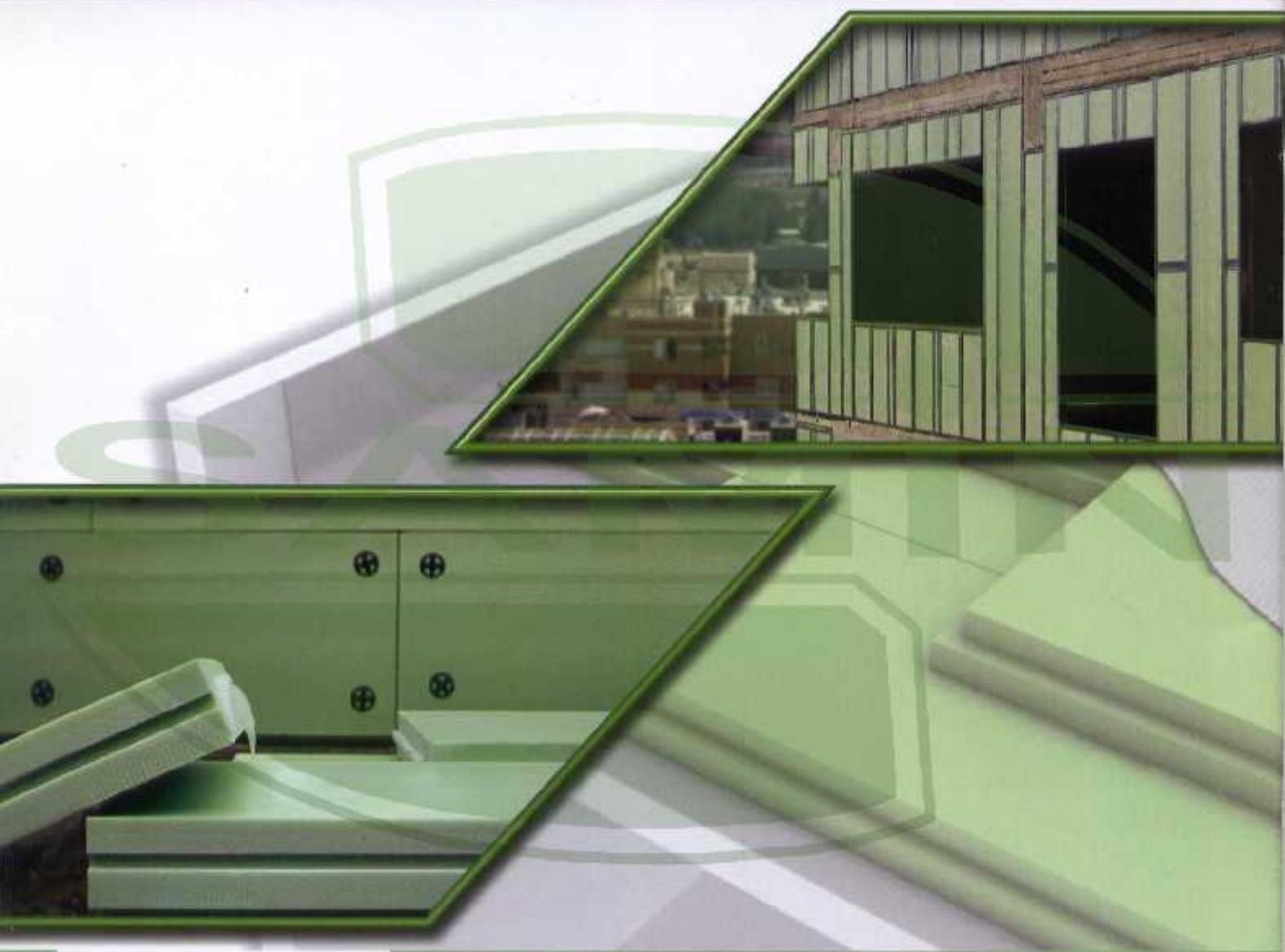


# شمین صنعت تیرازه



## گروه صنعتی ثمین

گروه صنعتی ثمین فعالیت‌های تولیدی و بازرگانی خود را از سال ۱۳۸۱ آغاز نموده است.

این شرکت در راستای اجرای سیاست‌های دولت درخصوص صنعتی‌سازی ساختمان و همچنین اجرای قانون هدفمند کردن پارکهایها، اقدام به ایجاد واحد صنعتی به نمایندگی از طرف شرکت اروپایی Green Wall Building نموده است و با بهره‌گیری از جدیدترین متدها و روش‌های تولیدی و اجرایی روز اروپا، تولید و عرضه عالیق و دیوارهای سبز ساختمانی (xps) را تحت نظارت و با بالاترین کیفیت شرکت gwb در ایران انجام می‌دهد.

شرکت ثمین صنعت تیراژه نمایندگی رسمی عرضه محصولات شرکت gwb در خاورمیانه تیز می‌باشد.

از آنجا که دغدغه تمام مدیران و سرمایه‌گذاران پروژه‌های ساختهای در بهره‌گیری از تکنولوژی‌های به روز، اجرای صحیح و باکیفیت بوده و مجریان صنعت ساختمان همراه با این فناوری‌ها رشد تداشتند، این شرکت با تجهیز تیمهای کاری و آموزش آنها مطابق با روش‌های اجرایی روز دنیا، از ابتدا تا آخرین مرحله ذرا کاری، همراه پروژه و مستنول اجرای صحیح محصولات خود خواهد بود.

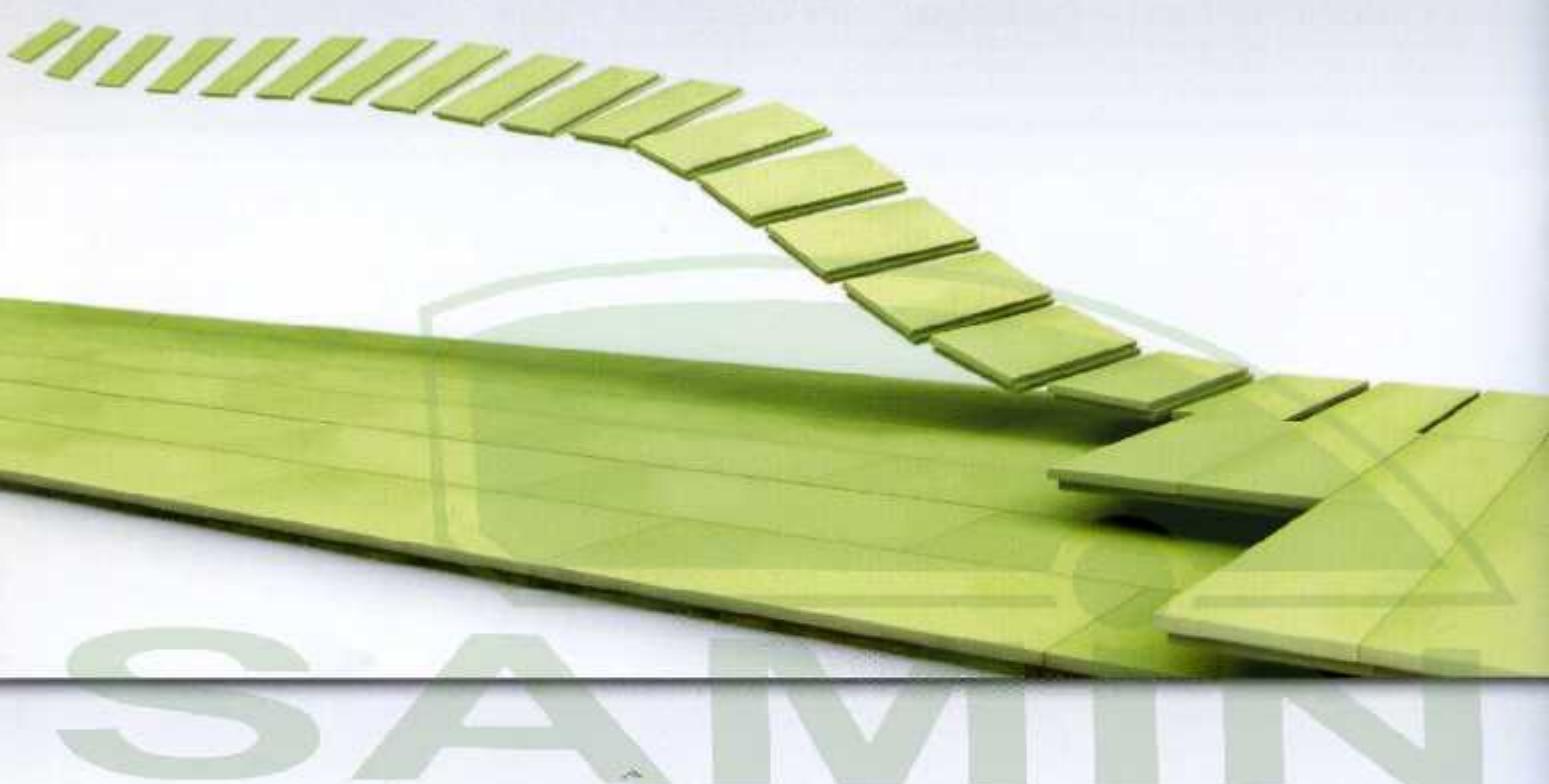


## Samin industrial group

Samin industrial group started its production and trading activities in 2002.

This company created an industrial group as an agency for European company of Green Wall Building in order to help the implementation of government's policies about building industrialization and also implementation of targeted subsidies law. This company supplies the buildings green wall under observation of GWB company through the latest European methods.

Samin Sanat Tiraje is also the official agency of supplying GWB company products in middle east.



XPS sheets are composed of GPPS granule which has nested tissues without any hole, and it is produced through extruder method together with melting this granule.

This kind of insulator is produced by using the latest technologies and has unique features:

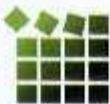
- The best heat, humidity, and sound insulator
- High durability against strike and pressure
- Low water absorbance
- No emission of toxic gases when firing
- Easy to use

XPS insulator is approved by research center of road, building and urban development. Hence the production of use of XPS by specialists is increasing rapidly, and we can say that currently there is no better substitution for this product.

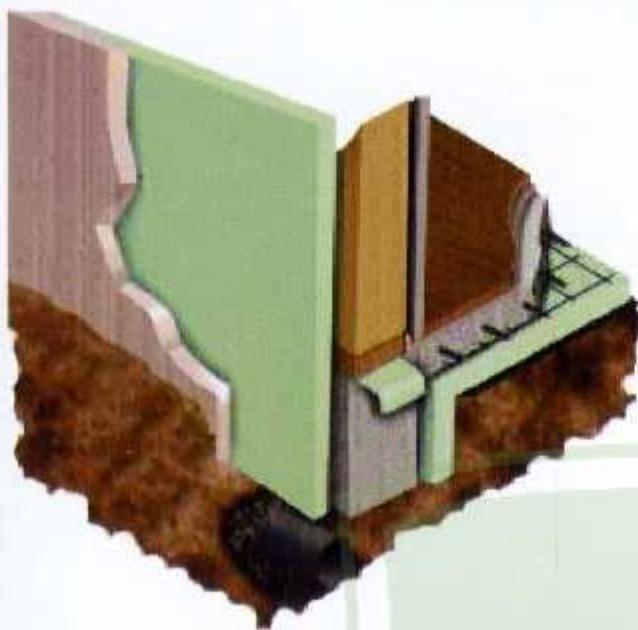
صفحات xps متشکل از گرانول GPPS بوده که دارای بافت تدریتو و خالی از حفره می‌باشد و به روش اکستروژن همراه با ذوب این گرانول در فشار بالا تولید می‌شود. این نوع عایق با بهره‌گیری از آخرین فناوری‌های دنیا تولید می‌شود و دارای ویژگی‌های منحصر به فردی می‌باشد:

- بهترین عایق حرارت، رطوبت و صوت
- استحکام بالا در برابر ضربه و فشار
- جذب آب پایین
- عدم انتشار گازهای سمی در هنگام آتشسوزی
- سهولت در کاربرد

عایق xps یکی از محصولات مورد تایید مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی بوده؛ از این رو تولید و استفاده از XPS توسط کارشناسان و متخصصین به سرعت رو به گسترش می‌باشد و می‌توان گفت در حال حاضر، جایگزین برتری برای این محصول وجود ندارد.



## ویژگی‌ها و خصوصیات XPS



مقاوم در برابر انتقال حرارت در تابستان مانع نفوذ گرما و در زمستان مانع خروج گرما می‌شود.

XPS حاوی مواد خود اطفا، بوده و بسیار کندسوز است و از سرایت، توسعه و شعله‌ور شدن آتش جلوگیری می‌کند.

غیر قابل نفوذ در مقابل باکتری‌ها و عدم اجازه به رشد موجودات ذره‌بینی

عدم تولید گازهای سمی در معرض حریق

چکالی یکنواخت در تمام نقاط و ابعاد بسیار دقیق و گوناگون

سهولت در حمل و نقل

مقاومت فشاری بالا و استحکام در برابر ضربات شدید

XPS هیچ‌گونه بویی از خود متصاعد نمی‌کند و ساختار شیمیایی آن به گونه‌ای است که هیچ‌گونه جذابیت و ارزش غذایی برای موجودات زنده ندارد و همچنین خصوصیات لازم برای جویدن جوندگان یا آشیانه‌سازی پرندگان و تخم‌گذاری حشرات را دارا نمی‌باشد.

# SAMIN

## Features of XPS

Complete resistance against heat.

In summer it prevents heat to enter and in winter it prevents heat to exit the building.

XPS includes fire resistance materials ( European grade 'E'). It prevents fire to permeate and expand.

It is impervious against bacteria.

Lack of production of toxic gases when firing.

The same density in every point and very precise dimensions.

Easy to transport.

High resistance against strike and pressure.

XPS emits no smell and it has no attraction for living creatures. It also has no attraction for birds to make nest or breeding.



# XPS



Considering the high necessity of construction activists and also the necessity of following insulation of construction, this company supplies its products from the beginning of construction under the supervision of specialists.

## Applications of XPs insulator sheets:

- Insulation of the floors and the ceilings and insulation the walls
- Utilization in roads' infrastructures
- Insulation of building foundation and Nelling walls
- Production of buildings' decorative parts
- Production of Corrine sheets
- Buildings' facades

## Dimensional features of XPS insulators:

Currently, thickness of insulators are between 15-120 mm , and their width are 60, 90 or 120 Cm , and their length are specified based on customers' demands.

با توجه به نیاز میرم فعالان ساختمان و الزامی بودن رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، این شرکت محصولات عایقی خود را از ابتدا تا آخرین مرحله تزکیکاری با اجرای اصولی در کمترین زمان و تحت نظارت متخصصین خود تحويل می‌نماید.

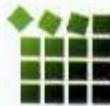
## کاربرد ورق‌های عایق XPS شامل:

- عایق‌کاری کف و سقف ساختمان، عایق‌کاری دیوارها
- بهره‌برداری در زیرساخت‌های جاده‌ای و حمل و نقل
- عایق‌کاری فونداسیون و دیوارهای نیلینگ
- ساخت قطعات دکور اتیو ساختمان
- ساخت صفحات گورین
- نمکاری ساختمان

## مشخصات ابعادی عایق‌های XPS:

در حال حاضر ضخامت عایق‌ها از ۱۵ الی ۱۲۰ میلی‌متر می‌باشد و عرض پانل ۵۰-۶۰-۹۰-۱۲۰ سانتی‌متر و همچنین طول آنها متناسب با درخواست کارفرما خواهد بود.





Green Wall Building



عایق سقف سوله‌ها و انواع سطوح  
insulator of salons roofs and different surfaces



بهترین مصالح برای جلوگیری از یخ زدگی  
the best material to prevent freezing



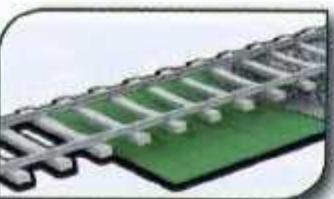
عایق فوندانسیون و عایق شنار  
insulator of building foundation



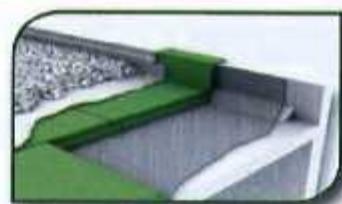
عایق سقف و سقف کاذب  
insulator of ceiling and suspended ceiling



زیرسازی زمین‌های ورزشی و چمن  
infrastructure of playground and lawns



زیرسازی جاده و اتوبان، ریل راه‌آهن، باند فرودگاه  
infrastructure of roads, railways and airport runways



عایق بام  
roof insulator



عایق کف  
roof heaters system



عایق دیوارهای سنتی  
insulator of traditional walls



عایق فضاهای سردخانه  
insulator of refrigerator body and main insulator  
for under C wear house



عایق معاابر عمومی و پیاده‌رو  
insulator of public place and side walks



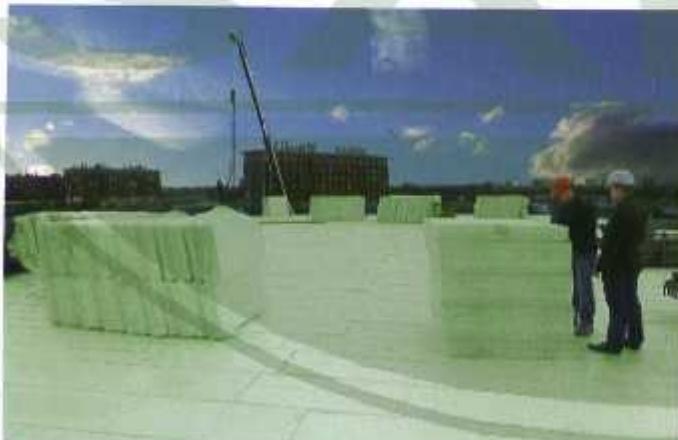
زیرسازی استخر و آبنمایها  
infrastructure of pools and fountains

## Technological features of LSF non-supporting walls (green wall)

1. Resistance to earthquake
2. Decrease in building weight (for instance when using steel, it decreases the weight around 20 Kg/sqm)
3. Decrease in construction costs
4. Flexibility in production and preservation of Islamic and Iranian architectural symbols
5. Savings in energy resources and mineral materials
6. Decrease in capital return time ( by decrease construction time )
7. Increase in building lifetime and promotion of the building's safety and strength
8. Decrease in environmental pollutions
9. Decrease in available noise pollutions in traditional buildings

ویژگی‌های فناوری دیوارهای غیرباربر LSF (دیوار سبز)

- ۱- مقاومت در برابر زلزله
- ۲- کاهش وزن ساختمان (به طور مثال در زمینه استفاده از فولاد، ۱۲ کیلوگرم در هر متر مربع زیربنای، کاهش مصرف اتفاق می‌افتد)
- ۳- کاهش هزینه تمام شده ساختمان
- ۴- انعطاف‌پذیری در تولید و امکان حفظ جلوه‌های معماری اسلامی و ایرانی
- ۵- صرفه‌جویی در منابع انرژی و مواد معدنی و اولیه
- ۶- کاهش زمان برگشت سرمایه از ۲ سال در شیوه سنتی به ۶ ماه، در این روش و ایجاد ارزش افزوده
- ۷- افزایش عمر مفید ساختمان و ارتقای ایمنی و استحکام بنا
- ۸- کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی
- ۹- کاهش آلودگی‌های صوتی موجود در ساختمان‌های سنتی





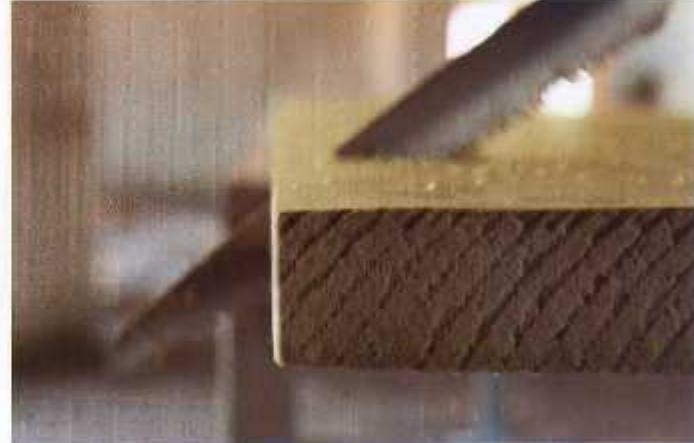
## دیوار سبز

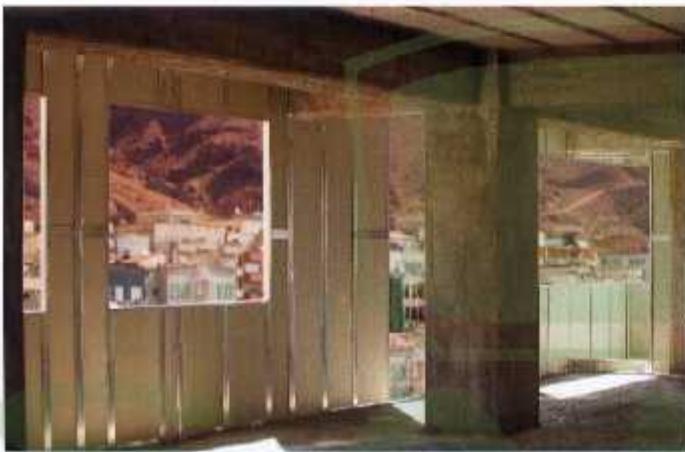
ساختار دیوار سبز منتظر از ورقهای عایق xps و سازهای گالوانیزه با سطح مقطع U در زیر سقف و روی کف بنا و همچنین ستونهای با سطح مقطع C که به صورت دوبل قرار گرفته و ورقهای xps را محاط می‌کنند. این دیوار حداقل در فواصل ۶۰ سانتی‌متری دارای ستونهای گالوانیزه با سطح مقطع H می‌باشد.

**Green wall**

The structure of green wall includes XPS insulator sheets and galvanized structures with cross section U under the ceiling and on the floors, and also some pillars with cross section C which are placed in double form and surround the XPS sheets.

These walls include galvanized pillars with cross section H maximum at each 60 centimeters.



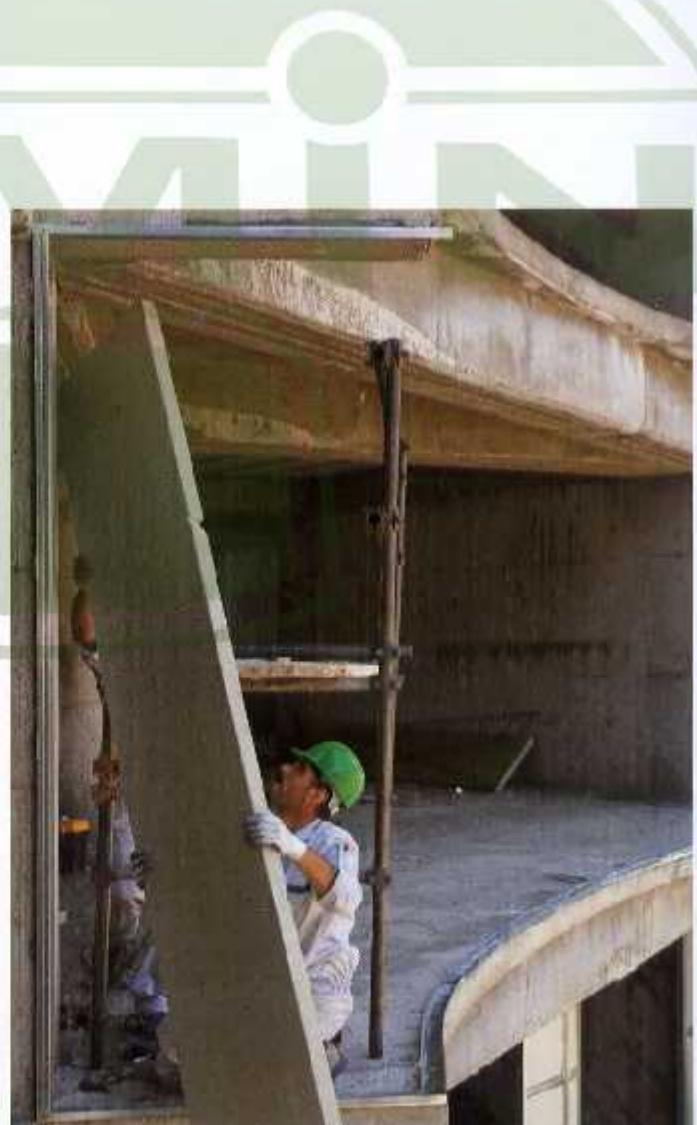


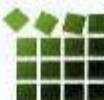
### Features of green walls

- They can be used as surrounding walls and internal walls
- Resistance to earthquake and other disasters
- Significant decrease in building's weight
- Resistance to heat
- Resistance to noise
- Resistance to strike, pressure and pull
- Stickiness ability to use different types of coverings on them (color, plaster, cement, stone, ...)
- Ability to attach any coverings to them such as stones, tiles, and ceramics
- Ability to install door or windows
- Ability to attach weights such as cabinets, water heater, air conditioning systems, displays, ...
- Ability to install mechanical or electrical equipment.
- Avoid the entry of animals
- Resistance to fungus and mold
- 20 to 30% decrease in heating and cooling systems capacity
- 10 to 15% increase in interior space

### ویزگی‌های دیوار سبز

- قابلیت استفاده به عنوان دیوار پیرامونی و داخلی
- اینستی در برابر زلزله، طوفان و سایر حوادث غیرمتربقه
- کاهش چشمگیر وزن سازه
- ممانعت از انتقال حرارت
- ممانعت از انتقال صدا بین فضاهای مجاور
- مقاومت در برابر ضربه، فشار و کشش
- قابلیت چسبندگی انواع مختلف اندوددها (مالشی یا پاششی)
- قابلیت نصب انواع مختلف پوشش‌ها مانند سنگ، گاشی، سرامیک ...)
- قابلیت نصب درب و پنجره بدون نیاز به نعل درگاه
- قابلیت نصب تجهیزات روی دیوار شامل کابینت، پکیج، اسپلیت، دیوارگوبها، انواع نمایشگرها و ...
- قابلیت نصب تجهیزات مکانیکی و الکتریکی
- عدم نفوذپذیری در برابر انواع جاتوران و حشرات
- مقاومت در برابر قارچ و کپک
- کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصدی ظرفیت تاسیسات حرارتی و برودتی
- افزایش ۱۰ تا ۱۵ درصدی فضای مفید داخلی





## مزایای ویژه دیوار سبز برای سازندگان ساختمان

### دیوار رایگان

- یک تیم ۳ نفره در طول یک روز کاری، تا ۷۵ مترمربع احداث دیوار انجام می‌دهند که همین مساله باعث صرفهجویی در زمان و بازگشت سریع‌تر سرمایه‌گذاری می‌شود.

### عدم تولید پرت مصالح

- با توجه به دقیقت در تولید، مطابق با مشخصات نقشه و تناسب بین سفارش کارفرما و تولیدات صورت گرفته، ضایعات و نخله در این دیوار در حد صفر می‌باشد.

### عدم نیاز به قاب درب و پنجره (تعلیل درگاه)

- رعایت کامل مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان  
بنای مفید معماری به وجود می‌آید که تاثیر مطلوبی در طراحی داخلی خواهد داشت.

- با استفاده از این دیوارها، دیگر نیازی به ساخت و هزینه برای نصب قاب درب و پنجره (تعلیل درگاه) نخواهد بود.

### اضافه بنای مفید

- به علت ضخامت کم دیوار سبز، حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد اضافه میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است.

- به علت ضخامت کم دیوار سبز، حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد اضافه بنای مفید معماری به وجود می‌آید که تاثیر مطلوبی در طراحی داخلی خواهد داشت.



## Special advantages of green walls for building constructors

### Free walls

- Using green walls, the weight of the main structure would significantly decrease, and the required budget for green walls are supplied through savings done in buying steels.

### No need to any frame for doors and windows

- By using green walls, there is no need to make and install frames for doors and windows.

### Added living area

- Because of low thickness of green walls, the living area would increase by 10 to 15%, which would have a positive impact on interior design.

### High speed in implementation

- A team of three men can construct up to 90 square meters of walls per day and this would lead to savings in time and capital return.

### Lack of production of building materials wastes

- Since green walls are precisely produced according to building plans, there would be no materials wastes

### Full compliance with subject 19 of national construction provisions (construction insulation )

- Since XPS insulators are used in green walls, energy losses have been significantly decreased.

### جدول مقایسه‌ای مشخصات انواع دیوار

سرعت اجرا و پیاده‌سازی با ۳ نفر $m^2$	افت تراز شدت صوت db	ضریب هدایت حرارتی $w/m^2$	وزن $kg/m^2$	دیوار سفال
۲۰	۴۲	۰/۱۱۰	۲۳۰	دیوار بلوك سيماني
۳۵	۴۵	۰/۱۰۰	۱۲۰	دیوار آجر فشاری
۱۵	۴۰	۰/۲۵۰	۳۲۰	دیوار هبلکس
۳۳	۴۲	۰/۱۷۰	۱۲۰	دیوار گچی
۲۵	۳۷	۰/۳۵۰	۱۳۰	دیوار کناف
۵۰	۴۱	۰/۰۴۲	۴۷	دیوار سبز ساختمانی
۷۰	۳۶	۰/۰۳۰۴	۳۲	

### Dimensional features of green walls

### مشخصات ابعادی دیوار سبز

Currently, green walls are produced in thicknesses of 50, 70 and 100 millimeters. در حال حاضر دیوار سبز در ضخامت های ۵۰، ۷۰ و ۱۰۰ میلی‌متر عرضه می‌شود.

Width of each panel is 60 centimeters at maximum عرض هر پانل حداقل ۶۰ سانتی‌متر و طول آن تا ۴ متر می‌باشد.  
and its length is up to 4 meters.

## XPS Implementation Phases

نصب دیوارها شامل:

- ۱- نصب سازه رادر U به سقف و گف سازه و قرار دادن ورقهای XPS داخل آنها
- ۲- نصب سازه استاد C به فواصل ۶۰ سانتیمتر به صورت دوبل با سطح مقطع H بین ورقهای XPS آفاده کردن محل سیمکشی و ولدکشی بر اساس نقشه یا خطکشی توسط پیمانکار تاسیسات
- ۳- اتحام پوشش روی صفحات XPS بر حسب سفارش و نقشههای اجرایی با گچ یا سیمان پلیمری لازم به ذکر است که نازکاری این دیوارها هیچ محدودیتی برای مجری ندارد و میتواند به صورت روشهای معمول عملیات ساختهای بدون نیاز به گچ و خاک و زیرسازی خامن انجام گیرد.
- ۴- همچین میتوان از گچ برگهای سیمان برگهای فشرده به ضخامتهای مختلف استفاده کرد و امکان نصب مستقیم کاشی، سرامیک، سنگ و یا سیستمهای جدید نمای ساختمانی بدو هیچ محدودیت افقان پذیر است.
- ۵- در خصوص نصب انواع چهارچوب - درب و پنجره - داکت - تاسیسات و... به صورت کاملاً مطمئن و دقیق امکان پذیر است.
- ۶- برای نصب اجسام سنگین و مهم در زمان اجرا، محلهای مورد نظر با سازههای گالوانیزه تقویت شده و محدودیتی برای مجری ایجاد نمیکند.



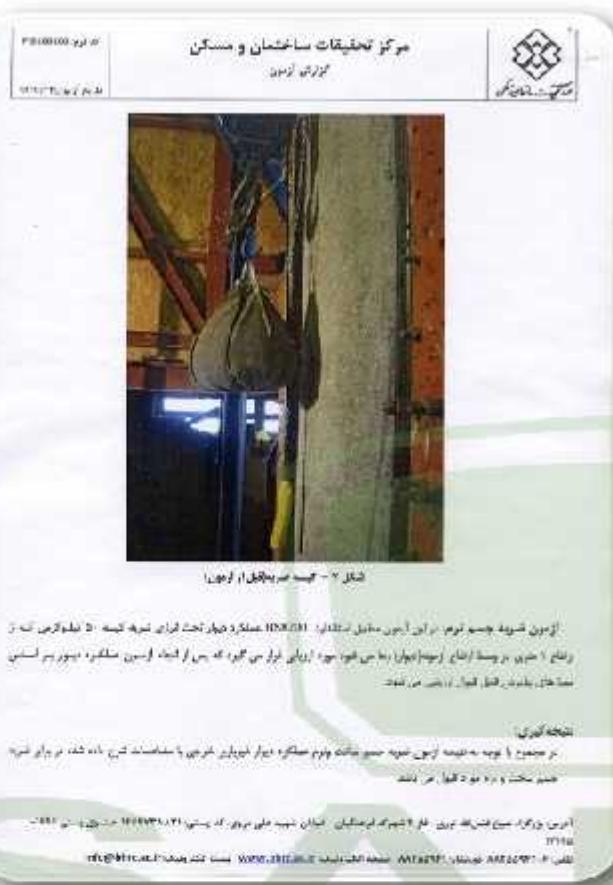
### Implementation phases of XPS

#### Installation of walls includes:

1. Installing the runner U to the ceiling and the floor of the structure and placing XPS sheets inside them
  2. Installing C structure per 60 centimeters in double form with cross section H between XPS sheets
  3. Preparing the wiring and piping locations based on the building plan
  4. Covering the XPS sheets with plaster of cement based on order
- It should be mentioned that there is no limitation for the enforcer to perform joinery on green walls, and it can be done through ordinary construction operations.
- Moreover, it is possible to use plaster or cement blocks in different thicknesses or install tiles, ceramics or stones directly on them without any limitation.
5. Installing any kind of frames, doors, windows,... are possible.
  6. To install heavy and important bodies, the mentioned places should be reinforced by galvanized structures.

نام پروژه	محل استقرار پروژه	مشخصات کلی پروژه
آقای خسروی	مازندران - سرخود	برج های ۱۰ طبقه مجتمع آیاتی
برج تبریز ۲	تبریز - شهرک رشدیه	برج ۱۵ طبقه
مجتمع مسکونی نگین ایثار خاورمیانه	تهران - آزاد شهر	برج ۱۳ طبقه
مجتمع کارکنان بهزیستی	کرمان	
آقای مهندس حبیبی	تهران - خیابان آزادی	ساختمان ۵ طبقه
آقای مهندس خرم	شیراز	ساختمان ۵ طبقه
آقای مهندس غفاری	شیراز	ساختمان ۴ طبقه
آقای مهندس رزمجوبی	شیراز	ساختمان ۴ طبقه
بازار نخل ستر	پندرعباس	مجتمع بازار تجاری
آقای مهندس فرزانه	ورامین - چرامشهر	سوله صنعتی
برج دیپلمات	تهران - ولنجک	عایق کاری بام و دیوارهای نبل
ساختمان تعاونی مسکن خلبانان	تهران شهرک چیتگر	عایق کاری بام
ابران مال	تهران - منطقه ۲۲	عایق کاری بام
آقای مهندس داسمه	تهران - شهرک غرب	ساختمان ۵ طبقه
آقای مهندس رجی	بوشهر - برآذجان	ساختمان ۷ طبقه
آقای مهندس خوش رفتار	بوشهر - برآذجان	ساختمان ویلایی
آقای مهندس باقرزاده	تهران - بلوار ارتش	ساختمان ۵ طبقه
برج ساقدوش	تهران	عایق کاری بام و طبقات





شماره ۲ - جنبه‌های اقتصادی از پرداخت

از میان تبریدهای سفید است. این آرگون مغایل استانداری HDBK-7002 مبتکر هدایت خافت از برای تحریه کلمه ۲۰ نسلهای از آن است. این آرگون مغایل استانداری HDBK-7002 مبتکر هدایت خافت از برای تحریه کلمه ۲۰ نسلهای از آن است.

برای اینکه میتوانند از پرونده های خود که در مورد این اتفاقات میباشد، برخوردار باشند، باید از آنها  
برای جمعیت ایجاد شوند.

ایران و ایرانیان در میان اقوام اسلامی / آنلاین پایگاه علمی پژوهشی اسلام و ایران / www.iranandiranians.com



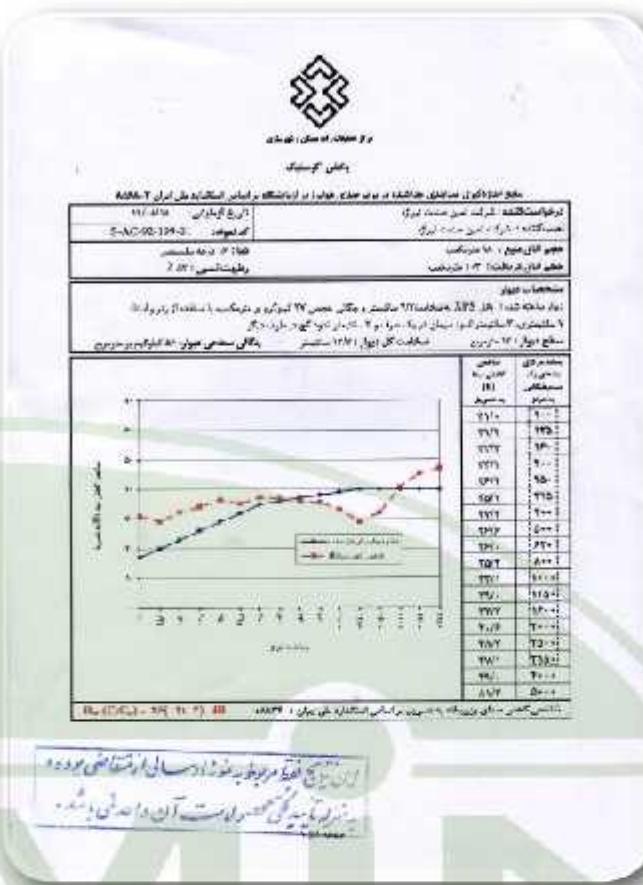
جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية



۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

۲۰۱۹-۱۳۹۸: سیاست‌گذاری ایران شنیده را در میان این‌ها می‌داند.

- اخراج از این دستورات در اینجا مذکور نیست، اما این دستورات را میتوان در اینجا آنها را در جای خود در نظر گرفت.
  - میتوان برای این دستورات مثلاً میتوان از دستور `getchar()` یا `scanf()` استفاده کرد.
  - تابع `fork()` که در این کتاب معرفی شده است، بسیاری از تکنیک‌های پردازشی آبی و پوشیده آبی را ممکن می‌سازد.
  - توابع `execve()` و `fork()` میتوانند میان فرآیندهای مختلفی از جمله فرآیندهای آبی و پوشیده آبی انتقال داده شوند.
  - در این کتاب از توابع `fork()` و `execve()` برای این تکنیک استفاده شده است، اما این دستورات را میتوان در اینجا آنها را در جای خود در نظر گرفت.



لار ترکیج افکار مریط پذیر خواه اند اسلامی از استادانی بوده اند  
شیعیان تکمیلی هستند که در مسیر اسلامیت آن و اسلامی باشند.

ساخت و تولید میکروپلیمر از پولی‌اکریلیک اسید (PAA) با فرمول شیمیایی  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH}$  است. این مولکول دارای ۲ گروه کربوکسیلیک (COOH) در سطح خارجی است که می‌توانند با اتصالات هیدروکسیل (OH) یا اسیدی (COOH) دیگر مولکولها را جذب کنند. این امکان را فراهم می‌نماید تا میکروپلیمرها را می‌توانند به صورت گرد و پیش‌بینی شونده در محیط خود و انسان را منع کنند. این میکروپلیمرها می‌توانند در بدن انسان مانند یک سیستم پاسخ‌دهنده عمل کنند و این امکان را فراهم می‌نماید تا میکروپلیمرها را می‌توانند به صورت گرد و پیش‌بینی شونده در محیط خود و انسان را منع کنند.

۱۰	نحوه سپری راکت آج و آینده را که میتوان خود را ایجاد کرد
۱۱	فناوری راکت های اتمی را در تعریض میگیریم
۱۲	نحوه ساخت راکت های اتمی را در تعریض میگیریم
۱۳	نحوه ساخت راکت های اتمی را در تعریض میگیریم
۱۴	نحوه ساخت راکت های اتمی را در تعریض میگیریم
۱۵	نحوه ساخت راکت های اتمی را در تعریض میگیریم
۱۶	نحوه ساخت راکت های اتمی را در تعریض میگیریم



شکل ۱۱. توزیع از تعداد سطح ماده در سطح این



شکل ۱۱. توزیع از تعداد سطح ماده در سطح این



نحوه ایجاد مکانیزمی برای تحریک سلسله ای از فرایند های پیوسته

# Samin Sanat Tirajeh Co.



## Samin Ind. Mfg. Group

تهران، خیابان ملامدرا، روپرتوی بیمارستان پیغمبر اعظم، پلاک ۱۸۹، طبقه ۵، واحد ۱۲

تلفن: ۰۲۱۴۴۳۵ - ۰۲۱۴۴۳۷ فکس: ۰۲۱۴۴۳۷ کد پستی: ۱۹۹۳۶۴۳۳

پیامک: ۰۹۰۰۷۰۶۸



Website: [www.g-w-b.com](http://www.g-w-b.com) . email: [info@g-w-b.com](mailto:info@g-w-b.com)