

# EDIFICIO SHELL

## Un Edificio "INTELIGENTE"

En la portada del Boletín Estadístico del mes de septiembre aparece el Edificio Shell, del cual se detallan algunas características principales.

Completando dicha información podemos agregar los siguientes datos:

Empresa Constructora	:	EMPRESA CONSTRUCTORA DESCO S.A.
Nombre de la Obra	:	Edificio Shell
Ubicación	:	Avda. El Bosque esq. Napoleón
Propietario	:	Enex S.A.
Proyectistas: Arquitectos	:	Tadashi Asai Bruno Schneider Anita León Takashi Hombo Gastón Godoy
Calculista	:	Oscar Mehech
Mecánica de Suelos	:	Héctor Ventura
Inspección Técnica	:	Santiago Morán y Cía. Ingenieros Consultores Ltda.

Las especificaciones que a continuación se detallan, lo destacan como un Edificio "Inteligente".

En forma general debe destacarse que las instalaciones del edificio son de excelente calidad y de un grado de terminaciones pocas veces visto en el medio.

### Sistema de Climatización

El sistema de aire acondicionado del edificio es de concepción muy avanzada y permite, mediante lo que se llama un sistema de volumen variable de alta velocidad, regular las condiciones de cada espacio u oficina en forma individual.

El aire frío o caliente se produce en grandes equipos de tratamiento de aire absolutamente flotantes en fundaciones aisladas del edificio para impedir la transmisión de ruidos y vibraciones. Se distribuye a cada sector mediante cajas reductoras de presión/velocidad y reguladas en forma electrónica, supervisadas por el sistema de control central de energía y regulación de condiciones ambientales. Ductos flexibles aislados, para evitar vibraciones, entregan el aire a difusores lineales perfectamente incorporados a la decoración del cielo.

El agua fría o caliente se produce en equipos especiales del tipo bomba y recuperación del calor, que las producen en forma eficiente, sin emisiones de ninguna especie para no contaminar el medio ambiente, y a bajo costo.

Los subterráneos de estacionamientos y los servicios higiénicos son ventilados adecuadamente para proteger a las personas.

La fachada del edificio fue diseñada por los arquitectos teniendo presente el impacto energético y está compuesta por vidrios termopanel de tipo reflectivo en las zonas de visión y paneles de aluminio plastificado con aislación de lana mineral en las zonas de antepecho, constituyéndose en una fachada de gran calidad térmica, que permitió rebajar el tamaño de los equipos centrales de climatización.

### Sistema de Control Centralizado

Se llama así, en forma abreviada, al sistema de control central computarizado y administración de energía que tiene el edificio, verdadero cerebro de múltiples funciones que hace de esta construcción lo que se ha dado en llamar "edificios inteligentes". Dentro del ranking nacional podemos decir que este es uno de los edificios más inteligentes que existe.

El sistema maneja las condiciones de temperatura de cada una de las zonas del edificio (más de 180 zonas) entregando datos exactos al computador central y permitiendo cambiarlas a voluntad para satisfacer a los usuarios. También controla en forma automática a todos los equipos acondicionadores partiendo el edificio en las mañanas en forma totalmente autónoma sin intervención del operador. Controla además, los niveles de los estanques de agua, estado de funcionamiento de bombas y ventiladores y puede establecer programas de ahorro de energía para regular la demanda.

El alumbrado es controlado en su totalidad por el computador y las luces se prenden y apagan automáticamente obedeciendo las instrucciones de un programa predeterminado.

El uso apropiado de las características del sistema computarizado permitirá al dueño optimizar el consumo de energía y conocer las variaciones del comportamiento del edificio, ante pequeños cambios en las condiciones, con gran exactitud; logrando de este modo la operación más barata posible maximizando el uso de la maquinaria.

## Sistema de Seguridad

El sistema de seguridad del edificio permite controlar ciertas zonas sensibles con detectores de intrusión y control de accesos.

Para seguridad de las personas se cuenta con cajas de escalas ventiladas a presión que impiden la entrada de humo.

El sistema de protección contra incendios consta de dos sistemas principales; el sistema de detección anticipada de productos de combustión con sensores de humo en todo el edificio; y, el sistema de combate de incendios que combina las funciones de red húmeda y seca, con estaciones de incendio por manguera y extinguidor en cada piso, con la red de rociadores automáticos (sprinklers) que accionan automáticamente en caso de incendio pulverizando agua en el lugar amagado para confinar y apagar el fuego facilitando el escape de las personas.

Terrazas convenientemente dispuestas para recibir las escaleras de los bomberos y un helipuerto complementan el sistema de seguridad y protección.

## Nómina de principales Subcontratistas que participan en la construcción del Edificio Shell

1.	Roberto Orellana	Excavación mecanizada
2.	Ready Mix	Hormigón premezclado
3.	Blanchard y Pérez	Impermeabilizaciones
4.	Budnik Hnos. S.A.	Baldosas
5.	Clodoveo Marcantonini	Revestimiento y Pavimentos de Piedra (Proveedor e instalador)
6.	Winter	Alfombras (Proveedor e instalador)
7.	Sistemas Interiores	Piso elevado (Proveedor e instalador)
8.	Sodeco	Cielo Americano (Proveedor e instalador)
9.	Abadecor	Cielo luxacell (Proveedor e instalador)
10.	Comercial Magdalena	Papel Carpenter
11.	Technal	Muro Cortina
12.	Indust. Metal. Bash	Puertas Seguridad
13.	Fulget I.C.	Revestimiento Fulget
14.	Fibromármol	Muebles de baño
15.	Sergio Acosta	Maderas especiales
16.	Packer Ingeniería	Compactación Basuras
17.	Impromas	Equipo lavado muro cortina
18.	Lorenzo Ulloa	Instalaciones Sanitarias
19.	Termosistema	Instalaciones Eléctricas
20.	Comercial Habitat	Tabique Operable
21.	Prismacolor	Pinturas
22.	Termofrío	Climatizaciones
23.	Schindler	Ascensores
24.	Intersec	Seguridad
25.	Elico	Control Centralizado
26.	Teknos	Telefonía