

# WALL CRETE

WWW.WALLCRETEPANEL.COM

Product by:

PADIDEH PAYDAR SANAT SAKHTEMAN  
www.ppss.co.ir / info@ppss.co.ir





PADIDEH PAYDAR SANAT SAKHTEMAN

Padideh Paydar Sanat Sakhteman company – a subunit of Golrang Industrial Group- offers high quality and valuable structural products with a focus on knowledge based modern technologies.

In this regard producing light-weight panel walls is on the top of our agenda.

Our mission is to enhance the quality of construction industry by utilizing new international technologies. We believe that ensuring a safe shelter is every human's right in all over the world and affording this goal is a paramount to our company.





The group in order to expand our activities and contribute to the construction industry, has invented panel walls resistant to fire and earthquake.

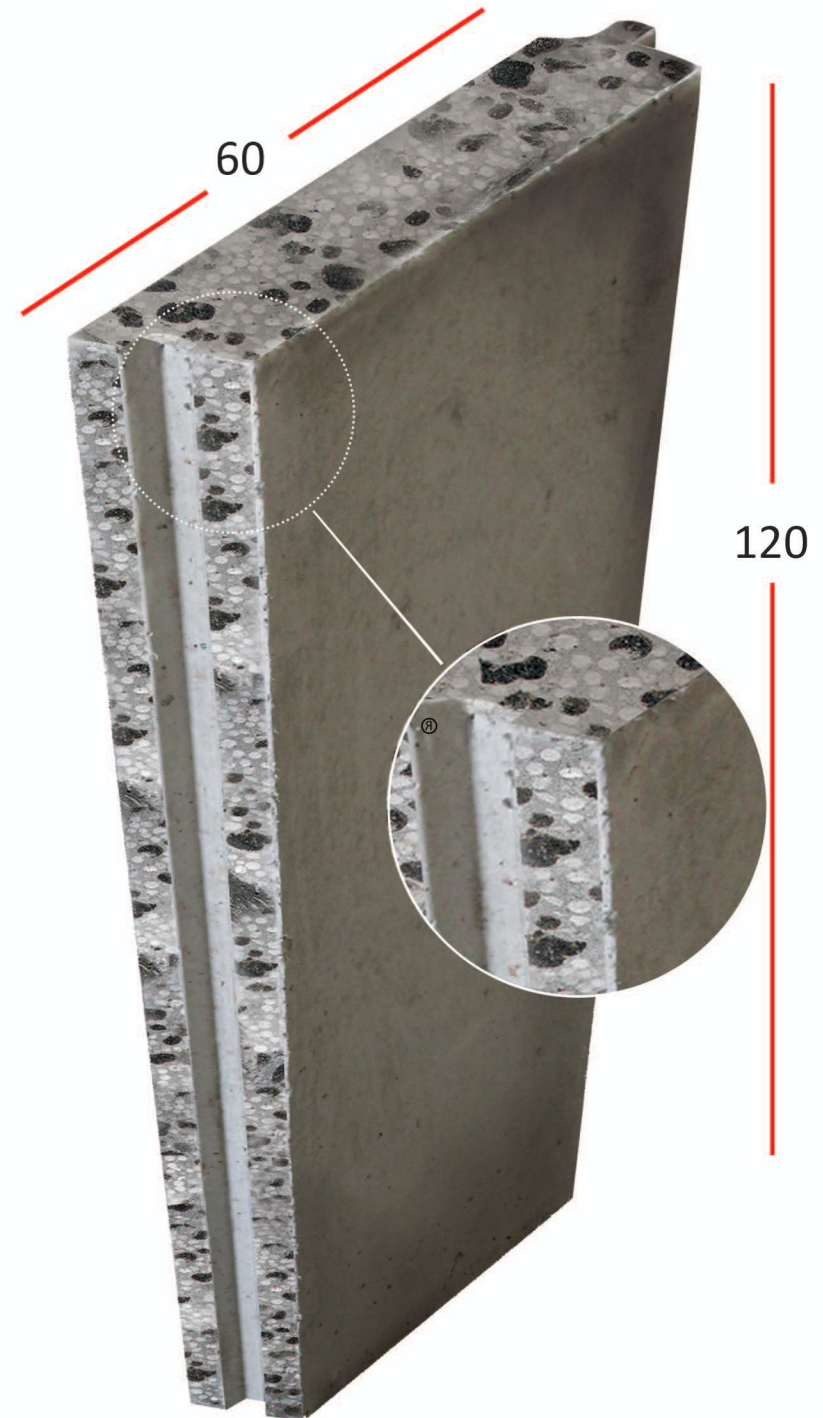
Our mission is to enhance the quality of construction industry by utilizing new international technologies. We believe that ensuring a safe shelter is every human's right in all over the world and affording this goal is a paramount to our company. Padideh Paydar Sanat Sakhteman was able to introduce its product with the brand name of "Wallcrete®". The idea was brought up by the company, also the design, construction and the whole triggering and commercialization procedure was done by the designers and engineers. Considering the large size of "Wallcrete®" In comparison with conventional blocks, the industrialization of the product is easily feasible. Wallcrete panels not only provide overall wall standards, but also compensate the imperfections of the other versions. Light weight, sound and thermal insulation, reducing the weight of structure, high speed of construction and optimizing the interior spaces are the advantages of the product.

## Product introduction

The light weight "Wallcrete®" panels are composite elements reinforced with mineral and polymer fibers. Implementing the world's up-to-date knowledge and using micro-scale fibers in the composition of the panels, leads to high compression and flexural strengths, without using steel mesh.

Panels are available in size 57\*120 cm and are appropriate for interior and exterior walls of a structure.

In addition to fire and earthquake resistance, the light weight, sound and thermal insulation, high construction speed and optimizing interior spaces are the advantages of this product which will be discussed briefly.



## Product quality benefits

### High construction speed

Appropriate dimensions and the light weight of the panels, enables a quick installation, 45-60 m<sup>2</sup> in a day for a 3 - person crew.

### Dry and Clean installation

Special adhesive is used in conjunctions so there is no need to water. This provides a clean work environment. Besides it will save time and costs of mortar preparing.



## Eliminate plastering and finishing materials

Due to smooth and uniform surface and narrow gaps between the panels, the wall can be constructed properly in position and alignment. Besides, using sealing tapes prevents crack growth to the skin coat therefore there will be no need of plastering.

## Remarkable reduction in wall posts weight

Due to optimized dimensions and special conjunctions providing the integrated wall function, weight and dimensions of the wall posts will decrease to %50 in comparison with conventional walls.





## Workability

“Wallcrete®” can be easily cut and grooved as a result of solid texture and consisting material. Mechanical and electrical facilities can also be easily embedded in the Wallcrete.



Space created when using WALLCRETE

## Increasing effective interior space

Because of slender sections despite high strength, using “Wallcrete®” will enhance the total area of structure near %5. This optimized interior space refine the residential and departmental architectural plans and will result economic benefit in a commercial complex.



## Easy to nail

“Wallcrete®” can be easily sawn, drilled, nailed and milled so heavy stuff such as cabinets and splits can be installed.





## Material waste reduction

The solid texture and polymer fiber reinforcing elements, leads to workable and flexible products instead of the brittle and fragile conventional walls. This will reduce the waste of material during transferring and construction to less than %2.

## Eliminating waste transferring costs

Due to material waste reduction, less scrap will be generated so the costs of waste collecting and transferring will reduce immensely.



## structure weight Reduction

The light weight of "Wallcrete®" reduce dead load of the structure relative to the other prevalent walls. Therefore the weight of structure drops off to 5-7%.

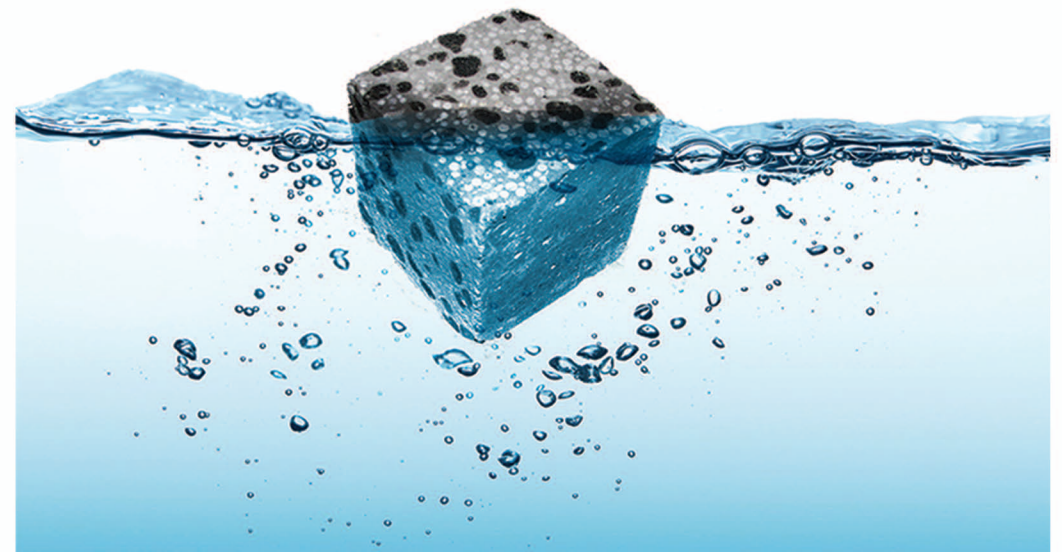


## Earthquake resistance

The fibers in the wall texture, significantly alleviate the possibility of cracking and failing due to impact, earthquake and thermal loading.

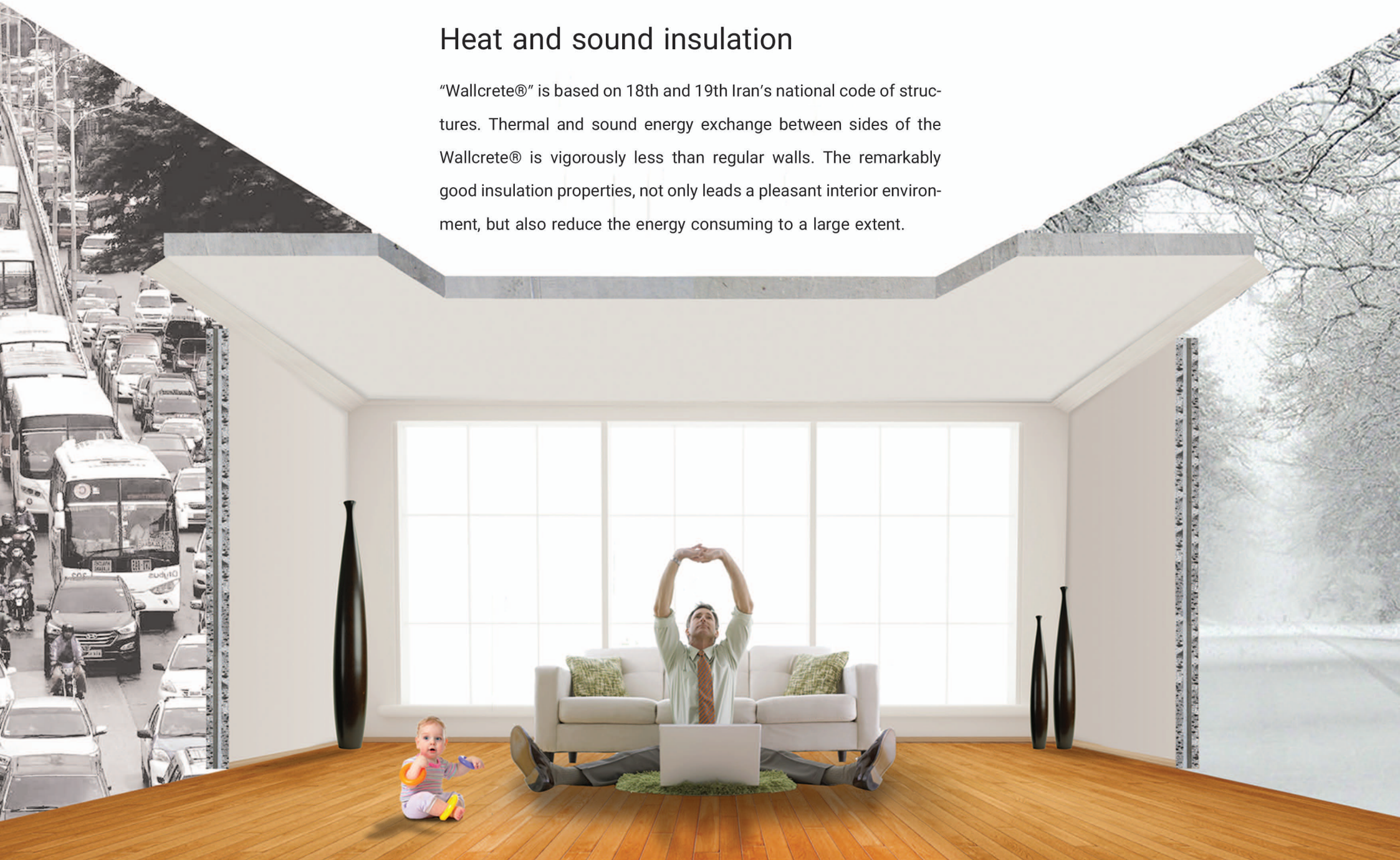
## Low density

With density of  $600 \text{ kg/m}^3$ , "Wallcrete®" panels are easy to carry and install. This will cause optimized performance of the structure.



## Heat and sound insulation

"Wallcrete®" is based on 18th and 19th Iran's national code of structures. Thermal and sound energy exchange between sides of the Wallcrete® is vigorously less than regular walls. The remarkably good insulation properties, not only leads a pleasant interior environment, but also reduce the energy consuming to a large extent.



# projects run with Wallcrete

Name ■  
Employer ■  
Square Meter ■  
Place ■

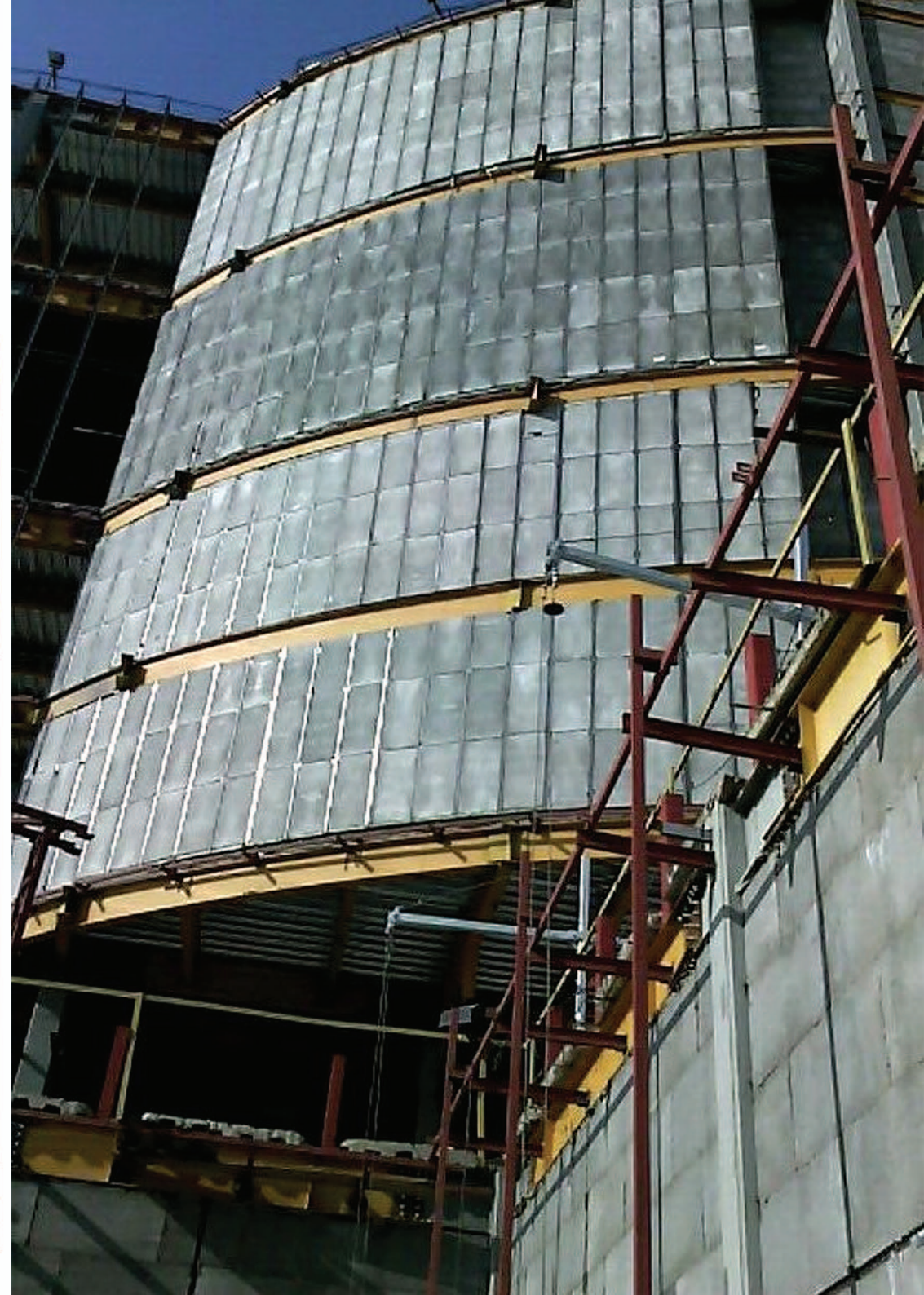
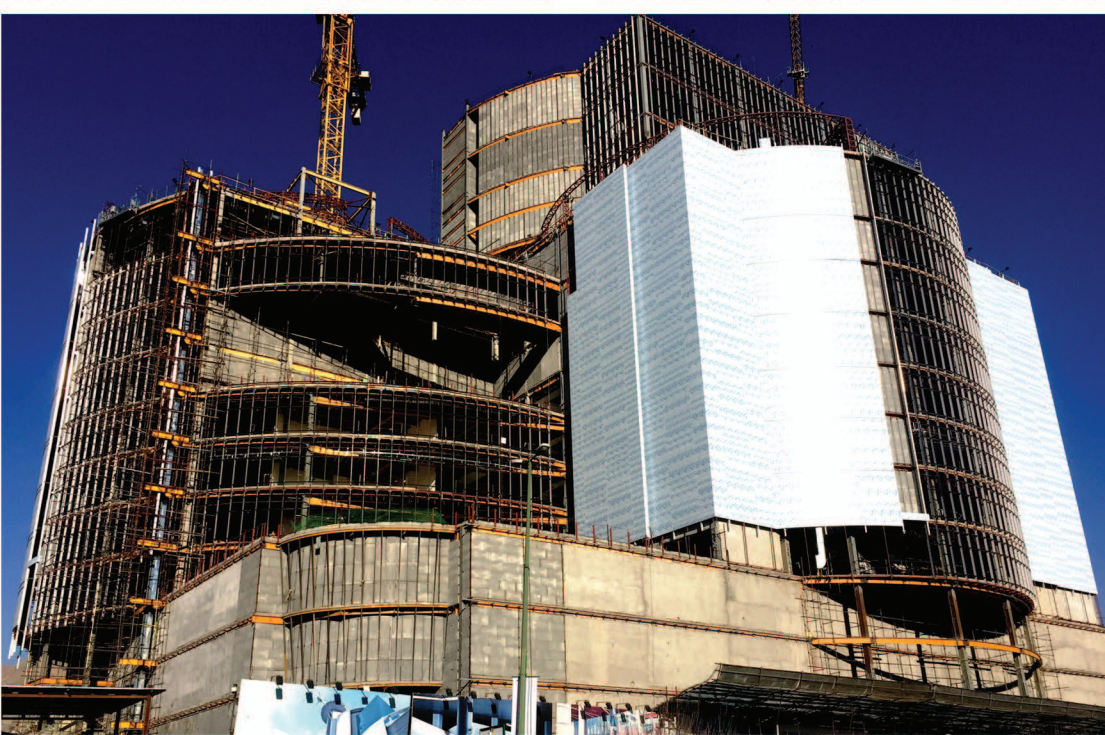
Elm Adab High school	Villa	Leopard Residential Complex	Soroush stone factory
Private Sector	Private Sector	Private Sector	Private sector
1000 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	20000 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>
Tehran	Lavasan	Tehran	Industrial town
Safa Residential Complex	Darya Goosheh Project	Niavaran Shopping Project	Engineering Organization Sport Complex
Private Sector	Private Sector	Pasargad Bank	Sadeq bashir Co
1100 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>	40000 m <sup>2</sup>	2200 m <sup>2</sup>
Tehran	Mazandaran	Tehran	Qom
Alborz Insurance Building	Sadaf residential complex	Seoul Residential Complex	Topaz Residential Complex
Alborz insurance	Bon Dejkav Company	Private Sector	Private Sector
3000 m <sup>2</sup>	8000 m <sup>2</sup>	3000 m <sup>2</sup>	9000 m <sup>2</sup>
Karaj	Tehran	Tehran	Tehran
Alborz Insurance Building	Alborz Insurance Building	Shop	Triangle Residential Complex
Alborz insurance	Alborz insurance	Private Sector	Mersos Co
7200 m <sup>2</sup>	8500 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>	120000 m <sup>2</sup>
Tehran	Rasht	Tehran	Shiraz



# projects run with Wallcrete

Name ■  
Employer ■  
Square Meter ■  
Place ■

■ Darband Residential Complex	■ Haqiqat shopping Center	■ Sadeqieh shopping Center	■ Opal shopping Center
■ Private Sector	■ Private Sector	■ Private Sector	■ Opal Investment Company
■ 8500 m <sup>2</sup>	■ 9200 m <sup>2</sup>	■ 2000 m <sup>2</sup>	■ 120000 m <sup>2</sup>
■ Tehran	■ Tehran	■ Tehran	■ Tehran
■ Sarvestan Residential Complex	■ Sadroos Residential Complex	■ Takhti Residential Complex	■ Sarv Office Complex
■ Private Sector	■ Private Sector	■ Private Sector	■ Private Sector
■ 6000 m <sup>2</sup>	■ 6000 m <sup>2</sup>	■ 7000 m <sup>2</sup>	■ 7600 m <sup>2</sup>
■ Tehran	■ Tehran	■ Tehran	■ Tehran
■ Cultural-Artistic Building	■ Imam Javad Guesthouse	■ Vosouq Residential Complex	■ Harir Residential Complex
■ Fars news agency	■ Bon Dejkav Company	■ Private Sector	■ Private Sector
■ 2000 m <sup>2</sup>	■ 2000 m <sup>2</sup>	■ 4000 m <sup>2</sup>	■ 4000 m <sup>2</sup>
■ Tehran	■ Iraq	■ Tehran	■ Tehran
■ Mahshahr petrochemical	■ Vaeen Clinic	■ Ozgol Residential Complex	■ Parastoo Residential Complex
■ Ibn Sina PetroKimia Co	■ Private Sector	■ Private Sector	■ Hisense Complany
■ 1000 m <sup>2</sup>	■ 900 m <sup>2</sup>	■ 20000 m <sup>2</sup>	■ 4000 m <sup>2</sup>
■ Mahshahr Harbor	■ Shahriar	■ Tehran	■ Tehran







شماره: ۹۶-۲۵-۵۴۲۸  
 تاریخ صدور: ۱۳۹۶/۰۳/۰۹  
 تاریخ اعتبار: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹

جمهوری اسلامی ایران  
 وزارت راه و شهرسازی  
 مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

## گواهینامه فنی

به استناد بند ۲ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و براساس نتایج آزمایش‌ها، بررسی‌های انجام‌شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک است، محصول پانل‌های دیواری سبک بتنی غیر باربر، با نام تجاری والکریت WALL CRETE تولید شرکت باستان پل به نشانی: تهران، جاده امام‌رضا، قبل از شریف آباد، میدان الغدیر، خیابان سهپند، سوله شماره ۳، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز انطباق دارد و با رعایت الزامات سازه‌ای پیوست، مباحث مقررات ملی ساختمان و استانداردهای معتبر مربوط، به منظور ساخت دیوارهای پیرامونی ساختمان (با ضخامت ۱۰ سانتی‌متر) و جداکننده داخلی (با ضخامت حداقل ۸ سانتی‌متر) قابل کاربرد است. لذا، این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۶/۰۳/۰۹ به مدت یک سال به شرکت باستان پل برای بهره‌برداری قانونی اعطا می‌شود.



محمد شکرچی زاده



رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۱- این گواهینامه بدون مهر برجسته مرکز فاقد ارزش است. ۲- این گواهینامه رافع مسئولیت‌های حقوقی دارنده آن نیست. ۳- اعتبار این گواهینامه منوط به وجود نام و مشخصات شرکت و محصول تولیدی در فهرست دارندگان گواهینامه فنی به نشانی [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) است.

Official Translation form Persian

Islamic Republic of Iran  
Ministry of Roads & Urban Development  
Road, Housing and Development Research Center

## TECHNICAL CERTIFICATE

No.: 96-25-5438

Date of Issue: May 30, 2017

Date of Validity: May 30, 2018

On the strength of clause 2, 2<sup>nd</sup> article of the articles of association of Road, Housing and Development Research Center and considering the results of tests, conducted investigations and technical report attached herein which is an integral part of the certificate, non-load bearing lightweight concrete wall panels, trademark WALL CRETE, produced by **BASTAN POL** Company, address: industrial shed III, Sahand St., Alghadir Sq., Sharifabad, Imam Reza road, is in conformity with the technical terms of this center, and is applicable with the observance of structural requirements attached herein, National Building Regulations and respective accredited standards, in order to construct peripheral wall (10 cm width) and internal separators (8 cm width). Therefore, the technical certificate awarded to PASTAN POL Company to benefit from legal privileges with one year validity from May 30, 2017.

*Signed and sealed (embossed):*

M. Shekarchizadeh- Head of Road, Housing and Development Research Center

1. This certificate shall not be valid without embossed seal.
2. This certificate shall not disclaim the holder from his legal liabilities.
3. Name and specification of company, product shall be stipulated in list of technical certificate holders at [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir).

True translation certified. 13.02.2019

Certified Translator to IRI Judiciary



Official Translation form Persian

Emblem of the Islamic Republic of Iran  
 The Judiciary  
 National Organization for Registration of Deeds & Real Estates

CERTIFICATE OF PATENT

Serial No.: A-92/001068  
 Patent Ownership by:  
 Masoud Shahbazinia, (50%)  
 National ID No. 6170059818  
 Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 1854935811,  
 Nationality: Islamic Republic of Iran  
 Reza Alizadeh, (50%)  
 National ID No.: 0067079954  
 Address: No. 27, behind Municipality, phase I, Pakdasht, postal code 3391638456, Nationality:  
 Islamic Republic of Iran  
 Inventor's Particulars:  
 Masoud Shahbazinia, (50%)  
 National ID No. 6170059818  
 Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 1854935811,  
 Nationality: Islamic Republic of Iran  
 Reza Alizadeh, (50%)  
 National ID No.: 0067079954  
 Address: No. 27, behind Municipality, phase I, Pakdasht, postal code 3391638456, Nationality:  
 Islamic Republic of Iran  
 Seyed Hesam Madani,  
 National ID No.: 2991749040  
 Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 7618666475,  
 Nationality: Islamic Republic of Iran  
 Invention Title:  
 Production of concrete molded light panels without need for steel mesh or reinforcing layer and  
 production procedure  
 International Classification: C04B 7/00;C04B 7/00  
 Priority:  
 Number and Date of Original Declaration  
 Duration of support: 20 years from Oct. 07, 2016 to Oct. 08, 2036  
 Number and Date of Declaration Registration: 139550140003008595- Oct. 07, 2016  
 Number and Date of Patent: 91142- Jan. 28, 2017  
 Signed: General Department of Industrial Ownership Date: Jan. 30, 2017  
 M. Elyasi/Head of Patent Office  
 Duration of the invention is 20 years from the submission of the declaration providing that the inventor pay  
 the annual installment of the invention within due date.  
 ❖ Attachments of the certificate: claim description, summary of description and plan  
 ❖ In case the plurality of the inventions, owners and/or modifications, the foregoing shall be as per  
 described in overleaf the certificate

True translation certified. 13.02.2019  
 Certified Translator to IRI Judiciary



جمهوری اسلامی ایران  
 قوه قضائیه  
 سازمان ثبت اسناد و املاک کشور  
 کواپی نامه ثبت اختراع  
 ۹۲/۰۰۶۰۶۸

مشخصات مالک:  
 مسعود شهبازی نیا، (۵۰٪) شماره ملی: ۶۱۷۰۰۵۹۸۱۸، نشانی: تهران مشیریه سی متری صالحی کوچه مرداد غربی  
 پلاک ۳۷، کد پستی: ۱۸۵۴۹۳۵۸۱۱، تابعیت جمهوری اسلامی ایران  
 رضا علی زاده، (۵۰٪) شماره ملی: ۰۰۶۷۰۷۹۹۵۴، نشانی: پاکدشت فاز یک الهیه پشت شهرداری پلاک ۲۷، کد پستی:  
 ۳۳۹۱۶۳۸۴۵۶، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

مشخصات مخترع:  
 مسعود شهبازی نیا، شماره ملی: ۶۱۷۰۰۵۹۸۱۸، نشانی: تهران مشیریه سی متری صالحی کوچه مرداد غربی پلاک  
 ۳۷، کد پستی: ۱۸۵۴۹۳۵۸۱۱، تابعیت جمهوری اسلامی ایران  
 رضا علی زاده، شماره ملی: ۰۰۶۷۰۷۹۹۵۴، نشانی: پاکدشت فاز یک الهیه پشت شهرداری پلاک ۲۷، کد پستی:  
 ۳۳۹۱۶۳۸۴۵۶، تابعیت جمهوری اسلامی ایران  
 سیدحسام مدنی، شماره ملی: ۲۹۹۱۷۴۹۰۴۰، نشانی: تهران مشیریه سی متری صالحی کوچه مرداد غربی پلاک ۳۷،  
 کد پستی: ۷۶۱۸۶۶۶۷۵۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

موضوع اختراع:  
 تولید پانل سبک شکل پذیر بتنی بدون نیاز به مش فولادی یا لایه تقویتی و روش تولید

طبقه بندی بین المللی: C04B 7/00; C04B 7/00

تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶ - ۱۳۹۵/۰۷/۱۶  
 تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶ - ۱۳۹۵/۰۷/۱۶  
 تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶ - ۱۳۹۵/۰۷/۱۶

مهره داد الیاسی  
 تاریخ: ۱۳۹۵/۱۱/۱۱  
 امضاء: [Signature]

موضوع اختراع: ۲۰ سال از تاریخ ثبت اختراع  
 تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶ - ۱۳۹۵/۰۷/۱۶  
 تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶ - ۱۳۹۵/۰۷/۱۶

مقام کواپی نامه، تأیید و امضاء و نظارت بر ثبت اختراع  
 دستور تدوین، امضا، تأیید و نظارت بر ثبت اختراع

Official Translation form Persian

Emblem of the Islamic Republic of Iran  
The Judiciary

National Organization for Registration of Deeds & Real Estates

TRADEMARK REGISTRATION CERTIFICATE

Serial No.: A-90/028877

Patent Ownership by:

Masoud Shahbazinia, (50%)

National ID No. 6170059818

Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 1854935811,

Nationality: Islamic Republic of Iran

Reza Alizadeh, (50%)

National ID No.: 0067079954

Address: No. 27, behind Municipality, phase I, Pakdasht, postal code 1854935811, Nationality: Islamic Republic of Iran

Components of trademark:

Wallcrete both in Persian and Latin in black as inserted herein, meanwhile the applicant shall not have exclusive right to use the word "Wall" in Persian and Latin

Goods and services and international classification [trademark inserted]

Class 1: concrete adhesives, coagulant, expander, antifreeze, concrete lubricant (chemical), concrete antifreeze (chemical), concrete glue

Class 19: concrete, concrete building elements, prefabricated concrete wall, unarmed concrete block, concrete repair, concrete tables, concrete pipes, concrete channel, concrete water stop, concrete sealant, concrete cover, ready mix mortar, precast concrete parts, concrete water reducer, rapid hardening and slow hardening, concrete roof (lightweight), concrete roof (heavyweight), concrete roof (normal), heavyweight concrete block, normal weight concrete block.

Class 35: Export

Priority:

Number and Date of Original Declaration:

Duration of support: 10 years from Oct. 07, 2016 to Oct. 08, 2026

Number and Date of Declaration Registration: 139550140001045348- Oct. 07, 2016

Number and Date of trademark registration: 264601- Jan. 23, 2017

Signed: General Department of Industrial Ownership

Date: Jan. 31, 2017

Gh. Bayat/ Head of Patent Office

❖ In case the plurality of the inventions, owners and/or modifications, the foregoing shall be as per described in overleaf the certificate.

True translation certified. 13.02.2019

Certified Translator to IRI Judiciary



جمهوری اسلامی ایران  
توقه قضائیه  
سازمان ثبت اسناد و املاک کشور  
کواهی نامه ثبت علامت  
۹۰/الف - ۲۸۸۷۷

مشخصات مالک: شماره ملی: ۰۰۹۸۱۸۰۶۱۷۰، نشانی: مشربه سی متری صالحی کوچه برزاد نرس بلاک ۲۲، کد پستی: ۱۸۵۴۹۳۵۸۱۱، تابعیت جمهوری اسلامی ایران  
رضا علی زاده، شماره ملی: ۰۰۷۷۰۷۹۹۵۴، نشانی: پاکدشت فاز یک الهیه پست شهرداری بلاک ۲۷، کد پستی: ۱۸۵۴۹۳۵۸۱۱، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

اجزاء علامت تجاری: کلمات WALLCRETE و الکریت بفراسی و لاتین به رنگ مشکی طبق نمونه. ضمناً متقاضی نسبت به کلمه Wall وال بفراسی و لاتین حق استفاده انحصاری ندارد

کالا و خدمات ویژه بندی ملی:  
طبقه ۱: مواد چسبنده برای بتن، ماده انعقاد بتن، متبسط کننده بتن، ضد یخ بتن، روان کننده بتن (ماده شیمیایی)، ضد یخ بتن (ماده شیمیایی)، چسب های بتن، طبقه ۱۹: بتون، عناصر بتونی ساختمان، دیوار پیش ساخته از بتن، بلوک دیواری غیر مسلح از بتن، توپم کننده بتن، جدول بتنی، لوله بتنی، کانال آپرسی (بتونی)، آب بند کننده بتن، درزگیر بتن، پوشش دهنده های بتن، ملات های آماده تعمیراتی بتن، قطعات پیش ساخته بتونی، کاهش دهنده های آب بتن، زدگیر و دیر گیر بتن، دیوار بتنی سقف (سبک)، دیوار بتنی سقف (سنگین)، دیوار بتنی سقف (نرمال)، بلوک دیواری بتنی سنگین، بلوک دیواری بتنی نرمال، طبقه ۳۵: صادرات

حق تقدم:  
شماره و تاریخ اظهارنامه اصلی:  
مل ثبت:

دست اعتبار:	ده سال از تاریخ:	شماره و تاریخ ثبت اظهارنامه:	شماره و تاریخ ثبت علامت:
۱۳۹۵/۰۷/۱۷ تا ۱۴۰۵/۰۷/۱۷	۱۳۹۵/۰۷/۱۷	۱۳۹۵۰۱۴۰۰۱۰۴۵۳۴۸	۱۳۹۵/۱۱/۰۴ - ۲۶۴۶۰۱

اداره کل مالکیت معنوی مرکز مالکیت معنوی  
رئیس اداره ثبت علامت تجاری  
غلامرضا بیات  
تاریخ: ۱۳۹۵/۱۱/۱۳  
امضاء:

دستوردت نمودن و امضا و ثبت در این سند در نظر گرفته نمی باشد

Official Translation form Persian

Islamic Republic of Iran  
Ministry of Roads & Urban Development  
Road, Housing and Development Research Center  
Add.: Road, Housing and Development Research Center, Hekmat St., Ali Marvi St., Nargol St., Farhangian Township, phase II, Noori  
high way (1463917151) P. O. Box: 13145-1696 Tel.: 8825942-6 Telefax: 55241258  
Email: info@bhrc.ac.ir Website: www.bhrc.ac.ir

**TEST SPECIFICATION & RESULT**

Form Code: BHRC-F51001-00  
Report No.: R-BM1960045/00  
Date of Issue: Oct. 18, 2017

Sample code: S-BM196045	Request No.: 96/510-835	Sample receipt date: Oct. 04, 2017
Sample name: lightweight concrete wall	Requested test: determination of thermal conductivity coefficient	Financial authorization: Oct. 02, 2017
Client's name: Bastanpol Co.	Test standard & method: Iranian National Standard No. 8621	Date of test: Oct. 18, 2017

Client's address & phone No.: No. 10, Akhavan dead end, next to Sadr Bridge, Shariati Ave., Tehran  
Phone No.: 02122211917

Laboratory ambience condition: relative humidity 45%, temperature: 24.5-C

Description of samples subject to test: three samples of lightweight concrete block with polystyrene beads  
Summary of test method: test was carried out using flowmeter according to Iranian national standard No. 8621. The set has a heating unit, two heat flow meters, and a cooler unit which sets a constant, uniform and unidirectional current density in the homogeneous specimen with parallel flat surfaces. The specimen is put between hot and cold plates and the current flows up to down. At the time of equilibrium, thermal conductivity coefficient is shown by the set, and thermal resistance of the product is calculated by the coefficient. The average reference temperature is 10 C° and the average width 60 mm is considered in analysis. Average results are given in table 1.

Table 1. test results for determination of thermal conductivity coefficient and thermal resistance

Specimen No.	Thermal conductivity coefficient W/(m.K)	Thermal resistance
1	0.1579	0.38
2	0.1576	0.38
3	0.1577	0.38
Average	0.1577	0.38

It is hereby certified that the requested test(s) was carried out on sample(s) according to test method.

Test results are enclosed

- All the result provided herein were presented by the applicant and shall not be deemed as verification and authentication of the product or production line of a specific factory.
- Any type of duplication for information of third parties shall be conducted in total (one page) and incomplete duplication without taking written permission shall not be authorized.
- For the purpose of improving laboratories of the center in line with providing laboratory services, please visit www.bhrc.ac.ir and please complete the questionnaire No. BHRC-F40702-00.

Signed and sealed (embossed):

Road, Housing and Development Research Center  
Technical and Laboratory Affairs Administration- 3-96-15315  
True translation certified. 13.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary



کد فرم: BHRC -F51001-00	<b>مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی</b> شناسنامه و نتایج آزمون	
شماره گزارش: R-BM196-0045/00		
تاریخ صدور: ۱۳۹۶/۰۷/۲۶		
صفحه ۱ از ۱		

تاریخ دریافت نمونه: ۹۶/۷/۱۲	شماره درخواست: ۹۶-۵۱۰-۸۳۵	کد نمونه: S-BM1960045
تاریخ تأیید مالی: ۹۶/۷/۱۰	آزمون درخواستی: تعیین ضریب هدایت حرارتی	نام نمونه: بلوک بتنی سبک
تاریخ انجام آزمون: ۹۶/۷/۲۶	استاندارد و روش آزمون: استاندارد ملی ایران شماره ۸۶۲۱	نام مشتری: شرکت ساختمانی باستان پل
آدرس و تلفن مشتری: تهران خیابان شریعتی بالاتر از پل صدر بین بست اخوان پلاک ۱۰ تلفن: ۰۲۱۲۲۲۱۱۹۱۷		
شرایط محیطی آزمایشگاه: رطوبت نسبی: ۴۵٪ دما: ۲۴/۵ درجه سانتی گراد		
شرح نمونه‌های مورد آزمون: سه نمونه بلوک بتن سبک با دانه های پلی استایرن		

خلاصه روش آزمون: این آزمون با استفاده از دستگاه جریان حرارت سنخ مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۸۶۲۱ انجام می‌شود. این دستگاه دارای یک واحد گرم کننده، دو جریان حرارت سنخ و یک واحد سرد کننده است که یک چگالی نرخ جریان حرارت ثابت، یکنواخت و یک‌جهتی در داخل آزمون همگن با سطوح تخت موازی، برقرار می‌کند. آزمون بین صفحه‌های گرم و سرد قرار داده می‌شود و جهت جریان حرارت از بالا به پایین می‌باشد. ضریب هدایت حرارتی توسط دستگاه در هنگام رسیدن به شرایط تعادل اعلام و با استفاده از آن مقدار مقاومت حرارتی فرآورده محاسبه می‌شود. دمای متوسط مرجع ۱۰ درجه سلسیوس است و ضخامت متوسط ۶۰ میلیمتر در محاسبات در نظر گرفته شد. میانگین نتایج در جدول شماره ۱ درج شده است.

جدول ۱ نتایج آزمون تعیین ضریب هدایت حرارتی و مقاومت حرارتی

شماره آزمون	ضریب هدایت حرارتی، $\lambda$ (m.K)	مقاومت حرارتی، $R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)
1	0.1579	0.38
2	0.1576	0.38
3	0.1577	0.38
میانگین	0.1577	0.38

بدین وسیله گواهی می‌شود که آزمایش درخواستی بر روی نمونه مطابق با روش آزمون ذکر شده انجام و نتایج مطابق جدول بالا حاصل شد.

موارد انحراف از روش آزمون: -

- کلیه نتایج ارائه شده در این گزارش مربوط به آزمون‌های ارائه شده از طرف متقاضی بوده و به معنای تأیید و گواهی محصول یا خط تولید کارخانه خاصی نیست.
- هرگونه تکثیر این گزارش با هدف ارائه به افراد مختلف باید به طور کامل (در صفحه) صورت گیرد و تکثیر تنها برخی صفحات یا بخش‌های آن به این منظور بدون اخذ مجوز کتبی مرکز مجاز نیست.
- در راستای بهبود عملکرد آزمایشگاه‌های مرکز در ارائه خدمات آزمایشگاهی خواهشمند است به سایت اینترنتی مرکز به آدرس [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) مراجعه نمود. در قسمت نظرسنجی فرم شماره BHRC-F40702-00 تکمیل فرمایید.

میرت خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

3-96-15315

نتایج آزمایش‌های موردی روی نمونه ارسالی

آدرس: بزرگراه شیخ فضل‌الله نوری-جنب فاز ۲ شهرک فرهنگیان خیابان نارگل -خیابان شهید علی مروی خیابان حکمت - مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن. کد پستی: ۱۴۶۳۹۱۷۱۵۱ صندوق پستی ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵  
تلفن: ۰۰۶۶۵۵۹۲۲-۶ دورنگار: ۵۵۲۴۱۲۵۸ صفحه الکترونیک: [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) پست الکترونیک: [info@bhrc.ac.ir](mailto:info@bhrc.ac.ir)

Official Translation from Persian  
Road, Housing and Development Research Center  
Acoustic Laboratory

Results of sound stopping separator against airborne sound in laboratory according to Iranian National Standard No. 8568-3

Client's name: Bastanpol Co.	Date of test: Sept. 23, 2017	Sample code: S-AC-96-266-01
Installer: Bastanpol Co.		
Room capacity: 98 m <sup>3</sup>	Temperature: 22 C°	
Reception room capacity: 100 m <sup>3</sup>	Relative humidity: 64%	
Specification of product: Cement panel with mineral and industrial core, polystyrene beads and synthetic fibers, tradename WallCrete, nominal dimensions 120x60x10 cm, approximate specific bulk density 630 kg/m <sup>3</sup> (cross section of the panel inserted)		
Specification of wall: WallCrete panel wall, 10 cm width, 2 cm plastered on one side, 3 cm cement coating on the other side Wall surface: 12m <sup>2</sup> total wall width: 15 cm approximate bulk specific gravity of wall: 153 kg/m <sup>2</sup>		
[Chart has been inserted]		
Central frequency One third instant bands (Hz)	Wall noise reduction Index (R) (dB)	
100	36.6	
125	37.7	
160	37.4	
200	38.0	
250	35.8	
315	36.0	
400	39.9	
500	43.3	
630	46.8	
800	49.3	
1000	50.7	
1250	51.2	
1600	51.1	
2000	51.6	
2500	53.7	
3150	55.0	
4000	55.7	
5000	54.7	

Noise reduction index (dB) according to Iranian national standard 8834-1:  $R_{w}(C; C_w) = 48(-2; -4)$  dB

Sealed (embossed):  
Road, Housing and Development Research Center  
Technical and Laboratory Affairs Administration- 6-96-13697  
True translation certified. 13.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary




Airborne noise isolation  
test confirmation

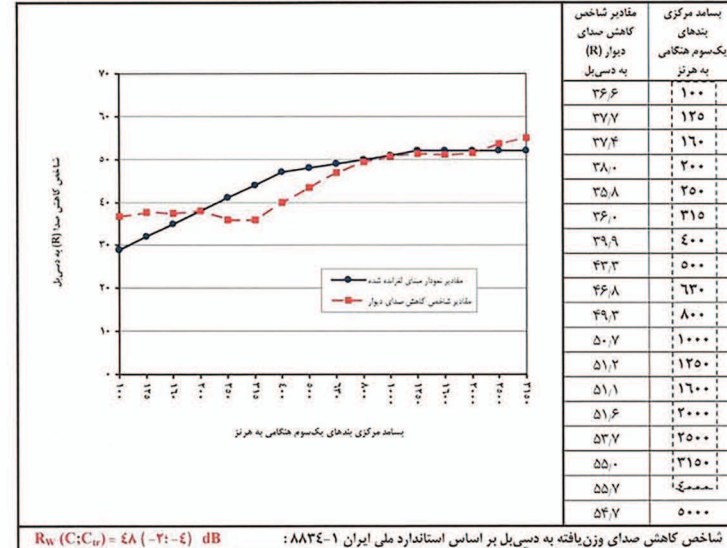
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

آزمایشگاه آکوستیک

نتایج اندازه گیری صدابندی جداکننده در برابر صدای هوابرد در آزمایشگاه بر اساس استاندارد ملی ایران ۸۵۶۸-۳

درخواست کننده: شرکت باستان پل	تاریخ آزمایش: ۹۶/۰۷/۰۱
نصب کننده: شرکت باستان پل	کد نمونه: S-AC-96-266-01
حجم اتاق منبع: ۹۸ مترمکعب	دما: ۲۲ درجه سلسیوس
حجم اتاق دریافت: ۱۰۰ مترمکعب	رطوبت نسبی: ۶۴٪
مشخصات فرآورده: پانل سیمانی با مغزه یوکه های معدنی و صنعتی، دانه های پلی استایرن و الیاف مصنوعی با نام تجاری WallCrete به ابعاد اسمی ۱۲۰x۶۰x۱۰ سانتیمتر و چگالی حجمی تقریبی ۶۳۰ کیلوگرم بر مترمکعب (تصویر مجاور، برشی از پانل)	

مشخصات دیوار:  
دیوار ساخته شده با پانل های WallCrete به ضخامت ۱۰ سانتیمتر، ۲ سانتیمتر اندود کج در یک طرف و ۳ سانتیمتر اندود سیمان در طرف دیگر  
سطح دیوار: ۱۲ مترمربع ضخامت کل دیوار: ۱۵ سانتیمتر چگالی سطحی تقریبی دیوار: ۱۵۳ کیلوگرم بر مترمربع



شاخص کاهش صدای وزن یافته به دسی بل بر اساس استاندارد ملی ایران ۸۸۳۴-۱:  $R_w(C; C_w) = 48(-2; -4)$  dB



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی  
میرت خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

6-96-13697

نتایج آزمایش های جوده روی نمونه ارسال

Official Translation form Persian

Islamic Republic of Iran  
 Ministry of Roads & Urban Development  
 Road, Housing and Development Research Center  
 Add.: Road, Housing and Development Research Center, Hekmat St., Ali Marvi St., Nargol St., Farhangian Township, phase II, Noori high way (1463917151) P. O. Box: 13145-1696 Tel.: 8825942-6 Telefax: 55241258  
 Email: info@bhrc.ac.ir Website: www.bhrc.ac.ir

**TEST SPECIFICATION**


Form Code: BHRC-F51001-00

Sample code: S-FB95-6024	Request No.: 22992	Sample receipt date: Feb. 22, 2017
Sample name: non-load bearing lightweight concrete wall	Requested test: fire resistance	Financial authorization: Jan. 24, 2017
Client's name: Bastanpol Co.	Test standard & method: Iranian National Standard No. 12055-1, Standard BS EN 1363-1	Date of test: April 12, 2017
Client's address & phone No.: Industrial Sheds III, IV, Sahand St., Alghadir Sq., Imam Reza high way, Tehran Cellphone: 09122590984, Telefax: 43850651		
Laboratory ambience condition: relative humidity 25%, temperature: 19°C		
Description of sample subject to test: non-load bearing lightweight concrete wall as per specifications stipulated in the report		
Summary of test method: test was carried out by a fire resistance furnace at mid-range. In this test, fire resistance of building elements under standard temperature condition is determined. The test can be used for Firefighting material, damper resistance, fireproof glass etc. up to 1m <sup>2</sup> in area.		
It is hereby certified that the requested test(s) was carried out on sample(s) according to test method.		
Test results are enclosed		

- All the results provided herein were presented by the applicant and shall not be deemed as verification and authentication of the product or production line of a specific factory.
- Any type of duplication for information of third parties shall be conducted in total (one page) and incomplete duplication without taking written permission shall not be authorized.
- For the purpose of improving laboratories of the center in line with providing laboratory services, please visit [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) and please complete the questionnaire No. BHRC-F40702-00.

Signed and sealed (embossed):  
 Road, Housing and Development Research Center  
 Technical and Laboratory Affairs Administration- 96-06-3034  
 True translation certified. 13.02.2019  
 Certified Translator to IRI Judiciary



کد فرم: BHRC-F51001-00	<b>مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی</b> <b>شناسنامه آزمون</b>	 مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی دانشکده شهید بهشتی
شماره گزارش:		
تاریخ صدور:		
صفحه ۱ از ۱		

کد نمونه: S-FB95-6024	شماره درخواست: ۲۲۹۹۲	تاریخ دریافت نمونه: ۹۵/۱۲/۴
نام نمونه: دیوار غیرباربر از جنس بتن سبک	آزمون درخواستی: مقاومت در برابر آتش	تاریخ تأیید مالی: ۹۵/۱۱/۵
نام مشتری: شرکت باستان پل	استاندارد و روش آزمون: استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۲۰۵۵ و استاندارد BS EN 1363-1	تاریخ انجام آزمون: ۹۶/۱/۲۳
آدرس و تلفن مشتری: تهران- بزرگراه امام-رضا- میدان الغدیر- خیابان سپند- سوله ۳ و ۴. تلفن: ۰۹۱۲۲۵۹۰۹۸۴. نمابر: ۴۳۸۵۰۶۵۱		
شرایط محیطی آزمایشگاه: رطوبت نسبی: ۲۵٪. دما: ۱۹°C		
شرح نمونه مورد آزمون: دیوار غیرباربر از جنس بتن سبک مطابق با مشخصات بیان شده در مشروع گزارش		
خلاصه روش آزمون: آزمایش به وسیله دستگاه کوره مقاومت در برابر آتش مقیاس متوسط انجام شد. در این آزمون، مقاومت عنصر ساختمانی در برابر آتش تحت شرایط استاندارد دما- زمان تعیین می‌شود. این آزمون به طور استاندارد می‌تواند برای تعیین مقاومت در برابر آتش مصالح حریق‌بند، دمپرها، شیشه‌های ضد حریق و غیره با ابعاد حداکثر یک متر مربع استفاده شود. همچنین دستگاه قابلیت آزمایش انواع دیوار، سقف، پوشش‌های محافظت کننده در برابر آتش و غیره در ابعاد یک متر را دارد. بدین وسیله گواهی می‌شود که آزمایش/آزمایش‌های درخواستی بر روی نمونه/نمونه‌ها مطابق با روش آزمون ذکر شده انجام و نتایج زیر حاصل شد:		
نتایج آزمون: پیوست است.		
موارد انحراف از روش آزمون: -		

- کلیه نتایج ارائه شده در این گزارش مربوط به آزمون‌های ارائه شده از طرف متقاضی بوده و به معنای تأیید و گواهی محصول با خط تولید کارخانه خاصی نیست.
- هرگونه تکثیر این گزارش با هدف ارائه به افراد مختلف باید به طور کامل (در ۱۰ صفحه، شامل یک برگ شناسنامه و ۹ صفحه گزارش آزمون) صورت گیرد و تکثیر تنها برخی صفحات یا بخش‌های آن به این منظور بدون اخذ مجوز کتبی مرکز مجاز نیست.
- در راستای بهبود عملکرد آزمایشگاه‌های مرکز در ارائه خدمات آزمایشگاهی خواهشمند است به سایت اینترنتی مرکز به آدرس [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) مراجعه نموده و در قسمت نظر سنجی فرم شماره BHRC-F40702-00 تکمیل فرمایید.

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی  
 مدیریت خدمات مترجمی و آزمایشگاهی

96-06-3034

نتایج آزمایش‌های موردی روی نمونه از نسالی

آدرس: بزرگراه شیخ فضل‌الله نوری - جنب فاز ۲ شهرک فرهنگیان خیابان نارگل - خیابان شهید علی مروی خیابان حکمت - مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی. کد پستی: ۱۴۶۳۹۱۷۱۵۱ صندوق پستی ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵  
 تلفن: ۰۲۲-۸۸۲۵۵۹۲۲ دورنگار: ۵۵۲۴۱۲۵۸ صفحه الکترونیک: [www.bhrc.ac.ir](http://www.bhrc.ac.ir) پست الکترونیک: [info@bhrc.ac.ir](mailto:info@bhrc.ac.ir)

شماره پروانه: ۵۲۵۴۲۴



ردیف دفتر ثبت

جمهوری اسلامی ایران  
قوه قضائیه - اداره مترجمین رسمی

حسن پاشازاده  
مترجم رسمی زبان انگلیسی فقه قضائیه  
شماره پروانه: API - دفتر ترجمه رسمی شماره API تهران  
آدرس: خیابان انقلاب، بین خیابان دانشگاه و اورنجان،  
ساختمان فروردین، طبقه ۸۸ واحد ۳۰  
تهران، ۹۹۹۹۲۰۰  
Ahsan Pashazadeh, Certified English Translator to IRI Judiciary  
L-N 861  
Tel: +98216648842 - 66462340

Official Translation form Persian  
Road, Housing and Development Research Center- Fire Engineering Department

32	19	19	19	19	20	108	24	23	25	23	23	199	41	42	50	40	38
33	19	19	19	19	20	109	24	24	25	24	23	200	42	42	50	41	39
34	19	19	19	19	20	110	24	24	26	24	23	201	42	42	50	41	39
35	19	19	19	19	19	111	24	24	26	24	23	202	42	43	51	41	39
36	19	19	19	19	20	112	24	24	26	24	23	203	43	43	51	41	39
37	19	19	19	19	19	113	24	24	26	24	24	204	43	43	51	42	39
38	19	19	19	19	19	114	25	24	27	24	24	205	43	43	52	42	40
39	19	19	19	19	19	115	25	24	27	24	24	206	43	44	52	42	40
40	19	19	19	19	19	116	25	25	27	24	24	207	44	44	52	42	40
41	19	19	19	19	19	117	25	25	27	25	24	208	44	44	53	42	40
42	19	19	19	19	19	118	25	25	27	25	24	209	43	44	52	42	40
43	19	19	19	19	19	119	25	25	27	25	24	210	44	44	52	42	40
44	19	19	19	19	19	120	25	25	27	24	24	211	43	44	52	42	40
45	19	19	19	19	19	121	25	25	27	24	24	212	44	44	52	42	40
46	19	19	19	19	19	122	25	25	27	25	24	213	44	44	53	42	40
47	19	19	19	19	19	123	25	25	27	25	24	214	44	44	53	43	41
48	19	19	19	19	19	124	25	25	27	25	24	215	44	45	53	43	41
49	19	19	19	19	19	125	25	25	28	25	24	216	45	45	54	43	41
50	19	19	19	19	19	126	25	25	28	25	25	217	45	45	54	43	41
51	19	19	19	19	19	127	25	25	28	25	25	218	45	45	54	43	41
52	19	19	19	19	19	128	26	26	28	25	25	219	46	46	55	44	42
53	19	19	19	19	19	129	26	26	28	25	25	220	46	46	55	44	42
54	19	19	19	19	20	130	26	26	29	26	25	221	46	46	55	44	42
55	19	19	19	19	19	131	26	26	29	26	25	222	46	46	55	44	42
56	19	19	19	19	19	132	26	26	29	26	25	223	47	46	56	44	42
57	19	19	19	19	19	133	26	26	29	26	25	224	47	47	56	45	43
58	19	19	19	19	20	134	27	26	30	26	25	225	47	47	56	45	43
59	19	19	19	19	20	135	27	27	30	26	26	226	47	47	57	45	43
60	19	19	19	19	20	136	27	27	30	27	26	227	48	47	57	45	43
61	19	19	19	19	20	137	27	27	30	27	26	228	48	48	57	46	43
62	19	19	19	19	20	138	27	27	31	27	26	229	48	48	57	46	44
63	19	19	19	19	20	139	27	27	31	27	26	230	48	48	58	46	44
64	20	19	19	19	20	140	28	27	31	27	27	231	49	49	58	46	44
65	20	19	19	19	20	141	28	28	31	27	27	232	49	49	59	47	45
66	20	19	19	19	20	142	28	28	31	28	27	233	49	49	59	47	45
67	20	20	19	19	20	143	28	28	32	28	27	234	50	49	59	47	45
68	20	20	19	19	20	144	28	28	32	28	27	235	50	50	60	47	45
69	20	20	19	19	20	145	28	28	32	28	27	236	50	50	60	47	45
70	20	20	20	20	20	146	29	29	32	28	27	237	51	50	60	47	45
71	20	20	20	20	20	147	29	29	33	29	27	238	51	50	60	48	46
72	20	20	20	20	20	148	29	29	33	29	28	239	51	51	60	48	46
73	20	20	20	20	20	149	29	29	33	29	28	240	51	51	61	48	46
74	20	20	20	20	20	150	29	29	33	29	28						
75	20	20	20	20	20	151	29	29	34	29	28						

Test summary:

A non-load bearing lightweight concrete wall with the specification stipulated in the report, was tested in a fire resistance furnace (1m<sup>2</sup>) at mid-range. Under certain test conditions, detailed in this report, the specimen estimated integrity and non-conduction criteria up to 240 minutes (end of test).

Note:

In terms of the temperature-time curve, pressure inside the furnace and installation of non-contact thermocouples, the test was conducted according to Iranian national standard No. 12055-1, BS EN1634-1. Therefore, although the test report indicates the overall behavior of the specimen exposed to standard fire, ...

Signed and sealed (embossed):

Road, Housing and Development Research Center  
Technical and Laboratory Affairs Administration-96-06-3034  
True translation certified, 13.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی - بخش مهندسی آتش

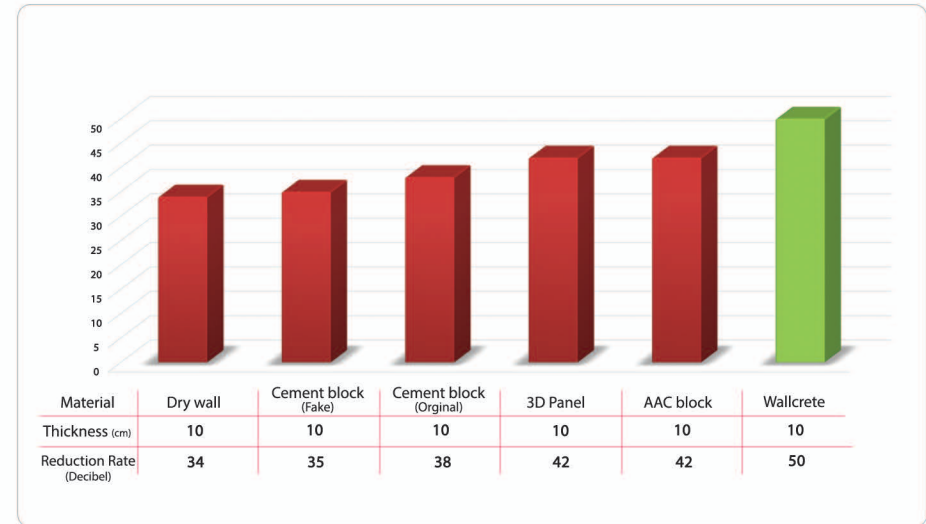


32	19	19	19	19	20	108	24	23	25	23	23	199	41	42	50	40	38
33	19	19	19	19	20	109	24	24	25	24	23	200	42	42	50	41	39
34	19	19	19	19	20	110	24	24	26	24	23	201	42	42	50	41	39
35	19	19	19	19	19	111	24	24	26	24	23	202	42	43	51	41	39
36	19	19	19	19	20	112	24	24	26	24	23	203	43	43	51	41	39
37	19	19	19	19	19	113	24	24	26	24	24	204	43	43	51	42	39
38	19	19	19	19	19	114	25	24	27	24	24	205	43	43	52	42	40
39	19	19	19	19	19	115	25	24	27	24	24	206	43	44	52	42	40
40	19	19	19	19	19	116	25	25	27	24	24	207	44	44	52	42	40
41	19	19	19	19	19	117	25	25	27	25	24	208	44	44	53	42	40
42	19	19	19	19	19	118	25	25	27	25	24	209	43	44	52	42	40
43	19	19	19	19	19	119	25	25	27	25	24	210	44	44	52	42	40
44	19	19	19	19	19	120	25	24	27	24	24	211	43	44	52	42	40
45	19	19	19	19	19	121	25	25	27	24	24	212	44	44	52	42	40
46	19	19	19	19	19	122	25	25	27	25	24	213	44	44	53	42	40
47	19	19	19	19	19	123	25	25	27	25	24	214	44	44	53	43	41
48	19	19	19	19	19	124	25	25	27	25	24	215	44	45	53	43	41
49	19	19	19	19	19	125	25	25	28	25	24	216	45	45	54	43	41
50	19	19	19	19	19	126	25	25	28	25	25	217	45	45	54	43	41
51	19	19	19	19	19	127	25	25	28	25	25	218	45	45	54	43	41
52	19	19	19	19	19	128	26	26	28	25	25	219	46	46	55	44	42
53	19	19	19	19	19	129	26	26	29	25	25	220	46	46	55	44	42
54	19	19	19	19	20	130	26	26	29	26	25	221	46	46	55	44	42
55	19	19	19	19	19	131	26	26	29	26	25	222	46	46	55	44	42
56	19	19	19	19	19	132	26	26	29	26	25	223	47	46	56	44	42
57	19	19	19	19	19	133	26	26	29	26	25	224	47	47	56	45	43
58	19	19	19	19	20	134	27	26	30	26	25	225	47	47	56	45	43
59	19	19	19	19	20	135	27	27	30	26	26	226	47	47	57	45	43
60	19	19	19	19	20	136	27	27	30	27	26	227	48	47	57	45	43
61	19	19	19	19	20	137	27	27	30	27	26	228	48	48	57	46	43
62	19	19	19	19	20	138	27	27	31	27	26	229	48	48	57	46	44
63	19	19	19	19	20	139	27	27	31	27	26	230	48	48	58	46	44
64	20	19	19	19	20	140	28	27	31	27	27	231	49	49	58	46	44
65	20	19	19	19	20	141	28	28	31	27	27	232	49	49	59	47	45
66	20	19	19	19	20	142	28	28	31	28	27	233	49	49	59	47	45
67	20	20	19	19	20	143	28	28	32	28	27	234	50	49	59	47	45
68	20	20	19	19	20	144	28	28	32	28	27	235	50	50	60	47	45
69	20	20	20	20	20	145	29	29	32	28	27	236	50	50	60	47	45
70	20	20	20	20	20	146	29	29	33	29	27	237	51	50	60	48	46
71	20	20	20	20	20	147	29	29	33	29	28	238	51	51	60	48	46
72	20	20	20	20	20	148	29	29	33	29	28	239	51	51	61	48	46
73	20	20	20	20	20	149	29	29	33	29	28	240	51	51	61	48	46
74	20	20	2														

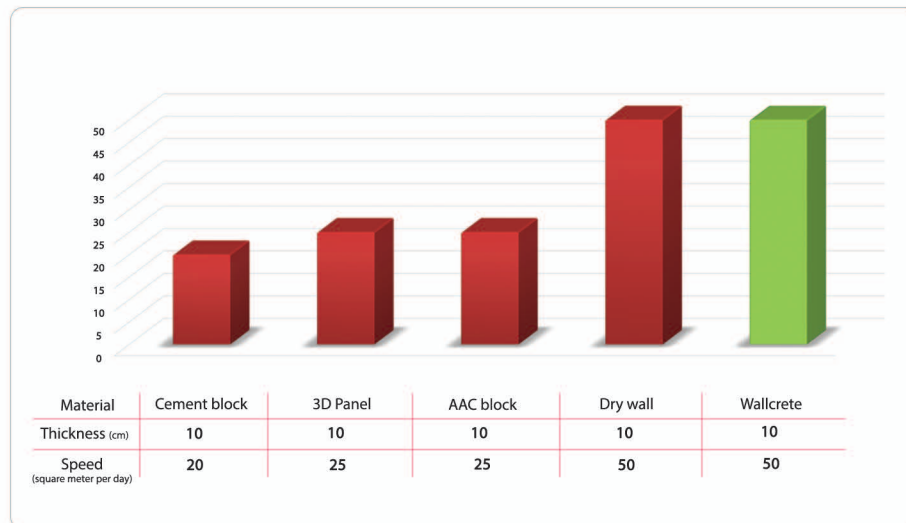


# Comparison Tables and Charts

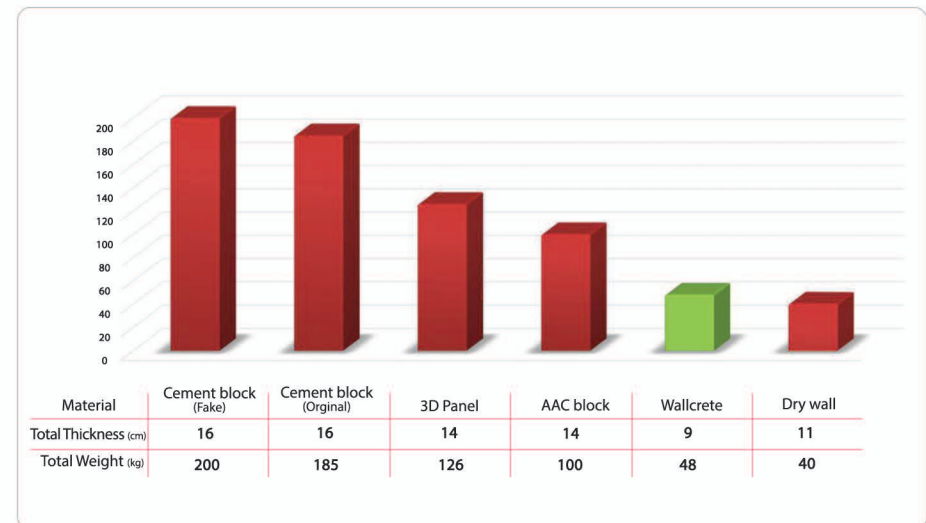
Wall sound reduction for different materials



The speed of wall execution for different materials  
(square meter per day)



The finished wall weight per square meter for different materials



## Product Specifications

Properties	80 mm	100 mm	120 mm
Compressive strength (Mpa)	3	3	3
Dry density (kg/m <sup>3</sup> )	600	600	600
Drying shrinkage value (mm/m)	<0.01	<0.01	<0.01
Sound insulation capacity in the air (Db)	>45	>48	>50
Fire proof limit (h)	>3	>4	>4
Heat transfer coefficient (w/m.k)	<0.15	<0.15	<0.15
Radioactivity Limit	Excellent	Excellent	Excellent

## Table of internal wall specification

Wall types	Thickness (cm)	Weight (kg/m <sup>2</sup> )	Heat transfer coefficient w/m.k	Sound insulation capacity in the air /Db	Fire proof limit /h	workability	Number / Sq <sup>2</sup>
cement block (original)	16	185	0.3	38	low	low	12.5
Cement block (fake)	16	200	0.6	35	low	low	12.5
AAC block (original)	14	100	0.2	42	good	good	12.5
AAC block (fake)	14	110	0.3	30	low	low	12.5
3D panel	14	126	0.6	42	low	Very hard	1
Dry wall	11	40	0.6	34	good	hard	1
Wallcrete	9	48	0.14	50	good	good	1.4

Official Translation from Persian  
HAGHIGHAT TOWER

Address: No. 155, Kiyvan Dehd ead, Shahrezaei St., Shahrozaei Sw., Shian  
Tel: 22957875 Tel/fax: 22964166  
E-mail: Haghightower@gmail.com Instr: Haghightower

Date: June 11, 2017  
No.: 96-01-1042

CEO OF BASTAN POL CO.

Respectfully,

With reference to agreement over selling Wallcrete wall panels to Haghight construction project, we are pleased to express our satisfaction with the quality of the product and the performance of the company in relation to Wallcrete walls produced by that company. We wish the company increasing success.

Signed and sealed:  
Eng. Ehsan Soltanpanah- project manager/ Haghight Tower  
True translation certified. 15.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary



بسمه تعالی

مدیر عامل محترم شرکت ساختمانی باستان پل  
با سلام و احترام

متعلق به قرارداد فروش پانل های دیواری والکریت جهت پروژه ساختمانی حقیقت ، بدینوسیله این شرکت رضایت خود را از کیفیت محصول ارائه شده و عملکرد آن شرکت در ارتباط با دیوارهای والکریت تولیدی آن شرکت ابراز می دارد و از خداوند متعال موفقیت روزافزون برای آن شرکت محترم آرزومند است.

مدیر پروژه  
مهندس احسان سلطان پناه

Official Translation from Persian  
Opal Trade Center

Address: Opal Trade Center, Ketab Sq., Fatahradi Blvd., Qarb Township, Tehran  
Tel.: 22110960-1 Fax: 22113069  
www.opaltradecenter.com Instagram.com/opal-trade-center

Date: June 06, 2017  
No.: 96/338  
Encl.: No

Letter of Consent

Considering our use of the lightweight Wallcrete concrete walls in Opal Trade Center, we are pleased to express our satisfaction with Bastan Pol Company, the producer of above said panels, in terms of quality of the product and execution of project walls. We wish the company increasing success.

Signed and sealed:  
Shayan Parham- Opal Technical Manager  
True translation certified. 15.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary



تاریخ: ۱۳۹۶/۰۳/۱۶ شماره: ۹۶/۳۳۸ پیوست: ندارد



بسمه تعالی

رضایت نامه

باتوجه به استفاده از دیوارهای سبک بتنی والکریت در پروژه مرکز تجاری اپال، بدینوسیله این گروه رضایت کامل خود را از شرکت ساختمانی باستان پل، تولید کننده پانل های مذکور، از نظر کیفیت محصول و اجرای دیوارهای پروژه اعلام داشته و برای آن مجموعه آرزوی توفیق و پیشرفت روز افزون دارد.

شایان پراهام  
مدیر فنی و مهندسی اپال



تهران، شهرک غرب، بلوار فرحزادی، میدان کتاب، مرکز تجاری اپال  
تلفن: ۰۱ - ۲۲۱۱۰۶۶۰ شماره: ۲۲۱۱۳۰۶۹  
www.opaltradecenter.com instagram.com/opaltrade-center

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۱/۰۵  
شماره: ۷۳۴  
پوست:

دار الترجمة روشنا  
النجام التخصصي كليه خدمات ترجمه  
Roshana translation office



In the name of God

CEO OF BASTAN POL CO.  
Dear Mr. GHARAKHANINIA

Respectfully,

With reference to contract No. 95/420-1032 dated Feb. 06, 2017, with respect to selling Wallcrete wall panels for the execution of Zafaranieh Harir Project, located at No. 6, Harir alley, opposite Bagh Ferdos, Valiasr St., Tehran, we are pleased to express our full satisfaction, as the management of the project, with the panels and installation system and its advantages over ordinary walls. We wish you ever-increasing success and also hope to have the opportunity to work with the company in future projects.

Signed:  
Amirali Jafari Dogaheh- Director of Project



به نام خدا

مدیرعامل محترم شرکت ساختمانی باستان پل

جناب آقای مهندس قراخانی نیا

با سلام و احترام

عطف به قرارداد شماره ۹۵-۴۲-۱۰۳۲ مورخ ۹۵/۱/۱۸ در خصوص فروش پانل‌های دیوار والکریت جهت پروژه حریر زعفرانیه به آدرس: تهران-خیابان ولیعصر-روبروی باغ فردوس-کوچه حریر-پلاک ۴. بدینوسیله اینجانب به عنوان مدیریت پروژه رضایت کامل خود را از کیفیت پانل‌های ارسالی و سیستم نصب و مزایای آن نسبت به دیوارهای رایج اعلام داشته. ضمن آرزوی موفقیت امید آن دارد در پروژه‌های آتی نیز فرصت همکاری فی‌مابین میسر گردد.

احسن پاشازاده  
مترجم رسمی زبان انگلیسی - فقه فقهیه  
شماره پروانه: ۸۶۱ دفتر ترجمه رسمی شماره ۸۶۱ تهران  
آدرس: خیابان انقلاب، بین خیابان شمشاد و جویبار،  
ساختمان فردوس، طبقه ۳، واحد ۳۰  
تلفن: ۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰  
Ahsan Pashazadeh, Certified English Translator to Farsi Judiciary  
T.E. 088890723 088890134

کمیته عالی برای  
تأیید و اعطای پروانه  
دفتر ثبت

Official Translation from Persian  
In the name of God

FARS NEWS AGENCY

Add: No. 1, Shahroud Dead-end, NW Ferdows Sq., Enghelab, Iran / Zip Code: 15815-3614  
Tel: 42082000 Fax: 88890134

Date: Jan. 16, 2018  
No.: M/P/796.01159

CEO OF BASTAN POL CO.

Respectfully,

With reference to execution of Wallcrete concrete walls in Fars News Agency building located at Fars News Agency central building, Shahroud alley, NW Ferdows Sq., Enghelab Ave., we are pleased to express our satisfaction with the claim of that company with regard to sound and heat insulation of Wallcrete walls, and it should be mentioned that the parameters have not been measured, but the satisfaction of the employees of the group indicates the good performance of the walls in terms of sound and heat. We wish you ever-increasing success and hope for future cooperation.

Sincerely yours

Signed and sealed:

Mahdi Kariminia- Manager of technical-engineering support

True translation certified. 15.02.2019  
Certified Translator to IRI Judiciary



FARS NEWS AGENCY

بسمه تعالی

مدیریت محترم شرکت باستان پل

باسلام و صلوات برمحمد وآل محمد (ص)

احتراما پیرو اجرای دیوارهای سبک بتنی والکریت در ساختمان خبرگزاری فارس واقع در خیابان انقلاب بعد از میدان فردوسی کوچه شاهرود ساختمان مرکزی خبرگزاری فارس، بدین وسیله این مجموعه رضایت خود را نسبت به ادعای آن شرکت محترم مبنی بر عایق صوت و حرارت بودن دیوار های والکریت اعلام میدارد لازم به توضیح است که این پارامتر ها اندازه گیری نشده است اما میزان رضایت مدیران و کارکنان این مجموعه نشان دهنده عملکرد بسیار خوب این دیوار ها از نظر صوت و حرارت می باشد  
با آرزوی موفقیت روز افزون و امید همکاری های آتی.

با تشکر

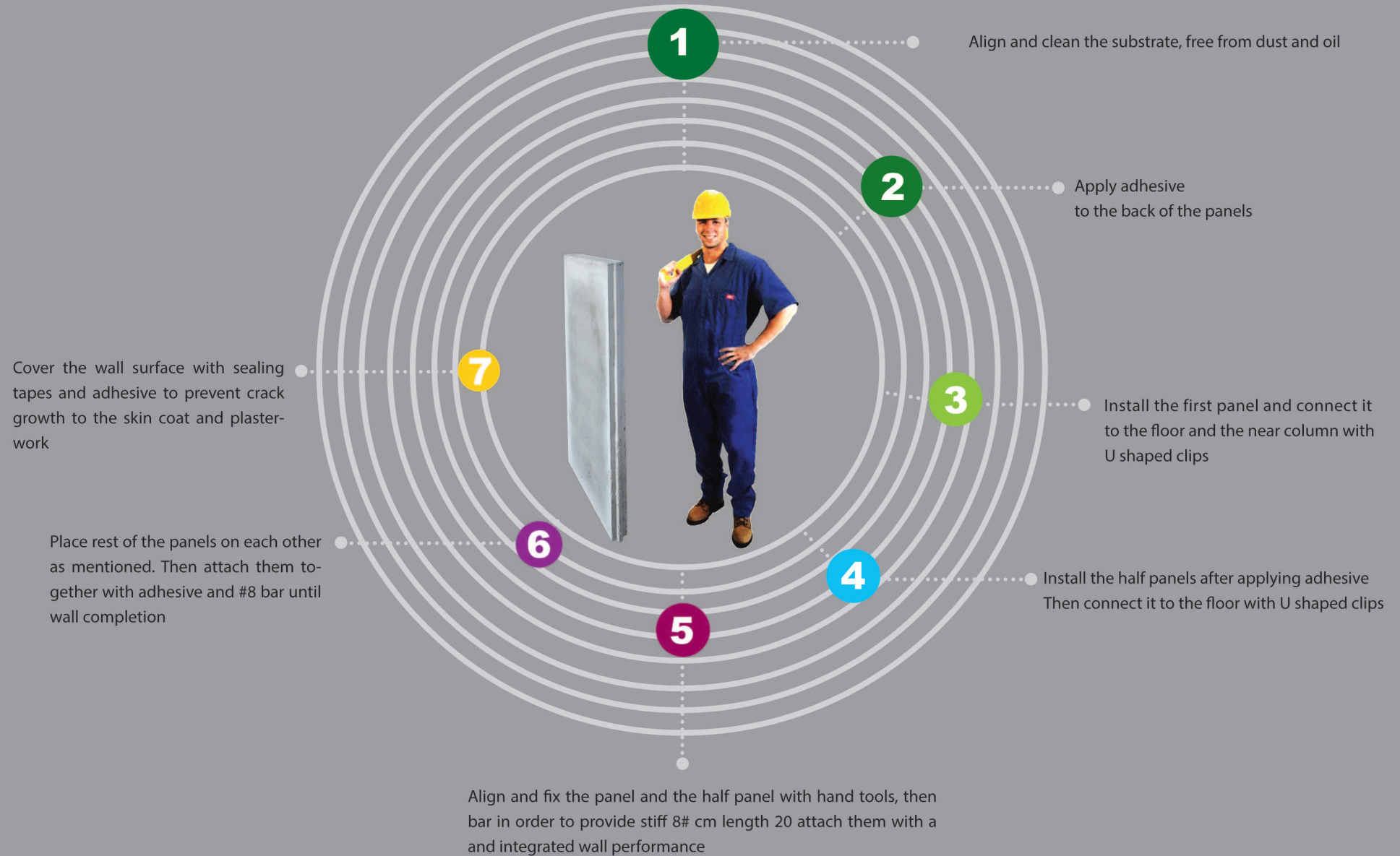
مدیر فنی مهندسی پشتیبانی  
مهدی کریمی نیا  
مدیریت پشتیبانی

تهران - میدان فردوسی - به سمت میدان انقلاب اسلامی - بین بستان شاهرود - شماره ۱  
تلفن گویا: ۰۲۱-۸۸۹۰۰۰۰۰ فاکس تحریریه: ۰۲۱-۸۸۹۰۰۰۰۰ کیسوت: ۰۲۱-۸۸۹۰۰۰۰۰  
info@farsnews.com - بستان گلترتویک: ۸۸۹۰۰۰۰۰  
تلفن آژوری: ۸۸۹۰۰۰۰۰  
No. 1, Shahroud Dead-end, NW Ferdowsi Sq.,  
Tehran, Iran Zip Code: 15815-3614  
Tel: 42082000, Fax: 88890134 & 88890723  
Website: www.farsnews.com Email: info@farsnews.com

شماره: M/P/796.01159  
تاریخ: 1396/10/26  
پوست:

امیرعلی جعفری دوگانه  
مدیر پروژه

# install steps





WWW.WALLCRETEPANEL.COM  
info@wallcretepanel.com

**Head quarter :** No.10, Paryan Alley, Pardis St., Mollasadra Ave., Vanak Sq., Tehran, Iran.

**Phone :** +9821- 8 9 3 2 7 5 8 2

**Fax :** +9821- 8 9 3 2 7 3 0 2

**Factory :** Wallcrete Complex, Sahand Avenue, Alqadir Sq Sharif Abad, Khavaran Road, Tehran, Iran

**Sales office:** Unit E, Floor9, Allameh Tower, Next to the east 18th, North Allameh St., Saadat Abad, Tehran.

**Sales phone:** + 9821 - 22134217 - 22134218

