



**New Collection 2020**

سیستم های صنعتی و پایه سیمانی



**YRIC**

NanoConcrete  
[www.nanoayric.com](http://www.nanoayric.com)

# COMPANY OVERVIEW

گروه تخصصی کفسازی آریا در سال ۱۳۸۶ با هدف فعالیت در زمینه کفسازی‌های صنعتی با نام گروه پیمانکاری توسط تعدادی از مهندسين و متخصصين که تجربه سال‌ها فعالیت و حضور مستمر در شرکت‌های فعال در همین زمینه را داشتند بنا نهاده شد و رسالت خود را در امر اجرای انواع سطوح سخت بتنی و رزینی به طور جدی آغاز نمود.

با گذشت زمان و اجرای موفق پروژه‌های متعدد، بدست آوردن تجربیات فراوان و کسب دانش لازم در زمینه تولید مواد شیمی ساختمانی ما را بر آن داشت ضمن حفظ کیفیت برتر در زمینه اجرا اقدام به ثبت شرکت نانو بتن آیریک در سال ۱۳۹۲ نموده و در راستای گسترش خدمات خود با تاکید بر مفاهیم مقاوم‌سازی سطوح و نیاز روزافزون به مصالح ترمیمی و سیستم ضدخوردگی و تولید افزودنی‌های بتن با جدیدترین تکنولوژی، مجهزترین ماشین‌آلات اجرایی و ماهرترین مهندسين و اکیپ‌های اجرایی در چهارچوب استانداردهای بین‌المللی با مناسب‌ترین قیمت و بهترین کیفیت گامی نوین در این عرصه برداریم.

امید است در کنار شما سهمی کوچک در پیشرفت صنعت ساختمان داشته باشیم.

با جدیدترین تکنولوژی، مجهزترین ماشین‌آلات اجرایی و ماهرترین مهندسين و اکیپ‌های اجرایی در چهارچوب استانداردهای بین‌المللی

## شرح خدمات و تولیدات شرکت نانو بتن آیریک:

- ▶ ارائه خدمات فنی مهندسی، مشاوره، تهیه و اجرای کفپوش‌های بتنی، دکوراتیو و رزینی
- ▶ انواع بودرهای بتن سخت به صورت ملاتی و خشکه‌پاشی
- ▶ بودرهای دکوراتیو
- ▶ کفپوش‌های رزینی شامل اپوکسی و پلی یورتان
- ▶ کفپوش‌های ملاتی ضد اسید
- ▶ بتن‌های خودتراز بر پایه سیمان و پلیمر
- ▶ سیلرهای سخت‌کننده و براق‌کننده محافظ سطوح بتنی
- ▶ خط‌کشی پارکینگ‌ها، معابر و جدول‌ها
- ▶ رنگ‌نما و دیوارپوش‌های دکوراتیو
- ▶ کفسابی و نماشویی



- ▶ پوشش محافظ نانوی نما
- ▶ ایزولاسیون انواع مخازن بتنی و فلزی
- ▶ بازسازی سطوح قدیمی
- ▶ تولید انواع روان‌کننده و فوق روان‌کننده‌های بتن
- ▶ تولید انواع ژل‌های میکروسیلیس و ضدیخ
- ▶ تولید انواع چسب‌های ساختمانی
- ▶ تولید انواع گروت‌های رزینی و سیمانی
- ▶ تولید بلوک‌های سبک ساختمانی
- ▶ انواع الیاف‌ها
- ▶ انواع درزگیرهای پلی یورتان به صورت تک جزئی و دو جزئی
- ▶ انواع عایق‌ها و آب‌بندها
- ▶ موادشوینده و چربی‌زدایی کفپوش‌های رزینی، بتنی و انواع سنگ‌ها
- ▶ روغن قالب





## HARD CONCRETE

### کفپوش‌های پایه سیمانی

کفپوش‌های صنعتی (پایه سیمانی) نزدیک به ۱۵ سال است که وارد ایران شده و کاربرد وسیعی در صنعت کفسازی دارد و به دلیل جدا شدن سنگ، سرامیک، موزاییک و ... و تولید گرد و خاک و ناهمواری سطح که بر اثر تردد لیفتراک یا ماشین‌های سبک و سنگین و ... ایجاد می‌شود و کیفیت نامناسب در بتن‌ریزی‌های سنتی، این نوع کفپوش‌ها از لحاظ مقاومت، کیفیت، سرعت اجرا و قیمت، جایگزین بسیار مناسبی برای سیستم‌های سنتی شده است.



# Ayric Advantages of hardener powder

## پودر سخت کننده آیریک

پودر بتن سخت شامل دو نوع محصول و اجرا می‌باشد (خشکه‌پاشی و ملاتی) که حاصل ترکیب مواد معدنی، دانه‌های سخت سنگی، دانه‌های فلزی، پیگمنت و سایر افزودنی‌ها بوده و همزمان روی بتن‌های تازه و قدیمی قابل اجرا می‌باشد.

### مزایا:

- مقاومت فشاری بیش از ۳ الی ۵ برابر بتن معمولی (۱۰۰Mpa)
- مقاومت سایشی بسیار بالا
- عدم لغزش پرسنل
- عدم جذب الکتریسیته و غیر قابل اشتعال
- تسریع در اجرا (۳۰۰ الی ۸۰۰ متر مربع در روز)
- عدم تغییر رنگ و جدا شدگی از سطح به دلیل ثابت بودن رنگ طبیعی و مواد معدنی
- تنوع رنگ شامل: خاکستری، بژ، زرد، قهوه‌ای، قرمز، سبز و آبی
- مطابق با استانداردهای جهانی
- تراکم و دوام بیشتر سطح بتن
- نظافت آسان و عدم تولید گرد و غبار
- مقاوم در برابر تردد انواع لیفتراک و ماشین‌های سنگین
- سطح یکپارچه بدون هیچ گونه خلل و فرج، زبری و ناهمواری
- چسبندگی زیاد و عدم تغییر رنگ
- قابلیت اجرای چند طرح

### موارد کاربرد:

انباره‌ها، پارکینگ‌ها، کارخانجات خودروسازی، تعمیرگاه‌ها، سالن‌های تولید مراکز نظامی، سردخانه‌ها، صنایع غذایی، نیروگاه‌ها، کارخانجات نساجی و ...





در این سیستم بعد از اطلاعات داده شده توسط کارفرما و آزمایش گرفتن از تراکم خاک و زیرسازی سطح، اقدامات اولیه به ترتیب زیر صورت می‌گیرد.

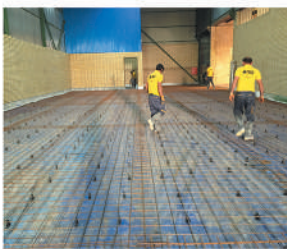
اگر سطح تمام شده فلت (صاف) باشد، با دستگاه لیزر سطح بتن تسطیح می‌شود و اگر نیاز به شیب‌بندی داشته باشد، با دوربین نقشه‌برداری (نیوو) سطح قالب‌بندی شده و آماده اجرای بتن می‌گردد.

بعد از آماده‌سازی سطح و بافت آرماتور یا پهن کردن مش آماده و یا استفاده از الیاف‌های جایگزین آرماتور که در داخل میکسر ریخته می‌شود، تخلیه بتن و پهن کردن آن داخل قالب صورت گرفته و با دستگاه‌های مژگ و ویراتور تسطیح می‌شود و پس از گذشت گیرش اولیه بتن (بسته به حرارت محیط کار)، پاشش پودر بتن سخت آیریک روی سطح آغاز می‌گردد.

بعد از پاشش پودر با توجه به شرایط محیطی (گرما و سرما)، با دستگاه‌های ماله پروانه مخصوص، عملیات پرداخت سطح به مدت ۵ الی ۱۵ ساعت انجام شده و در انتها جهت جلوگیری از انقباض و انقباض بتن، برش مکانیکی صورت می‌گیرد.



# روش اجرای پودر سخت کننده آبریک بصورت خشکه پاشی روی بتن تازه



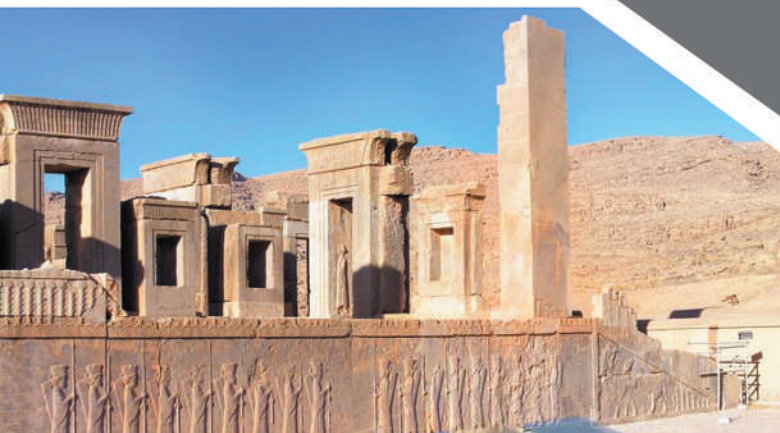
## کفپوش بتنی پلیمری با ضخامت کم

روش اجرای کفپوش بتنی آیریک به صورت ملاتی روی بتن قدیمی

در این سیستم بعد از اطلاعات داده شده توسط کارفرما و بررسی سطح زیرین توسط کارشناسان شرکت، در ابتدا جاهای سست تخریب شده و توسط مکنده‌های صنعتی تمیز و آماده‌سازی لازم انجام می‌شود.

بعد از آماده‌سازی، سطح موجود را با چسب‌های مخصوص آغشته کرده و بعد از گیرش چسب، میکس پودر به صورت ملات و با ضخامت ۱ الی ۳ سانتیمتر، بسته به نیازی که کارفرما با توجه به کاربری دارد، انجام می‌شود.

در نهایت با توجه به شرایط محیطی (گرما و سرما)، با دستگاه‌های ماله پروانه مخصوص، عملیات پرداخت سطح به مدت ۴ الی ۱۵ ساعت صورت می‌گیرد.



Low Thickness Polymer Concrete Flooring



## مزایای کفپوش بتنی پلیمری

- افزایش مقاومت‌های فشاری، خمشی و سایشی
- افزایش مقاومت کششی و مقاومت در برابر تغییر شکل
- خاصیت انعطاف‌پذیری
- چسبندگی زیاد به سطوح بتنی
- صرفه‌جویی در وقت
- تنوع رنگ
- عدم تغییر رنگ و جداسازی از سطح
- سطح یکپارچه و بدون هیچ‌گونه خلل و فرج، زبری و ناهمواری
- تراکم و دوام بیشتر سطح بتن
- نظافت آسان و عدم تولید گرد و غبار
- مقاوم در برابر تردد انواع لیفتراک و ماشین‌های سنگین
- افزایش خواص روانی و ترازشوندگی بیشتر

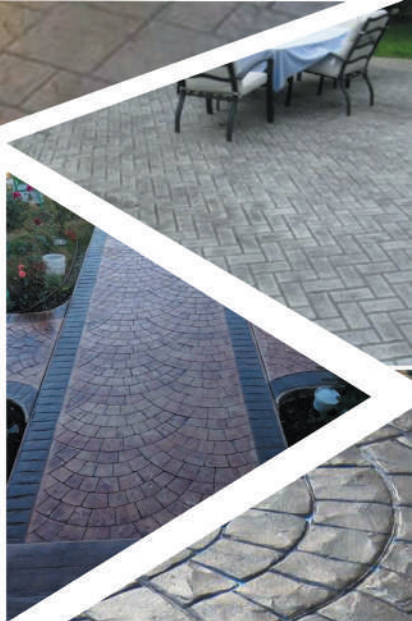
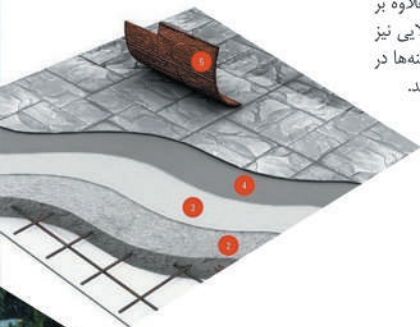


## موارد کاربرد

- فضاهایی که به دلیل ارتفاع کم، امکان بتن‌ریزی با ضخامت زیاد وجود ندارد
- مکان‌هایی که امکان جابجایی ماشین‌آلات میسر نمی‌باشد
- در محیط‌هایی که امکان تخریب بتن وجود ندارد
- انبارها، پارکینگ‌ها، کارخانجات خودروسازی، تعمیرگاه‌ها، سالن‌های تولید، مراکز نظامی، سردخانه‌ها، صنایع غذایی، نیروگاه‌ها، کارخانجات نساجی و ...

## کفپوش‌های دکوراتیو

این نوع کفپوش‌ها دارای طرح‌ها و مدل‌های مختلفی می‌باشند و علاوه بر تنوع رنگ از مقاومت بالایی نیز برخوردارند و در کاهش هزینه‌ها در محوطه‌سازی نقش بسزایی دارند.



DECORATIVE FLOORING

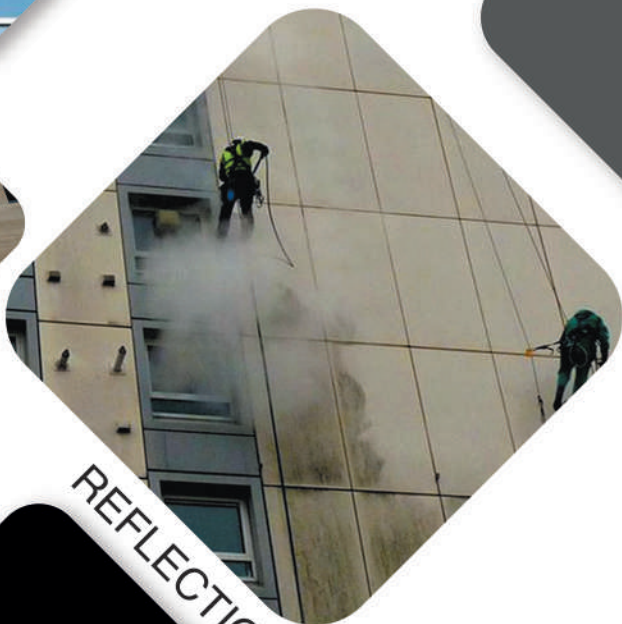
## مزایای کفپوش دکوراتیو آیریک

- عدم تولید گرد و غبار
- سطح یکپارچه
- تنوع رنگ و قابلیت اجرای چند طرح و رنگ
- جایگزین سنگفرش‌ها
- قابلیت اجرا برای محوطه‌های مسکونی، ویلاها، پیاده‌روها و محوطه سازی





تماشوی



REFLECTION

## The Floor Treatment



## کفسابی

در فرایند کفسابی و سنگ‌سابی، با توجه به نوع سنگ از پدهای مخصوص که به ترتیب شماره می‌باشد، استفاده می‌گردد و بسته به نوع سنگ بین ۶ الی ۱۷ سری، عملیات کفسابی و سنگ‌سابی انجام می‌شود و مواردی شامل اختلاف سطح، پستی و بلندی‌ها، مات شدن، خوردگی، ترک‌ها و ... را در مورد انواع سطوح سنگی شامل گرانیت، مرمریت، تراورتن، هر سین، گوهر، دهیبد، سنگ‌های چینی، لاشه سنگ و ... و سطوح بتنی و موزاییک را به نحو احسن بر طرف ساخته و زیبایی و براقیت چشم‌گیری روی سطح ایجاد می‌کند و موجب می‌شود سیاهی و چرک کمتری به خود بگیرد. کفسابی سنگ‌ها به دو روش سنتی و روش‌های نوین با دستگاه و تجهیزات پیشرفته انجام می‌گیرد.

۱- دستگاه‌های سنتی: که با استفاده از پدها و لقمه سنگ‌های ایرانی و ترک اجرا می‌شود.

۲- دستگاه‌های به‌روز شده (ایتالیایی): که با استفاده از سنگ‌های تخصصی‌تر (پدها، رزین‌ها و پودرهای مخصوص) عملیات کفسابی انجام می‌شود و با کیفیت و ماندگاری بالاتری نسبت به روش‌های سنتی برخوردار است.

انتخابی نوین در صنعت

کفپوش‌های صنعتی، کفسابی و سنگ‌سابی را با ما تجربه کنید

# افزودنی‌های بتن (انواع الیاف، انواع روان‌کننده و ژل‌های میکروسیلیس)

## CONCRETE ADMIXTURE

با پیشرفت و توسعه در صنعت ساخت بتن، مواد ویژه، تکنیک‌ها و روش‌هایی جهت افزایش مقاومت بتن به دست آمده است و از آنجایی که هر چه مقاومت فشاری بتن بیشتر می‌شود، شکننده‌تر می‌گردد و همچنین مقاومت کششی بتن به نسبت افزایش مقاومت فشاری بتن افزایش نمی‌یابد، به همین منظور استفاده از الیاف در بتن‌های پرمقاومت کاملاً ضروری می‌باشد.

بتن الیافی در حقیقت نوعی کامپوزیت است که این الیاف داخل بتن مخلوط شده و مقاومت کششی و فشاری بتن را افزایش می‌دهد و به صورت چند بعدی پراکنده می‌شود و تا حد زیادی از ایجاد ترک جلوگیری می‌نماید و بر اثر ضربه به راحتی از هم پاشیده نمی‌شود. در واقع این الیاف نوع پیشرفته‌ای است که جایگزین الیاف طبیعی و سنتی می‌باشد که در گذشته این فن‌آوری کاربرد کاهگل در ساختمان بوده و جانشین کاه در گل به کار رفته می‌باشد.

در صنعت ساختمان نوین الیاف‌ها دارای خواص، استحکام بیشتر و مقاومت‌های بالاتر می‌باشند که هر کدام با توجه به نوع کاربری پیشنهاد می‌گردد.



الیاف پلی پرو پیلن



الیاف فلزی



الیاف شیشه



الیاف سنتتیک



الیاف کرو



الیاف پلاستیکی

## مزایای بتن اتراتی نسبت به بتن معمولی

- جلوگیری و کم کردن ترک‌ها در بتن
- افزایش مقاومت فشاری ۱۰ الی ۱۵ درصد
- افزایش مقاومت کششی ۵۰ الی ۷۰ درصد
- افزایش مقاومت برشی ۲۰ تا ۴۰ درصد
- افزایش مقاومت خمشی ۵۰ تا ۷۰ درصد
- چسبندگی بسیار بالا به بتن



# Concrete lubricants



## روان کننده های بتن

روان کننده های بتن به سه دسته تقسیم می شوند:

- ▶ ملامین
- ▶ نفتالین
- ▶ پلی کربوکسیلات

یکی از افزودنی های بتن به نام روان کننده شناخته می شود و از پرکاربردترین افزودنی های مورد استفاده در بتن می باشد. روان کننده جهت کاهش آب اختلاط در اسلامپ ثابت ساخت بتن و دستیابی به مقاومت بیشتر و افزایش اسلامپ بتن بدون نیاز به اضافه کردن آب به مخلوط بتنی استفاده می گردد.

این افزودنی ها موجب بهبود سخت شدن بتن و افزایش مقاومت، دوام و کیفیت بتن می شود. استفاده از این افزودنی در بتن ریزی های حجیم و بتن ریزی در هوای گرم برای کاهش هیدراتاسیون بسیار مناسب می باشد.

## عملکرد روان کننده ها

در مرحله گیرش و سخت شدن، بتن آب موجود در ساختار خود را به دلیل تبخیر شدن از دست می دهد و پس از تبخیر بین سنگ دانه ها خلا به وجود می آید و همین خلا موجب افت مقاومت و کاهش خواص بتن و افزایش نفوذپذیری بتن خواهد شد که افزودن روان کننده ها در بتن به طرح اختلاط بتن و کاهش آب مصرفی کمک زیادی می کند و کیفیت بتن را افزایش می دهد.



## ژل میکروسیلیس

ژل میکروسیلیس در بتن نوعی مکمل است که علاوه بر ساخت بتن‌های با مقاومت بالا باعث آب‌بند شدن بتن، نفوذپذیری کمتر، کاهش ترک‌های بتن و ارتقاء نسبی مقاومت‌های کششی و خمشی می‌گردد. همچنین در شرایطی که بتن در معرض ضربه و بارهای متناوب دینامیکی است، استفاده از این محصول توصیه می‌شود.



### موارد کاربرد

- سازه‌های ساحلی
- سازه‌های نگهدارنده آب
- بتن‌های پر مقاومت
- صنایع نظامی و پدافندی

SILICA FUM



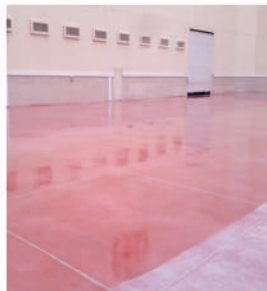


Sealer

پوشش‌های شفاف‌کننده  
برای مقاوم‌سازی بتن کف  
(سیلر)

### مزایای سیلر آیریک

- عدم تولید گرد و خاک
- عدم نفوذ آب و چربی
- سرعت اجرای بسیار بالا و استفاده از سطح بعد از ۲۴ ساعت
- نظافت آسان





## از دیگر خدمات و محصولات شرکت نانو بتن آبریک

- ▶ بازسازی سطوح قدیمی
- ▶ گروت‌های اپوکسی و ترمیم‌کننده‌های پایه سیمانی
- ▶ کروها و ماهیچه برای دور دیوارها
- ▶ ملات‌های خود تراز بر پایه سیمان
- ▶ بتن‌های کم ضخامت (۳ الی ۶ سانتیمتر)

Unit 2, No. 5, Forozandeh Alley, Bagherkhan Ave, Sattarkhan St, Tehran- Iran

Tel: +9821 6694 6643 - 8824 7976 - 8824 8508

Tel/Fax: +9821 6656 3047

[www.nanoayric.com](http://www.nanoayric.com)

[nanoayric@gmail.com](mailto:nanoayric@gmail.com)