



## دیوار عایق XPS

استفاده از دیوارهای پیش ساخته Dry Wall\_ و دیوارهای غیر باربر در جهان رو به گسترش است در این سیستم جهت اجرای دیوار از یک اسکلت سبک گالوانیزه و دو طرف آن با صفحات مناسبی پوشش داده می شود. صفحات پوشش دهنده مختلفی از جمله گچ برگ و سیمان برگ و ورق های XPS به کار می رود سیستم مورد استفاده این شرکت پوشش با صفحات XPS می باشد که نسبت به سیستم های مشابه دارای مزایای فراوانی از جمله موارد زیر است

- سرعت و دقت بالا در اجرا - کاهش قابل ملاحظه زمان اجرای پروژه
- عایق بسیار مطلوب در برابر حرارت و صدا
- قیمت مناسب
- ضایعات کم
- ایمنی بالا به علت وزن سبک
- کاهش هزینه احداث فونداسیون و سازه به علت کاهش بار مرده و نتیجتاً ایمن سازی در برابر زلزله به علت سبکی
- انعطاف پذیری معماری
- دسترسی و تعمیر آسان تاسیسات
- کاهش قابل ملاحظه هزینه حمل و نقل در مقایسه با مصالح سنتی مثل آجر و شن و ماسه و سیمان و ...
- کاهش قابل توجه سر و صدا و آلودگی ها در محیط پروژه
- اجرای آسان تاسیسات مکانیکی و برقی
- مقاومت استاندارد در مقابل آتش
- برآوردن الزامات مبحث 19
- اجرای مصالح پوششی مختلف مثل گچ و سیمان روی آن امکان پذیر خواهد بود
- به دلیل ویژگی فوق العاده در برابر جذب آب نسبت به عایق های دیگر برای کار بر روی اسکلت فلزی مناسب تر است.



## شیوه اجرا

همانگونه که شرح داده شد دیوارهای XPS دیوارهای غیر باربری هستند که برای تقسیم فضاهای داخلی و پیرامونی ساختمان ها استفاده میشوند که معمولا به دو روش اجرا میشوند که به شرح زیر میباشند .

### 1. دیوار با صفحات XPS در دو طرف

در مرحله نخست رانرهای L شکل توسط تفنگ میخکوب و با پیچ و رول پلاک به کف و سقف و کناره ها نصب می گردد در مرحله بعد با لحاظ کردن مکان درب و پنجره ها و همچنین مکان نصب کابینت شوفاژ فن کویل و روشویی LCD و... استادها و سازه های نصب تجهیزات را در فواصل حداکثر 60 سانتیمتر توسط پیچ فولادی سرمته دار به رانرها نصب نموده و سپس بر اساس نقشه های تاسیسات لوله های آب و برق و فاضلاب در فضای بین استادها جای گذاری شده و در مرحله بعد ورق های به ضخامت 2 الی 3 سانتیمتری XPS را به دو سطح دیوار توسط پیچ های سرمته دار و واشرهای گالوانیزه نافی مخصوص به سازه پیچ می گردد.

پس از این مرحله سطح XPS توسط سیمان مخصوص XPS اندود شده که پس از این مرحله همانگونه که در شکل مشخص شده است دیوار آمادگی کامل جهت مالش و یا نصب کلیه مصالح سنتی و مدرن که بر اساس جزییات معماری مشخص می شود را دارا خواهد بود ضمنا جهت فیکس کردن لوله های تاسیسات به دیوارها از فوم پلی اورتان استفاده می شود

### 2. دیوار با صفحات XPS در وسط

در این روش تمام مراحل روش اول اجرا شده با این تفاوت که هنگام نصب رانرها و استادها صفحات XPS بجای اینکه در طرفین نصب گردد در داخل آنها قرار داده خواهد شد.

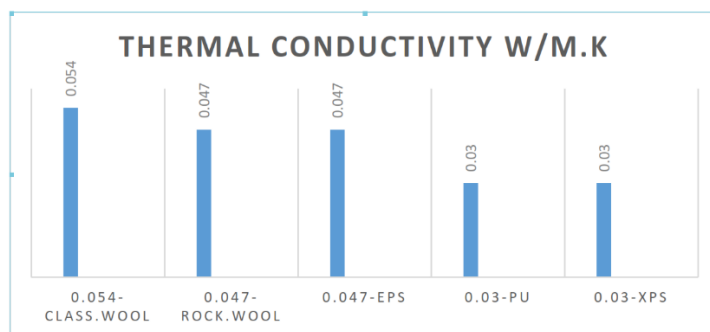


## مشخصات ورق XPS

2-6 cm	thickness	ضخامت
60 cm	Width	عرض
طبق سفارش	Length	طول
38-42 Kg/m <sup>3</sup>	Density	چگالی
-180°C to 75°C	Operation Temperature	دمای عملیاتی

## جدول مقایسه ضریب هدایت حرارتی عایق های متداول بر اساس پیوست 7مبحث 19

پلی استایرن اکسترود شده	پلی یورتان	پشم سنگ	پلی استایرن انبساطی	پشم شیشه	چوب	سفال	نوع مصالح
XPS	PU	Rock Wool	EPS	Glass Wool	Wood	Clay Block Brick	Material type
0.03	0.03	0.047	0.047	0.054	0.23	1 – 1.3	(w/m.k) Thermal Conductivity



## ویژگی های برتر:

- عایق کاری چندمنظوره: مقاومت عالی در برابر حرارت، رطوبت و صوت.
- مقاومت فشاری فوق العاده: تنها گزینه مناسب برای سطوح تحت فشار و بارگذاری.
- سازگار با محیط زیست: فاقد گازهای مخرب لایه اوزون (CFC).
- بهداشتی و ایمن: جایگزینی بی خطر برای پشم سنگ و پشم شیشه.
- دوام بی نظیر: مقاومت بالا در برابر تجزیه و تغییر ابعاد.

