

EL NACIONAL DEL BICENTENARIO

El principal recinto deportivo del país será remodelado para alcanzar un estándar internacional. Entre las obras más destacadas se contempla la instalación de butacas abatibles e individuales en todo el recinto y una gran techumbre que cubrirá todas las graderías. Quedará operativo en marzo de 2010.

POR JORGE VELASCO CRUZ

El Estadio Nacional sigue cambiando con miras al Bicentenario. Primero fue su nombre (Julio Martínez) y ahora será su infraestructura. Como parte de la Fase II de la Red de Estadios e Infraestructura Deportiva para el Bicentenario, impulsada por el gobierno, se invertirán cerca de \$ 20 mil millones (US\$ 35 millones, aproximadamente) para transformar al coliseo y dejarlo con los estándares FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociado) al igual que los principales recintos deportivos del mundo. Ésta será la intervención de mayor envergadura desde 1962, cuando se le hicieron las modificaciones de cara al campeonato mundial de fútbol de ese año realizado en nuestro país.

“El Estadio Nacional es el recinto más emblemático en la infraestructura deportiva del

país y, por lo mismo, no queríamos dejar pasar la alternativa de hacer una intervención que lo pusiera a la altura de los mismos cuatro estadios que acabamos de entregar”, apunta Verónica Serrano, directora de arquitectura del MOP, aludiendo a los estadios modificados en la Fase I en 2008 (Coquimbo, La Florida, Chillán y Temuco). Los trabajos en el Nacional comenzaron tras su cierre a fines de agosto y se extenderán hasta marzo. La excepción será la techumbre, cuya finalización está programada para el segundo semestre de 2010. Las obras se ejecutarán en seis etapas, cuyas licitaciones debieran estar adjudicadas antes de mediados de septiembre.

“El Estadio Nacional es un ícono de la actividad deportiva y cultural. Es el centro de votaciones más importante del país y, además, es monumento nacional. Es un recinto que

tiene una historia en muchos casos feliz y en otros aspectos también triste. Como tal, debe ser preservado, resguardado y una inversión de esta naturaleza lo que hace es resaltar el rol del lugar y su disposición a la comunidad”, comenta Jaime Pizarro, subsecretario de deportes.

Los trabajos incluirán otros cinco recintos del complejo deportivo de Ñuñoa (ver recuadro). En total, aclara Pizarro, la Fase II requerirá una inversión cercana a los \$ 80 mil millones –considerando el aporte de privados– y contemplará el mejoramiento de nueve estadios y una serie de centros deportivos en doce regiones del país.

EL PLAN DE OBRAS

En líneas generales, la remodelación del Estadio Nacional se realizará para que se asemeje a los mejores estadios del mundo.

Esto quiere decir que se deben separar muy bien los distintos servicios –baños, comida, prensa, vip, zonas de jugadores y de árbitros-, tener una iluminación mínima para una buena transmisión televisiva en formato digital, disponer de asientos individuales, permitir una mejor visibilidad y establecer un ancho de pasillos adecuados para el público.

Para lograr todo esto, la remodelación se llevará a cabo en seis etapas. La primera consiste en el retiro de los asientos, la demolición de poyos, la construcción de un foso y el emparejamiento de la superficie sobre losas. El foso tendrá dos metros de ancho por dos metros y medio de profundidad. Estará ubicado en lo que hoy equivale a las primeras cinco gradas y que –antes de la modificación de 1962- estaba destinado al velódromo. Recorrerá todo el perímetro del estadio, a excepción de la escotilla ocho, un sector del lado norte con capacidad para unas quinientas personas que se dejará intacta –con los tabloneros actuales y con un vidrio irrompible- en recuerdo de los detenidos desaparecidos. Se sacarán las rejas y a ambos lados del foso habrá unas barandas para evitar que la gente salte. A diferencia de lo que se

ha señalado en la prensa, la cancha no bajará de nivel, sino que, al construirse el foso a una menor altura, aumentará la altura relativa del público respecto al campo de juego.

A continuación, explica la arquitecta Claudia Silva, jefa del Plan de Estadios, se procederá a impermeabilizar todo el recinto. Hace dos años, un estudio del Dictuc estimó que la estructura se encuentra en buen estado y se repararon y reforzaron elementos como vigas, losas y pilares. Sin embargo, todavía quedan algunas fisuras y grietas que dejan pasar el agua, por lo que se necesita impermeabilizar la estructura para alargar su vida útil. Se utilizará una membrana de poliurea y, probablemente, se va a optar por el uso de dos colores en escala de gris para distinguir las escaleras. Además, se pondrán las fijaciones para colocar las butacas. El costo de todas las obras mencionadas será de \$ 1.170 millones, aproximadamente.

La tercera etapa –por un valor de \$ 1.500 millones- será la adquisición e instalación de butacas abatibles. “La idea es que los que vayan al estadio estén en igualdad de condiciones. Cada persona va a tener la misma co-

LAS OTRAS OBRAS

Centro de Alto Rendimiento (CAR):

\$340 millones. *Mantenimiento y reposición de equipamiento deportivo obsoleto. Mejoramiento general de las instalaciones.*

Estadio Atlético: \$844 millones. *Reposición de la pista, mejoramiento del campo de lanzamientos, equipamiento deportivo completo, mejoramiento general de las instalaciones.*

Centro Acuático: \$1.200 millones.

Camarines y graderías de hormigón. “Se busca llevar este recinto a un estándar internacional para tener competencias de primer nivel”, dice Jaime Pizarro.

Patinódromo: \$750 millones. *Para hockey patín y patin carrera. Reposición del piso. Iluminación de cancha de patinaje. Mejoramientos varios. Construcción de camarines propios.*

Estadio Hockey Césped: \$812 millones.

Equipamiento deportivo completo. Construcción de cancha reglamentaria internacional con pasto sintético. Construcción de graderías. Habilitación de camarines.

**Estas obras tienen licitaciones aparte.*

ESPECIALISTAS EN GESTIÓN DE OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

iconstruye
www.iconstruye.com

iConstruye es una empresa TI de la Cámara Chilena de la Construcción que ofrece a Constructoras y Proveedores servicios y soluciones de gestión on demand y colaboración en línea.

Desde el 2000 iConstruye ha estado desarrollando, implementando y operando soluciones que permiten a la comunidad de clientes realizar más negocios y bajar sus costos operacionales, siendo una solución especializada y desarrollada para la industria de la Construcción.

iConstruye es una Comunidad de negocios conformada por más de 700 empresas líderes de la industria: Constructoras y Proveedores que colaboran en línea, cubriendo el ciclo completo de Gestión de abastecimiento y

logística, pudiendo comprar, subcontratar, o arrendar todo los insumos y servicios que requieran las obras.

En esta comunidad de negocios los Proveedores pueden conocer todas las obras activas de las constructoras que se gestionan por iConstruye, responder cotizaciones, enviar sus ofertas, aceptar y validar órdenes de compra, realizar sus despachos, revisar el ciclo de facturación y pago. Todas las transacciones se pueden hacer de manera segura y desde cualquier lugar con los servicios OC Segura y OC Mobile.

iConstruye posee la más moderna y segura plataforma de gestión que permite la integración con el resto de los sistemas de la empresa, evitando dobles digitaciones y demoras en los procesos.

Conoce los servicios de iConstruye contactando a sus ejecutivos.
comercial@iconstruye.com

modidad”, dice Verónica Serrano. Sin embargo, las butacas podrían tener algunas diferencias según sean para el público general, el VIP o las autoridades. Éstas apuntarían a tener apoyabrazos e, incluso, apoyavasos. Los colores de las mismas dependerán de las propuestas que se reciban en la licitación. Las butacas abatibles permitirán que, cuando no estén en uso, el espacio del pasillo sea de cuarenta centímetros en vez de los 25 o 30 que existen actualmente entre los tablonces. Este cambio repercutirá en el aforo del estadio: se pasará de 63.379 espectadores a 60.000.

También se realizarán cambios en la cancha y en la pista atlética (\$ 633 millones). Se adoptará un sistema de drenaje nuevo y se implementarán estructuras para hacer compatible el uso futbolístico con las actividades culturales. Se realizará el cambio del césped y, bajo éste, se dejarán algunos refuerzos de hormigón para aquellos sectores en los cuales se utilicen torres de iluminación y otras estructuras para los eventos. Para la lluvia, se aplicarán sistemas de drenajes similares a los implementados en los estadios de la primera fase y se va a adquirir

una carpeta especial respirable y que permite pasar la luz –que se utilizará también en los eventos- para cubrir el pasto.

La quinta etapa (\$ 822 millones) consistirá en una serie de mejoras al edificio –especialmente el sector de la Tribuna Pacífico-, en cuanto a puestos de venta, pasillos, servicios higiénicos, prensa, sector VIP, camarines para jugadores y árbitros, megafonía, electricidad, CCTV. “Desde el punto de vista estructural, el Nacional es un buen estadio. Pero desde el punto de vista de los servicios, está muy deteriorado. Vamos a readecuar los servicios de atención a público, a prensa y medios y a la función deportiva. Acá está todo muy mezclado con un estándar muy antiguo”, comenta Verónica Serrano.

Para lograrlo, explica Claudia Silva, se dividirá la zona de Pacífico (y lo que corresponde al resto del recinto) en cuatro áreas. En el primer piso irá todo lo relativo a los jugadores, el segundo se destinará al público (que es donde van los baños y los puestos de comida); después estarán el VIP con servicios más preferenciales como salones de comida,

y el sector de prensa. En este momento, estos cuatro sectores están mezclados, los puestos de comida no optimizan el uso de los pasillos y la prensa en muchas ocasiones debe circular entre la gente. Además, se implementará una pantalla tipo led para que los asistentes puedan apreciar los partidos de una forma más completa.

La última parte (\$ 13.653 millones) será quizás la que más impacto cause: la cubierta del estadio, la iluminación de la cancha, la implementación de la carpeta para espectáculos ya mencionada y la refacción de la fachada del recinto. La cubierta hará que por primera vez todas las tribunas del Estadio Nacional queden techadas. La idea es que ésta sea liviana, resistente a la corrosión, que provea de una imagen arquitectónica moderna, que sea de fácil fabricación e instalación y que fomente el ahorro energético. Será instalada de manera independiente de la estructura para no recargarla, por lo que estará sujeta desde el exterior del establecimiento. Sin embargo, el cómo será su forma definitiva dependerá de la licitación.

“ONE - STOP SHOP” EN MOLDAJES Y ANDAMIOS

Form Scaff incorpora a sus líneas de productos todas aquellas soluciones que permiten a nuestros clientes satisfacer sus necesidades integrales en Moldajes y Andamios. Entregamos nuestra oferta por medio de un servicio cuidadosamente medido bajo nuestra Certificación ISO 9001: 2000 y avanzamos diariamente en mejora continua.

Nuestra líneas de productos y servicios ponen en manos de nuestros Clientes la mejor mano de Poker para que ganen.

form-scaff

(56-2) 738 50 19
www.formscaff.cl
info@formscaff.cl

Una empresa certificada por



Visite nuestro sitio WEB

www.formscaff.cl



Líder en servicios ambientales



Transporte de Residuos Líquidos



Transporte de Residuos Sólidos



Manejo Integral de Residuos Industriales, Peligrosos y No Peligrosos



Arriendo y Mantenimiento de Sanitarios Portátiles



Unidad de Tratamiento de Aguas y Riles



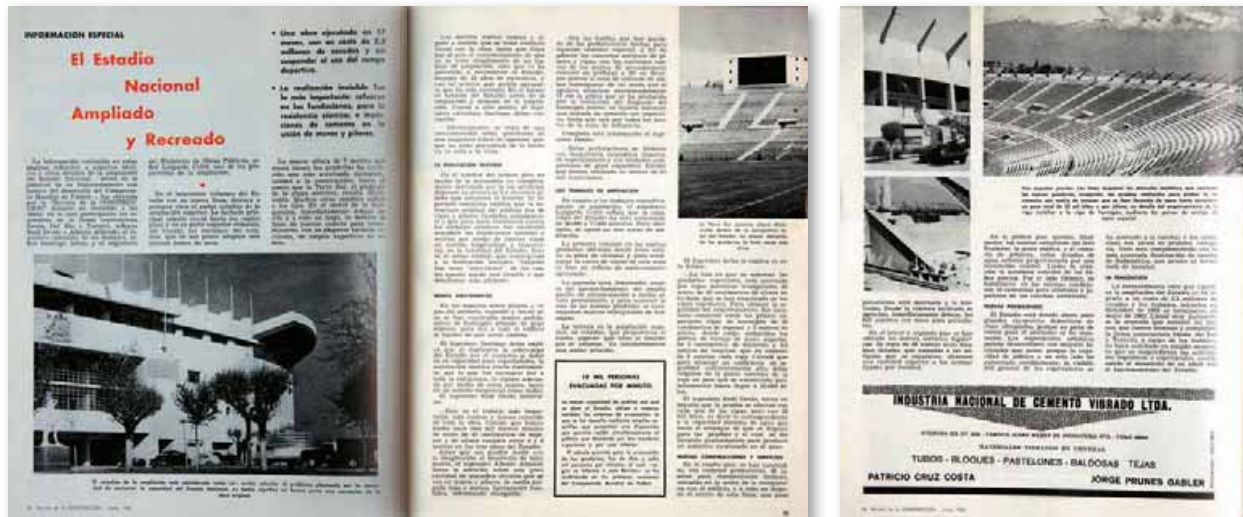
Control de Polvo en Caminos

25 sucursales en Chile, desde Arica a Chiloé. Filiales en Perú y Paraguay

DISAL Chile

Casa Matriz Av. Las Torres 6108, Peñalolén, Santiago.
 Fono: (56-2) 280 80 00 • Informaciones: disal@disal.cl

www.DISAL.cl



LA PRIMERA REMODELACIÓN

El Estadio Nacional está emplazado en un terreno de 62 hectáreas. Fue construido por la empresa Constructora Salinas y Fabres entre 1937 y 1938 según el diseño de los arquitectos Ricardo Muller, Anibal Fuenzalida y Roberto Cormatches. Con motivo del Mundial de Fútbol, fue ampliado y remodelado entre diciembre de 1960 y mayo de 1962 sobre la base del proyecto de los arquitectos Mario Recordón y Alberto Sartori. Esta recreación del establecimiento fue abordada en el primer

número de la Revista de la Construcción de la CChC, de junio de 1962. En el informe se dice que "destaca a primera vista el audaz voladizo de la ampliación superior. La fachada principal oriente creció hasta los cuatro pisos y en su parte superior rematan, sin tocarla, los extremos del voladizo, que en ese punto adoptan una curiosa forma de proa". El texto destaca que la nueva altura de siete metros de las graderías "le ha conferido una más acentuada monumentalidad a la

construcción", a la vez que resalta las nuevas casetas de transmisión. Los trabajos de ampliación agrandaron la capacidad de 38.000 a 77.000 asientos, gracias a la intervención en tres zonas: las graderías ubicadas en la antigua pista de ciclismo, el aprovechamiento de un amplio pasillo de circunvalación a media altura y la ampliación superior en voladizo, que fue considerada "una audaz solución". El costo total de las obras fue de 2,3 millones de escudos.

PUBLIRREPORTAJE



CASINO ENJOY ANTOFAGASTA

CLIENTE: ENJOY, CONSTRUCTORA SALFA CORP.

Ingeniería en Control Acústico diseño, desarrolló y ejecutó el proyecto de insonorización del Casino Enjoy Antofagasta, en los siguientes recintos generadores de ruido y vibraciones:

- **SALA DE GRUPOS ELECTRÓGENOS:** Silenciadores Splitter en admisión de aire PROACUS S1200; Silenciadores tipo Portón Louvre en descarga de aire PROACUS L660; revestimiento absorbente acústico incombustible PROACUS NRC 0.6; silenciadores de escape de gases tipo hospital PROACUS SH 40/120.
- **SALA DE CLIMATIZACIÓN:** Puertas acústicas PROACUS RW35 en accesos, revestimiento absorbente acústico incombustible PROACUS NRC 0.6; Silenciadores tipo Louvre en vanos de ventilación natural PROACUS L330.

- **EQUIPOS DE CLIMA:** Silenciadores tipo Splitter PROACUS S1200 en descarga de aire Torres de enfriamiento y en equipos VEX, juntas flexibles en succión y descarga de bombas de agua PROACUS JBX; colgadores antivibratorios para cañerías y piping.

- **SALÓN BALLROOM:** Puertas Acústicas INCA con sellos especiales para puertas Zero International.

La implementación de estas soluciones tiene como objetivo asegurar el máximo confort acústico a los clientes del casino y hotel, asegurando el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales aplicables (Decreto Supremo 146/97, Decreto Supremo 594, ISO 1996, Ashrae).



www.contacus.cl

Certificación en trámite OHSAS 18.001.2007