



فهرست

۲	معرفی سازه فضاکار (Space Frame).....
۷	تاریخچه و معرفی شرکت فضاکاران صنعت.....
۱۱	طراحی، مهندسی و مدیریت اجراء.....
۱۶	امکانات و تجهیزات کنترل کیفیت.....
۱۸	فهرست ماشین آلات.....
۲۰	امکانات رایانه‌ای.....
۲۲	سوابق پروژه‌های شرکت.....
۲۸	گواهینامه‌های شرکت.....



معرفی سازه فضاکار (Space Frame)

معرفی سازه فضاکار (Space Frame)



نیاز به سرعت در طراحی و ساخت و همچنین علاقه به داشتن فضاهای بزرگ و بدون اتکاء به ستون‌های میانی عوامل تعیین کننده در مهندسی ساخت و ساز به شمار می‌رود که در همین راستا در اوایل قرن بیستم تعدادی از متخصصین مجذوب قابلیت‌های منحصر بفرد **سازه‌های فضاکار** (*Space Frame*) شده‌اند و پاسخ بسیاری از نیازهای جدید را در این سازه‌ها یافته‌اند و البته به نتایج بسیار مثبتی نیز دست پیدا کرده‌اند.

سازه‌های فضاکار سازه‌هایی منطبق و سازگار با اشکال و فرم‌های موجود در طبیعت می‌باشند، فرم‌های طبیعی فرم‌هایی هستند که در جهت حرکت رویدادهای طبیعی مسیری مستمر و قابل گسترش داشته باشند، به همین جهت سازه‌های فضاکار علاوه بر اینکه از صلبیت فوق العاده‌ای برخوردارند و از حداقل مصالح برای حداکثر استفاده سازه‌ها بهره می‌گیرند، در جهت حداقل انرژی نیز رفتار می‌کنند. همانگونه که از نام این نوع سازه‌ها پیداست دارای اشکال سه بعدی هستند و به همین دلیل رفتار کلی آنها را با استفاده از یک یا چند مجموعه مستقل دو بعدی نمی‌توان پیش بینی نمود.

بطور مطلوب یک سازه فضایی باید شامل عضوهای با طول مساوی باشد. بنابراین در عمل سعی می‌شود که تعداد طول‌های متفاوت تا حد امکان کاهش یابد. تحقیقات توپولوژیکی پیشگامانه دکتر Mangeringhausen به کاهش تنوع معطوف بود و اختراع اتصال Mero او به خوبی مشکل مونتاژ را حل کرد.

وی با طراحی اتصال گرهی Mero (گوی مرو) توانست تا تعداد ۱۸ عضو را با زوایای مختلفی در سوراخ‌های قلاویز شده که بر روی سطح آن پخش بودند متصل نماید. با این ترتیب علاوه بر ایجاد سهولت

در ساخت (بدلیل استاندارد و یکسان سازی قطعات تکراری) بسته‌بندی و حمل و نقل قطعات نیز به موضوعی ساده تبدیل شد، زیرا بخش‌های مجزا، اندازه و وزن قابل کنترلی داشتند و به سادگی قابل



بسته‌بندی بودند. در کنار موارد فوق این اختراع جدید در نصب هم دگرگونی ایجاد نمود و اینکار را بصورتی متنوع امکان پذیر نمود.

مهمترین مزایای سازه‌های فضایی

با توجه به موارد فوق شاید بتوان در یک طبقه‌بندی مهمترین مزیت‌های ایجاد شده در این نوآوری را بصورت زیر تشریح نمود:

۱- قابلیت اجرا در دهانه‌های وسیع بدون نیاز به ستون‌های میانی و با حداقل استفاده از تکیه‌گاه که حتی در برخی موارد مثل آشیانه هواپیماهای پهن پیکر بهترین و گاهی تنها گزینه خواهد بود.

۲- استحکام، ایمنی و مقاومت به واسطه درجه نامعینی زیاد در سازه

۳- سبک بودن در کنار سختی بالای (صلبیت و انعطاف ناپذیری) سازه که ضمناً با استفاده از کمترین مقدار مصالح بدست می‌آید.

۴- انعطاف در طراحی فرم‌های متنوع و اشکال بدیع که به واسطه قابلیت پیش ساخته شدن و مدولار بودن سازه، دقیق‌ترین اشکال را با راحت‌ترین روش مونتاژ می‌توان با آن ساخت.

۵- سهولت در استفاده برای سیستم‌های جانبی ساختمانی (مانند عبور کانال‌های تأسیسات و سیم‌کشی برق و همچنین استفاده بعنوان تکیه‌گاه برای سایر استفاده‌های تزئینی و...)

۶- زیبایی و شکل‌پذیری سازه (بصورتی که حتی معماران برای زیبا سازی هم می‌توانند از این قبیل سازه‌ها استفاده نمایند).

۷- قابلیت نصب انواع آویزها از جمله جرثقیل‌های سقفی به گره‌ها

۸- سرعت در طراحی، حمل و نصب سازه

۹- اقتصادی بودن نسبت به سایر سازه‌ها به خصوص در دهانه‌های بیشتر از ۲۰ متر

مشخصات فنی قطعات



در مورد مشخصات فنی اجزای سازه‌های فضاکار که توسط این شرکت ساخته می‌شود با توجه به آزمایش‌های انجام شده بر روی آنها می‌توان به شرح زیر توضیح داد:

(الف) گوی: برای ساخت این گوی‌ها که بصورت چند وجهی توپر است از مصالح فورج شده گرم از جنس فولاد CK^{۴۵} استفاده می‌شود. برحسب تقاضای کارفرمایان پس از تولید عملیات آماده سازی سطحی برای جلوگیری از خوردگی با روش‌های گالوانیزه گرم یا سرد، آب کروم و یا نقاشی با رنگ‌های زینک‌ریچ قابل انجام است.

(ب) المان: این قطعه که به عنوان عضو باربر در شبکه فضایی کار می‌کند با استفاده از لوله‌های با درز و یا بی درز (تابع اندازه و بارگذاری مربوطه) فولادی ساخته می‌شوند. پس از برش و اندازه‌گیری، مخروطی‌ها و یا پولکی‌های فورج شده، با استفاده از دستگاه جوشکاری اتوماتیک با روش CO₂ به دو سر هر المان متصل می‌شود. برای پوشش سطحی المان‌های ساخته شده از روش‌های گالوانیزه گرم (hot dipped) و یا رنگ الکترواستاتیک کوره‌ای استفاده می‌شود.

(ج) مخروطی: تابع اندازه و ساختار هندسی المان‌ها در شکل کلی برای محل استقرار پیچها در دو سر هر المان از قطعات مخروطی شکل فولادی و یا پولکی استفاده می‌گردد که دارای دو نوع کششی و فشاری می‌باشند.

(د) پیچ: پیچ‌ها در حقیقت اتصال دهنده المان به گوی‌ها هستند که از این منظر نقش مهمی دارند و به همین دلیل با توجه به بارهای کششی که به آنها وارد می‌شود از نوع با سختی بالا (کلاس

۸/۸ و ۱۰/۹) استفاده می‌شوند. پوشش پیچ‌ها معمولاً گالوانیزه و یا انواع ضد زنگ می‌باشد.

(ه) اسلیو: اسلیوها که در واقع مکمل اتصال برای تحمل بار فشاری است عموماً دارای دو نوع شیاردار و سوراخ‌دار می‌باشد. پوشش این قطعات بصورت معمول از نوع گالوانیزه است که در مقابل خوردگی جوی مقاومت داشته باشند.



(و) پین: با توجه به اینکه در زمان نصب برای محکم کردن پیچ‌ها باید از اسلیو بعنوان بخش آچارگیر استفاده شود، این عضو در حقیقت رابط میان پیچ و اسلیو (بعنوان مهره‌ها) است. این عضو با توجه به دائمی بودن و یا موقت بودن سازه این قطعه می‌تواند از روی کار برداشته و یا باقی بماند.

(ز) پرلین: در بخش زیرسازی مربوط به پوشش‌های ساندویچ پانلی که از پرلین‌ها استفاده می‌شود نیز معمولاً قطعات مربوطه از پروفیل‌های استاندارد ساختمانی تهیه می‌شوند. برای پوشش سطحی این قطعات نیز به دو روش گالوانیزه و یا استفاده از رنگ (رنگ‌های خانواده اپوکسی و یا رنگ‌های الکترواستاتیک) پوشش داده می‌شود.

(ح) اسکلت فلزی: اسکلت فلزی بخش مهمی از کار است که با استفاده از استانداردهای مربوطه طراحی و تحت استانداردها ملی (و یا بین المللی تابع نظر کارفرما) ساخته و تست می‌شود. برای ساخت این قطعات معمولاً الزامات معماری و سازه‌ای با مشتریان مطرح و از بین گزینه‌های مطلوب انتخاب انجام می‌شود. برای عملیات پوشش اسکلت فلزی هم از روش سندبلاست و رنگ آمیزی استفاده می‌شود. در پوشش رنگی اسکلت فلزی برای جلوگیری از خوردگی، لایه آستر را از رنگ‌های اپوکسی زینک ریچ استفاده می‌نمائیم.



تاریخچه و معرفی شرکت

فضاکاران صنعت

۱- تاریخچه

شرکت فضاکاران صنعت در سال ۱۳۷۶ با هدف ارائه خدمات مشاوره، طراحی، تولید و مونتاژ سازه‌های فضاکار تأسیس شد و سریعاً هم تولید قطعات مربوطه را بصورت مستقل در کارخانه خود واقع در جاده قدیم کرج آغاز نمود.

این شرکت با برخورداری از کادر متخصص و با تجربه و تجهیزات فنی مناسب توانسته است تا پایان سال ۱۳۸۹ بیش از ۹۱ پروژه را برای دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، فرودگاه‌ها، فروشگاه‌های



زنجیره‌ای، نمایشگاه‌ها، سالن‌های صنعتی، سالن‌های ورزشی، شرکت نفت و برخی سازمان‌ها و

نهادهای دولتی و خصوصی با مساحتی بالغ بر ۱۴۰۰۰۰ متر مربع اجرا نماید.

شرکت فضاکاران صنعت امروز با برخورداری از دانش فنی روز، کادر متخصص و با تجارب کسب شده طی دوره فعالیت خود آمادگی دارد تا با استفاده از امکانات تولید، علاوه بر طراحی، تولید و اجرای انواع سازه‌های فضاکار، نسبت به پیمانکاری در صنعت ساختمان بصورت EPC نیز در ایران و کشورهای منطقه با استانداردهای جهانی انجام وظیفه نماید.

۲- معرفی قابلیت های شرکت

شرکت فضاکاران صنعت در حال حاضر توانایی انجام کلیه فرآیند طراحی، تولید و نصب پروژه‌های ساختمانی و خصوصاً انواع سازه فضایی را و به عنوان شرکت پیمانکار EPC را در کلیه سطوح تخصصی و در کلیه نقاط جغرافیای ایران و کشورهای همسایه و منطقه را دارا می‌باشد. قابلیت‌های شرکت را می‌توان بشرح زیر ارائه نمود :

۲- ۱ طراحی

شرکت فضاکاران با اتکا به دانش فنی و سال‌ها تجربه کادر فنی و مهندسی خود بعلاوه استفاده از مشاوره اساتید دانشگاهی و همچنین استفاده از پیشرفته‌ترین دانش و نرم افزارهای روز، توانایی طراحی، محاسبه و مدل‌سازی کلیه پروژه‌های ساختمانی با انواع کاربری، انواع سوله و خصوصاً سازه‌های فضاکار را داراست :

- طراحی فازهای مختلف پروژه‌های ساختمانی
- طراحی اختصاصی برای سازه‌های فضاکار



- طراحی انواع سوله
- طراحی تأسیسات برقی و مکانیکی
- مشاوره و تهیه اسناد مناقصه برای تمام پروژه‌های ساختمانی و عمرانی

۲-۲ تأمین، تدارک و ساخت قطعات فلزی

شرکت فضاکاران صنعت توانایی تأمین، تدارک و ساخت انواع قطعات فلزی مورد نیاز برای کاربرد در اسکلت فلزی ساختمانی و سازه‌های فضاکار را در فرم‌های استاندارد و خاص با استفاده از فناوری روز و رعایت استانداردهای تولید را دارد. این توانایی شرکت را می‌توان به شکل زیر طبقه‌بندی نمود:

- سازه فضاکار برای کاربری‌های مختلف و در اشکال گوناگون شامل :

- سازه‌های تخت دو و سه لایه
- سازه‌های تک قوس دو و سه لایه
- سازه‌های کروی تک و دو لایه

- ساخت سازه‌های فلزی شامل :

- انواع سوله برای انواع کاربری‌ها و با دهانه‌های مختلف
- انواع اسکلت فلزی برای کاربری‌های مختلف در ساختمان با اتصالات جوشی و پیچی
- سازه‌های زیرسازی پوشش با کاربرد در انواع پوشش و اجرای پوشش کاری (شامل پلی‌کربنات، زیپ تک، ساندویچ پانل، ورق گالوانیزه، اسپایدر، PVC)
- عملیات مربوط به تأمین و تدارک اسکلت‌های بتنی
- تأمین و تدارک مواد و مصالح تأسیسات برقی و مکانیکی

۲-۳ اجرا و نصب



این شرکت قادر است تا در زمینه اجرای پروژه‌های ساختمانی به عنوان پیمانکار اجرایی تمام

فعالیت های اجرایی مربوطه را بصورت EPC و به شرح زیر را انجام دهد.

- اجرای عملیات نصب سازه‌های فضایی با اشکال و ابعاد مختلف

- اجرای عملیات خاکبرداری و تسطیح زمین

- اجرای عملیات قالب بندی، آرماتوربندی و فونداسیون

- اجرای عملیات نصب اسکلت شامل

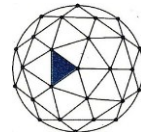
- اسکلت فلزی پیچی و جوشی

- اسکلت‌های بتنی

- اجرای عملیات تکمیلی نازک کاری

- اجرای عملیات پوشش کاری با انواع مصالح برای سقف

- اجرای کلیه عملیات نصب تأسیسات مکانیکی و برقی



طراحی، مهندسی و مدیریت

اجرا

سازماندهی و ساختار شرکت

شرکت فضاکاران به گونه‌ای سازماندهی شده است که بتواند برای تمام مسئولیت‌های محوله به یک شرکت پیمانکاری در بخش ساختمان انجام وظیفه نماید. برای این منظور مسئولیت‌های اصلی زیر را می‌توان در شرکت مشاهده نمود :

۱ - امور مهندسی

انجام کلیه امور مربوط به طراحی و تهیه اسناد فنی در شرکت تحت ضوابط و استانداردهای ملی و بین المللی انجام می‌شود که تابع نظرات مشتریان و نیز الزامات قانونی این گزینش انجام می‌شود. استانداردهای رایج مورد بهره برداری را می‌توان به شرح زیر برشمرد :



- آئین نامه طراحی سازه‌های فولادی آمریکا AISC-ASD^{۸۹}
 - آئین نامه طراحی سازه‌های بتنی و فونداسیون آمریکا ACI^{۳۱۸-۹۰}
 - آئین نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله استاندارد ۲۸۰۰
 - مقررات ملی ساختمان ایران برای بارگذاری، فونداسیون، سازه‌های بتنی، سازه‌های فولادی مباحث ۶، ۷، ۸، ۹
 - نشریه شماره ۳۲۵ (طراحی و اجرای سالن‌های صنعتی فولادی)
 - استاندارد MERO (طراحی سازه‌های فضاکار)
 - نشریه شماره ۴۰۰ (آئین نامه سازه فضاکار ایران)
 - نشریه شماره ۵۵ مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی
- همچنین از دیدگاه دارایی‌های دانش محور و نیز مرتبط با امور مهندسی در شرکت می‌توان به بخش‌های مختلف زیر اشاره نمود :

الف) از دیدگاه منابع و سرمایه‌های انسانی

- کادر مجرب مهندسی که بعنوان پرسنل ثابت در شرکت انجام وظیفه می‌نمایند.
- کادر مجرب مهندسین مشاور که بصورت پاره وقت با امور مهندسی همکاری می‌نمایند.
- اساتید دانشگاهی که بصورت موردی و برای امور مشاوره در مسائل کلی مورد مشاوره قرار می‌گیرند.

ب) از دیدگاه سرمایه‌های سخت و نرم افزاری :

- مهمترین نرم افزارهای مهندسی شامل :

○ نرم افزار SAP^{۲۰۰۰}



○ نرم افزار Etabs

○ نرم افزار Safe

○ نرم افزار Tekla(X-Steel)

○ نرم افزار سوله پرداز

○ نرم افزار سازه نگار

○ نرم افزار تدبیر

○ نرم افزار سازه ۸۰

○ نرم افزار Formian

- نرم افزارهای اختصاصی مهندسی که برای تسهیل انجام برآوردهای مهندسی در شرکت تهیه شده و استفاده می شود.

- سخت افزارهای کامپیوتری شامل :

○ یکدستگاه سرور و تأسیسات شبکه کامپیوتری مربوطه

○ کامپیوترهای شخصی به تعداد ۱۳ دستگاه

○ کامپیوترهای لپ تاپ به تعداد ۳ دستگاه

○ پرینترهای چاپ نقشه به تعداد ۲ دستگاه

○ پرینترهای اداری به تعداد ۳ دستگاه

۲- امور مدیریت اجرا

با توجه به اینکه سازمان شرکت پروژه محور است، لذا بخش مدیریت اجرایی و برنامه ریزی یکی از ارکان مهم تلقی می شود. مدیریت اجرایی و برنامه ریزی در شرکت متولی تضمین حسن انجام کارهای هر پروژه منطبق بر سه رکن اصلی هر پروژه شامل : کیفیت، زمان و هزینه



توافق شده با هر یک از مشتریان محترم می‌باشد. در این خصوص علاوه بر استفاده از ابزارها و

برنامه‌های نرم افزاری مربوطه توجه به نکات زیر هم در این بخش امری مهم تلقی می‌شود :

- فاز شناخت پروژه : در این فاز مدیریت اجرایی به همراه امور مهندسی کل موضوع قرارداد

مرور، مطالعه و از دیدگاه مراحل اجرای کار مورد بحث قرار گرفته و براساس آن ماتریس

محصول – مسئول تهیه می‌شود.

- فاز برنامه‌ریزی : پس از مرحله شناخت مهمترین سرفصل‌های اجرایی در قالب یک برنامه

زمان‌بندی تهیه و به توافق امور مهندسی، تولید، مالی و مدیریت می‌رسد و بعنوان برنامه

اجرایی علاوه بر ارائه به مشتری، به عنوان چارچوب کنترل اجرا و نیز بودجه‌بندی هم

استفاده می‌شود.

- فاز اجرایی : سازماندهی پروژه قالبی است که برای مدیریت قراردادها استفاده می‌شود. تهیه

گزارشات پیشرفت کار، تهیه صورت وضعیت‌ها و رسیدگی به امور تولید قطعات و

پیمانکاران دست دوم و تنظیم برنامه‌های اجرایی برای تضمین تطابق محصول با قرارداد و

شرایط مطروحه در آن از جمله مسئولیت‌هایی است که این مدیریت به عهده دارد.

۳- امور کنترل و تضمین کیفیت

از آنجائیکه کیفیت یکی از ارکان اصلی هر سفارشی است لذا رسیدگی به کیفیت و تضمین

آن از جمله مأموریت‌هایی است که در امور کنترل و تضمین کیفیت انجام می‌شود. برای این منظور

طرح کیفی شرکت برای هر قرارداد مطابق با آن تهیه و طی آن تمام ارکان کیفیتی قابل کنترل

مشخص و برای آن دستورالعمل‌های مربوطه تدوین می‌گردد. با این ترتیب برنامه اجرایی امور

کنترل کیفیت هم مشخص می‌شود.



ما برای انجام کلیه آزمون‌های لازم طبق طرح کیفی از چند منبع استفاده می‌نمائیم تا بتوانیم

نسبت به تضمین کیفیت به نتیجه مطلوب مشتری برسیم:

- انجام آزمون‌های کنترلی داخلی که توسط پرسنل آموزش دیده شرکت انجام می‌شود.
- انجام آزمون‌های کنترلی توسط شخص ثالث که به فراخور هر پروژه از طریق عقد قرارداد با شرکت‌های معتبر کنترل کیفیت انجام می‌شود.
- استفاده از آزمایشگاه‌های تخصصی دانشگاهی (مثل دانشگاه صنعتی شریف) و آزمایشگاه‌های معتبر داخلی مثل مرکز متالورژی رازی و مؤسسه استاندارد که غالباً برای انجام آزمون‌های مخرب استفاده می‌شوند.



امکانات و تجهیزات کنترل

کیفیت

فهرست امکانات و تجهیزات کنترل کیفیت

- دستگاه Dewmeter (Elcometer)
- دستگاه Digital surface profile gauge (Elcometer)
- دستگاه ضخامت سنج رنگ خشک (Elcometer)
- گیج تست رنگ خیس - ضخامت سنج رنگ خیس - (Elcometer)
- دستگاه ضخامت سنج دیجیتال (Elcometer) مدل ۴۵۶
- ریزسنج دیجیتال



- تراز دیجیتال مدل BMI
- دماسنج دیجیتال (Elcometer)
- کولیس با دهانه سه متر



فهرست ماشین آلات



ردیف	نام دستگاه	مشخصات فنی	تعداد
۱	تراش	۲ متری	۲ دستگاه
۲	تراش	۲ میل	۱ دستگاه
۳	دریل ستونی	ستونی ۳۲	۳ دستگاه
۴	فرز	۲ دور (چپ و راست)	۲ دستگاه
۵	جرثقیل ۴۰ تن	تلسکوپی	۱ دستگاه
۶	پرس	هیدرولیک ۳۰ تن	۱ دستگاه
۷	پرس لوله خمکن	هیدرولیک ۳۰ تن	۱ دستگاه
۸	کمپرسور	سیلندر پیستونی ۲۰۰ لیتری	۱ دستگاه
۹	کمپرسور	سیلندر پیستونی ۵۰۰ لیتری	۱ دستگاه
۱۰	جوش Co ₂	KARA TCK-۴۰۰	۱ دستگاه
۱۱	جوش Co ₂	GAAM ELECTRIC	۲ دستگاه
۱۲	جوش تیغ اره	الکتریکی	۱ دستگاه
۱۳	اره نواری	Shark-۲۶۰	۱ دستگاه
۱۴	اره دیسکی	دیسکی ۳۱۵	۲ دستگاه
۱۵	فیکسچر لوله گردان	دور متغیر	۲ دستگاه
۱۶	کوره پخت رنگ	گازی	۱ دستگاه
۱۷	دریل	ستونی ۲۰	۱ دستگاه
۱۸	تریلی	۲۴ تن	۱ دستگاه
۱۹	جک هیدرولیکی	۱۰ تن	۴ دستگاه
۲۰	Lift Slab		۲ سری با ملحقات
۲۱	لیفتراک	۲ تن	۱ دستگاه
۲۲	وانت مزدا	۲۰۰۰	۱ دستگاه
۲۳	ژنراتور	۱۷۰ KVA	۲ دستگاه
۲۴	سنگ جت مینی		۲ دستگاه



امکانات رایانه‌ای

فهرست امکانات سخت افزاری

• کامپیوتر سرور ۱ دستگاه

• کامپیوتر رومیزی ۱۳ دستگاه



- کامپیوتر لپ تاپ ۳ دستگاه
- پرینتر اداری (اسکندر) ۲ دستگاه
- پرینتر چاپ نقشه ۲ دستگاه

فهرست امکانات نرم افزاری رایانه‌ای

- نرم افزار ۲۰۰۰ Sap
- نرم افزار Etabs
- نرم افزار Safe
- نرم افزار سازه ۸۰
- نرم افزار سازه نگار
- نرم افزار سوله ژرداز
- نرم افزار تدبیر
- نرم افزار ۲۰۰۸ AutoCAD
- نرم افزار Formian
- نرم افزار Tekla (XSteel)
- نرم افزار ۳D Max
- نرم افزار کنترل پروژه MS - PROJECT و PRIMAVERA



سوابق پروژه‌های شرکت

(طراحی، تولید، نصب)

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی					
۱	دانشکده علوم انسانی	دانشگاه الزهرا	۴۵۰	۱۸	تهران
۲	دانشکده مکانیک	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۶۲۵	۲۵	تهران
۳	دانشگاه آزاد دزفول ۱	دانشگاه آزاد دزفول	۸۱۹	۲۱	دزفول



فضاکاران

صنعت

رزومه شرکت

شماره صفحه :

۲۳

۴	دانشگاه آزاد دزفول ۲	دانشگاه آزاد دزفول	۱۶۸۳	۳۰	دزفول
۵	دانشگاه آزاد دزفول ۳	دانشگاه آزاد دزفول	۳۸۶	۵	دزفول
۶	دانشگاه آزاد ساوه ۱	دانشگاه آزاد ساوه	۲۹۰	۳۰	ساوه
۷	دانشگاه آزاد ساوه ۲	دانشگاه آزاد ساوه	۳۱۸۰	۲۷	ساوه
۸	سالن ورزشی	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۵۸۴	۳۳	تهران
۹	سالن ورزشی	دانشگاه آزاد بندر عباس	۸۶۴	۲۱	بندرعباس
۱۰	سالن ورزشی	دانشگاه شیراز	۵۰۰۰	۵۵	شیراز
۱۱	سالن	دانشگاه امام حسین	۶۸۴	۱۰	تهران
۱۲	بیمارستان	شهید بهشتی قم	۱۱۰۰	۳۰	قم
فرودگاه‌ها و پایانه‌های مسافری					
۱۳	موتورخانه ضدیخ	فرودگاه امام خمینی	۱۲۲۴	۲۱	تهران
۱۴	سالن تعمیرگاه	فرودگاه امام خمینی	۱۸۴۸	۲۲	تهران
۱۵	فرودگاه کرمانشاه	فرودگاه کرمانشاه	۱۱۰۰	۲۴	کرمانشاه
۱۶	اداره کل فرودگاه‌ها	استان هرمزگان	۸۰۰	۱۵	بندرعباس
۱۷	اداره آتش نشانی	فرودگاه کرمان	۶۷۵	۱۲	کرمان
۱۸	فرودگاه خارک	فرودگاه خارک	۲۱۵۶	۲۵	خارک

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
فروشگاه‌های زنجیره‌ای و مراکز خرید					
۱۹	فروشگاه اتکا	اتکا زنجان	۱۶۱۴	۲۴	زنجان
۲۰	فروشگاه اتکا	دانشگاه امام حسین	۱۹۸۶	۳۹	تهران
۲۱	فروشگاه شهروند یافت آباد	شهرداری تهران	۱۱۵۲	۲۴	تهران
۲۲	فروشگاه شهروند شهید	شهرداری تهران	۱۰۵۶	۱۰	تهران



				غیبی	
تهران	۸	۱۰۰	مجتمع تجاری گلستان	مجتمع تجاری گلستان	۲۳
نمایشگاه‌ها و سالن های اجتماعات					
تهران	۱۸	۷۵۶	نمایشگاه بین المللی تهران	سالن شماره ۸	۲۴
تهران	۴۲	۲۷۰۰	نمایشگاه بین المللی تهران	سالن شماره ۱۷	۲۵
قم	۱۷	۹۶۰	تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم	سالن اجتماعات	۲۶
تهران	۱۵	۲۲۵	سازمان هوافضا	سالن اجتماعات	۲۷
چابهار	۱۵	۵۰۰	شرکت الرمس	سالن نمایشگاهی سونی	۲۸
بندر کنگ	۱۲	۳۰۰	سازمان شیلات ایران	نمازخانه	۲۹
ابادان	۲۴	۲۲۴۰۰	منطقه آزاد اروند	منطقه آزاد اروند	۳۰
سالن های صنعتی و انبارها					
تهران	۲۷	۳۵۹۱	سایپا	سالن شماره ۱	۳۱
تهران	۱۸	۱۱۹۷	سایپا	سالن شماره ۲	۳۲
تهران	۱۵	۱۶۷۴	سایپا	انبار سیتروئن	۳۳
تهران	۲۴	۱۰۵۳	شرکت مهرکام پارس	سالن تولید	۳۴
تهران	۱۸	۱۱۳۴	زامیاد	سالن	۳۵
اسفراین	۴۵	۴۶۶۵	شرکت لوله گستر اسفراین	سالن صنعتی	۳۶
تهران	۲۱	۳۰۰	شرکت حمل و نقل توکا	نمایشگاه	۳۷
تهران	۱۸	۳۴۰	شرکت حمل و نقل توکا	تعمیرگاه	۳۸
ساری	۲۰	۵۰۰	بخش خصوصی	تعمیرگاه ایران خودرو ساری	۳۹
میناب	۱۵	۱۸۰۰	جهاد نصر کرمان	اسکله بندر کوهستک	۴۰

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
بیلپورد سردر و پل عابر پیاده					
۴۱	پل عابر پیاده	شهرداری تهران	۱۵۰	۴۰	تهران
۴۲	پل عابر پیاده مجتمع فرهنگی تفریحی نوشهر	بانک مرکزی	۳۳۶	۴۰	نوشهر
۴۳	بیلپورد بزرگراه همت	شهرداری تهران	۴۰۰	۴	تهران



فضاکاران

صنعت

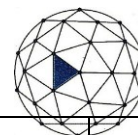
رزومه شرکت

شماره صفحه :

۲۵

تهران	۶	۲۲۲	شرکت ساپکو	سردر ساختمان ساپکو	۴۴
تبریز	۱/۶	۱۱۲	سرمایه گذاری مسکن	سردر ورودی برج های آسمان	۴۵
کیش	۱۲	۲۰۰	هتل صدف کیش	سردر هتل	۴۶
تهران	۱۵	۱۷۰	سایپا	سردر ورودی کارت زنی	۴۷
شلمچه	۱۰	۵۵	باتارد	سر درب ورودی ترمینال مرزی شلمچه	۴۸
تهران	۱۶	۳۰۳	جهاد کشاورزی	سردر ورودی مجتمع تجاری	۴۹
بندر کیانشهر	۱۳	۱۲۵	شیلات	سایبان مخازن سوخت	۵۰
سالن های ورزشی چند منظوره و استخر					
اراک	۲۷	۱۳۵۰	پالایشگاه اراک	سالن چندمنظوره	۵۱
اراک	۲۷	۱۳۵۰	پالایشگاه اراک	استخر	۵۲
تهران	۱۸	۵۰۰	سازمان تربیت بدنی	استخر ورزشگاه نیاوران	۵۳
تهران	۱۲	۲۱۰	اداره نوسازی مدارس تهران	سالن ورزشی گلبرگ	۵۴
اصفهان	۱۴	۴۴۰	خصوصی	استخر مجتمع مسکونی ثریا	۵۵
نوشهر	۳۲	۳۰۰۰	بانک مرکزی	استخر مجتمع رفاهی نوشهر	۵۶
بندرعباس	۲۱	۱۹۶۶	مجتمع تفریحی گنو	مجموعه توریستی و آب درمانی گنو	۵۷
تبریز	۱۸	۴۲۵	سرمایه گذاری مسکن	استخر برج های آسمان	۵۸
تهران	۱۵	۴۸۶	شهرداری منطقه ۱۴	ورزشگاه بانوان	۵۹

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
۶۰	استخر قهرمانی سپاه انصار (الرضاع)	بسیج سازندگی خراسان جنوبی	۲۹۸۰	۲۸	بیرجند
۶۱	استخر مجموعه ورزشی غدیر شهرداری اصفهان	سازمان میوه و میادین شهرداری اصفهان	۱۰۰۰	۲۴	اصفهان
۶۲	سالن ورزشی شهید هرنندی	شهرداری تهران	۱۵۰	۱۰	تهران



رزومه شرکت

شماره صفحه : ۲۶

فضاکاران

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
۶۳	سالن صنعت	بخش خصوصی	۱۸۰۰	۲۰	اردبیل
۶۴	تفریحی شورابیل	شهرداری منطقه ۳	۱۷۰	۶	تهران
۶۵	پاتوق محله منطقه ۳	نیرو هوایی ارتش	۳۳۷۵	۳۹	تهران
۶۶	سالن ورزشی چند منظوره	دانشگاه آزاد	۲۱۲۴	۵۲	بندر عباس
۶۷	شهرک مروارید	شرکت ملی مهندسی ساختمان نفت ایران	۱۰۰۲	۲۲	بندر عباس
۶۸	مهمانسرای فرهنگیان	اداره کل نوسازی مدارس اصفهان	۴۲۰	۱۶	اصفهان
۶۹	سازمان هلال احمر	سازمان هلال احمر	۶۳	۷	تهران
۷۰	شرکت البرز گاز کیش	شرکت نفت	۲۵۰	۱۵	کیش
۷۱	دفتر اداری و رفاهی سالن ریخته گری	ایران خودرو	۱۲۰	۵	تهران
۷۲	پتروشیمی بندر امام	پتروشیمی بندر امام	۴۴۱	۱۸	بندرامام خمینی
۷۳	شرکت آب و فاضلاب اهواز	آب و فاضلاب اهواز	۸۵۰	۲۱	اهواز
۷۴	اداره مخابرات یزد	شرکت مخابرات یزد	۶۲۰	۱۵	یزد
۷۵	مرکز تعمیرات و تجهیزات دریایی	وزارت راه ترابری	۹۰۰	۲۱	بندر انزلی
۷۶	سالن	بانک مرکزی	۵۵۰	۱۸	تهران
۷۷	عوارضی آزادراه تبریز- زنجان	وزارت راه ترابری	۸۶۴	۹	بزرگراه زنجان- تبریز
۷۸	سایبان مرکزی بندرکنگ	سازمان شیلات	۴۰۰	۱۲	بندر کنگ

ردیف	نام پروژه	کارفرما	مساحت قائم (متر مربع)	حداکثر دهانه	محل پروژه
۷۹	سردرودی بندر کنگ	سازمان شیلات	۳۰۰	۱۲	بندر کنگ
۸۰	سایبان بندر حسینه	سازمان شیلات	۱۶۰	۱۰	بندر حسینه
۸۱	تصفیه خانه شماره ۲	شرکت آب سنندج	۲۵۲۰	۲۴	سنندج
۸۲	مجتمع فرهنگی تفریحی و کتابخانه امام علی	مسکن و شهرسازی یزد	۴۳۰	۲۴	یزد
۸۳	سقف موزه نفت	شرکت ملی نفت ایران	۲۲۰۰	۲۰	مسجد سلیمان



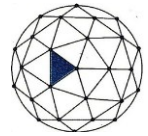
پروژه‌های خارج از کشور

۸۴	بارگاه حضرت علی(ع)	بخش خصوصی	۶۷۵	۱۵	نجف اشرف
۸۵	حسینیه بغداد	بخش خصوصی	۲۱۶	۱۲	بغداد
۸۶	حسینیه البوشجاع	بخش خصوصی	۵۰۰	۱۵	بغداد- عراق
شرکت های خصوصی و متفرقه					
۸۷	صنایع آرد بروجرد	اداره غلات	۱۲۱۵	۲۷	بروجرد
۸۸	صنایع آرد ورامین	اداره غلات	۵۶۷	۲۱	ورامین
۸۹	سالن ۱۴۵ اصفهان	خصوصی	۶۰۰	۲۰	اصفهان
۹۰	شرکت پارس پیل پا	خصوصی	۴۵۰	۱۵	تهران
۹۱	شرکت کاغذ سازی	اترک	۵۸۸	۱۸	اصفهان
۹۲	شرکت نظارت بتن	خصوصی	۱۲۷۸	۲۴	محلات
۹۳	آقای رضاپور	خصوصی	۳۲۰	۲۰	مشهد
۹۴	شرکت عمران سریر	خصوصی	۹۸۰	۴۲	کاشان
۹۵	شرکت باتارد	خصوصی	۳۰	۳۰	شلمچه



گواهینامه مشتریان

(رضایت نامه‌ها)



ARSAM
Engineering & Construction



آرسام
شرکت مهندسی ساختمانی

Date: ۹۰-۰۰۳۲ شماره: بنام خدا
Ref: ۹۰/۰۲/۰۶ تاریخ:

دفتر مرکزی: تهران - شهرک غرب، بلوار پونک باختری (دادمان)
خیابان جهاد، کوچه یکم، پلاک ۲
کدپستی: ۱۴۶۸۶۹۳۳۷۱
تلفن: ۸۸-۹۴۵۷۶
تلفکس: ۸۸-۹۴۶۴۹

رضایت نامه

بدینوسیله گواهی می شود شرکت فضا کاران صنعت طی قرارداد شماره ۱۵۲-۱۰۸۷/۱۰۸۷ مورخ ۸۷/۸/۲۱ در خصوص عملیات سازه فضا کار فیلتراسیون تصفیه خانه شماره ۲ آب سنندج باین شرکت همکاری داشته و عملیات فوق را به نحو مطلوب به انجام رسانده است این شرکت از نحوه همکاری شرکت مذکور رضایت کامل دارد .

باتقدیم احترام

شرکت آرسام

لایحه
آرسام
شرکت مهندسی و ساختمانی

No.2 Yekom , Alley , Jahad St , Punak Bakhtari Bld , Shahrak garb
14686 Tehran - IRAN Tel: 021 88 09 45 76 Telfax: 021 88 09 4649
Email: arsam_eng_co@yahoo.com
www.arsam.co.ir



شماره: ۵۴۱-۲۱۷-زم

تاریخ: ۹۰/۴/۱

پیوست:

طبقه بندی:

۲۲۱۰ بیل



(سال جهاد اقتصادی گرامی باد)

گواهی انجام کار

بدینوسیله گواهی می شود شرکت فضاکاران صنعت عملیات تهیه و نصب
سازه استخر قهرمانی بسیج بیرجند از نوع سازه فضایی (موضوع قرارداد شماره
۱۲۸-۲۱۷-۵۴۱-زم) را به انجام رسانده است ./.

سرپرست سازمان بسیج سازندگی خراسان جنوبی

سرگرد پاسدار مهندس محمد زهرایی

۱۴۱۹۰

www.basij sazandegi.com



تاریخ: ۱۳۹۰/۳/۲۸

شماره: ۱۰-۹۰/۱۷۰۱

پیوست:

«بسمه تعالی»



شهرداری اصفهان

سازمان میادین میوه و تره بار
و ساماندهی مشاغل شهری



جناب آقای مهندس طائران اصفهانی

مدیر عامل شرکت فضا کاران صنعت

موضوع : اعلام رضایت از کار

با سلام

احتراماً، بازگشت به نامه شماره ۸۹/۸۸۵ مورخ ۸۹/۱۲/۱۲ آن شرکت
به اطلاع می رساند این سازمان از کیفیت مطلوب و سرعت اجرای پروژه
احداث سقف سازه فضا کار استخر شماره دو غدیر، رضایت دارد.

سید رضا مکیم فعال

مدیر عامل

اصفهان، خیابان امام سجاد، خیابان قائم مقام فراهانی (سپهسالار)، کوچه گلستان ۴

صندوق پستی: ۸۱۶۵۵-۱۱۸۳ کد پستی: ۸۱۶۶۸۳۴۷۳۱ تلفن: ۶۳۰۲۴۷۷-۷۸ دورنگار: ۶۳۰۲۴۹۰

Web: www.mayadin.biz

E-mail: info@mayadin.biz



FARYAB JONOUB

بسمه تعالی

فریاب جنوب



Constructional Engineering Co.
Registry number: 211088

(شرکت مهندسين ساختمانی (سهامی خاص
شماره ثبت: ۲۱۱۰۸۸

گواهی حسن انجام کار

بدینوسیله گواهی می‌شود عملیات طرح و اجرای سقف فضایی گنبد تاریخی صنعت نفت در

مسجد سلیمان که توسط شرکت فضاکاران صورت گرفته در کلیه مراحل بنحوی احسن انجام شده و این شرکت

از مراحل کارانجام شرکت توسط شرکت فضاکاران رضایت کامل دارد.

مدیر عامل - احمد علی قدک زاده



آدرس: تهران - خیابان ملاصدرا - خیابان شیراز شمالی - خیابان پردیس - پست لاله - پلاک ۷ - طبقه همکف
E-mail: Faryab@icca-ir.com
تلفن: ۸۸۰۳۹۱۲۶ - ۸۸۲۱۲۵۹۱ - ۸۸۲۱۲۵۹۲ - ۸۸۰۶۸۰۷۷



معیار شماره ۱-۲
فرم ارزیابی کارفرمایان قبلی

نام پیمانکار: شرکت فضاکاران صنعت

موضوع پیمان: فروش قطعات فلزی و مونتاژ و نصب سازه فضایی پروژه موزه نفت مسجد سلیمان	
تاریخ پیمان: ۱۳۸۶/۱۰/۰۹	مدت پیمان: ۱۳۵ روز
محل اجرای پیمان: مسجد سلیمان	مدت اجرای پیمان: ۱۴۰ روز
کارفرما: شرکت مهندسین ساختمانی فریاب جنوب	مبلغ پیمان به ریال: ۱,۲۱۰,۰۰۰,۰۰۰
آدرس و تلفن کارفرما: تهران - میدان ونک - خیابان ملاصدرا - خیابان شیراز شمالی - خیابان پردیس - بن بست لاله - پلاک ۷ - طبقه همکف تلفن: ۸۸۰۴۹۱۲۶-۸۸۲۱۲۵۹۱-۲	

شاخص های امتیازدهی از سوی کارفرمای مورد فوق :

ردیف	شاخص	امتیاز	امتیاز مورد تایید کارفرما (بحروف)
۱	کیفیت اجرای کار	سی (۳۰)	۲۵
۲	کفایت کادر فنی و کارکنان کلیدی	بیست (۲۰)	۲۰
۳	رعایت زمانبندی پروژه	سی (۳۰)	۲۹
۴	پرداخت به موقع حقوق پرسنل	بیست (۲۰)	۲۰
	جمع امتیازات	صد (۱۰۰)	۹۴



مهر و امضاء تایید کننده

تاریخ: ۹۰/۰۲/۲۷

نام و نام خانوادگی نماینده کارفرما: محمد معمارزاده

سمت: رئیس هیات مدیره و مدیر پروژه

این فرم بدون مهر و امضاء نماینده کارفرما پیمان تکمیل شده فاقد اعتبار است.



شماره
تاریخ
پیوست
ندارد

بسمه تعالی

قرن گاه سازنده خاتم

قرب قائم
موسسه عمران

سنت نبوت، کار مضی

مدیریت محترم شرکت پیرامید

موضوع: گواهی حسن انجام کار

سلام علیکم

با صلوات بر محمد و آل محمد (صلی الله علیه و آله و سلم) با احترام
بدینوسیله گواهی می گردد، شرکت پیرامید در سال ۱۳۸۸ اجرای سقف
سازه فضا کار سالن صنعتی این شرکت به عرض ۳۹ و طول ۱۲۴ متر را با
رضایت این شرکت به انجام رسانده است.

مدیر عامل
علی شریف دینی
۱۳۸۸



قرب قائم: تهران - میدان آزادی - خیابان شهید عزیزی - کوچه ولیعصر ساختمان قرب قائم
تلفن: ۵-۶۶۰۱۲۴۸۱ نمابر: ۶۶۰۱۵۳۹۰ Email: Ghaem@Khatam.net
موسسه عمران: تهران خیابان محمد علی جناح - خیابان طاهری - نبش ۱۲ متری چهارم پلاک ۲۱
ساختمان ولی عصر (عج) تلفن: ۴۴۰۱۸۶۰۰ نمابر: ۴۴۰۱۸۰۲۲ Email: omran.ins@gmail