

بهین سازه فرازگستر

اجرای پارتیشن های داخلی سرد نورد

مازندران، بابل، ۲۰۱۵

۰۹۱۱-۲۰۰۰-۶۸۶۰



فهرست مطالب

- 3 (1) خط تولید فرمینگ سرد نورد (گالوانیزه)
- 4 (2) مقایسه پارتیشن سنتی و پارتیشن پیش ساخته
- 5 (3) جزئیات نصب سه بعدی پارتیشن
- 7 (4) جزئیات نصب پارتیشن
- 7 الف) عایق پشم سنگ
- 8 ب) پنل گچی آماده
- 9 پ) وال کریت
- 11 ت) فایبرسمنت

بهین سازه

(1)



سازه‌های فولادی سرد نورد گالوانیزه

این نوع سازه که به نام سازه سبک هم شناخته میشود، بدلیل صرفه اقتصادی و سرعت بالای اجرا، روز به روز در سراسر جهان محبوبیت بیشتری پیدا میکند. امروز از این سیستم نوین ساختمانی در ساخت دانشگاه‌ها، مدارس، هتل‌ها، خانه‌های ویلایی حتی ساختمان‌های بلند مرتبه به عنوان جایگزینی مطمئن و مقرون به صرفه برای سازه‌های سنتی استفاده میشود. شرکت بهین سازه فعالیت خود را در تولید سازه ال اس اف در سال 1394 اولین کارخانه مجهز را در شهرک صنعتی رجه بابل احداث نموده تا گامی بلند در سبک سازی و صنعتی سازی ساختمان بردارد.

مقایسه پارتیشن سنتی با پارتیشن پیش ساخته

مقایسه سازه LSF با اسکلت فلزی و بتنی
برای یک طراحی ۳ طبقه با زیربنای هر طبقه ۹۲ مترمربع

1. مقاومت در برابر رطوبت و شرایط آب و هوایی معتدل: به علت کارگیری از فولاد گالوانیزه در برابر رطوبت مقاوم است.

2. مقاومت در برابر زلزله: به دلیل کاهش ساختار ویژه و انعطاف پذیری بالا احتمال ریزش وجود ندارد.

3. سرعت اجرا: به دلیل ساخت سازه در کارخانه و نصب در محل پروژه زمان ساخت با این سازه 3 تا 4 کاهش می یابد.

4. هزینه ساخت: به دلیل سرعت اجرای بالا و کاهش ضایعات ساختمانی هزینه های جانبی مانند نیروی کار و مصالح نیز کاهش می یابد.

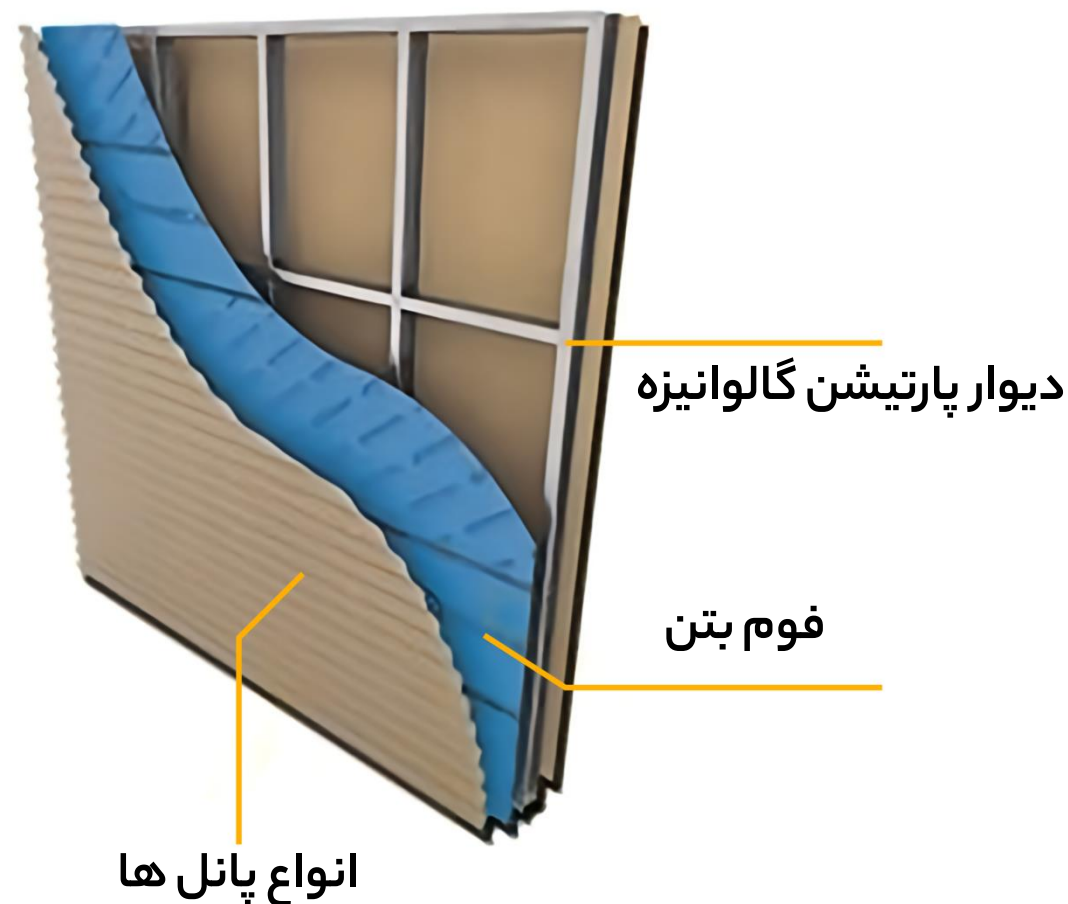
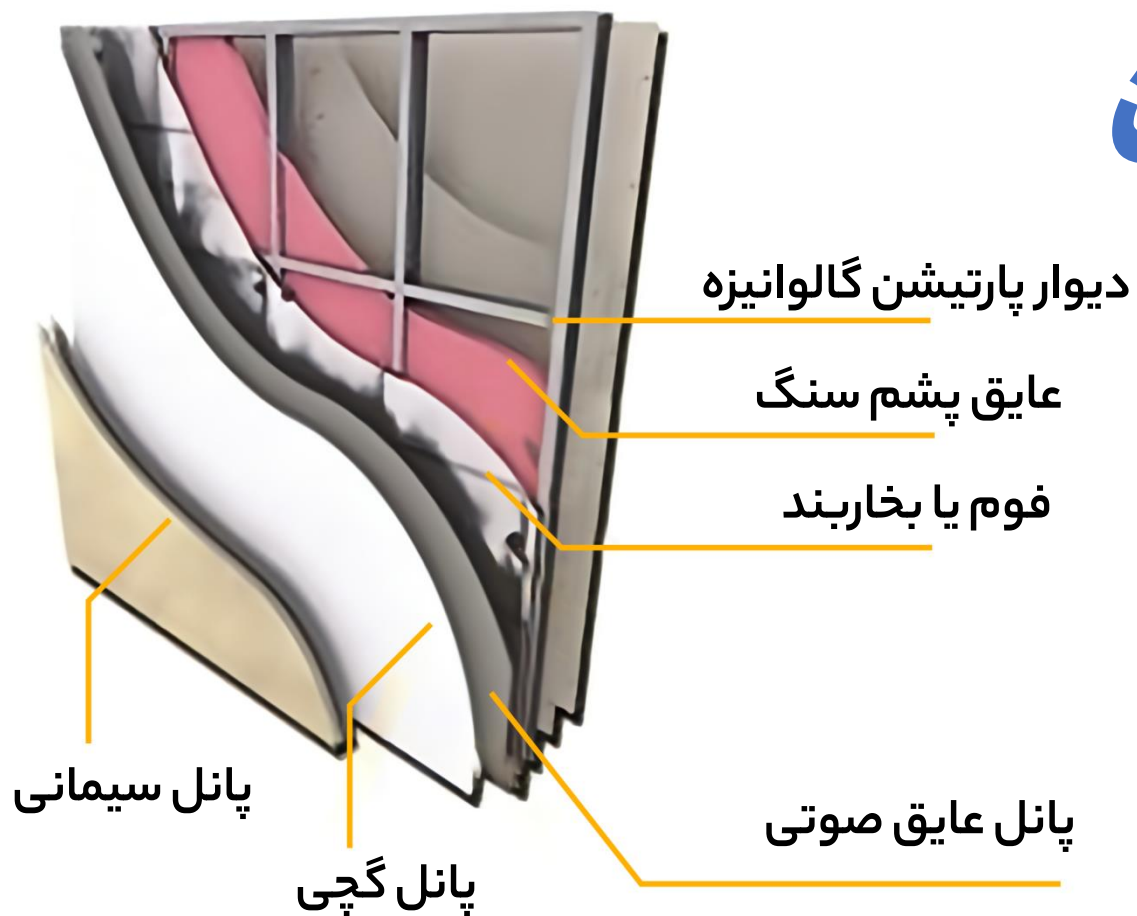
5. عایق بندی حرارتی و صوتی: کاهش هزینه های گرمایش و سرمایش ، ایجاد محیط آرام و بدون سروصدا

6. طراحی و انعطاف پذیری : طراحی مدرن ، تغییر پلان داخلی بدون نیاز به تخریب دیوارهای باربر

7. سازگاری با محیط زیست: کاهش ضایعات ، استفاده از مصالح قابل بازیافت

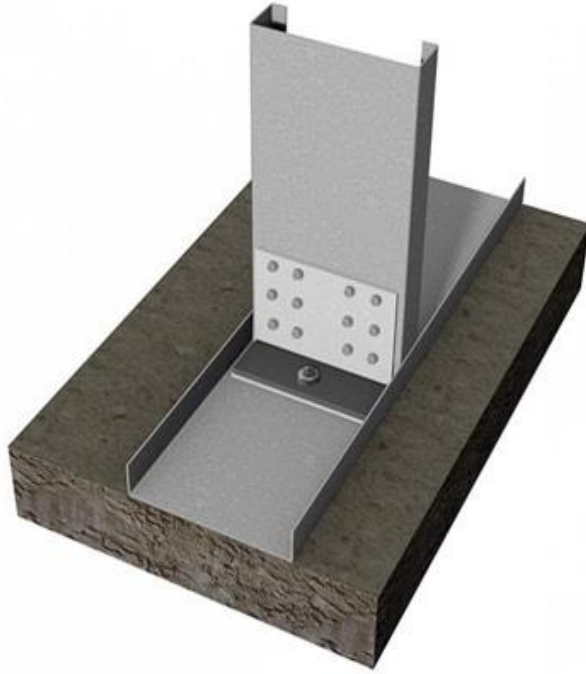
پارامترهای مهم	LSF	فولادی معمولی	بتنی
مقدار فولاد و آرماتور مصرفی KG/M2	۳۵	۷۲/۴	۴۵
مقدار بتن مصرفی KG/M2	۲۵۴/۲	۵۱۹	۱۳۰۹
وزن اسکلت TON	۹/۷	۳۱/۶	۳۱۱/۴
وزن کل ساختمان TON	۲۷۸/۳	۵۰۹/۹	۸۲۲/۱۵۶
زمان مصرف شده برای سفت کاری DAY	۲۵	۷۵	۹۰
زمان مصرف شده برای نازک کاری DAY	۳۵	۱۵۰	۱۸۰
پرت مصالح KG/M2	۵	۱۵۰	۲۰۰
مصرف آب KG/M2	۱۸	۳۷/۸۴	۹۵/۵۰

جزئیات نصب سه بعدی پارتیشن





- 1 پانل گچی
- 2 سازه سرد نورد گالوانیزه
- 3 عایق پشم سنگ
- 4 پانل های OSB
- 5 پانل های نصبی قابل استفاده در نما



جزئیات نصب

(1) نصب رانر و استاد

با استناد به نقشه های معماری و سازه ای، رانرها و استادها در کارخانه تولید شده و سپس در محل پروژه نصب و اجرا میگردند.

مقاطع متشکل از ورق های فولادی که به وسیله نورد سرد تهیه شده به عنوان سازه اصلی مورد استفاده قرار میگیرند. این مقاطع عمدتاً با شکل C به نام استاد STUD و به شکل U به نام رانر RUNEER مورد استفاده قرار میگیرند و به وسیله پیچ های خود کار به هم متصل می شوند.



(2) اتصالات و یراق های لازم

این اتصالات در ۴ دسته براکت ها، انکرها، بادبند و صفحات تثبیت کننده دسته بندی شده اند که هر کدام از بخش ها خود شامل چندین دسته می باشد.

براکت ها – اتصال قاب به قاب

– اتصال سه گانه Tri Fix

– اتصال چندگانه Multi Fix

– اتصال دو وجهی Twist Fix

انکرها – اتصال قاب به کف

– نگهدارنده زمینی و واشر Hold Down Fix & Washer

مهاربندها – محدود کننده سیستم قاب ها

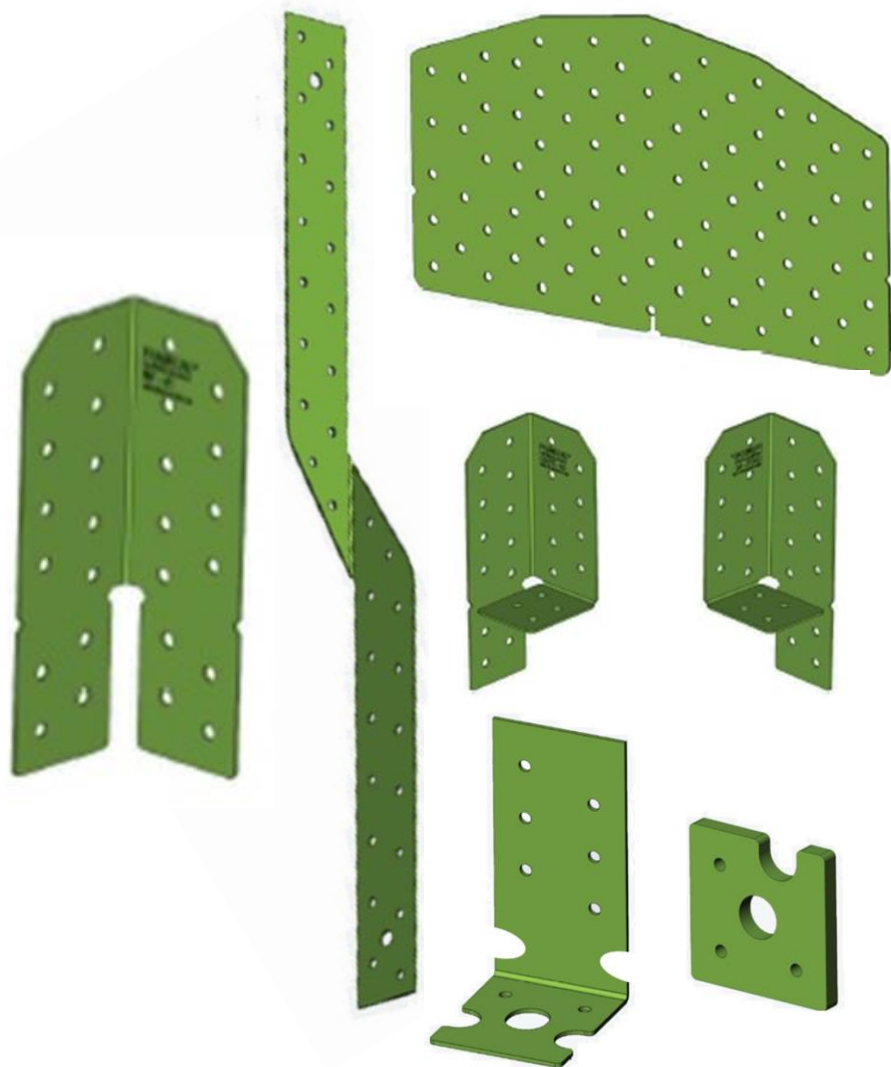
– تسمه تثبیت کننده Strap Fix

– سفت کننده تسمه ی تثبیت کننده Strap Fix Tensioner

صفحات – تقویت کننده ی قاب ها و اتصالات

– اتصال دهنده صفحه ای Fix Plate Connector

– صفحه ی تاج / پاشنه ای Apex/Heel Plate



3) پشم سنگ

صدی محکم در برابر صدا حرارت و رطوبت

پشم سنگ یکی از مصالح ساختمانی با ویژگی های منحصر به فرد با ترکیب سیلیس یا الومینیوم است این ماده خاص به دلیل ضد آتش بودن و مقاومتی که در برابر رطوبت دارد به عنوان عایق حرارتی و رطوبتی در ساختمان سازی مورد استفاده قرار میگیرد.



4) پنل گچی آماده

به صفحات روکش دار گچی پیش ساخته گفته می شود که به همراه سازه های فولادی ، خمیر مخصوص و بتونه های درزگیر بر روی دیوارهای داخلی قرار می گیرد .





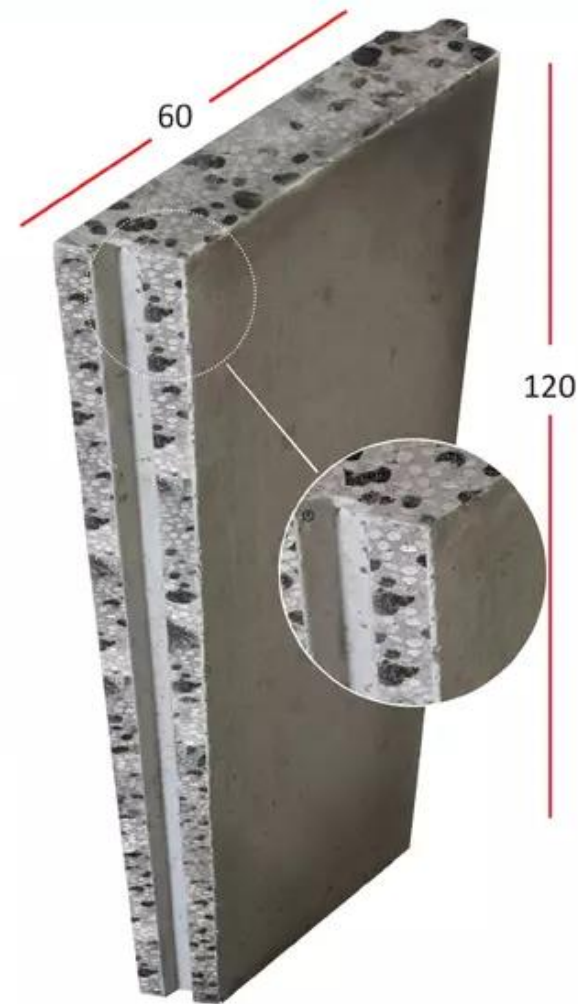
اجرای پانل های نصبی یک لایه



اجرای پانل های نصبی دو لایه



اجرای پانل های نصبی دولایه و سازه دوبر



(5) وال کريت

بلوکی از جنس بتن که از تریب
سیمان پرتلند، ریزدانه های پلی
استایرن، سنگ دانه های مینرال و
الیاف پلیمری تشکیل و تقویت
شده است.



(6) فایبرسمنت

فایبرسمنت از سیمان تقویت شده با الیاف سلولزی یا مصنوعی، سیلیس و افزودنی های معدنی ساخته میشود .



(7) اجرای تاسیسات مکانیکی و برق

با استناد به نقشه های مکانیکی و برق از بین سازه به راحتی قابل انجام میباشد .



Screw

12 mm
Stone
Patterned
Cemented
Chipboard

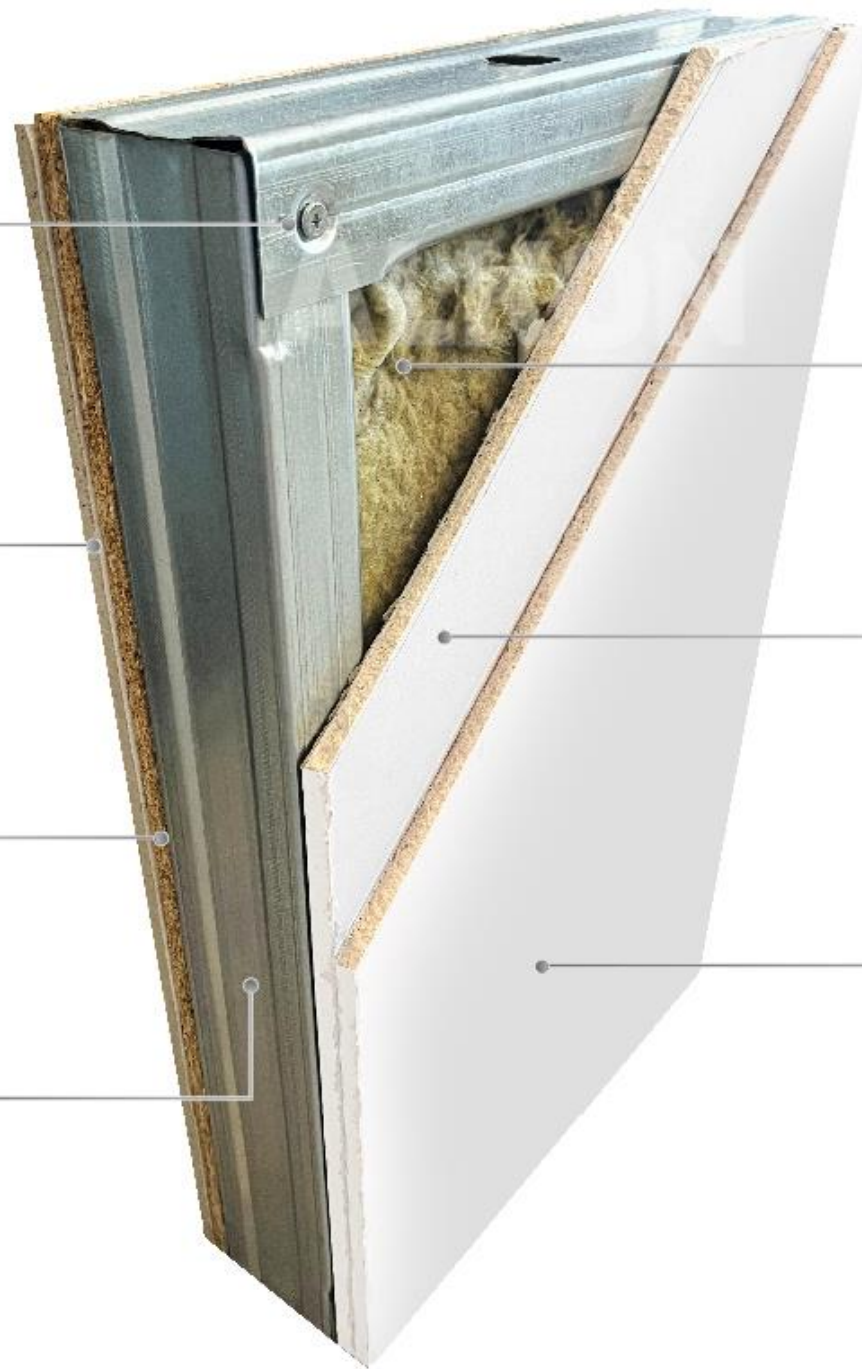
11 mm
OSB3

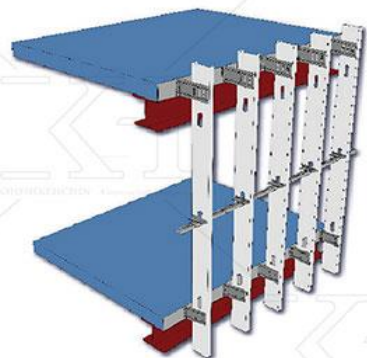
Galvanized
Light
Steel
Wall
Carcass

Rockwool
Insulation

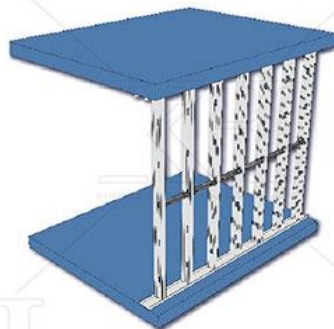
Gypsum
Board
12,5 mm
Double

Gypsum
Board
12,5 mm
Double

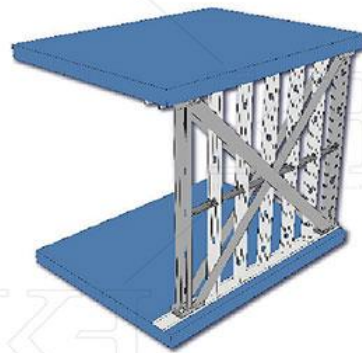




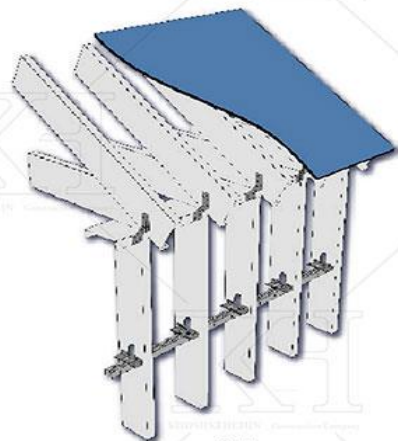
کرتین وال



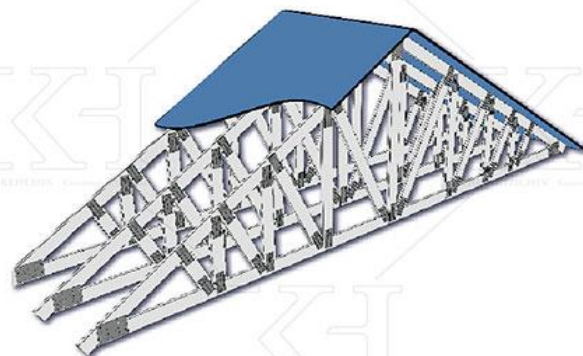
دیوار باربر



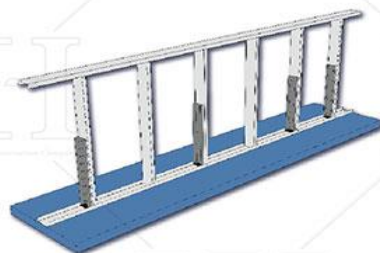
دیوار برشی



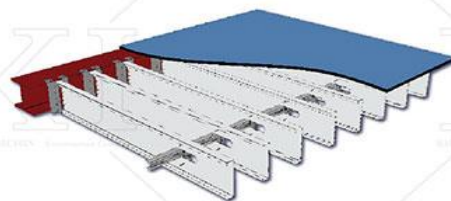
تیر سقف شیب دار



**خرپای سقف
شیب دار**



دیوار کوتاه



کف باربر