acero A63-42H. "Este tipo de fundación se utiliza generalmente en terrenos de poca capacidad portante y donde se requiere una respuesta sólida por parte de la estructura frente a esfuerzos horizontales, como puede ser un sismo", explica Claudio Quiroga, ITO de la primera etapa del hospital.

Para el perímetro de la mencionada losa de fundación, se consideró la ejecución de muros de contención hasta el nivel de terreno natural. "El proceso de hormigonado de la obra se está llevando a cabo con un estricto control de calidad, tanto en lo que se refiere al tipo y consistencia del hormigón vertido, como a su resistencia obtenida. Para ello se dispone de dos bombas de hormigón situadas en el límite del predio, desde donde se distribuye el hormigón mediante tubería metálica hasta el punto de vertido con distribuidor de hormigón", señala Quiroga, agregando que para realizar dicha actividad la consistencia del hormigón debe ser la correcta. "La calidad final tanto en su aspecto como en su comportamiento interno, depende en gran medida de



Centrales Térmicas Ultra eficientes



Tecnología Heat Guard, para centrales térmicas, acreditada LEED a través del IDIEM y GBC Chile (Fichas Lead)

Logrando:

- Menor consumo de energía, entre 25% y 60% garantizado
- Menor costo de mantención anual
- Menor espacio físico (UF\$/m²)
- Menor costo inicial (entre 10% y 15%)
- Integración con bombas de calor y ERNC (SST y FV)

Primera Transversal 5940 San Miguel / Santiago
Fono Fax: 56-2-2226 5625 / 56-2-2503 8138
info@energy-tracking.com

www.energy-tracking.com



El hospital contará con estrategias de eficiencia energética. Los distintos equipos del proyecto permitirán una reducción en el uso de energía y recursos a lo largo del tiempo, implicando a su vez un descenso en los gastos operacionales del edificio.

dicha consistencia y del proceso de vibrado que se le entrega, que en este caso, debido a la alta concentración de armadura debe de ser de muy alta calidad”, puntualiza.

Para el sistema de encofrado, se están utilizando unas mesas premontadas de grandes dimensiones que gracias a esta característica minimizan los movimientos de grúa e intentan abarcar el máximo de metros cuadrados posibles. Las mesas se desplazan conforme se avanza en el frente de trabajo. “Esta metodología adoptada, es un sistema que ofrece un rendimiento alto, aunque también es oportuno mencionar que la estructura en marcos del edificio requiere enlazar la totalidad de pilares mediante vigas en todos sus sentidos y además contempla una viga parte luz, haciendo el proceso de moldaje y hormigonado más laborioso”, indica Quiroga.

La cantidad de armadura que contempla el proyecto debido a la utilización de parámetros superiores y a la vez sismo resistente, dificulta la prefabricación de los elementos, por lo que la gran mayoría de las piezas deben de ser armadas in situ.

AISLADORES SÍSMICOS E IMPERMEABILIZACIÓN

Tras el terremoto del 27 de febrero de 2010, se decidió incorporar aisladores sísmicos al proyecto, con la finalidad de entregar seguridad estructural al edificio y permitir su total operatividad ante eventos de similares características. Así, el establecimiento se encontrará apoyado sobre un sistema soportante basal de aisladores sísmicos a nivel del cielo del segundo subterráneo. Estos aisladores

elastoméricos son los encargados de reducir las deformaciones sísmicas, minimizando los posibles daños a la estructura, equipos médicos, sensación de pánico de los usuarios y asegurando la continuidad de funcionamiento de todas las instalaciones del recinto asistencial. “El diseño del sistema de aislación está basado en la norma NCh 2745 Of2003, considerando para este fin la utilización de aisladores sísmicos de alto amortiguamiento con y sin núcleo central de plomo según requerimientos de diseño, constituyendo un total de 193 elementos, diferenciados en 6 tipos según las características geométricas de sus componentes”, detallan desde el SSVQ.

Cada uno está compuesto por dos placas bases circulares de acero, superior e inferior, de 1.550 mm de diámetro y 25 mm de espesor. Entre estas placas se encuentran 23 láminas de goma, con un espesor de 8 mm y 22 láminas de acero de 4 mm de espesor, las que en conjunto permiten la deformación horizontal de estos elementos. Sus diámetros en tanto, varían dependiendo el tipo de aislador.

Otro elemento a considerar en la obra es su impermeabilización, para lo cual, con el fin de contener y evitar filtraciones de agua de napa, se especificó un sistema que emplea materiales que al menor contacto con el agua, se expanden varias veces su volumen inicial, sellando así la fisura o grieta producida por cualquier causa. “Esta impermeabilización



abarca toda la superficie bajo la losa de fundación y toda la superficie exterior de los muros de contención. Se complementa esta protección con un sistema de drenaje de las aguas freáticas, conduciéndolas por un colector fuera del perímetro de los muros de contención”, detalla Olivo.

ELEMENTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Por su naturaleza como recinto hospitalario, uno de los elementos más importantes a considerar es el confort que debe entregar a los usuarios. En ese sentido, una de las características principales que destacan desde el SSVQ, es el aprovechamiento eficiente de la energía, lo que determinó la definición de los distintos elementos, materiales y tratamiento de las fachadas a través de criterios bioclimáticos, con lo cual se logrará un control energético mediante la incorporación de sistemas pasivos en la arquitectura, es decir, implementando criterios térmicos y lumínicos en uso de envolvente térmica de alta eficiencia, así como la aplicación de criterios de reducción o apertura de vanos según los resultados del modelamiento dinámico del

edificio. "Los materiales especificados son de primer nivel y responden a un alto estándar de calidad, permitiendo así un uso intensivo, de manera que pueda garantizar una fácil mantención y mínima sustitución durante la vida útil. Todas estas tecnologías serán dispuestas con la finalidad de otorgar al edificio protección solar, eficiencia energética, cubiertas verdes, tratamiento de fachadas y ventilación, brindando así un ambiente confortable para sus funcionarios y usuarios", indica Olivo.

El principal objetivo de la eficiencia energética es coordinar estrategias que en conjunto con los distintos equipos del proyecto permitan una reducción en el uso de energía y recursos a lo largo del tiempo, entendiéndose que esta disminución implica a su vez una reducción de los gastos operacionales del edificio.

En cuanto a la envolvente térmica del hospital, esta consiste en una aislación exterior de polietileno expandido con una terminación orgánica (EIFS), continua, libre de puentes térmicos, cuya utilización se fundamenta en evitar las pérdidas de temperatura por conducción. Asimismo, todo el perímetro del edificio considera una fachada ventilada, consistente en una aislación exterior al muro de polietileno expandido con una cámara de aire ventilada, con un revestimiento de porcelanato. Desde el SSVQ además, mencionan que en conjunto con lo anterior y mediante el uso de dispositivos de reflexión y refracción, es posible redistribuir la componente directa de la radiación solar, que al ser redirigida logra aumentar el área de incidencia de las ventanas y acristalamientos.

El proyecto cuenta con un sistema de control centralizado, cuyo objetivo es lograr una fuerte visión hacia la gestión de los equipamientos industriales en pos de una mayor eficiencia en el uso de recursos, así como lograr la operación del edificio en los niveles de confort adecuados. Para eso, se compatibilizan las distintas especialidades que considera el hospital: climatización, iluminación, administración de energía y control de demanda eléctrica, instalaciones sanitarias, sistema de video digital, sistema de control de accesos, detección de incendios, transporte vertical, supervisión y monitoreo de equipos eléctricos.

Los expertos consultados cuentan además que el diseño bioclimático del proyecto hace uso de los efectos de la evaporación y transpiración como fuente de enfriamiento

en las temporadas de calor y del follaje como sobrecalentamiento de fachadas, techos, patios y espacios exteriores. Asimismo harán uso de barreras verticales que acentúan el aislamiento acústico. "Particularmente, para este hospital se incorporará la solución de cubiertas verdes, en donde además de mejorar la aislación general del paquete constructivo, se resuelve la isla de calor que genera una solución tradicional de cubiertas, disminuyendo considerablemente las ganancias de calor dentro y fuera del edificio", señala Olivo, agregando que al mejorar el paquete constructivo, también se genera un ahorro en el consumo de climatización del edificio.

ESPACIOS ANEXOS

Además de las instalaciones propias de una construcción de esta naturaleza, el proyecto de normalización responde, según los entrevistados, a "una solución integral" que considera, no solo el equipamiento e infraestructura del edificio, sino que también su impacto en la ciudad. Por esto, se considera la recuperación del entorno más cercano, incorporando la plaza de acceso general al espacio público y diversas áreas verdes.

El complejo hospitalario proyecta los accesos peatonales y vehiculares para mantener el actual acceso por parte de los usuarios. Para estos fines, se concibió una plaza exterior de ingreso por la calle Álvarez a través de la cual se produce el acceso peatonal de público hacia un hall interior, el que se distribuye por medio de la utilización de escaleras mecánicas, ascensores y pasillos de gran dimensiones que facilitan el recorrido hacia las diferentes dependencias y/o servicios del recinto.

Los estacionamientos, en tanto, se encuentran emplazados en los niveles subterráneos 1 y 2 y en el sector sur del piso zócalo.

Destaca también el helipuerto elevado que se proyecta para la cubierta del octavo piso (y que se vincula verticalmente con pabellones y urgencias), cuya función será la operación de helicópteros en situaciones de urgencia médica, tales como rescates y salvamentos, traslado de pacientes y órganos para trasplante.

Así quedará el nuevo hospital Doctor Gustavo Fricke, un proyecto saludable que contará con altos niveles de confort para los usuarios y con tecnología de aislación sísmica para enfrentar catástrofes. Una edificación esperada por la comunidad cuya construcción se espera finalice el 2017. ■



FILM PROTECTOR TEMPORAL PARA VIDRIOS Y TINAS DE BAÑO



PRINCIPALES USOS FPT-5800 ES IDEAL PARA:

- Vidrios
- Perfiles de ventanas, aceros inoxidable, cerámicas no porosas, cubiertas de cocina
- Artefactos sanitarios, tinas, receptáculos, etc.

VENTAJAS

- Fácil de aplicar y posteriormente retirar.
- Reduce en un 50% los costos de los materiales protegidos, tanto en los de reposición como en limpieza de estos.

ADEMÁS CONOZCA NUESTRA LÍNEA DE ADHESIVOS DISEÑADOS ESPECIALMENTE PARA LA CONSTRUCCIÓN:

- Adhesivo Pat 390 para pisos de parquet
- Adhesivo Patelasa para pisos vinílicos
- Sellador acrílico 323 para juntas y grietas
- Adhesivo Montaje para cornisas y guardapolvos
 - Adhesivos de contacto
 - Selladores para pisos de hormigón
 - Impermeabilizantes

Y más...



MESA CENTRAL

(562) 2285 65500

Puerto Vespucio N° 9692

Pudahuel - Santiago - Chile

e-mail: info@patel.cl / www.patel.cl



SÚMATE A LA FERIA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN CHILE 2015



TRES GRANDES FERIAS SE UNEN PARA CREAR LA MAYOR PLATAFORMA DE NEGOCIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN EN LATINOAMÉRICA



21 AL 24 DE OCTUBRE 2015

ESPACIO RIESCO - SANTIAGO

JUNTO AL CONGRESO DE LA INNOVACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN

ORGANIZADO JUNTO AL
SOCIO TECNOLÓGICO



REGISTRO ONLINE SIN COSTO
www.feriadelaconstruccion.cl

ORGANIZAN:



AUSPICIA:



PRODUCE Y COMERCIALIZA:



PATROCINAN: Ministerio de Energía; Ministerio de Vivienda y Urbanismo; Ministerio de Obras Públicas; PROCHILE; Federación Interamericana de la Industria de la Construcción; Instituto de la Construcción; Corporación Chilena de la Construcción y Desarrollo Sustentable; Asociación Chilena de Energía Solar; Colegio de Arquitectos; Colegio de Ingenieros de Chile; AOA; Asociación Chilena de Ingenieros Civiles Estructurales; Asociación Chilena del Vidrio, Aluminio y PVC; Asociación Chilena de Carreteras y Transporte; Asociación Chilena de Sismología e Ingeniería Antisísmica; Instituto Tecnológico de la Enfierradura para la Construcción; Instituto Chileno del Acero; Instituto Chileno del Asfalto; Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile A.G.; FUNDES Latinoamérica; SOFOFA; Dirección Chile Compra.

CONTACTO COMERCIAL: ventas@feriadelaconstruccion.cl - ldumitrescu@fisa.cl - Tel. (56 2) 2530 7281 - 2530 7000



HORMIGONES BSA

La empresa continúa avanzando en su estrategia para convertirse, en el corto plazo, en uno de los actores de mayor competitividad de la industria y consolidar su posición de mercado.

SÓLIDO CRECIMIENTO

A cinco años de su ingreso a la industria, Hormigones BSA se ha convertido en uno de los actores relevantes del mercado del hormigón. Ello ha sido posible gracias a la confianza que han depositado los clientes en su completa oferta de productos y servicios confiables, sumados a un equipo ejecutivo, comercial y técnico de alto nivel.

Actualmente, BSA tiene presencia comercial entre Arica y la Isla de Chiloé. Cuenta para ello con 22 sucursales de hormigón e instalaciones productivas para los negocios de cemento y áridos.

ELEVADA CALIDAD

BSA utiliza las mejores materias primas disponibles en el mercado, lo que, sumado al apego a estrictos estándares de fabricación, le permite contar con hormigones de alta calidad, caracterizados por

sus bajos índices de retracción hidráulica y altas resistencias mecánicas, tanto iniciales como finales.

ESTRATEGIA

Aún cuando el actual entorno económico está caracterizado por un mercado de la construcción que presenta casi nulo crecimiento, Hormigones BSA ha continuado con su estrategia de expansión. El Plan de Inversiones de BSA está en plena ejecución y, en el corto plazo, se concentrará esencialmente en la construcción de una nueva Planta de Cemento en la ciudad de Santiago, más un Terminal Portuario en San Antonio especializado para la descarga de su principal materia prima. El proyecto, que representa una significativa inversión, ya se encuentra en etapa de construcción y entrará en operaciones hacia fines del próximo año. Adicionalmente, BSA seguirá efectuando las inversiones contempladas para los negocios de hormigón y áridos que le permitan continuar con su estrategia de crecimiento.





ANDAMIOS DE FACHADA,
MULTIDIRECCIONALES,
ESCALERAS DE ACCESO,
PUNTALES Y ACCESORIOS.



CERTIFICACIÓN ALEMANA.
PRODUCTORES DE CIMBRAS, PUNTALES
Y ACCESORIOS.

 **scafom-rux**



EUCLID GROUP

SENTINEL[®]

LA MEJOR PROTECCIÓN CATÓDICA DEL MERCADO

NUEVA LÍNEA
PROTECCIÓN A LA CORROSIÓN



MAYOR VIDA ÚTIL, MAYOR COBERTURA

- La corrosión del acero de refuerzo es la mayor causa del deterioro del hormigón, provocando grandes costos de reparación cada año.
- Previene la corrosión del acero de refuerzo, en las estructuras de hormigón existentes y nuevas estructuras.

VISITANOS EN EDIFICA FERIA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

21 AL 24 OCTUBRE 2015 - ESPACIO RIESCO
PABELLON N°1 - STAND #526





TERMICA SA

INAUGURARÁ
EN EL MES DE SEPTIEMBRE SU NUEVA
CASA MATRIZ



Volcán Lascar Oriente 721, Pudahuel • 02-226019882

www.termicasa.cl

REIMPAS, la solución al Sistema Constructivo

Nos apasiona lo que hacemos y dedicamos nuestros esfuerzos a investigar y desarrollar innovación y calidad en revestimientos, pastas y pinturas impermeabilizantes para el sistema constructivo. Aportando a la aislación térmica y acústica. ¡GARANTIZADO!

Visítenos para conocer nuestras últimas novedades

FERIA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN CHILE 2015



STAND INTERIOR 430-EDP2

| STAND EXTERIOR 502-EHAD



+



+



+



- PASTICEM_{MR}

- PASTA ESTUCO_{MR}

- REPAC EN POLVO_{MR}

- REPAC EN PASTA_{MR}

- HIDRORREPELENTE AR_{MR}

- ADARSEAL_{MR}

- ESTUCRYL_{MR}

- SANDUR_{MR}

- PLASTIESTUCO_{MR}

- SELLADOR DE CAL

- RELASTIC_{MR}

- ELASTOCRYL_{MR}

- REORGANIC_{MR}

- ADARFLEX_{MR}

- ADARMUR_{MR}

- MARTELINA_{MR}



REIMPAS[®]
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
Revestimientos - Pastas - Pinturas impermeabilizantes

**21 AL 24
OCTUBRE**

ESPACIO RIESCO
SANTIAGO

Más de 30 años de experiencia investigando y desarrollando soluciones definitivas y garantizadas para el sistema constructivo de todo el país.

- REVESTIMIENTOS
- IMPERMEABILIZANTES
- ASESORÍAS