

## مقایسه هزینه سقف عرشه فولادی با سقف تیرچه بلوک

بررسی سقف عرشه فولادی و تیرچه بلوک از لحاظ هزینه و اجرا  
پایگاه خبری تحلیل فولاد مرکزآهن

## مقایسه هزینه سقف عرشه فولادی با سقف تیرچه بلوک



بررسی سقف عرشه فولادی و تیرچه بلوک از لحاظ هزینه و اجرا

در زمانه ای زندگی می کنیم که علاوه بر بحث کیفیت ، مباحث اقتصادی در بسیاری از موارد در تصمیم گیری تاثیر گذار می باشد و حتی سایه بزرگی بر سایر فاکتورها می گذارد. در ساختمان سازی پارامتر اقتصادی و قیمت بسیار اهمیت دارد. چرا که تفاوت قیمتی کم در یک پروژه ، عددی کلان می شود. به همین خاطر مجریان پروژه یا فعالان ساختمان سازی به مبحث قیمت ها بسیار توجه می کنند. در این مقاله سعی شده به مقایسه قیمت سقف عرشه فولادی با سقف تیرچه بلوک پرداخته شود تا شما مخاطب گرامی بتوانید از بین این دو سقف آن چه که نیاز شماست و برای پروژه تان بهتر است انتخاب کنید.

معرفی سقف عرشه فولادی

این محصول از ورق های فولادی گالوانیزه ذوزنقه ای شکل ایجاد می شود که با کمک برش گیرهایی (گل میخ) در این محصول نگه داری می شوند. بر روی این ورق های فولادی، آرماتور بندی و بتن ریزی انجام می شود. یکی از نکات مهم در اجرای این سقف اتصال تیرهای فرعی به تیرهای اصلی سازه است که بایستی با دقت و رعایت ضوابط همراه باشد.

آنچه در ادامه خواهید خواند:

- ویژگی های سقف عرشه فولادی
- ویژگی های سقف تیرچه بلوک

## • مقایسه سقف عرشه فولادی با تیرچه بلوک



### مقایسه قیمت سقف عرشه فولادی با سقف تیرچه بلوک

#### ویژگی سقف عرشه فولادی

این سقف در مقایسه با دیگر سقف های متداول از جمله سقف تیرچه بلوک وزن کمتری دارد و بسیار سبک است. می توان ویژگی های آن را این گونه برشمرد که:

- سرعت بالای نصب. این محصول را می توان در یک روز نصب کرد اگر مترائز بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر باشد.
- کاهش مصرف بتن
- مقاوم در برابر آتش و حرارت
- مقاوم در برابر زلزله
- فضای کمی برای دپو و نگهداری نیاز دارد.
- مانع انتقال صدا می شود
- لرزش ساختمان را کاهش می دهد
- دسترسی به تجهیزات و تاسیسات را راحت تر می کند.

#### اجزا سقف های عرشه فولادی

- ورق فولادی
- گل میخ یا برش گیر
- آرماتور
- بتن

## معرفی سقف تیرچه بلوک

این محصول از رایج ترین سقف های در حال اجرا برای ساختمان هاست که از مزایای زیادی برخوردار است. این سقف سازه ایست که تیرچه ها به عنوان تیر فرعی در آن حضور دارند و بلوک ها ما بین این تیرچه ها قرار می گیرند. فاصله بین تیرچه ها بین ۴۰ تا ۷۰ سانتی متر است. در ایران این فاصله را ۵۰ سانتی متر در نظر می گیرند به همین خاطر این محصول در بازار ایران با استاندارد ۴۰ سانتی متری به فروش می رسد. در گذشته این سقف وزن زیادی داشت و آن به خاطر بلوک های سیمانی بود ، جایگزین بلوک های سیمانی ، بلوک های سفالی شد که به خاطر قیمت بالای آن رغبت کمتری برای استفاده از آن می شد. پس از گذشت زمان پلی استایرن یا فوم یونولیت را جایگزین بلوک ها کردند تا علاوه بر سبک بودن و مقاوم بودن ، قیمت مناسبی نیز داشته باشد. این یونولیت ها نسبت به آتش و دود مقاوم است.

## اجزای تشکیل دهنده سقف تیرچه بلوک

- تیرچه
- بلوک

بلوک های مورد استفاده می توانند شامل بلوک سیمانی ، بلوک سفالی ، یونولیت باشد.

- بتن

## ویژگی های سقف تیرچه بلوک

- مانع لرزش ساختمان می شود.
- این سقف می تواند به عنوان عایق صوتی و حرارتی فعالیت کند و این به خاطر توخالی بودن بلوک هاست.
- میزان مصرف فولاد و آرماتور در این محصول بسیار کم است.
- در برابر نیروهای جانبی مقاوم است.
- مصرف گچ و خاک کمتری دارد.
- اجرای سریع و راحتی دارد.
- می تواند مانع عبور رطوبت شود.
- در برابر آتش سوزی مقاومت خوبی دارد.

## مقایسه سقف عرشه فولادی با تیرچه بلوک

هر دو این سقف ها در صرفه جویی و کاهش مصرف مصالح تا حدودی شبیه به هم هستند که شامل موارد زیر می شود:

- به لحاظ صرفه جویی در حجم و میزان ضخامت در بتن ریزی.
- در مصرف میلگرد صرفه جویی می شود و میلگرد های کششی حذف می شوند.
- هزینه های قالب بندی و مواردی مربوط به این امر حذف می شود.
- کاهش مصرف فولاد و آهن
- کاهش هزینه های اجرایی و کارگاهی
- حمل و نقل راحت تر
- صرفه جویی در زمان

در جدول زیر می توانید میزان مصالح مورد نیاز در این دو سقف را به ازای هر متر مربع بررسی کنید:

ردیف	مصالح مصرفی	واحد	عرشه فولادی	تیرچه بلوک
۱	بتن	متر مکعب	۰.۰۹	۰.۱۳
۲	میلگرد	کیلو گرم	۲.۴	۴
۳	ورق فولادی	کیلو گرم	۸.۶	۰
۴	سفال + فوندوله	کیلو گرم	۰	۵۰
۵	برش گیر	کیلو گرم	۰.۴۶	۰
۶	تیر فرعی (تیرچه)	کیلو گرم	۴	۷
۷	وزن سقف	کیلو گرم	۲۲۲.۴۶	۳۶۰

## مقایسه بار مرده سقف عرشه فولادی با تیرچه بلوک در هر متر مربع

ردیف	مصالح مصرفی	واحد	عرشه فولادی	تیرچه بلوک
۱	بتن	کیلوگرم	۱۹۲	۲۷۰
۲	میلگرد	کیلوگرم	۲.۴	۴
۳	تیر فرعی	کیلوگرم	۳۸	۷
۴	ورق فولادی	کیلوگرم	۸.۵	۰
۵	برش گیر	کیلوگرم	۰.۵	۰
۶	بلوک	کیلوگرم	۰	۵۰

## قیمت سقف عرشه فولادی به ازای هر متر مربع

ردیف	شرح سقف عرشه فولادی	واحد	مقدار	قیمت واحد	قیمت کل (تومان)
۱	ورق عرشه فولادی به ضخامت ۰.۸ میلی متر	کیلوگرم	۸.۵	۷۸۵۰	۶۶۷۲۵
۲	رول فرمینگ درجه یک ورق متال دک	کیلوگرم	۸.۵	۱۰۰	۸۵۰
۳	گل میخ و حلقه سرامیکی	عدد	۲	۲۷۵۰	۵۵۰۰
۴	فلاشینگ با ورق ۵ دهم میلی متر و تسمه مهار	متر	۰.۴	۷۸۰۰	۳۱۲۰
۵	میلگرد حرارتی به قطر ۸ با فاصله ۲۰	کیلوگرم	۴.۲	۴۳۵۰	۱۸۲۷۰
۶	بتن عیار ۳۵۰- با رده مقاومتی C۲۵	متر مکعب	۰.۱	۲۶۰۰۰۰	۲۶۰۰۰۰
۷	میخ چاشنی صفحه برش و بیچ	متر مربع	۱.۵	۱۰۰۰	۱۵۰۰
جمع کل بدون احتساب حمل و نقل و اجرت اجرای سقف		۱۲۲۰۰۰ هزار تومان به ازای هر متر مربع			



## قیمت هر متر مربع سقف تیرچه بلوک

آلایر مقایسه ای یک متر مربع انواع سقف تیرچه و بلوک با دهانه ۵ متر و ضخامت سقف ۲۵ cm و بار ۲۵۰ Kg/m <sup>2</sup>					
نوع سقف	FLER مخود ایستا	AXIS70 مخود ای ستا	AXIS70 معمولی	AXIS63 معمولی	AXIS50 معمولی
ابعاد بلوک سفی	20×20×66	20×20×62	20×20×62	25×20×55	20×20×42
قیمت واحد بلوک سفی (ریال)	7600	6700	6700	8000	4800
تعداد بلوک در متر مربع سقف	7	7	7	6.4	10
وزن یک بلوک سفی Kg	14.5	13.1	13.1	12.0	9.0
قیمت بلوک سفی مصرفی در متر مربع (ریال)	53200	46900	46900	51200	48000
وزن بلوک سفی مصرفی در یک متر مربع Kg	101.5	91.7	91.7	76.8	90
قیمت یک متر طول تیرچه (ریال)	72150	65600	46100	45100	41700
مصرف تیرچه در متر مربع (متر)	1.4	1.4	1.4	1.6	2
قیمت تیرچه مصرفی یک متر مربع (ریال)	101010	91840	64540	72160	83400
وزن یک متر طول تیرچه Kg	8.59	17.9	14.8	14.6	14.0
وزن تیرچه مصرفی یک متر مربع Kg	12.03	25.06	20.72	23.36	28.0
قیمت یک متر مربع تیرچه و بلوک سفی (ریال)	154210	138740	111440	123360	131400
قیمت یک لیتر بتن آماده (ریال)	350	350	350	350	350
وزن یک لیتر بتن آماده Kg	2	2	2	2	2
بتن یک متر مربع سقف (بدون اسکلت) (لیتر)	77	69	69	78	87
وزن بتن یک متر مربع سقف Kg	154	138	138	156	174
قیمت بتن یک متر مربع سقف (ریال)	26950	24150	24150	27300	30450
مقدار میلگرد حرارتی و منفی و ژوین Kg	2.5	4	3.5	3.5	3.5
قیمت متوسط یک کیلوگرم میلگرد (ریال)	5000	5000	5000	5000	5000
قیمت میلگرد حرارتی و منفی و ژوین در m <sup>2</sup>	12500	20000	17500	17500	17500
دستمزد اجرای یک متر مربع سقف با وسایل (ریال)	15000	20000	23000	24000	25000
هزینه کنترل و بالاسری یک متر مربع سقف	7000	7000	7000	7000	7000
وزن یک متر مربع سقف Kg	270	259	254	260	296
قیمت تمام شده یک متر مربع سقف (ریال)	220660	209890	183090	199160	211350