



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

تاریخچه شرکت:

با توکل بر عنایات خداوند متعال، گروه صنعتی کاردار باکادری مجرب متشکل از مهندسين متخصص و همچنین پرسنل متعهد اداری و اجرایی از سال ۱۳۷۸ در شهر آمل فعالیت حرفه ای خود را در صنعت عمرانی کشور با انجام پروژه های کوچک و بزرگ ساختمانی و سرمایه گذاری در پروژه های خصوصی سازی آغاز نموده است و در سال ۱۳۸۱ با تاسیس دفتر تهران، فعالیتهای خود را در مسيردست یابی به اعتبار ملی جهت ارائه خدمات عمرانی در سطح منطقه و بین الملل (صادرات به فرا سوی مرزهای میهن عزیز اسلامی ایران) گسترش داده است، ضمن اعلام اخذ رتبه یک انبوه سازی از وزارت راه و شهر سازی و رتبه چهار ساجات در رسته های ابنیه، آب و تاسیسات، آمادگی کامل خود را جهت هرگونه همکاری درپروژه های ساختمانی، تاسیساتی و تولیدی اعلام می دارد.

این گروه در زمینه های ساخت و ساز های عمرانی و تولیدی، با مجموعه شرکت هایی مستقل به نام های

■ شرکت مهندسی آبران خزر کارا (پیمانکار پروژه های عمرانی)

■ شرکت رخشان سازه جم (سازنده انواع اسکلت فلزی)

■ شرکت کارا سازه ماندگار (تولید کننده انواع محصولات سنگی و بتنی)

با اهدافی مشترک و قدم های استوار و ماندگار در مسیر آبادانی ایران عزیز همچنان پر توان و خستگی ناپذیر می کوشد.

شرکت کارا سازه ماندگار نیز که یکی از هلدینگ های گروه صنعتی کاردار می باشد، از سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع سنگ های مصنوعی با تکنولوژی نانو، انواع بلوک های NAAC، پرلیتی، لیکا و...، انواع بتن استاندارد با تجهیزات کامل آغاز نموده است.

امیداست با تائیدات ایزدمنان بتوانیم هر چند اندک منشاء اثر نیک و انجام خدمات شایانی در این راه باشیم.



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

خط مشی شرکت کاراسازه ماندگار

در دنیای فراصنعتی امروز سازمانهایی در عرصه رقابت موفق اند که خلاقیت و نوآوری را شعار خود قرار داده و انعطاف در مقابل تغییرات محیطی را بعنوان بخشی از کسب و کار خویش قلمداد کنند. امروزه با توجه به شرایط جدید زندگی و تغییرات سریع فناوری و نیازهای متنوع فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی مسکن، انسانها نیز باید از شکل سنتی متناسب با الگوها و نیازهای جدید تغییر کنند. با توجه به قرارگرفتن ایران در مسیر کمربند جهانی زلزله آلپ-همالیا و آسیب های جانی و مالی فراوان حاصل از نیروی عظیم این بلای طبیعی، سبک سازی در صنعت ساختمان در کنار فاکتور مقاومت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است از سویی دیگر نظر به اتمام دوران انرژی ارزان و لزوم صرفه جویی در مصرف انرژی و بنا بر تاکیدهای آئین نامه های ملی ساختمانی، بخصوص مبحث نوزدهم مقررات ملی ایران، مصالح ساختمانی عایق یکی از گزینه های مهم اقتصادی به شمار می رود که سالانه باعث صرفه جویی مبالغ هنگفتی می گردد.

علاوه بر نکات مذکور عوامل رفاهی نیز در کنار پارامترهای اقتصادی توجه همگان را بخود جلب کرده است چرا که کاهش نفوذ صداهای ناهنجار به داخل ساختمان و عوامل زیست محیطی به لحاظ تخریب نکردن منابع طبیعی، نقش بسزایی را در آسایش افراد جامعه ایفا می کند.

یکی از راه های موثر در کاهش وزن سازه ها استفاده از مصالح و محصولات ساختمانی سبک وزن در سازه است، زیرا با کاهش بارهای ناشی از مصالح ساختمانی بر روی اسکلت اصلی سازه در طراحی ها، اولاً بارهای وارده ناشی از سازه بر خاک کاهش یافته و همچنین ابعاد فنداسیون و میزان آرماتورها کاهش می یابد، ثانیاً کاهش بارهای وارده باعث کاهش ابعاد اعضای سازه ای می شود. علاوه بر این کاهش وزن مصالح ساختمانی نیز سبب می شود حمل و نقل مصالح راحت تر و با هزینه کمتری صورت گیرد.

گروه صنعتی کاردار (شرکت کارا سازه ماندگار) با چندین سال تجربه، گامی را در عرصه کسب و کار خویش به پیش برداشته و ارتقاء و کیفیت را سرلوحه کار خود قرار داده و رضایت مشتریان را بعنوان مهمترین رسالت خویش تعیین نموده است.

اگرچه دقت و حساسیت بیشتر جهت جلب رضایت مشتری در استفاده از مصالح و امکانات مناسب با کارایی بالا سبب افزایش هزینه های تولید می شود ولیکن موجب تولید محصولی با کیفیت و مقاوم، طول عمر بیشتر (گارانتی بالا) و نیاز کمتر به هزینه تعمیرات و نگهداری خواهد شد که در مدت زمان بهره برداری کلیه هزینه ها به صورت سرمایه ای سرشکن می گردد.

امید است با اتکاء به خداوند سبحان و همراهی و پشتکار تمامی کارکنان سخت کوش نقش مؤثرتری را در اعتلای بخش ساخت و ساز در میهن عزیزمان بر عهده گیریم.



KARASAZEH MANDEGAR
KARDAR INDUSTRIAL GROUP



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

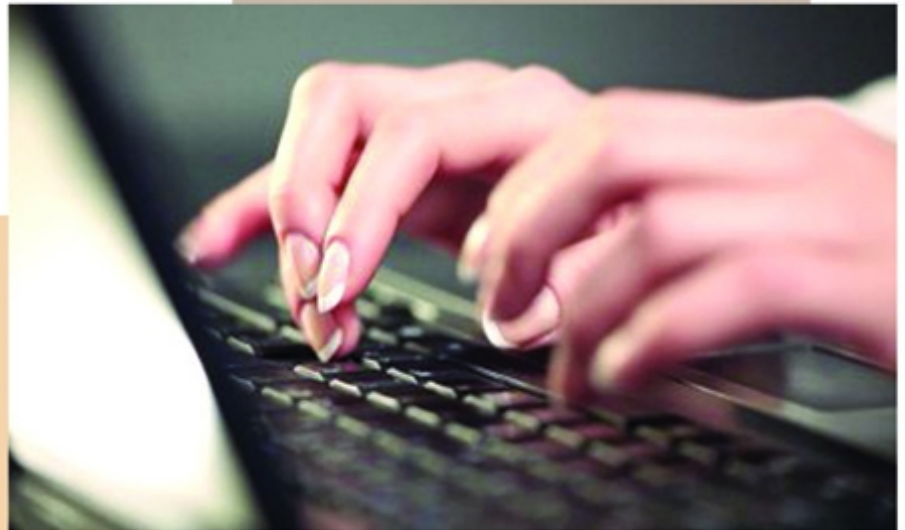
واحد مشاوره و طراحی



شرکت کارا سازه ماندگار نیز که یکی از هلدینگ های گروه صنعتی کاردار می باشد ، از سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع سنگ های مصنوعی ، انواع بلوک های NAAC ، پرلیتی ، لیکا و...، انواع بتن استاندارد با تجهیزات کامل آغاز نموده است.

امیداست با تأییدات ایزدمنان بتوانیم هر چند اندک منشاء اثر نیک و انجام خدمات شایانی در این راه باشیم.

KARDAR
INDUSTRIAL GROUP





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

واحد تولید سنگ های مصنوعی با تکنولوژی نانو

تکنولوژی تولید سنگ مصنوعی از سال ۱۹۶۰ در ایتالیا پدید آمد و در همان دهه اولین کارخانه تولید سنگ مصنوعی در این کشور شروع به فعالیت کرد. ایده پدید آمدن سنگ مصنوعی از آنجا شکل گرفت که طراحان و آرشیتکت ها به منظور هر چه زیباتر کردن و چشم نوازتر کردن فضاها اعم از فضاهای درونی و بیرونی ساختمان ها و کف پوش ها و محوطه سازی های بیرونی نیاز به سنگ هایی با فاکتورهای مورد نظر خویش را احساس می کردند به علاوه پیشرفت صنعت ساختمان و سلیقه های مختلف این نیاز را بیان می کرد که سنگ هایی با طرح های مختلف و فاکتورهای فیزیکی و مکانیکی، کیفیت بالا و قیمت مناسب باید در دسترس باشد. بدین ترتیب با رشد جمعیت جهان و متفاوت شدن سلیقه ها سنگ های طبیعی پاسخگوی این نیاز انسانی و سلیقه ای نبودند. لذا ترکیبات مواد برای ساخت سیمای جدید با زیبایی خاص و نمای یکدست و بدون تغییر در رنگ و طرح به کار گرفته شد.



بزرگترین دستگاه اتوماتیک تولید سنگ مصنوعی در ایران



KARASAZEH MANDEGAR KARDAR INDUSTRIAL GROUP

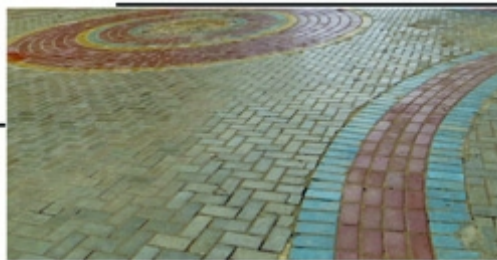
از خصوصیات کیفی این محصول می توان به مقاومت فشاری، خمشی، سایشی زیاد و ساختار مقاوم در مقابل سیکل های گرمایی و سرمایی، ثبات رنگ در مقابل تابش نور خورشید جذب آب کمتر، وزنی کمتر از سنگ های طبیعی، تنوع رنگ و طرح اشاره کرد که این مزایا موجب شده است سنگ های مصنوعی در مدت زمان کوتاهی جایگزینی بسیار مناسب برای سنگ های طبیعی شود.



KARDAR INDUSTRIAL GROUP KARA SAZEH MANDEGAR KARASANG

راهنمای نصب سنگ کف و نما

۱. ابتدا محل نصب را با شیب بندی مناسب و درصد تراکم خاک مطلوب ، آماده سازی کرده و با ملات نیمه خشک به ضخامت حداقل ۵ سانتی متر پوشش داده می شود.
۲. لایه ای از دوغاب سیمان غلیظ (حتی الامکان به همراه چسب بتن) بر روی ملات پاشیده می شود و سنگها را بر روی آن قرار داده و با ضربه چکش لاستیکی ، دوغاب فضای زیرین سنگها را پر کرده و مازاد آن از درزهای سنگ خارج می گردد که می بایست توسط ابر و یا پارچه خشک تمیز گردد.
۳. پس از ۴۸ ساعت ، ترکیبی از سیمان و ماسه بادی به نسبت ۱ به ۲ بر روی سنگها پاشیده و توسط جارو پخش می گردد تا پودر مذکور کلیه درزهای احتمالی را پوشش دهد.
- سپس با رساندن اندکی رطوبت با فشار مناسب (تا پودر خشک از درزها خارج نگردد) بند کشی به اتمام می رسد.
۴. برای اجرای سنگفرش در فضای باز و مساحت بالا ، توصیه می گردد که حداکثر در هر ۵ متر ، درز انبساطی به عرض حداقل ۱ سانتی متر در نظر گرفته شود و با ماستیک و یا چسب های سیلیکونی پر گردد.
۵. طبق آیین نامه زلزله ویرایش سوم بند ۳-۱۲-۲ نماسازی با سنگ در صورتیکه سنگها بصورت پلاک بطور قائم نصب شوند باید با تعبیه اسکوپ و یا مهار مناسب دیگری از جدا شدن و فرو ریختن آنها در مواقع بروز زلزله جلوگیری شود و در دکوراتیو داخلی ساختمان با هر نوع زیرسازی می بایست با استفاده از چسب جهت زیبایی انجام گیرد.



مشخصات فنی سنگ	سنگ مصنوعی	سنگ طبیعی	استاندارد سنگ مرمر	استاندارد سنگ گرانیت	استاندارد موزاییک
مقاومت فشاری $(\frac{Kg}{cm^2})$	1200-600	1350-200	520>	1310>	-
مقاومت خمشی $(\frac{Kg}{cm^2})$	70		70>	82.7>	45>
مقاومت کششی $(\frac{Kg}{cm^2})$	150	150-60	-	-	-
مقاومت سایشی $(\frac{Kg}{cm^2})$	0.4	2.2-1	-	-	-
سایش mm			-	-	<25
درصد جذب آب	<3	15-1	<0.2	<0.4	<8
چگالی $(\frac{Kg}{cm^3})$	2500-2200	2800-1800	2800-2595	2560	
تحمل سیکل گرمایی (cycle)	500	50			
درصد رواداری طول					0.3
درصد رواداری عرض					0.3
رواداری ضخامت					2

مشخصات فنی سنگ
KARASANG

KARASAZEHEH MANDEGAR

KARDAR INDUSTRIAL GROUP



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

سنگ های نما



گرانیت ساده کد: ۹۱۳۰۱



صخره ای نامنظم کد: ۹۱۳۰۵



صخره ای منظم کد: ۹۱۳۰۶



پارسه کد: ۹۱۳۱۲



بادبر ۱۵ تیکه کد: ۹۱۳۲۴



بادبر ۲ تیکه کد: ۹۱۳۱۶



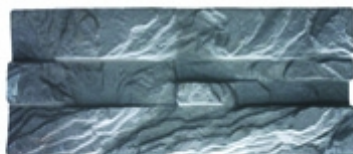
آجرنمای ترکیبی کد: ۹۱۳۰۴



آنتیک ۱ کد: ۹۱۳۰۸



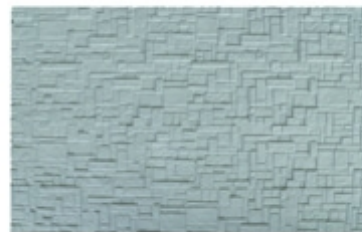
آنتیک ۲ کد: ۹۱۳۰۷



آنتیک ۶ کد: ۹۱۳۱۷



آنتیک ۷ کد: ۹۱۳۱۳



آنتیک ۸ کد: ۹۱۳۱۱



تیشه ای کد: ۹۱۳۲۳



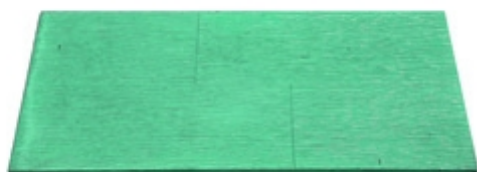
آنتیک ۱۰ کد: ۹۱۳۲۸



کلاسیک ۱ کد: ۹۱۳۲۱



کلاسیک ۲ کد: ۹۱۳۲۲



تنه درخت کد: ۹۱۳۴۳

KARASAZEH MANDEGAR KARDAR INDUSTRIAL GROUP



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARASAZEH MANDEGAR
KARASANG



شهرداری ساری



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

سنگ های کف



شکلاتی کد: ۹۱۴۰۱



خورشیدی براق کد: ۹۱۴۲۱



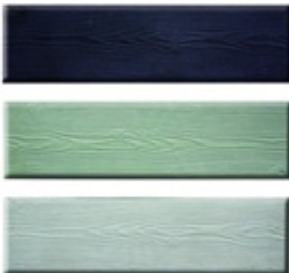
چرمی خورشیدی کد: ۹۱۴۰۵



پنجره و مکمل کد: ۹۱۴۱۶



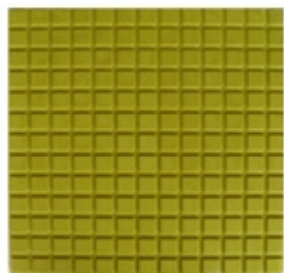
چرمی حاشیه دار کد: ۹۱۴۰۴



پارکت طرح چوب کد: ۹۱۴۱۹



حصار کد: ۹۱۴۰۲



طرح کاشی کد: ۹۱۴۲۲



قلوه ای براق کد: ۹۱۴۱۰



نامنظم کد: ۹۱۴۲۷



سنگریزه کد: ۹۱۴۲۶



موج کد: ۹۱۴۲۴



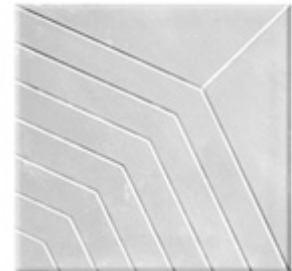
کوییر کد: ۹۱۴۰۳



هلالی واش بتن کد: ۹۱۴۰۶



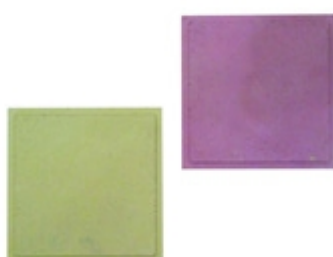
الوان کد: ۹۱۴۱۷



وازی کد: ۹۱۴۲۰



ستاره کد: ۹۱۴۲۳



برفکی کد: ۹۱۴۰۱



راهور کد: ۹۱۴۱۸



رستیک کد: ۹۱۴۰۷



شاه عباسی کد: ۹۱۴۵۰



پازل جفت کد: ۹۱۴۰۴



بادبر کد: ۹۱۴۲۹



قاب عکسی کد: ۹۱۴۰۱



پیاده رو





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

قرنیزها



قرنیز ورساچه کد: ۹۱۵۰۶



قرنیز نیلوفر کد: ۹۱۵۱۰



قرنیز رومی کد: ۹۱۵۰۷



قرنیز گلدار کد: ۹۱۵۱۰



قرنیز کنگره کد: ۹۱۵۱۱



قرنیز وزیر پله ساده کد: ۹۱۵۰۴



سایر محصولات



سنگ پله ساده کد: ۹۱۵۰۲



جدول پرده ای کد: ۹۱۰۱۰۱



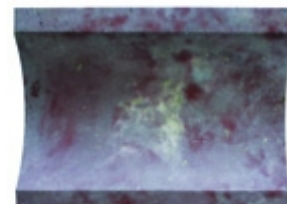
جدول پرده ای ساده کد: ۹۱۰۲۰۱



جدول ساده کد: ۹۱۶۰۲



جدول شیاردار کد: ۹۱۶۰۱



آب‌راه کد: ۹۱۶۰۴



واحد تولید بلوک های سیمانی

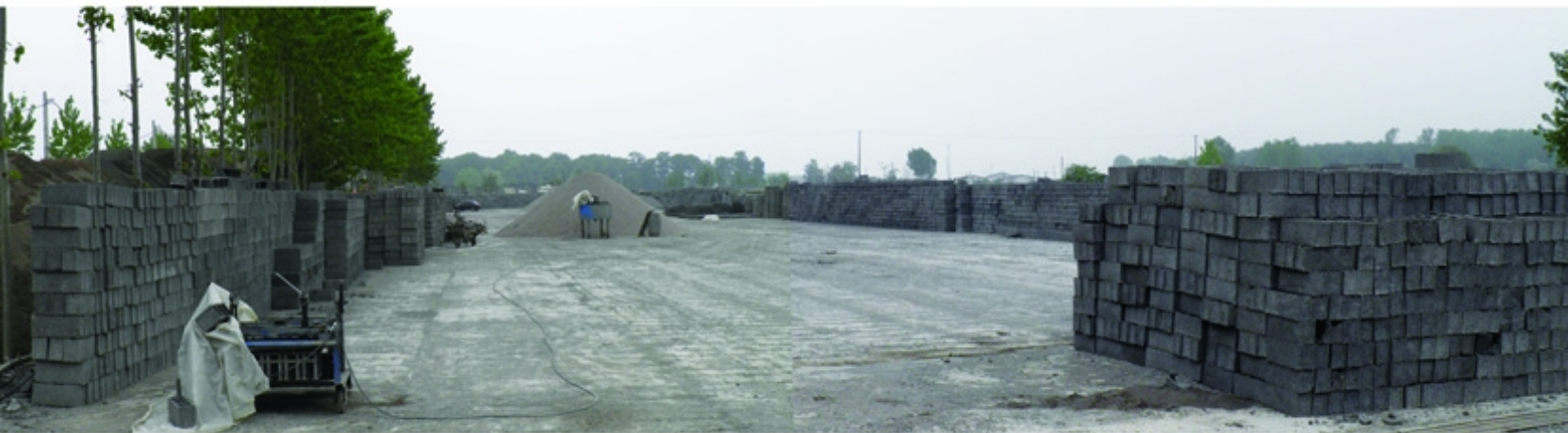
بلوک سیمانی معمولی

یکی از انواع بلوکهای مصرفی جهت دیوار چینی در ساختمان، بلوکهای سیمانی معمولی یا ساخته شده از سنگ دانه های سنگین می باشد بلوکهای سیمانی از اختلاط سیمان، آب، ماسه ریزدانه و یا سنگدانه های مشابه دیگر پس از لرزاندن و متراکم نمودن در دستگاههای مخصوص ساخت بلوک تولید می شوند این نوع از بلوکها در انواع فرمها و شکلهای قابلیت تولید داشته و به دوصورت ته باز و ته بسته می باشند اما به دلیل کاهش در هزینه ساخت سازه های ساختمانی و کاهش وزن سازه بیشتر از بلوکهای ته بسته استفاده می شود.

با توجه به استاندارد شماره ۷۰-۱ که مربوط به بلوکهای سیمانی توخالی می باشد باید از سیمان، سنگدانه های معدنی و صنعتی، آب و افزودنی های مجاز به شرح زیر استفاده شود:

سیمان: سیمان مورد مصرف در بلوکهای سیمانی باید از نوع سیمانهای پرتلند باشد.
سنگدانه ها: سنگدانه های مصرفی در بلوکهای سیمانی از دو نوع درشت دانه و ریزدانه تشکیل شده است که حداکثر درشتی بزرگترین دانه ها نباید از ۱.۲ ضخامت نازکترین دیواره بلوک سیمانی بیشتر باشد ولی در هر صورت کلیه مصالح باید از الک ۱۲.۵ میلیمتر رد شوند.
آب: آبی که در ساخت بلوکهای سیمانی بکار برده می شوند باید از نوع آشامیدنی بوده و ضمن تمیز بودن، عاری از مواد زیان آور جامد و محلول باشد.

مواد افزودنی: در بلوکهای سیمانی به شرطی که اثرات مخرب بر ویژگی های بلوک نداشته باشد می توان از افزودنی هایی مانند مواد حباب ساز، رنگدانه ها، مواد دافع آب و میکروسیلیس استفاده نمود.



نحوه ساخت بلوک

مخلوط بتن مصرفی در ساخت بلوک باید از یک پیمانه سیمان پرتلند و ۳.۵ پیمانه شن (به درشتی حداکثر نصف ضخامت نازکترین دیواره بلوک) و ۲.۵ پیمانه ماسه و ۱۳۰-۱۵۰ لیتر آب برای بتن لرزیده تشکیل شده باشد، اختلاط می تواند با دست یا ماشین انجام شود. در کارخانه کارا سازه ماندگار که با استفاده از دستگاههای بلوک زنی نیمه اتوماتیک اقدام به تولید بلوک می شود پس از اینکه قالب تا ارتفاع معینی بالاتر از سطح نهایی آن پر شده، مخلوط درون قالب پس از لرزاندن، کوبیده و صاف می گردد. پس از قالب گیری باید بلافاصله از قالب جدا شده و پس از عمل آوری بلوکها و کسب مقاومت لازم، قابل حمل و نقل می باشند.



بلوک پوکه ای



نوع دیگری از بلوکهایی که در شرکت کارا سازه ماندگار تولید می شود بلوکهای پوکه ای می باشند این نوع از بلوکها به دلیل استفاده از مصالح پوکه که جایگزین سنگدانه های معمولی می گردد سبک بوده و جزء یکی از بلوکهای سیمانی سبک این شرکت محسوب می شود.

سنگدانه های پوکه ای از فعالیت های آتشفشانی حاصل شده و دارای وزن مخصوص ۷۰۰ تا ۱۱۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب می باشند.

مزایای استفاده از پوکه معدنی در ساخت بلوک عبارت است از:

- پوکه معدنی به دلیل وزن مخصوص کم (در حدود ۷۰۰ تا ۱۱۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب) مقاومت بالا در برابر ضربه و فشار، یکی از بهترین مواد برای استفاده در ساختمان است.
- این ماده به دلیل وزن کم باعث کاهش وزن سازه و در نتیجه کاهش مصالح مصرفی اعم از بتن و فولاد در ساختمان می گردد و از لحاظ مالی صرفه جویی خواهد شد.

- بلوکهای ساخته شده با پوکه های معدنی عایق بسیار مناسبی در برابر صدا می باشند و ساکنین آپارتمانها بدون نگرانی از هر گونه انتقال سر و صدا از طبقه ای به طبقه دیگر سکونتی آرام و لذت بخش را تجربه خواهند نمود.
- یکی دیگر از خصوصیات این نوع از بلوکها مقاومت بالا در برابر گرما و آتش سوزی می باشد بطوریکه دمای نقطه ذوب آن ۱۳۴۲ درجه سانتیگراد می باشد.

بلوکهای لیکا

اصولاً واژه لیکا بر گرفته از عبارت Expanded Clay Aggregate Light weight به معنی دانه رس سبک منبسط شده گرفته شده است. این دانه ها از انبساط خاک رس در کوره های گردان با حرارتی حدود ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد بدست می آیند. سنگدانه های لیکا دارای شکلی تقریباً گرد و سطح زبر و ناهمواری هستند. رویه میکروسکوپی خارجی دانه ها دارای خلل و فرج ریز قهوه ای رنگ و بخش داخلی دانه ها دارای بافتی سلولی و سیاه رنگ می باشند.



یکی از مهمترین فرآورده های لیکا در ایران بلوکهای سبک لیکا می باشد که از مخلوط سبک دانه ها با سیمان و آب بدست می آید برای حفظ سبکی این فرآورده ها، ریزدانه طبیعی از بتن حذف شده و محصول نهایی دارای تخلخل بالاتری نسبت به بتن نیمه سبک می گردد. ویژگی های منحصر به فرد این نوع از بلوکها اعم از وزن کم، هدایت حرارتی پائین، افت صوتی مناسب، مقاومت در برابر آتش، دوام و پایداری شیمیایی سبب گسترش کاربردهای این سنگدانه های مصنوعی در ساخت انواع بلوکهای سبک و دیگر کاربردهای مربوط به صنعت ساختمان گردید.



با توجه به پیشرفت تکنولوژی و تاثیر آن در صنعت ساختمان امروزه استفاده از مصالح مدرن و جدید جایگاه خاصی در این صنعت پیدا کرده است. پرلیت یکی از موادی است که سالهای قبل توسط کشور های پیشرفته شناسائی شده و در صنایع مختلف از جمله ساختمان بکار گرفته شده است. روی آوردن به استفاده از پرلیت در صنعت ساختمان دارای اهمیت و ویژگیهای منحصر به فرد است.



سنگدانه های پرلیت نوعی سنگ شیشه ای آتشفشانی با ترکیبات سیلیکات آلومینیوم است که به دلیل فعالیت های آتشفشانی دارای آب ماگمایی می باشد. مشخصه این نوع از سنگدانه ها در این است که در اثر حرارت بالا تا حداکثر ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد به سرعت منبسط شده و در اثر شوک حرارتی بسته به نوع ترکیب سنگ اولیه از ۴ تا ۲۰ برابر افزایش حجم یافته که همانند دانه های زرت شکفته و بصورت حبابهای ریز شیشه ای مانند در می آیند و به ماده ای با وزن مخصوص بسیار پائین ۷۵ تا ۱۵۰ کیلوگرم بر مترمکعب تبدیل می شوند.



مهمترین خصوصیات فیزیکی سنگدانه های پرلیت عبارتند از:

وزن بسیار کم

تخلخل بالا (۷۰ تا ۸۵ درصد)

هدایت حرارتی پائین (۰.۰۴۳ تا ۰.۰۹۳ وات بر سانتی گراد)

دارای PH در حدود خنثی (۶.۵ تا ۸)

نقطه ذوب بسیار بالا (۱۲۶۰ تا ۱۳۴۰ درجه سانتی گراد)

مقایسه انواع بلوکهای تولیدی شرکت کارا سازه

مشخصه	بلوک لیکا	بلوک پوکهای	بلوک پرلیت	بلوک ماسهای	بلوک NAAC
مقاومت فشاری kg/cm ²	۲۵ - ۲۳	۲۵ - ۲۲	۲۵ - ۲۰	۷۰	۲۵ - ۲۲
درصد جمع شدگی خطی	۰.۰۲۸	۰.۰۲۸	کمتر از ۰.۰۳ درصد	۰.۰۲۸	۰.۰۱۸
مقاومت در برابر حریق	۳ ساعت	۳ ساعت	۴ ساعت	۱۰ ساعت	۵ ساعت
جذب آب و رطوبت در یک متر مربع وزن دیوار	۳۸-۴۰ درصد ۹۰ کیلوگرم	۳۵-۳۸ درصد ۸۵ کیلوگرم	۵۸ درصد ۵۰ کیلوگرم	۷۰ درصد ۱۱۰ کیلوگرم	۱۴ درصد ۷۱.۵ کیلوگرم
وزن مخصوص kg/m ³	۴۸۰ واقعی	۷۹۱	۲۳۰	۱۷۰۰	۷۰۰
ملاط مصرفی یک متر مربع	۰.۰۵ تا ۰.۰۱ متر مکعب	۰.۰۵ تا ۰.۰۱ متر مکعب	۰.۰۵ تا ۰.۰۱ متر مکعب	۰.۰۵ تا ۰.۰۱ متر مکعب	با چسب ۲ تا ۳ کیلو با ملاط ۰.۰۰۵ تا ۰.۰۱ متر مکعب
عایق صوت db	۱۷ - ۲۰	۱۸ - ۲۲	۱۸ - ۲۳		۵۰ - ۳۰
ابعاد	۱۰ x ۲۰ x ۵۰ cm ۱۰ x ۲۰ x ۴۰ cm ۱۵ x ۲۰ x ۵۰ cm	۱۰ x ۲۰ x ۵۰ cm ۱۰ x ۲۰ x ۴۰ cm ۱۵ x ۲۰ x ۵۰ cm	۱۰ x ۲۰ x ۵۰ cm ۱۰ x ۲۰ x ۴۰ cm ۱۵ x ۲۰ x ۵۰ cm	۱۵ x ۲۰ x ۵۰ cm ۱۷ x ۱۷ x ۳۷ cm ۱۰ x ۲۰ x ۴۰ cm ۱۰ x ۲۰ x ۵۰ cm	۳۰ x ۶۰ x ۱۵ cm ۳۰ x ۶۰ x ۱۰ cm ۳۰ x ۶۰ x ۲۰ cm ۳۰ x ۶۰ x ۱۲ cm



بلوکهای سبک (NAAC) Non-Autoclaved Aerated Concrete از گروه بلوک های سبک گازی یا اسفنجی می باشد. بلوکهای گازی که از مخلوط شدن ماسه بادی، سیمان پرتلند تیپ دو، گچ، آب، پودر آلومینیوم و سایر مواد افزودنی حباب زا ساخته می شوند پس از ریختن در قالبهای مخصوص به دو روش عمل آوری می شوند که بر اساس روش عمل آوری به همان نام معروف هستند که عبارتند از:

۱- اتوکلاو شده (AAC) Autoclaved Aerated Concrete

۲- اتوکلاو نشده (NAAC) Non-Autoclaved Aerated Concrete

امروزه در بیشتر کشورها و حتی در کارخانه های موجود در ایران بلوکهای گازی به روش (AAC) Autoclaved Aerated Concrete ساخته می شود در این روش پس از پف کردن و بریدن به قطعات مورد نظر در دمای ۲۰۰ درجه سانتیگراد و با فشار ۱۲ اتمسفر عمل آوری می شوند در این سیستم به دلیل مصرف بالای انرژی، هزینه تمام شده ی تولید بالا بوده و در نتیجه قیمت محصول نهایی متأثر از هزینه تولید خواهد بود.

اما یکی دیگر از روشهایی که به تازگی در کشور مورد استفاده قرار گرفته و در این شرکت نیز از این روش استفاده می گردد روش عمل آوری بدون اتوکلاو بوده و از طریق درجه حرارت خود مصالح در حین تولید و سیستم های گرمایشی سالن تولید صورت می گیرد که نسبت به روش اتوکلاو شده دارای هزینه تولید پایین تری خواهد بود.

مشخصات فنی و ویژگی های بلوکهای NAAC:

- کاهش اتلاف انرژی در سازه ها
- مقاومت در برابر حریق و شعله های آتش
- ضریب هدایت حرارتی
- مقاومت فشاری
- عایق صوت
- قابلیت کاربرد در دیوارهای داخلی و خارجی ساختمان
- کاهش وزن سازه و کاهش خسارت ناشی از زلزله بر سازه
- قابلیت اجرای رنگ و روکش PVC و HPL را فراهم می کند
- دارای سطح بسیار مناسب جهت رنگ کاری می باشد.
- دوستدار محیط زیست و عاری از آزبست و مواد مضر برای طبیعت و انسان بوده و هیچ گونه آلودگی ایجاد نمی کند.
- مقاوم در برابر حشرات موذی، قارچها و سایر عوامل محیطی زیان آور
- قابلیت ترمیم و تعویض در دیوار
- راحتی کار در هنگام چیدمان دیوارها و اندود کردن
- سرعت در نصب و صرفه جویی در مصالح ساختمانی
- امکان رنگ آمیزی، چسباندن کاغذ دیواری و کاشی کاری بلافاصله پس از نصب
- قابلیت بالای سوراخکاری، برش و نصب تجهیزات روکار بر روی دیوار
- کاهش هزینه ساخت دیوار به دلیل عدم اجرای نازک کاری سیمانی به جهت داشتن سطح صاف سیمانی





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

واحد تولید بتن آماده

یکی از مهمترین و متداولترین مصالح ساختمانی «بتن» (Concrete) است که به علت دارا بودن خواصی از جمله شکل خمیری قبل از گیرش، مقاومت خوب در برابر آتش سوزی، دسترسی آسان به مصالح و مقاومت فشاری خوب آن استفاده از آن را با مقبولیت عمومی روبرو کرده است.

بتن مصالحی شبیه به سنگ است که از مخلوط کردن مقدار متناسبی از سیمان، شن، ماسه، آب و افزودنی های دیگر بدست می آید. توده اصلی بتن، سنگ دانه های درشت و ریز (شن و ماسه) است و فعل و انفعال شیمیایی بین آب و سیمان که به صورت شیرهای اطراف سنگدانه ها را پوشانده است، باعث یکپارچه شدن و چسبیدن سنگدانه ها به یکدیگر می شود. این سنگدانه ها اسکلت اصلی بتن را تشکیل داده و نیروی وارد بر بتن را تحمل می کنند، آب نیز در این مخلوط موجب ایجاد واکنش شیمیایی در سیمان می شود که سخت شدن مخلوط بتن را پس از طی دوره حدود بیست و هشت روز و رسیدن به مقاومت نهایی بتن به همراه دارد.

شن و ماسه حدود ۶۵ درصد مخلوط بتن و مابقی را خمیر سیمان و درصد بسیار کمی هوا تشکیل می دهد.



در فرایند استفاده از بتن دو عامل نقش اساسی دارند که در رسیدن بتن به مقاومت نهایی آن که مهندسین طراح سازه طبق آیین نامه های موجود برای سازه های مختلف و با در نظر گرفتن پارامترهای طراحی اعلام می دارند بسیار موثرند :

• ساخت بتن • بتن ریزی



شرکت کاراسازه ماندگار با بهره گیری از مهندسین ، تکنسین ها ، کادر فنی متخصص و مجرب و با در اختیار داشتن ماشین آلات و تجهیزات مناسب در حال تولید و عرضه مصالح ساختمانی استاندارد از جمله بتن آماده و قطعات بتنی پیش ساخته قادر به تولید حدود ۶۰/۰۰۰ متر مکعب در سال با کیفیت مطلوب می باشد.



تولید کننده بتن آماده استاندارد با رده مقاومتی C30 مجهز به دودستگاه بچینگ پلانت تمام اتوماتیک مجهز به آزمایشگاه کنترل کیفی و مصالح ساختمانی دارنده پمپ دکل ۳۲ متری و پمپ زمینی Schwing3200 دارای گواهینامه ISO9001 - 2008 ارائه دهنده طرح اختلاط بتن ها ویژه با مقاومت بالا و خودتراکم مجهز به کادر فنی مجرب تولید و ناوگان حمل و نقل سریع توان تولید ساعت/متر مکعب ۶۰ بتن آماده استاندارد



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

آزمایشگاه و کنترل کیفیت

آزمایشگاه بتن شرکت کارا سازه ماندگار با دارا بودن تجهیزات مدرن و امکانات پیشرفته، وظیفه کنترل و آزمایش مصالح، ارائه طرح اختلاط به میکسر و تعیین اسلامپ و مقاومت فشاری نمونه های بتن و ... را به عهده دارد.





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

واحد تحقیق و توسعه R&D

افزایش رقابت و انگیزه بقاء بسیاری از سازمان‌ها را بر آن داشته که فعالیت‌های خود را بر تولیدات اساسی و توانمندی‌های محوری متمرکز کنند که این امر مستلزم سرمایه‌گذاری در تحقیقات و ایجاد نوآوری‌های تکنولوژیک می‌باشد. انجام تحقیقات در سازمان‌ها با هدف حمایت از نوآوری صورت می‌گیرد و فعالیت‌های R&D باید فرصت‌های کسب‌وکار جدیدی خلق کرده و یا کسب‌وکار فعلی سازمان را متحول نماید. همچنین شدت یافتن رقابت موجب افزایش حمایت کشورها و سازمان‌ها از فعالیت‌های R&D شده است. پیچیدگی‌های تحقیقات مبتنی بر دانش، تکنولوژی و نوآوری و نیز پویایی کسب‌وکار و بازار، سازمان‌ها را مجبور کرده تا در حجم، مقیاس، موقعیت مکانی و جهت‌گیری فعالیت‌هایشان تجدیدنظر کنند.

امروزه R&D تاثیر مستقیمی بر نوآوری، بهره‌وری، کیفیت، سطح استاندارد زندگی، سهم بازار و نیز دیگر عواملی که در افزایش توان رقابتی سازمان‌ها موثر هستند، دارد. با ظهور پدیده جهانی شدن روش‌های کسب تکنولوژی نیز تغییر کرده و روش‌های جدیدی خلق گردیده که به کشورها و سازمان‌ها امکان دستیابی به تحقیقات در سطوح مختلف را می‌دهد.



با ضرورت وجود این واحد در مجموعه شرکت کاراسازماندگار با استقرار واحد R&D اهداف ذیل را دنبال می‌کند:

- تولید المانهای معماری و مبلمان شهری
- تولید سنگهای فوق سبک و خود تمیز شونده
- تولید سنگهای مصنوعی کف با ضخامت بسیار کم و سبک
- فرایندهای تحقیق و توسعه متمرکز در محصولات و خدمات شامل
 - شناسایی و ارزیابی نیازها و ایده‌های نو و تعریف طرح‌های تحقیقاتی
 - تصویب و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی
 - بهره‌برداری از دستاوردها و تولید آزمایشی
 - بررسی F.S محصول تولیدی و مقایسه رقابت پذیری آن در بازار
 - تامین منابع مالی و فنی
 - تولید صنعتی محصول و ارائه آن به بازار در صورت تحقق بند

- پروژه ساخت بلوک‌های سبک گازی بدون اتوکلاو و فراهم شدن امکان تلفیق سیستم‌های تولیدی
- کسب دانش و تجربه جهت طراحی و ساخت ماشین آلات با دقت مطلوب
- پروژه تولید بلوک، پانل و ملات خشک BAS (اخذ دانش فنی از مرکز تحقیقات ساختمان)
- طراحی و ساخت ماشین آلات تولید و بسته‌بندی بلوک، ملات و پانل BAS
- مطالعات تولید تصفیه‌خانه‌های فاضلاب پیش ساخته و مخازن فایبر گلاس
- حضور در سمینارها و کنفرانس‌های داخلی و خارجی
- ترجمه و انتشار کتب خارجی و فارسی
- ساخت و اجرای بتن خود تراکم، استامپی و بتن سخت جهت کفهای صنعتی



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

پروژه های اجرایی شرکت

- پروژه مسکن مهر شهرستان نور
- پروژه مسکن مهر شهرستان آمل
- پروژه مسکن مهر شهرستان رویان
- پروژه مسکن مهر شهرستان هشتگرد
- شرکت سرند گلوبال گلستان - استان گلستان
- شرکت اشل گلستان - استان گلستان
- تامین مسکن بسیجیان گلستان - استان گلستان
- شهرک آفتاب آمل - شاه محله
- شرکت نفت محمود آباد
- هتل نارنجستان ۲ - شهرستان محمود آباد
- شرکت کاله - شهرستان آمل
- شرکت آدرساز - شهرستان ساری
- شرکت زرین بنای صالح - شیرگاه سواد کوه
- شهرک آرزو - شهرستان بابل
- مسکن مهر میارکلا - شهرستان ساری
- مسکن مهر هشتگرد
- کلینیک ساختمانی حسنی - شهرستان آمل
- سد لاستیکی پریم آب - شهرستان فریدون کنار
- نساجی بابکان - شهرستان آمل
- ژئوفیزیک ژئو شبکه پارسیان - شهرک تشبندان
- مسکن مهر محمود آباد - آقای مسعودی
- شهرک آرم - جناب آقای مهندس رحیمی
- شرکت رهبان سازان - شهرستان بهشهر
- فرآورده های گوشتی - شهرستان آمل



دانشگاه آزاد اسلامی - محمود آباد ۱۳۹۰



سایت کارا سازه ماندگار ۱۳۹۱



شهرداری ساری

KARASAZEH MANDEGAR KARDAR INDUSTRIAL GROUP



شهری رویال رز کاردار - آمل



مسکن مهر - رویان



ویلا - محمود آباد



مسکن مهر - رویان





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

منزل شخصی - آمل

KARDAR INDUSTRIAL GROUP



KARASAZEH MANDEGAR



پیاده رو



ویلا - بابلسر



دیوار داخل منزل شخصی



KARDAR INDUSTRIAL GROUP KARA SAZEH MANDEGAR KARASANG

گواهینامه ها

- گواهینامه فنی :
بلوکهای بتنی سبک دانه حاوی پوکه مصنوعی (لیکا) شرکت کارا سازه ماندگار
- گواهینامه فنی :
بلوکهای بتنی سبک دانه حاوی پوکه معدنی (اسکوریا) شرکت کارا سازه ماندگار
- گواهینامه فنی :
بلوکهای بتنی سبک هوادار اتوکلاو نشده (NAAC) شرکت کارا سازه ماندگار
- پروانه بهره برداری شرکت کارا سازه ماندگار



استانداردها

- مجوز کاربرد علامت استاندارد
بلوک سیمانی سبک غیر باربر توخالی (لیکا و پوکه) شرکت کارا سازه ماندگار
- پروانه استاندارد اجباری
بتن آماده با رده مقاومتی C30 شرکت کارا سازه ماندگار
- پروانه استاندارد اجباری
بلوک سیمانی سبک غیر باربر تو پر (NAAC) شرکت کارا سازه ماندگار



KARASAZEH MANDEGAR
KARDAR INDUSTRIAL GROUP





KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

تاریخچه شرکت:

با توکل بر عنایات خداوند متعال، گروه صنعتی کاردار باکادری مجرب متشکل از مهندسين متخصص و همچنین پرسنل متعهد اداری و اجرایی از سال ۱۳۷۸ در شهر آمل فعالیت حرفه ای خود را در صنعت عمرانی کشور با انجام پروژه های کوچک و بزرگ ساختمانی و سرمایه گذاری در پروژه های خصوصی سازی آغاز نموده است و در سال ۱۳۸۱ با تاسیس دفتر تهران، فعالیتهای خود را در مسيردست يابی به اعتبار ملی جهت ارائه خدمات عمرانی در سطح منطقه و بین الملل (صادرات به فرا سوی مرزهای میهن عزیز اسلامی ایران) گسترش داده است، ضمن اعلام اخذ رتبه یک انبوه سازی از وزارت راه و شهر سازی و رتبه چهار ساجات در رسته های ابنیه، آب و تاسیسات، آمادگی کامل خود را جهت هرگونه همکاری درپروژه های ساختمانی، تاسیساتی و تولیدی اعلام می دارد.

این گروه در زمینه های ساخت و ساز های عمرانی و تولیدی، با مجموعه شرکت هایی مستقل به نام های

■ شرکت مهندسی آبران خزر کارا (پیمانکار پروژه های عمرانی)

■ شرکت رخشان سازه جم (سازنده انواع اسکلت فلزی)

■ شرکت کارا سازه ماندگار (تولید کننده انواع محصولات سنگی و بتنی)

با اهدافی مشترک و قدم های استوار و ماندگار در مسیر آبادانی ایران عزیز همچنان پر توان و خستگی ناپذیر می کوشد.

شرکت کارا سازه ماندگار نیز که یکی از هلدینگ های گروه صنعتی کاردار می باشد، از سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع سنگ های مصنوعی با تکنولوژی نانو، انواع بلوک های NAAC، پرلیتی، لیکا و...، انواع بتن استاندارد با تجهیزات کامل آغاز نموده است.

امیداست با تائیدات ایزدمنان بتوانیم هر چند اندک منشاء اثر نیک و انجام خدمات شایانی در این راه باشیم.



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

خط مشی شرکت کاراسازه ماندگار

در دنیای فراصنعتی امروز سازمانهایی در عرصه رقابت موفق اند که خلاقیت و نوآوری را شعار خود قرار داده و انعطاف در مقابل تغییرات محیطی را بعنوان بخشی از کسب و کار خویش قلمداد کنند. امروزه با توجه به شرایط جدید زندگی و تغییرات سریع فناوری و نیازهای متنوع فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی مسکن، انسانها نیز باید از شکل سنتی متناسب با الگوها و نیازهای جدید تغییر کنند. با توجه به قرارگرفتن ایران در مسیر کمربند جهانی زلزله آلپ- هیمالیا و آسیب های جانی و مالی فراوان حاصل از نیروی عظیم این بلای طبیعی، سبک سازی در صنعت ساختمان در کنار فاکتور مقاومت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است از سویی دیگر نظر به اتمام دوران انرژی ارزان و لزوم صرفه جویی در مصرف انرژی و بنا بر تاکیدهای آئین نامه های ملی ساختمانی، بخصوص مبحث نوزدهم مقررات ملی ایران، مصالح ساختمانی عایق یکی از گزینه های مهم اقتصادی به شمار می رود که سالانه باعث صرفه جویی مبالغ هنگفتی می گردد.

علاوه بر نکات مذکور عوامل رفاهی نیز در کنار پارامترهای اقتصادی توجه همگان را بخود جلب کرده است چرا که کاهش نفوذ صداهای ناهنجار به داخل ساختمان و عوامل زیست محیطی به لحاظ تخریب نکردن منابع طبیعی، نقش بسزایی را در آسایش افراد جامعه ایفا می کند.

یکی از راه های موثر در کاهش وزن سازه ها استفاده از مصالح و محصولات ساختمانی سبک وزن در سازه است، زیرا با کاهش بارهای ناشی از مصالح ساختمانی بر روی اسکلت اصلی سازه در طراحی ها، اولاً بارهای وارده ناشی از سازه بر خاک کاهش یافته و همچنین ابعاد فنداسیون و میزان آرماتورها کاهش می یابد، ثانیاً کاهش بارهای وارده باعث کاهش ابعاد اعضای سازه ای می شود. علاوه بر این کاهش وزن مصالح ساختمانی نیز سبب می شود حمل و نقل مصالح راحت تر و با هزینه کمتری صورت گیرد.

گروه صنعتی کاردار (شرکت کارا سازه ماندگار) با چندین سال تجربه، گامی را در عرصه کسب و کار خویش به پیش برداشته و ارتقاء و کیفیت را سرلوحه کار خود قرار داده و رضایت مشتریان را بعنوان مهمترین رسالت خویش تعیین نموده است.

اگرچه دقت و حساسیت بیشتر جهت جلب رضایت مشتری در استفاده از مصالح و امکانات مناسب با کارایی بالا سبب افزایش هزینه های تولید می شود ولیکن موجب تولید محصولی با کیفیت و مقاوم، طول عمر بیشتر (گارانتی بالا) و نیاز کمتر به هزینه تعمیرات و نگهداری خواهد شد که در مدت زمان بهره برداری کلیه هزینه ها به صورت سرمایه ای سرشکن می گردد.

امید است با اتکاء به خداوند سبحان و همراهی و پشتکار تمامی کارکنان سخت کوش نقش مؤثرتری را در اعتلای بخش ساخت و ساز در میهن عزیزمان بر عهده گیریم.



KARASAZEH MANDEGAR
KARDAR INDUSTRIAL GROUP



KARDAR INDUSTRIAL GROUP
KARA SAZEH MANDEGAR
KARASANG

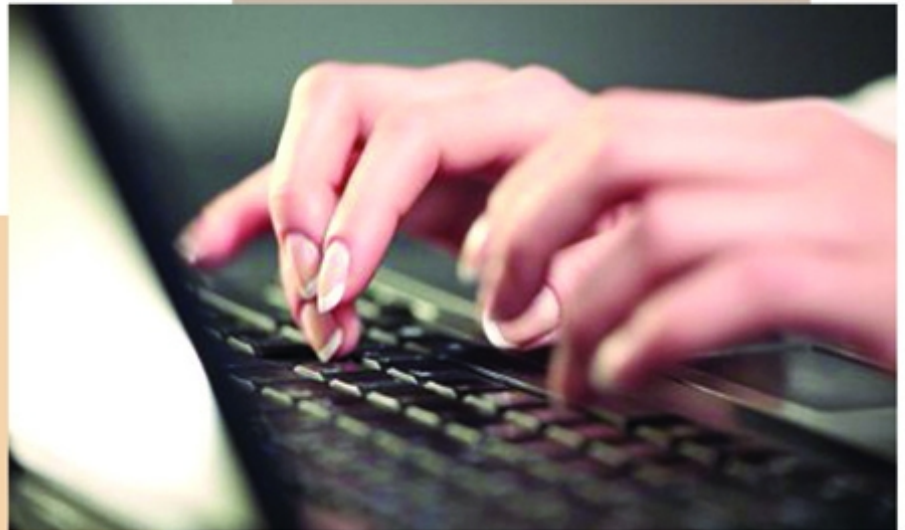
واحد مشاوره و طراحی



شرکت کارا سازه ماندگار نیز که یکی از هلدینگ های گروه صنعتی کاردار می باشد ، از سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع سنگ های مصنوعی ، انواع بلوک های NAAC ، پرلیتی ، لیکا و ... ، انواع بتن استاندارد با تجهیزات کامل آغاز نموده است.

امیداست با تأییدات ایزدمنان بتوانیم هر چند اندک منشاء اثر نیک و انجام خدمات شایانی در این راه باشیم.

KARDAR
INDUSTRIAL GROUP



KARASAZEHEH MANDEGAR
KARDAR INDUSTRIAL GROUP