



Vespaio Svelto



FERRACIN
GROUP

SISTEMI IN PLASTICA PER L'EDILIZIA

Vespaio Svelto



VESPAIO SVELTO se fabrica con material plástico reciclado derivado de residuos plásticos posconsumo y residuos industriales. El uso de materiales reciclados ofrece un importante ahorro de emisiones; por cada kg de plástico reciclado, se evitan 1,5 kg de CO₂.

Características

VESPAIO SVELTO es un casetón desechable de polipropileno reciclado adecuado para realizar encofrados, cámaras de aire y suelos ventilados en todo tipo de construcciones nuevas o reformas. ES un elemento de forma cuadrada (56 x 56 - 58 x 58 cm) equipado con un sistema versátil de encastrado mediante superposición modular de un elemento con el siguiente.



VESPAIO SVELTO se coloca generalmente sobre un fondo de hormigón magro de grosor variable según la aplicación. Tras la instalación de una rejilla electrosoldada adecuada, durante el proceso de hormigonado se forman pilares que, una vez madurado el hormigón, determinan la resistencia efectiva del pavimento, con la distribución de las cargas de forma homogénea sobre toda la superficie.

Si la obra lo requiere, **VESPAIO SVELTO** se puede moldear y completar fácilmente con el accesorio FERMOPLAST, que asegura el cierre en los extremos de las filas y permite verter correctamente el hormigón, sin restos innecesarios. Con **VESPAIO SVELTO** se crea una cámara de aire bajo el suelo de la planta baja que, conectada al exterior a través de unos orificios especiales, permite una perfecta ventilación del espacio, lo cual mejora, con la ventilación natural, la comodidad y la salubridad de los entornos en los que vivimos y trabajamos.

VESPAIO SVELTO forma una barrera contra la salida capilar de la humedad del suelo, impermeabilizando el pavimento y, gracias a la ventilación, evita también la peligrosa acumulación de GAS RADÓN. La forma hueca de **VESPAIO SVELTO** permite el paso libre de instalaciones y redes tecnológicas subterráneas en todas direcciones, con la ventaja de poder inspeccionarlas y posiblemente ampliarlas o modificarlas posteriormente al prever pozos y/o escotillas de inspección.

VESPAIO SVELTO también se puede utilizar en zonas con riesgo sísmico; de hecho, al conectar la red electrosoldada a las vigas perimetrales adecuadas, se crea el efecto «placa», que garantiza una mayor resistencia y estabilidad a toda la estructura sometida a oscilaciones dinámicas.

VESPAIO SVELTO se fabrica con las medidas siguientes:

10 - 15 - 20 - 25 cm (58 x 58 cm - 3 pz/m²)

27 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 cm (56 x 56 cm - 3,2 pz/m²).



Ventajas

- Rapidez y facilidad de instalación (una persona puede colocar hasta 100 m² por hora)
- Peatonabilidad durante la fase de trabajo
- Reducción de los tiempos de mano de obra en un 80%
- Ahorro de hormigón
- Los elementos pueden cortarse para encajar en espacios descuadrados
- Ventilación natural o forzada en toda la superficie
- Paso de la instalación por debajo del suelo en todas las direcciones.
- Posibilidad de realizar con un solo vertido vigas de cimentación y solera, utilizando el accesorio FERMOplast.



Aplicaciones

- Encofrados, encofrados ventilados, cámaras de aire y suelos de edificios civiles e industriales, en construcción o reforma
- Cámaras sanitarias
- Suelos flotantes
- Obras de urbanización en general (aceras, plazas, etc.)
- Instalaciones deportivas
- Instalaciones y plataformas ecológicas
- Cámaras frigoríficas, secaderos, invernaderos, compartimentos a temperatura constante
- Canalizaciones subterráneas



Gas Radón

El **GAS RADÓN** es un gas radiactivo, incoloro y extremadamente volátil, producido por algunas rocas de la corteza terrestre y, por lo tanto, presente en diferentes concentraciones en todo tipo de suelos.

En zonas donde el suelo es particularmente rico en este elemento, puede ocurrir que en ambientes cerrados alcance concentraciones peligrosas para la salud.

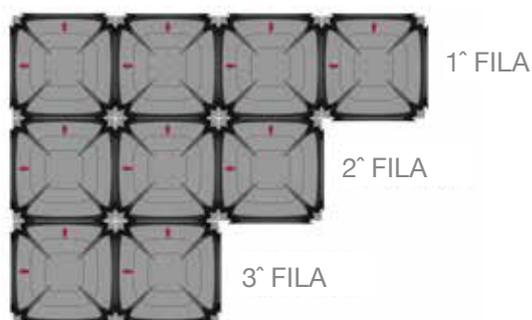
El encofrado ventilado, al posibilitar el paso del aire bajo el edificio, permite la salida y dispersión ambiental del **GAS RADÓN**, evitando que pueda llegar a los espacios habitados.



Vespaio Svelto

Modo de instalación

El sistema de encastrado del **VESPAIO SVELTO** permite una instalación sencilla y rápida. Los elementos se colocan de arriba abajo y de izquierda a derecha, terminando una fila a la vez. Las dos flechas direccionales presentes en el elemento deben apuntar una hacia arriba y otra hacia la izquierda (ver imagen).



Ejecución de un encofrado ventilado

- Preparación de la cimentación de la solera de entarimado.
- Realización de la cimentación de hormigón magro, de grosor variable en función de las sobrecargas y de la capacidad del terreno.
- Colocación de las varillas de refuerzo para las vigas de cimentación
- Realización de los orificios de ventilación (para un correcto funcionamiento, se recomienda realizar un orificio de \varnothing 125 mm cada 3/4 ml, con entrada baja en el norte y salida alta en el sur) y posible colocación de las tuberías.
- Puesta en obra del accesorio FERMOplast (en el caso de vertido único de vigas de cimentación y solera).
- Puesta en obra del encofrado desechable de polipropileno reciclado.
- Puesta en obra de la rejilla electrosoldada.
- Ejecución del hormigonado para crear una capa de grosor variable según el uso previsto de la obra.
- Vibración del vertido.

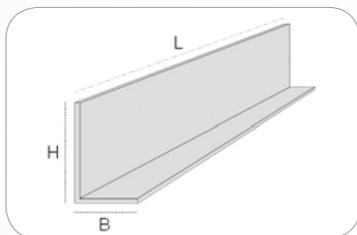
Accesorios

FERMOPLAST

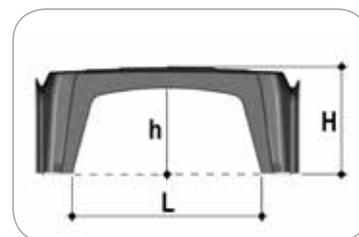
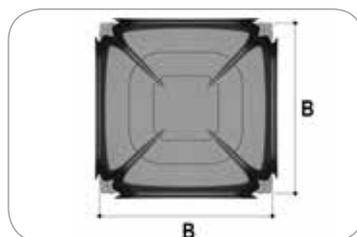
es una placa de polipropileno que permite cerrar el encofrado y realizar la solera y las vigas de cimentación con un solo vertido de hormigón (también utilizable con TOP 4S y MAGNUM).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

artículo	H (cm)	B (cm)	L (cm)	grosor (mm)	encofrado para combinar
FERMOplast H-8/16	12 - 8	12 - 8	200	4	SVELTO H-10 / H-15
FERMOplast H-20	18	7	200	4	SVELTO H-20
FERMOplast H-25/27	25	7	200	4	SVELTO H-25 / H-27
FERMOplast H-30	28	7	200	4	SVELTO H-30
FERMOplast H-35	33	7	200	4	SVELTO H-35
FERMOplast H-40	38	7	200	4	SVELTO H-40
FERMOplast H-45	43	7	200	4	SVELTO H-45
FERMOplast H-50	48	7	200	4	SVELTO H-50



Ficha técnica



Altura H (cm)	Dimensiones B (cm)	Piezas (m ²)	Luz h - L (cm)	Consumo hormigón m ³ /m ²	Peso Pieza (kg)	Dimensiones embalaje (cm)	Cantidad embalaje	
							(pz)	(m ²)
10	58 x 58	3	5,4 - 36	0,022	1,450	120x120x260	360	120
15	58 x 58	3	10 - 38	0,025	1,550	120x120x260	340	113,33
20	58 x 58	3	15 - 40	0,027	1,650	120x120x260	340	113,33
25	58 x 58	3	20 - 43	0,029	1,700	120x120x260	340	113,33
27	56 x 56	3,2	19 - 36	0,053	1,700	120x120x260	260	81,25
30	56 x 56	3,2	22 - 37	0,056	1,750	120x120x260	260	81,25
35	56 x 56	3,2	27 - 38	0,058	1,800	120x120x260	260	81,25
40	56 x 56	3,2	32 - 36	0,061	2,200	120x120x260	220	68,75
45	56 x 56	3,2	37 - 37	0,079	2,250	120x120x260	220	68,75
50	56 x 56	3,2	42 - 38	0,083	2,300	120x120x260	220	68,75

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Categoría	Carga permanente (kg/m ²)	Carga accidental (kg/m ²)	Solera (cm)	Grosor magro (cm)	Presión en el terreno kg/cm ²										Rejilla Ø (mm) malla (cm x cm)
					10	15	20	25	27	30	35	40	45	50	
viviendas	200	200	4	0	0,646	0,838	1,106	1,489	0,969	1,050	1,139	1,284	1,507	1,684	Ø 6 - 20x20
				5	0,293	0,362	0,449	0,566	0,480	0,560	0,628	0,779	0,869		
				10	0,193	0,241	0,302	0,389	0,357	0,391	0,424	0,481	0,624	0,703	
oficinas	300	200	4	0	0,787	1,017	1,339	1,800	1,152	1,246	1,349	1,518	1,762	1,965	Ø 6 - 20x20
				5	0,345	0,422	0,519	0,647	0,541	0,583	0,626	0,697	0,852	0,946	
				10	0,219	0,270	0,335	0,425	0,387	0,421	0,456	0,514	0,658	0,738	
garajes	300	800	5	0	1,628	2,092	2,742	3,670	2,250	2,420	2,611	2,920	3,292	3,647	Ø 6 - 20x20
				5	0,656	0,781	0,936	1,134	0,905	0,961	1,020	1,115	1,290	1,406	
				10	0,380	0,449	0,533	0,644	0,567	0,606	0,646	0,712	0,862	0,950	
industria	300	3000	6	0	4,713	6,029	7,882	10,523	6,273	6,724	7,238	8,060	8,900	9,816	Ø 6 - 20x20
				5	1,796	2,099	2,466	2,914	2,238	2,347	2,464	2,645	2,894	3,093	
				10	0,969	1,101	1,257	1,446	1,225	1,282	1,341	1,435	1,609	1,723	

ELEMENTOS PARA LA DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES

- Suministro de encofrado de polipropileno reciclado de 56 x 56 - 58 x 58 cm en planta y de altura según proyecto, con resistencia en seco de 150 kg (D.L.7.2.4 09/01/1996), denominada VESPAIO SVELTO, incluidos cortes, recortes y cualquier otro proceso adicional para el paso de las instalaciones.
- Colocación en seco del encofrado sobre un fondo plano previamente preparado.
- Suministro e instalación de rejilla electrosoldada Ø 6 mm y malla cm 20 x 20, incluido el recorte y la superposición, directamente sobre el encofrado.
- Suministro y vertido de hormigón Rck = 250 kg/cm² Para el llenado al ras del encofrado + solera superior del grosor adecuado.

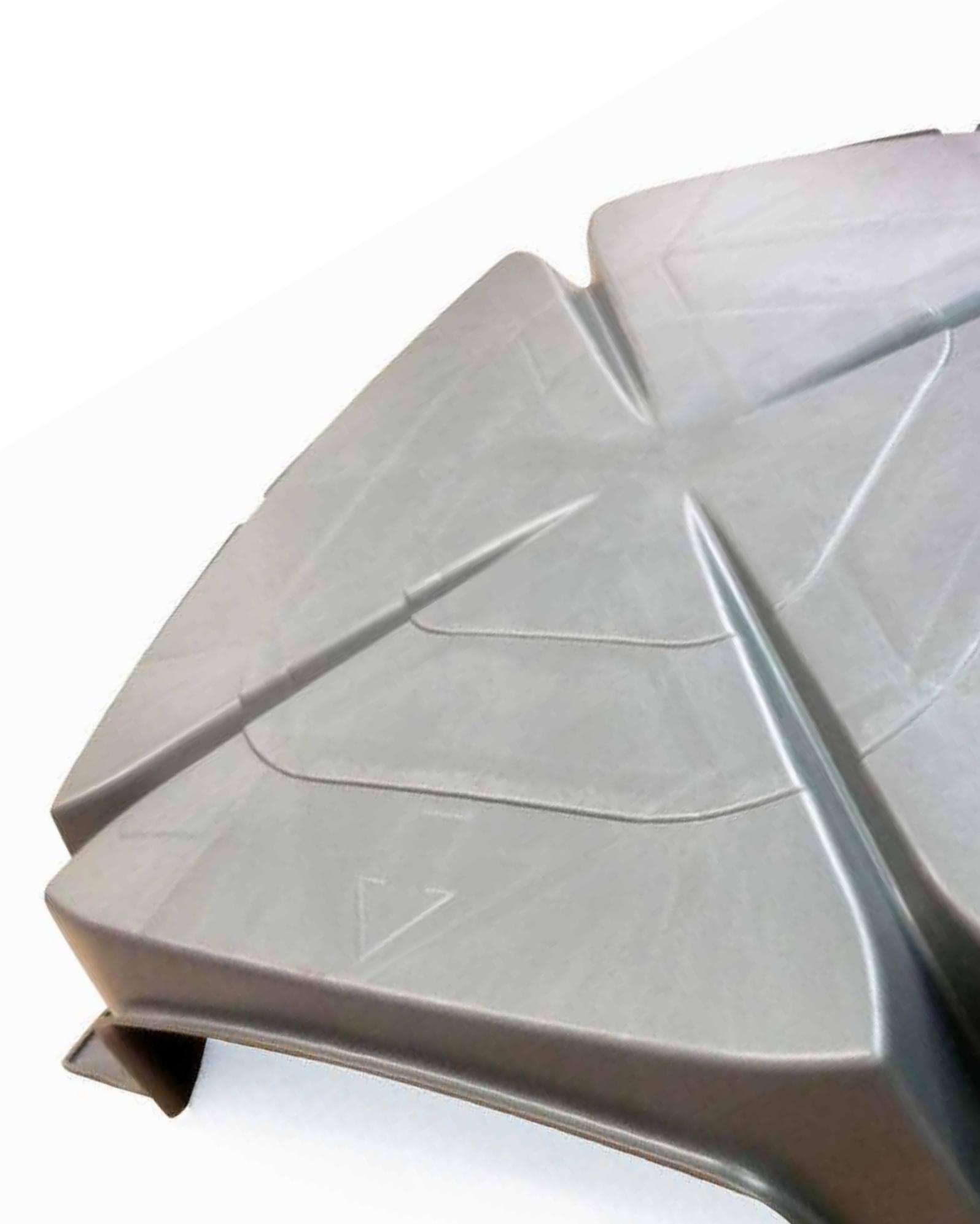
ANÁLISIS DE COSTES DE "VESPAIO SVELTO"

Especificaciones	Unidades	Cantidad	Precio	Precio
	de medida	por m ²	unitario	total
Suministro encofrado VESPAIO SVELTO 56 x 56 - 58 x 58 altura cm	m ²	1		
Puesta en seco del encofrado sobre el fondo	horas	0,013		
Suministro e instalación de rejilla electrosoldada Ø 6 malla 20 x 20	kg	2,3		
Suministro y vertido hormigón Rck250 - hasta la cumbra del encofrado	m ³			
Suministro y vertido hormigón Rck250 - grosor solera superior	m ³			
precio total €/m ²				



Vespaio Svelto





FERRACIN GROUP S.R.L.

VIA STATALE, 10/S 25011 PONTE S. MARCO - CALCINATO
BRESCIA - TEL 030 2120292 - FAX 030 2129801
N.° IVA - C.F. 03539080980 - CAP. SOCIAL 150.000,00 €
WWW.FERRACINGROUP.IT - INFO@FERRACINGROUP.IT