

SISTEMAS POSTENSADOS

AHORROS EN TIEMPOS DE EJECUCIÓN DE OBRA

REDUCCIÓN CONSIDERABLE EN EL NÚMERO DE COLUMNAS

DISMINUCIÓN EN METROS CÚBICOS DE CONCRETO

DISMINUCIÓN DEL PESO DE LA EDIFICACIÓN

MENOR CANTIDAD DE ACERO DE REFUERZO

GRANDES AHORROS ECONÓMICOS

CALIDAD, RESPALDO, CUMPLIMIENTO Y COMPETITIVIDAD, PARA LA INDUSTRIA EN LA CONSTRUCCIÓN

Desde la división de Productos y Servicios de C.A.S.A., reciban un cordial saludo.

Queremos a través de este medio dar a conocer la gama de soluciones que podemos ofrecer para la industria y la construcción. Además compartir experiencias reales de éxito en la industria, que puedan ser aplicados en forma particular en sus proyectos y les permita lograr altos beneficios.

¡Permítanos ser su solución!

Quedamos atentos a sus necesidades.

LUCAS ADOUA S

LUCAS ARCILA S.

Director de Dpto. Productos y Servicios.
lucas.arcila@casa.com.co

POST-TENSADO

EXPERIENCIAS REALES: EDIFICIO DE 5 PISOS POSTENSADO



El Postensado de Losas es un sistema relativamente revolucionario en el medio de la construcción en Colombia. C.A.S.A. ha incursionado en el diseño y ejecución de estos sistemas, obtenido grandes ventajas y beneficios reflejados en:

- · Ahorros en costos.
- · Agilidad en el desencofrado de losas.

SECUENCIA LITU IZACIÓN ENCOFRADOS LOSA ALIGERADA

- · Disminución de m³ de ccto. y kg. de refuerzo.
- · Entre otros.

Según estudio de la revista Noticreto, en un proyecto particular en la ciudad de Bogotá, se encontraron los siguientes resultados en ahorros económicos.

PRESUPUESTO - ESTRUCTURA TRADICIONAL SECUENCIA UTILIZACION ENCOPRADOS LOSA ALIGERADA							
-	ESTRUCTURA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRECIO	TOTAL		
6	Zapata ; concreto 3000 psi	m ³	91	\$ 498,435	\$ 45,357,585		
7	Viga de amarre; concreto 3000 psi (seccion 0.40 X 0.40)	ml	527	\$ 97,671	\$ 51,472,617		
9	Placa aligerada con caseton; concreto 3000 psi. (e=0.40m)	m²	5608	\$ 183,609	\$ 1,029,679,272		
10	Placa aligerada rampa, con casetón; concreto 3000 psi. (e=0.40 m)	m ²	545	\$ 184,034	\$ 100,298,530		
11	Placa maciza rampa; concreto 3000 psi. (e=0.20 m)	m ²	488	\$ 190,034	\$ 92,736,592		
12	Columnas; concreto 3000 psi	m ³	165	\$ 1,095,710	\$ 180,792,150		
13	Foso ascensor; concreto 3000 psi	m ³	18	\$1,119,143	\$ 20,144,574		
14	Losa maciza foso ascensor; concreto 3000 psi.	m ²	27	\$ 162,758	\$ 4,394,466		
16	Placa maciza cubierta escalera; concreto 3000 psi.	m ²	61	\$ 139,870	\$ 8,532,070		
18	Escalera; concreto 3000 psi.	m ²	54	\$ 240,019	\$ 12,961,026		
	Total costo directo				\$ 1,546,368,882		
			Area de placas- m ²		6783		
			\/D/m²		¢ 227 077		

PRESUPUESTO ESTRUCTURA POSTENSADA

OTROS AHORROS:

En tiempo total de ejecución de estructura: -28 días En m² de formaleta de encofrado de losas: -750 m²

-	Estructura	Unidad	Cantidad	Precio	Total
6a	Zapatas, concreto 3000 psi	m ³	101	\$ 537,975	\$ 54,335,475
7a	Viga de amarre, concreto 3000 psi (seccion 0.40 X 0.40)	ml	235	\$ 102,381	\$ 24,059,535
9a	Placa maciza postensada, concreto 3500 psi. (e=0.18m)	m ²	5302	\$ 148,153	\$ 785,507,206
10a	Placa maciza postensada rampa; concreto 3500 psi. (e=0.18 m)	m²	967	\$ 148,578	\$ 143,674,926
12a	Columnas; concreto 3000 psi	m ³	20	\$ 1,134,409	\$ 22,688,180
12b	Pantallas e=0.25m; concreto 3000 psi	m ³	25	\$ 921,927	\$ 23,048,175
12c	Pantallas e=0.15m; Concreto 3000 psi	m ³	70	\$ 1,158,300	\$ 81,081,000
12d	Pantallas e=0.15m Ortognales elem borde; concreto 3000 psi	m ³	54	\$ 1,236,760	\$ 66,785,040
13	Foso ascensor; concreto 3000 psi	m ³	18	\$ 1,119,143	\$ 20,144,574
14	Losa maciza foso ascensor; concreto 3000 psi.	m ²	27	\$ 162,758	\$ 4,394,466
16	Placa maciza cubierta escalera; incluye viga descolgada, concreto 3000 psi.	m²	61	\$ 139,870	\$ 8,532,070
18	Escalera; concreto 3000 psi.	m ²	54	\$ 240,019	\$ 12,961,026
19a	Vigas realzadas / descolgadas en placa postensada; concreto 3500 psi.	m ³	27	\$ 1,352,102	\$ 36,506,754
	\$1 283 718 427				

Amplíe esta información ingresando a: http://casa_total.s3.amazonaws.com/productosyservicios/diseno_noticoncreto.pdf

Area de placas- m ²	6411
Vr/m²	\$ 200,237
Diferencia /m²	\$ 27,740
Diferencia total	\$ 262,650,455
% Diferencia	12.17%

OTROS SERVICIOS

ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CERRAJERÍA

- · Cubiertas
- · Escaleras
- · Puentes
- · Metal Deck
- · Pérgolas
- · Cerramientos
- · Acero Inoxidable
- · Entre otros



ALQUILER, FABRICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

- · Torres Grúas
- · Bomba de ccto
- · Plumacate
- · Andamios de carga
- · Encofrado de losas
- · Concretadoras 3S/2S
- · Silos
- · Entre otros

