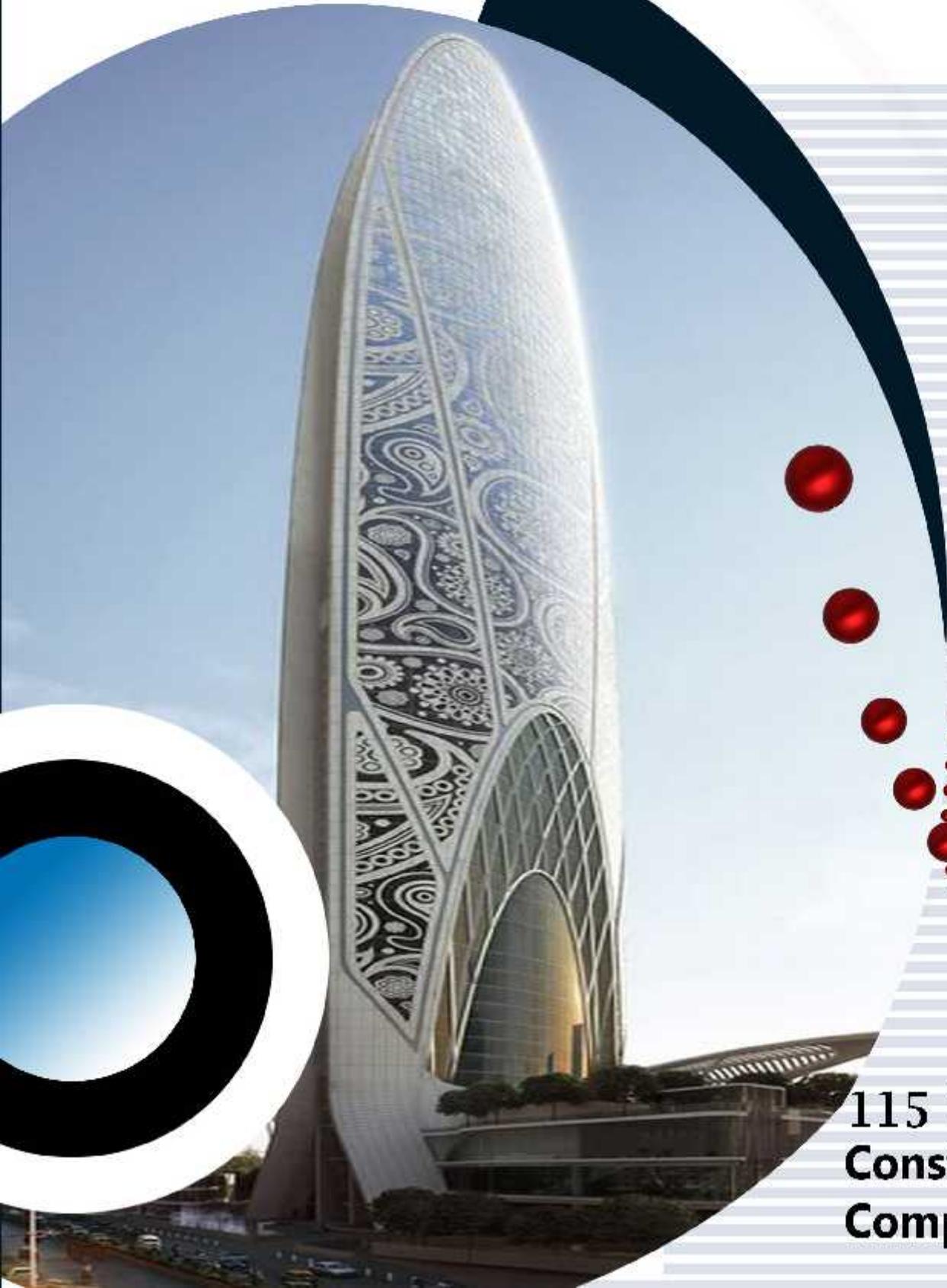




شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵

خبرنامه داخلی

شماره بیست ششم - زمستان ۱۴۰۰



115 
Constructio
Company



فهرست

- احداث مدرسه اتیسم توسط شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵
- گواهینامه IMI
- جزئیات پروژه صاروج پارس
- جزئیات اجرای طرح ملی انتقال آب
- جزئیات اجرای پروژه خط لوله انتقال گاز ۱۵۶ اینچ ابرانشهر - چپ (قطعه دوم)
- احداث باند دوم محور چترود - راور
- احداث مدرسه اتیسم
- اسطوره های معماری معاصر
- آشنایی با سبک های معماری جهان

آئین آغاز احداث مدرسه اوتیسم کرمان توسط شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵

به گزارش روابط عمومی شرکت ۱۱۵، صبح بیستم اسفندماه نخستین مدرسه اوتیسم کرمان با پیش‌بینی اعتبار ۲۰ میلیارد تومان و با حضور نمایندگان محترم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی، امام جمعه و استاندار محترم کرمان، رئیس اتاق بازرگانی و جمعی از اعضای محترم شورای شهر توسط خیران شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ کلنگ‌زنی شد.

بهره‌برداری از مدرسه اوتیسم کرمان در سال آینده

به گفته محسن ضرابی رئیس محترم هیئت مدیره شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵، مدرسه اوتیسم کرمان توسط این شرکت با زیربنای یک‌هزار و ۲۵۰ مترمربع و در دوطبقه در محل خیابان سپه احداث می‌شود.

وی در گفت‌وگو با خبرنگاران با اشاره به اینکه مدرسه اوتیسم کرمان را تا بهمن‌ماه ۱۴۰۱ می‌سازیم، از پیش‌بینی حدود ۲۰۰ میلیارد ریال اعتبار برای ساخت این مدرسه خبر داد.

بهترین مدرسه اوتیسم را در کرمان می‌سازیم

در همین حال رئیس محترم اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی استان کرمان در این آیین اظهار داشت: مدرسه اوتیسم مدت‌ها مطرح بود و چند خیر هم آمدند و در نهایت شرکت ۱۱۵ ساخت این مدرسه را بر عهده گرفت و استانداردهای لازم از سرنسرها دنیا را جمع می‌کنیم و مدرسه‌ای با فضای مطلوب برای این عزیزان احداث می‌کنیم.

سید مهدی طبیب‌زاده با بیان اینکه بهترین مدرسه اوتیسم کشور را در کرمان می‌سازیم، تصریح کرد: اتاق بازرگانی محور اتفاقات بزرگ در کرمان شده است و مدرن‌ترین مرکز نابینایان کشور هم با محوریت اتاق احداث می‌شود.

وی اضافه کرد: همچنین اقداماتی برای ناشنوایان، معلولان ذهنی حرکتی و سایر افراد نوان‌خواه را در آینده‌های نزدیک در دستور کار اتاق بازرگانی کرمان داریم.

۲ سال اول زندگی؛ زمان طلایی برای غربالگری بچه‌های اوتیسم

شیروانی نماینده محترم خانواده کودکان اوتیسم هم در سخنانی اظهار داشت: من با اوتیسم یا گریه‌های یک مادر در اول مهر به علت وضعیت نامساعد مدرسه فرزندش، زخم‌های دست یک مادر و گریه‌های مداوم فرزندان سرزمینم آشنا شدم.

وی ادامه داد: در بحث اوتیسم باید به تشخیص غربالگری اوتیسم توجه شود و اگر این تشخیص قبل از دو سالگی اتفاق بیفتد می‌تواند روند بهتری را طی کنند و این دو سال طلایی است.

وی اضافه کرد: گفتار درمانی، ورزش و هنر باید مکمل آموزش در مدرسه اوتیسم باشد، زیرا این بچه‌ها به هم ریختگی‌هایی دارند که باید در این مدرسه لحاظ شود تا راحت‌تر بحث آموزش را دنبال کنند.

فضاهای آموزشی کرمان پایین‌تر از میانگین کشوری

در همین حال استاندار کرمان با قدردانی از اتاق بازرگانی کرمان برای ساخت ۱۲۰ مدرسه خیرساز در قالب پویش کرمان دانا اظهار کرد: باید مناسب‌سازی شهری برای فرزندان اوتیسم مورد توجه قرار گیرد.

علی زینی‌وند ادامه داد: کرمان از نظر فضای آموزشی از میانگین کشوری پایین‌تر است و امیدواریم بتوانیم استانداردهای آموزشی را در استان افزایش دهیم.



EASY STEPS TO
GETTY TRAINING AN
AUTISTIC CHILD





نتایج بیست و چهارمین دوره رتبه بندی شرکت های بزرگ ایران (IMI100) اعلام شد:

۵۰۰ شرکت برتر کشور براساس بیلان فروش ۹۹ معرفی شدند

خودنمایی « کرمانی ها » در فهرست شرکتهای برتر ایران

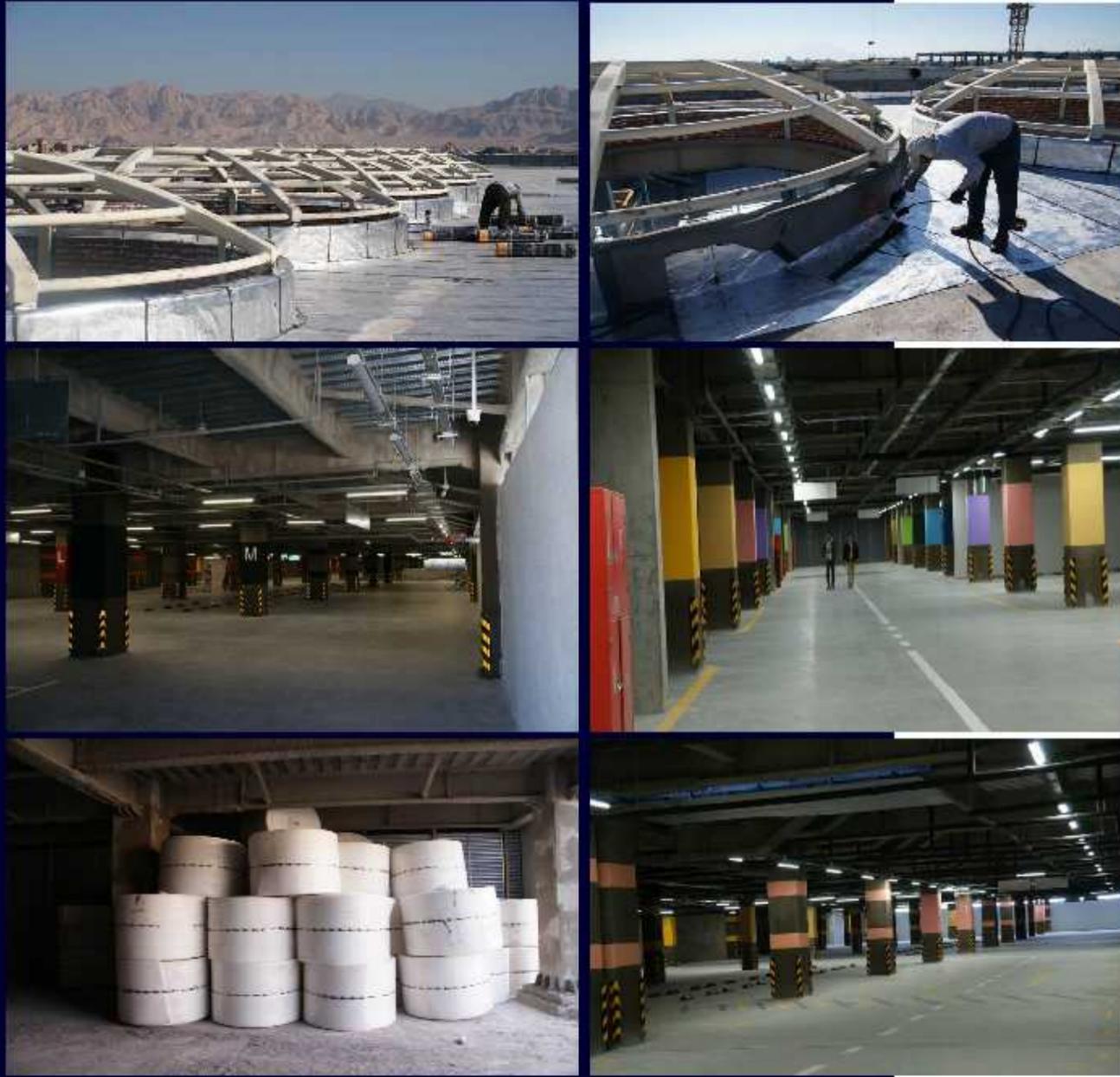


شرکت راهسازی و ساختمانی

**۱۱۵ کرمان در لیست یکصد شرکت چهارم
شرکت های برتر ایران جای گرفته است.**

گزارش روابط عمومی شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ می افزاید در گروه یکصد شرکت چهارم در میان ۵۰۰ شرکت برتر ایران، شرکت «راهسازی و ساختمانی ۱۱۵» رده ۳۷۰ را از آن خود کرد.





عملیات اجرایی راه اندازی بخش شرقی پارکینگ های پروژه صاروج پارس

احجام و درصد پیشرفت فیزیکی پروژه تجاری، اداری و تفریحی صاروج پارس

- تامین مصالح و اجرای ۵۰۰۰ مترمربع عایق رطوبتی ایزوگام و فوم پلی اتیلن جهت محافظت از عایق رطوبتی ایزوگام پشت دیوارهای حائل پروژه تامین مصالح و پر کردن پشت دیوارهای حائل با مصالح بشت سرندی به مقدار ۳۰۰۰۰ مترمکعب
- تامین و نصب ۱۴ عدد مخزن پلی اتیلن جمع آوری آب، ۲۰ عدد مخزن چربی گیر، ۴ عدد مخزن فیبرگلاس جمع آوری آب و آب آتشنشانی
- تامین مصالح و اجرای ۷۶۰۰۰ کیلوگرم وال سیست با نیشی و تیراهن، ۹۲۰۰۰ مترمربع دیوارچینی بونکی و ۱۵۵۰۰ مترمربع سیمان کاری دیوارهای بونکی پارکینگ ها
- تامین مصالح و اجرای ۳۴۰۰۰ مترمربع پوشش ضد حریق سازه فلزی پارکینگ های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۶۰۰۰ مترمربع پوشش دکوراتیو ستون های پارکینگ های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۱۲۰۰۰ مترمربع لایه پرکننده (بلوکاز) ملات نسیبت کننده در طبقه ۲- پروژه
- تامین ۸۵۰۰۰ کیلوگرم میلگرد و پرمتش جهت کف سازی پارکینگ های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۲۶۰۰۰ مترمربع بتن سخت کف پارکینگ ها به روش ملاتی به همراه ساب
- تامین و اجرای ۲۵۰۰ متر طول سیمنی کابل، ۲۰۰۰۰ متر طول کابل کشی فشار ضعیف برق، ۱۹۰ عدد تابلو برق، نصب ۱۴۰۰ عدد روشنایی پارکینگ ها و معبر، بریز های برق و سایر تجهیزات برقی مورد نیاز سیستم روشنایی پارکینگ های پروژه
- تامین و اجرای ۱۲۰۰۰ مترطول لوله های مانیسمان آتشنشانی به همراه اتصالات مربوطه و عایق کاری لوله ها و نصب ۲۷۰۰ عدد اسپرینکلر، بوستر پمپ آتشنشانی، ۲۲۰ عدد جعبه آتشنشانی و راه اندازی سیستم اطفای حریق پارکینگ های پروژه
- تامین و اجرای ۵۵ عدد دکتور دودی و حرارتی، شستی ها و پنل آدرس پذیر جهت راه اندازی سیستم اعلام حریق پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب ۴۷ عدد دوربین به همراه تجهیزات مربوطه جهت راه اندازی دوربین های مداربسته پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب تجهیزات سیستم مدیریت هوشمند پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب پل و پله فلزی جهت راه ارتباطی پروژه به خیابان طالقانی به وزن ۴۰ تن
- تامین و نصب ۹۰۰ مترمربع ورق پلی کربونات جهت پوشش سقف و دیوارهای پل و پله فلزی
- تامین و نصب تابلو های برق ایستگاه های میمیز آب، ۱۲ عدد پمپ کف کش، ۲ عدد پمپ شناور و نصب سنسورها جهت هدایت آب های فاضلابی و آب های باران به خارج از پروژه
- تامین و اجرای سایین نمایی آلومینیومی سر در خروجی پارکینگ پروژه به مساحت ۵۰ مترمربع
- تامین و نصب ۶۵۰ متر مربع درجه هورسان پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب آسانسور ویلچر بر مخصوص معلولین در ضلع شمالی پارکینگ های پروژه
- تامین مصالح و اجرای چاه های ارت و هم بندی ارت اتصالات سازه فلزی و سینی کابل های پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب ۲۰۰۰ عدد ضربه گیر ستون ها، ۱۵۰۰ عدد متوقف کننده خودرو، ۱۰۰ عدد استوانه ترافیکی، ۸۰ عدد جداکننده های ترافیکی، ۲۰۰ مترطول پوشش درز انقطاع و سرعت گیر جهت پارکینگ های پروژه
- تامین و نصب ۱۰۰ عدد تابلو اطلاعاتی و تابلو های ورودی پارکینگ های پروژه
- اجرای ۱۱۰۰۰ متر طول خط کشی های ترافیکی به همراه شماره گذاری پارکینگ های پروژه
- اجرای ۱۲۰۰ مترمربع رنگ آمیزی ستون ها و ۲۴۰۰ مترمربع کنتیکس دیوارهای برشی و بلوکی پارکینگ های پروژه
- اجرای دیوار پوش، سقف کاذب، برق کشی، نصب ۲ عدد UPS، نصب ۲ عدد اسپلیت، ۲ عدد تلویزیون و راه اندازی اتاق مدیریت پارکینگ های پروژه به مساحت ۴۰ مترمربع
- تامین و نصب ۴ عدد درب کرکره برقی ورودی و خروجی پارکینگ و ۵۱ عدد چهارچوب ها و درب ام دی اف اتاق های داخلی پارکینگ های پروژه تامین ۷۰۰ مترمربع سنگ و سنگ کاری اتاق مدیریت، پیاده روی رمپ ها و اجرای سنگ پله های پارکینگ های پروژه

- تامین ۱۲۰۰ مترمربع موزاییک و اجرای موزاییک کاری پیادروی ضلع جنوبی و غربی، اتاق ها و راهرو های پارکینگ های پروژه
- عملیات جابجایی حصار و آزاد سازی پیاده روی ضلع جنوبی و غربی پروژه به طول ۳۵۰ متر طول
- تامین مصالح و اجرای ۱۲۱۰۰ کیلوگرم وال پست با نیشی جهت جان پناه ها و دیوارهای اطراف پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۲۲۰۰ مترمربع دیوارچینی جان پناه بخشی ز بام های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۱۲۰۰۰ مترمربع کروم بندی و تیب بندی با پوکه صنعتی بخشی از بام های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۱۵۶۰۰ متر مربع عایق رطوبتی ایزوگام بخشی از بام های پروژه
- تامین و نصب نابلو برق اصلی پارکینگ های پروژه صاروج پارس
- تامین و اجرای ۱۲۰۰ متر طول کابل کشی جهت تامین برق اضطراری پارکینگ های پروژه صاروج پارس
- تامین مصالح و اجرای ۴۲۰۰ مترطول ساپورت کشی و توله کشی پلی اتیلن جمع آوری آب باران و ایستگاه های پمپاژ و سپس هدایت به سمت خارج از پروژه



جزئیات اجرای طرح ملی انتقال آب، سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۰

با رعایت کلیه الزامات پروتکل های سه گانه و انجام آزمایشات کامل کرونا و معاینات بالینی

PC+F Project of Water Transmission Pipeline and Pumping Stations from Gol Gohar to Sarcheshmeh Cop-per with steel Pipes (diameter: 1600 mm, part 2)



ردیف	شرح	مقدار سه ماهه اخیر	درصد پیشرفت
ایستگاه ۴	پیشرفت کار در روند تکمیل ابنیه پمپاژ	.	۹۹.۹۵
	پیشرفت کار در روند تکمیل ابنیه مخزن	.	۱۰۰
	پیشرفت کار در روند تکمیل حوضچه ها	.	۹۹
	پیشرفت کار در روند تکمیل ساختمان های ایستگاه	.	۹۹
خط انتقال	پیشرفت کار در روند تکمیل کار حفاری کانال	.	۱۰۰
	لوله گذاری و جوشکاری	.	۱۰۰
	عایق کاری	.	۱۰۰
	سندفیل	.	۱۰۰
حوضچه های شیرآلات خط	تست و آبیگری خط لوله	+	۱۰۰
	ابنیه حوضچه های خط انتقال	.	۱۰۰
	مکانیکال حوضچه ها	.	۹۹.۹۹
ایستگاه ۳	پیشرفت کار در روند تکمیل ابنیه پمپاژ	+	۱۰۰
	پیشرفت کار در روند تکمیل ابنیه مخزن	.	۱۰۰
	پیشرفت کار در روند تکمیل حوضچه ها	.	۹۹
	پیشرفت کار در روند تکمیل ساختمان های ایستگاه	.	۹۹.۹۰

عملیات اجرایی سه ماهه زمستان ۱۴۰۰ در ایستگاه ها:

۱- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه چهار ایستگاه در سه ماه زمستان ۴.۴۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل نیز تاکنون ۹۹.۱ درصد می باشد.

۲- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ایستگاه شماره یک در سه ماه زمستان ۷.۸ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۴ درصد می باشد.

۱-۲- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه پمپاژ شماره یک در سه ماه زمستان ۰.۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۵ درصد می باشد.

۲-۲- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه مخزن شماره یک در سه ماه زمستان ۶.۳۱ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۵ درصد می باشد.

۳-۲- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه حوضچه های ایستگاه شماره یک در سه ماه زمستان ۰.۵ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۳.۲۸ درصد می باشد.

۴-۲- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ساختمان های ایستگاه شماره یک در سه ماه زمستان ۲۵.۴۸ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۸.۹۸ درصد می باشد.

۳- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ایستگاه شماره دو در سه ماه زمستان ۹.۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۳ درصد می باشد.

۱-۳- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه پمپاژ شماره دو در سه ماه زمستان ۰.۲ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۸ درصد می باشد.

۲-۳- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه مخزن شماره دو در سه ماه زمستان ۰.۹ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۳ درصد می باشد.

۳-۳- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه حوضچه های ایستگاه شماره دو در سه ماه زمستان ۰ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۴-۳- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ساختمان های ایستگاه شماره دو در سه ماه زمستان ۵.۸۲ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۷۹.۵۷ درصد می باشد.

۴- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ایستگاه شماره سه در سه ماه زمستان ۵.۵۸ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۷۷ درصد می باشد.

۱-۴- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه پمپاژ شماره سه در سه ماه زمستان ۰.۱ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۹ درصد می باشد.

۲-۴- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه مخزن شماره سه در سه ماه زمستان ۰.۲ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹.۹۹ درصد می باشد.

۳-۴- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه حوضچه های ایستگاه شماره سه در سه ماه زمستان ۰.۱ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۴-۴- پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ساختمان های ایستگاه شماره سه در سه ماه زمستان ۱.۸ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۹.۵۰ درصد می باشد.

شروع عملیات اجرایی ایستگاههای پمپاژ و مخازن پروژه خط انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور (قطعه دوم)

ردیف	شرح عملیات	واحد	مقدار طی سه ماه اخیر	مقدار کل تجمعی تاکنون
1	حفاری و ریگلاژ کانال	مترطول	0	150700
2	دیو و ریسه	مترطول	0	150700
3	جوشکاری و لوله گذاری	مترطول	0	150700
4	پرتونگاری	مترطول	0	150700
5	عایق کاری سرچوش ها	مترطول	0	150700
6	خاک سرنندی روی لوله	مترطول	0	150700
7	بکفیل	مترطول	0	150700

شروع عملیات اجرایی حوضچه های طول خط پروژه خط انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور (قطعه دوم)

ردیف	شرح عملیات	واحد	مقدار طی سه ماه اخیر	مقدار کل تجمعی تاکنون
1	حفاری حوضچه ها	عدد	0	340
2	بتن ریزی حوضچه پیش ساخته	عدد	0	340
3	بتن ریزی پرکننده جهت نصب حوضچه	عدد	0	340
4	نصب کف حوضچه	عدد	0	340
5	نصب دیوار حوضچه	عدد	0	340
6	نصب سقف حوضچه (نیم سقف)	عدد	60	330
7	عملیات برشکاری، جوشکاری و پندگذاری	عدد	0	340
8	نصب اتصالات	عدد	0	340
9	نصب شیرآلات	عدد	0	340



PC+F Project of Water Transmission Pipeline and Pumping Stations from Gol Gohar to Sarcheshmeh Cop-per with steel Pipes (diameter: 1600 mm, part 2)

شروع عملیات اجرایی ایستگاههای پمپاژ و مخازن پروژه خط انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور (قطعه دوم)

ردیف	شرح عملیات	واحد	مقدار طی سه ماه اخیر	مقدار کل تجمعی تاکنون
1	آرمانتوربندی	تن	10	3110
2	قالب بندی	مترمربع	200	82801
3	بتن ریزی	مترمکعب	100	74161

۵ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ایستگاه شماره چهار در سه ماه زمستان ۱۰۱۴ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۶۷ درصد می باشد

۵-۱ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه پمپاژ شماره چهار در سه ماه زمستان ۳,۴۷ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۹۲ درصد می باشد.

۵-۲ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه مخزن شماره چهار در سه ماه زمستان ۰,۹ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۹ درصد می باشد.

۵-۳ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه حوضچه های ایستگاه شماره چهار در سه ماه زمستان ۱,۴۷ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۷,۱۳ درصد می باشد.

۵-۴ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه ساختمان های ایستگاه شماره چهار در سه ماه زمستان ۲۱,۵۰ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۷۰,۵ درصد می باشد.

عملیات اجرای سه ماه زمستان ۱۴۰۰ در خط انتقال آب:

۱- پیشرفت عملیات اجرایی خط انتقال آب در سه ماه زمستان ۱ درصد و پیشرفت تجمعی کل نیز تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۲- پیشرفت عملیات اجرایی مکانیکال خط انتقال آب در سه ماه زمستان ۱ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۲-۱ پیشرفت عملیات اجرایی حفاری کانال در سه ماه زمستان ۰ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۲-۲ پیشرفت عملیات اجرایی لوله گذاری و جوشکاری در سه ماه زمستان ۰ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۲-۳ پیشرفت عملیات اجرایی عایق کاری در سه ماه زمستان ۰ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۲-۴ پیشرفت عملیات اجرایی سدقفل در سه ماه زمستان ۱,۳ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۹,۸۸ درصد می باشد.

۲-۵ پیشرفت عملیات اجرایی بکفیل در سه ماه زمستان ۱,۲۵ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۹۹,۷۸ درصد می باشد.

۲-۶ پیشرفت عملیات اجرایی تست و آنگبری خط لوله در سه ماه زمستان ۰ درصد و پیشرفت کل تاکنون ۱۰۰ درصد می باشد.

۳- پیشرفت عملیات اجرایی حوضچه های شیرآلات خط انتقال آب در سه ماه زمستان ۱,۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۸ درصد می باشد.

۳-۱ پیشرفت عملیات اجرایی ابنیه حوضچه های خط انتقال در سه ماه زمستان ۱,۴۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۵ درصد می باشد.

۳-۲ پیشرفت عملیات اجرایی مکانیکال حوضچه های طول خط در سه ماه زمستان ۰,۵ درصد و پیشرفت تجمعی کل تاکنون ۹۹,۵ درصد می باشد.



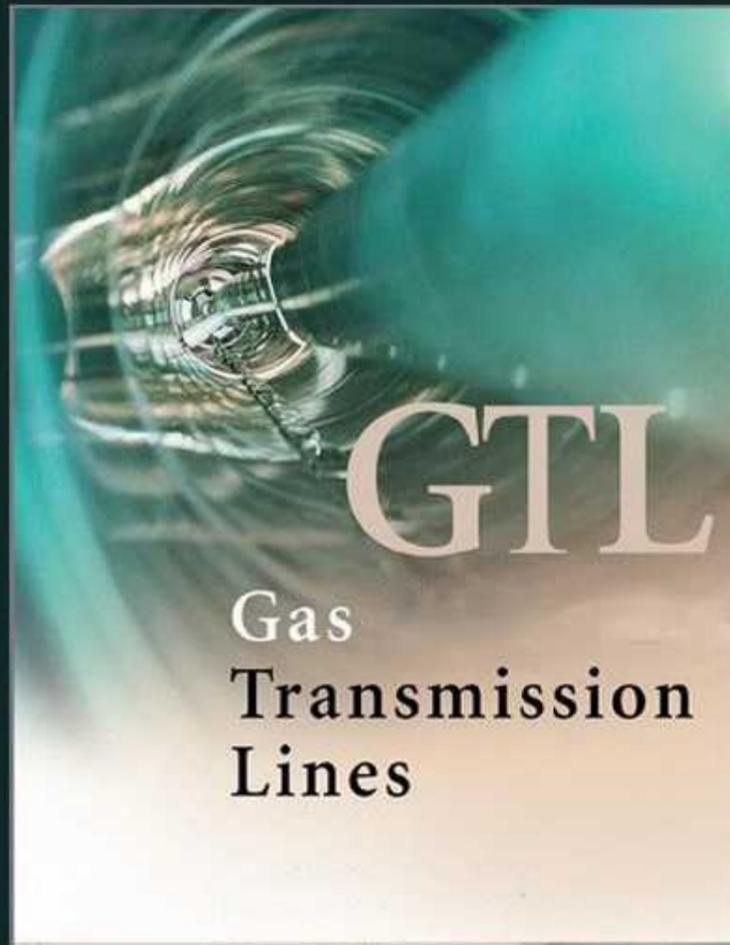
پروژه: خط لوله انتقال گاز ۵۶ اینچ ایرانشهر - چپ (قطعه دوم)
قرارداد اجرای عملیات خاکی و مکانیکال از کیلومتر ۱۱۶+۰۰۰ الی ۱۳۷+۰۰۰

پروژه: خط انتقال گاز ۵۶ اینچ ایرانشهر - چپ (قطعه دوم)

شرح عملیات	شروع عملیات	واحد	حجم عملیات تا ۱۳۹۹/۰۹/۳۰
خاکبرداری R.O.W	۱۳۹۹/۰۳/۲۳	مترمکعب	۲۵۸۴۲۰

پروژه: خط انتقال گاز ۵۶ اینچ ایرانشهر - چپ (قطعه دوم)

شرح عملیات	شروع عملیات	واحد	حجم عملیات تا ۱۴۰۰/۱۲/۳۰
خاکبرداری R.O.W	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترمکعب	۶۸۹۵۲۵
حمل و ریسه و خمکاری لوله	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترطول	۱۲۸۶۷
حفاری کانال	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترطول	۲۰۰۸۶
جوشکاری	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترطول	۷۷۶۴
راديوگرافي	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترطول	۴۱۵۲
خاک سرندي و بکفيل	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترمکعب	۱۲۷۰
لوله گذاری	۱۴۰۰/۰۳/۰۴	مترطول	۱۶۸۱



Gas Transmission Lines



لیست کارهای انجام شده در سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۰ به تفکیک قرارداد:

***قرارداد احداث باند دوم محور چترود - راور (قطعه ۲) ۹۲۱۷**

- انجام خاکبرداری سنگی در پل تقاطع هجدک
- پی کنی پل تقاطع هجدک
- بتن ریزی پل تقاطع هجدک
- آرماتور بندی پل تقاطع هجدک
- قالب بندی پل تقاطع هجدک

***قرارداد تکمیل باند دوم محور چترود - راور (قطعه ۲) ۲۴۸۹۴**

- کمیسیون تحویل قطعی قرار داد ۹۲۱۷ در تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۴ ابلاغ گردید .

***قرارداد بهسازی محور کرمان - دیهوک (تکمیل قطعه چهار محور چترود - راور حدفاصل کیلومتر ۵۳ تا ۸۳)**

- به دلیل عدم تحویل زمین از طرف کارفرما عملیات اجرایی پروژه انجام نشده است.



احداث باند دوم محور چترود - راور (قطعه ۲ از کیلومتر ۲۰+۸۰۰ تا ۲۱۰+۳۶)

قرارداد شماره: ۹۱/۹۲۱۷/ص

ردیف	شرح آیتم	واحد	مقدار
۱	خاکبرداری در زمین های سنگی	مترمکعب	۱۲۰۰۰
۲	پی کنی	مترمکعب	۸۹۵
۳	آرماتور بندی	کیلوگرم	۴۹۸۲۵
۴	قالب بندی	متر مربع	۳۸۰
۵	بتن ریزی	متر مکعب	۸۸۵

***قرارداد تکمیل محور کرمان - زرنند (تکمیل عملیات باقی مانده کرمان - زرنند، پل راه آهن و کمربندی) ۳۱۸۹۴**

- عملیات زیراساس مسیر ورودی چترود
- اجرایی باکس بتنی ۱*۲ مسیر ورودی چترود
- اجرایی عملیات خاکی رمپ خروجی مسیر ورودی چترود
- قیر پاشی و اجرایی لایه بیندر مسیر ورودی چترود
- قیر پاشی و اجرایی لایه توپکا زیرگذر پل مطهر آباد

تکمیل محور کرمان - زرنند (تکمیل عملیات باقی مانده کرمان - زرنند، پل راه آهن و کمربندی)

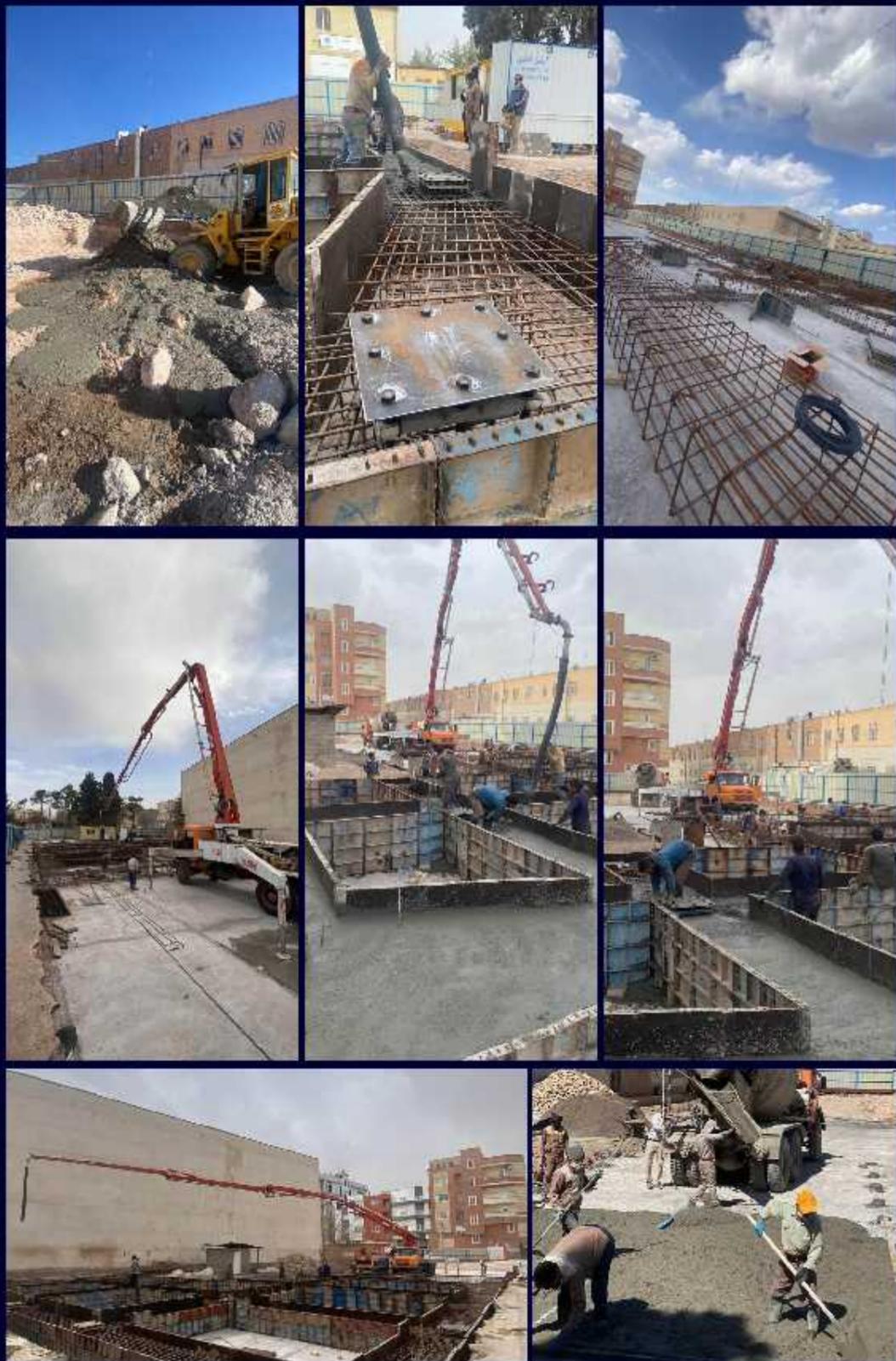
قرارداد شماره: ۹۷/۳۱۸۹۴/ص

ردیف	شرح آیتم	واحد	مقدار
۱	خاکریزی	مترمکعب	۲۷۳۰
۲	باکس بتنی ۱*۲	مترمربع	۱۱
۳	زیراساس	مترمکعب	۳۷۰۰
۴	قیر پاشی	کیلوگرم	۳۶۵۰۰
۵	بیندر	متر مربع - سانتیمتر	۱۳۸۳۲۰
۶	توپکا	متر مربع - سانتی متر	۳۷۰۰۰





Autism School



عملیات اجرایی ساخت مدرسه اوتیسم کرمان احجام و درصد پیشرفت فیزیکی پروژه ساخت مدرسه اوتیسم کرمان

- تامین مصالح و اجرای ۲۷۰ متر مربع حصار فلزی اطراف پروژه
- تخریب ۱۹۵۰ مترمکعب ساختمان خشتی موجود و حمل خاک آن به خارج از پروژه
- تخریب بتن ها و شفته های موجود در محل پروژه و حمل به خارج از کارگاه
- خاکبرداری محل پروژه به مقدار ۱۸۰۰ مترمکعب و حمل خاک آن به خارج از پروژه
- خاکبرداری محل دیوارهای پیرمونی و بتن ریزی محل آن ها به مقدار ۵۰ مترمکعب
- انجام آزمایشات ژئوتکنیک و ژئوفیزیک خاک محل پروژه
- اجرای ۴۴ عدد ستمع بتنی به ارتفاع ۳ متر در محل ستون های پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۶۰۰ مترمکعب فلوپه بتن جهت تحکیم بستر ساختمان پروژه
- تامین مصالح و اجرای ۱۲۵ مترمکعب بتن ریزی مگر فونداسیون پروژه
- تامین ۱۶۰۰۰ کیلوگرم آرماتور جهت فونداسیون و ۱۲۰۰۰ کیلوگرم ورق گالوانیزه جهت سقف های پروژه
- تامین مصالح و ساخت ۹۵۰۰۰ کیلوگرم اسکلت فلزی پروژه
- اجرای بخشی از فونداسیون به مقدار ۹۰۰۰ کیلوگرم آرماتور بندی، ۲۴۰ مترمربع قالب بندی و ۱۶۰ مترمکعب بتن ریزی
- تامین مصالح بشت سرندی و پرکردن فضاهای خالی بین فونداسیون به مقدار ۱۶۰ متر مکعب
- اجرای بخشی از اسکلت فلزی پروژه به مقدار ۴۱۰۰۰ کیلوگرم





Abdol Aziz Mirza Farmanfarmaian

عبدالعزیز فرمانفرمایان ۳۱ مرداد ۱۳۹۲ شمسی برابر با ۲۱ ژوئن ۲۰۱۳ میلادی در املاک خود در اسپانیا به سن ۹۲ سالگی درگذشت. هیچ اثری از وی در خارج از ایران در طی ۲۵ سال حضورش در خارج از ایران ثبت نشده است.

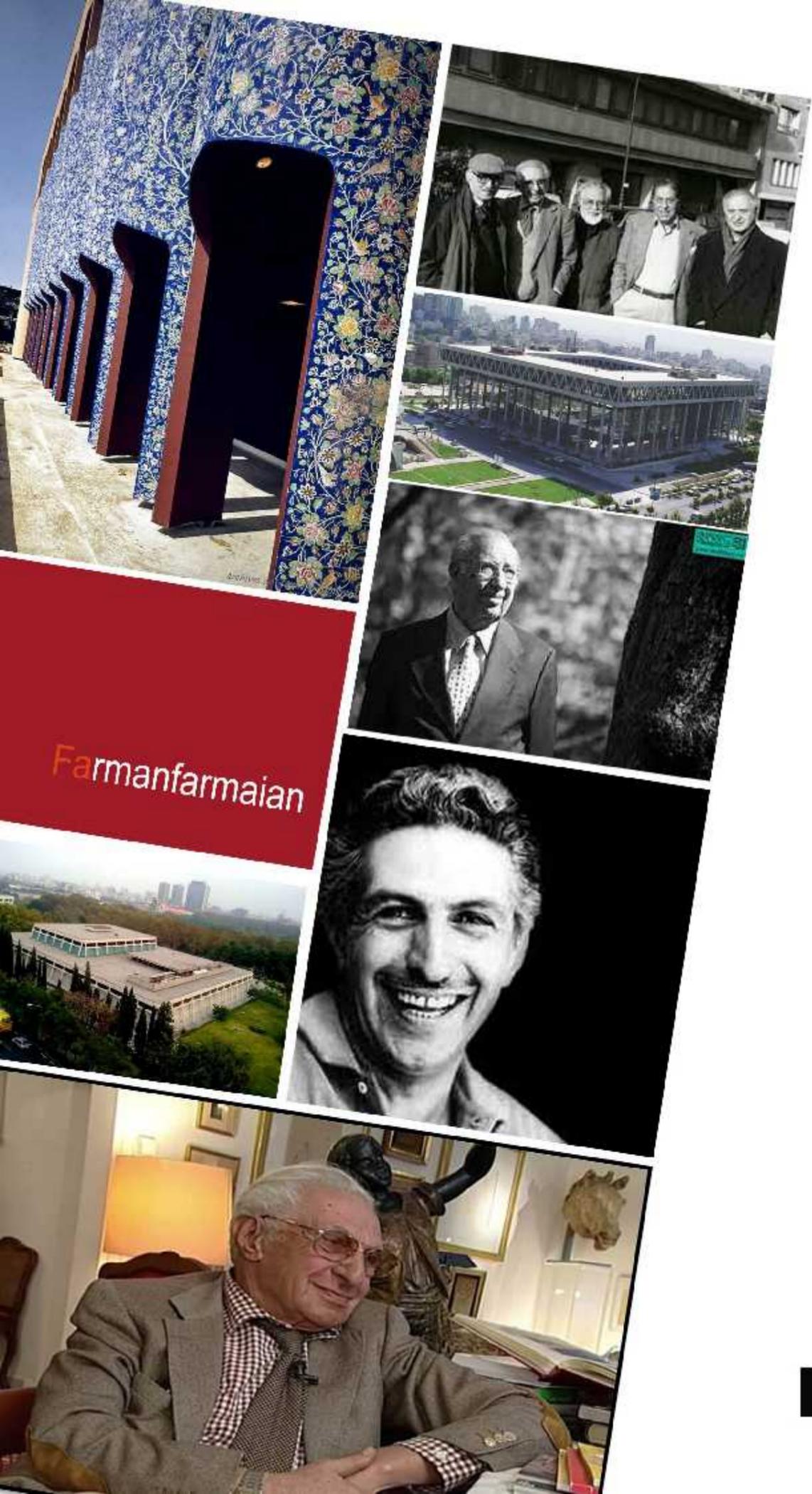
وی جزء نخستین نسل از معماران تحصیل کرده ایرانی در خارج از کشور به شمار می‌رفت. وی تحصیلات خود را در سال ۱۳۳۰ در دانشکده بوزار (دانشسرای عالی ملی هنرهای زیبای پاریس) به پایان رساند و در همان زمان به ایران بازگشت. او پس بازگشت به ایران در آغاز کار در کارگاه پدرش اقدام به طراحی برای خانه‌های دوستان و آشناپاننش کرد و جندی بعد در یکی از آلبدهای دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران تحت نظر مهندس فروعی به همراه آفتن دلپان، هوشنگ سیحون و حیدر غیبی، به کار و تدریس اشتغال یافت و با آنان همکاری کرد.

دفتر مذکور علاوه بر کار طراحی معماری، در حوزه شهر و شهرسازی نیز به فعالیت‌هایی مبادرت ورزید و در همین راستا بین سال‌های ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۴ کلیه کارهای غیرصنعتی کنسرسیوم نفت شامل؛ شهرسازی، مدرسه‌سازی و خانه‌سازی مجموعه شرکت «مس سرچشمه کرمان»، شرکت «خانه» کرج، شرکت خانه در اصفهان و غیره را انجام داد. در همین جهت از عمده‌ترین فعالیت‌های وی در حوزه طراحی شهری نیز می‌توان به تهیه «نقشه جامع شهر تهران» با همکاری «ویکتور گروئن» اشاره کرد.

عبدالعزیز فرمانفرمایان بنیانگذار نخستین دفتر «مهندسان مشاور» در سال ۱۳۹۹ هجری شمسی در خانواده‌ای عتمول و وابسته به سلطنت قاجار بدنیا آمد.

پدر وی عبدالحسین میرزا فرمانفرما از نوادگان عباس میرزا به شمار می‌آمد و سال‌ها به عنوان والی ایالت‌های مهم حکمرانی کرده بود و مادرش «بتول خانم احشومی» از جانب پدری به سادات احشومی کرمانشاه و از طرف مادری به خاندان دولتشاهی و محمدعلی سیرزا دولتشاهتسب می‌برد.

او علاوه بر عبدالعزیز از فرمانفرما صاحب هشت فرزند شد، از جمله مریم فیروز مؤسس سازمان زنان حزب توده، منوچهر فرمانفرمایان (نویسنده کتاب خون و نفت) و عبدالعلی فرمانفرمایان (مؤسس نخستین پالایشگاه خصوصی نفت در ایران. تمامی جمع پرشمار برادران و خواهران وی از شخصیت‌های ذی‌نفوذ عصر پهلوی در ایران بودند. برادرزاده وی فیروز فیروز نیز به معماری در ایران اشتغال دارد.



Farmanfarmaian

پس از جنگ جهانی دوم در ادامه فعالیت این گروه از معماران، روند رو به افزایش روکرد اقتصادی و غلبه رویکرد بازسازی، حوزه معماری را خالی از تأثیر نگذاشت و منجر به آن شد که تنها توجهی سطحی و نمایشی به معماری نبود و از معماری تنها به منظور ابرازی برای بازسازی نمادهای ملی و تقویت روحیه و هویت ملی کشور بهره گرفته شود. به همین دلیل است که در آن دوران به تأسی از آموزه‌های پارسی و اروپایی ضراحان ایرانی، شاهد طراحی میدان‌هایی با نماد رهبران ملی، بناهای یادبود بزرگ مقیاس و نمادهای کلان شهری بجای بناهای کوچک هستیم. لذا از این رو بود که باهایی چون فرودگاه مهرآباد اثر «محسن فروغی» و مشاوران سوئدی وی، ساختمان مجلس سند اثر «حیدر غیایی» و ساختمان دفتر مرکزی شرکت ملی نفت ایران اثر «عبدالعزیز فرمانفرمایان» توانستند نظر عموم مردم را که با عملکرد، تکنولوژی و ساخت کاملاً متفاوتی روبه‌رو شده بودند را به خود جلب کنند.

با توجه به این زمینه فرهنگی-اجتماعی و بندپیروازی‌های شخصی، کاملاً طبیعی است که شخصی همچون عبدالعزیز فرمانفرمایان که فارغ التحصیل بوزار پاریس است، نتواند در فضای محدود تدریس پاسخگوی نیازهای درونی و کنکاش‌های بیرونی خود باشد. به همین دلیل وی از محیط آکادمیک استعفا می‌دهد و یک دفتر مهندسی که جای خالی آن سال‌ها احساس می‌شد و خلاصه آن را دفتر خارجی بر کرده بودند را تأسیس می‌کند.

انگیزه مضاعف و ممارست بیش از اندازه وی در انجام کارهای بزرگ و ماندگار، سبب همکاری نزدیک او و سازمان برده شد. آغاز اعتماد به معماران ایرانی که با عملکرد شایسته عبدالعزیز فرمانفرمایان گره خورده بود، منجر به آن شد که «ابوالحسن اینهاج که از مؤسسان برنامه‌ریزی در ایران بود بتواند با ارجاع کار به او و معماران ایرانی دیگر، گام نخست را در جایگزین نمودن دفتر مشاوران ایرانی به جای مشاوران خارجی بردارد که تا قبل از سال ۱۳۳۲ همه کارهای بزرگ در ساخت و ساز کشور را برعهده داشتند» (مختاری، ۱۳۹۰: ۲۰۷).

او برای این کار از مراجعه به منابع خارجی نیز دریغ نمی‌کرد و ضعف پروژه‌های خود را بدین ترتیب برطرف می‌کرد. در چنین بستری مناسبی بود که تعداد دیگری از معماران درجه یک از زمان نیز شروع به تجربه اندوختی کردند و وارد بازار کار شدند.

به همین دلیل است که «کامران دبه» در نوشته‌های دفتر فرمانفرمایان را به خطر تعدد کادر فنی و کیفیت حرفه‌ای و قدرت انجام کار در زمان خود و در خورمینه «بی نظیر» می‌شمرد و از جمله دستاوردهای این دفتر را «معرفی تکنولوژی پیشرفته در ساختمان بلندمرتبه» می‌داند که «با روش‌های صدزله محاسبه شده‌اند» نمونه‌های این بلندمرتبه سازی را هنوز می‌توان در تهران و در چندین سازه شاخص دید. دفتر مرکزی شرکت نفت، ساختمان وزارت کار، ساختمان وزارت کشاورزی، برج‌های سامان، برج‌های ونک پارک، ساختمان بانک اعتبارات ایران و... از این جمله‌اند که هنوز در بافت شهری پایتخت خودنمایی می‌کنند و در میان ساختمان‌های بلندمرتبه نوساز از شکوه نینداه‌اند.

اقدامات معماری فرمانفرمایان محدود به موارد فوق نمی‌شود و از کارهای شاخص دیگر وی می‌توان به کاخ نیلوران، کاخ مادر در سعادت‌آباد، کاخ محمدرضا پهلوی در سعادت‌آباد، کاخ سلطنتی جامعه و میدان اسب دوانی، کاخ پرنس خالد در ریاض (عربستان سعودی)، موزه فرش تهران، استادیوم آزادی یا دریاچه، ساختمان پست تهران، ساختمان مرکزی اداره تلویزیون ایران، کارخانه ارج، دانشکده کشاورزی کرج، ترمینال حجاج و ترمینال مسافری صد هزار متری فرودگاه مهرآباد، یابویون ایران در نمایشگاه بین‌المللی مونترال (۱۹۶۷)، ساختمان‌های دانشگاه تهران در امیرآباد، ساختمان بانک صادرات اصفهان، کارخانه دارویش در جاده کرج، بیمارستان ۲۰۰ تختخوابی برای ارتش در شمال تهران، دهکده خانه در کرج، ساختمان بانک اعتبارات ایران، ساختمان بورس و چندین طرح اجرا شده دیگر در حوزه شهرسازی اشاره کرد.

عده‌ای معتقدند که مبادرت به انجام بسیاری از پروژه‌های ملی و کلان از سوی این گروه مهندسان مشاور به دلیل روابط خانوادگی و لابی‌گری دولتی شخص عبدالعزیز بوده است. اما اگر این فرض را صحیح قلمداد کنیم، باز هم نباید تاثیر کیفیت و توانایی کار مد این شرکت را نادیده انگاشت.

در پایان ذکر این نکته ضروریست که ویژگی بارز اکثر کارهای عبدالعزیز فرمانفرمایان همچون ویژگی غالب شخصیتش این بود که بدون هیچ گونه دلهره و ترسی قدم به وادی بلندنگری و به تبع آن بلندمرتبه سازی نهاد. همین امر بود که او را بر آن داشت تا با لگوی برداری از معماری مدرن و جسارت غربی در فرا رفتن از عرصه‌های تنگ، به صورت استعلانی گوی رقابت را از آنان بریابد و خود را به قله رفیع در عرصه کار و هنر معماری برساند. باید اذعان داشت که در این الگوی برداری وی نه تنها مقتدی محض نبود بلکه در هر جا که امکان پذیر بود معماری مدرن را با اندوخته‌های سنتی در هم می‌آمیخت و اثری بدیع و زیبا خلق می‌نمود که چشم هر بیننده‌ای به خود محصور می‌کرد.

سبک معماری پارامتریک

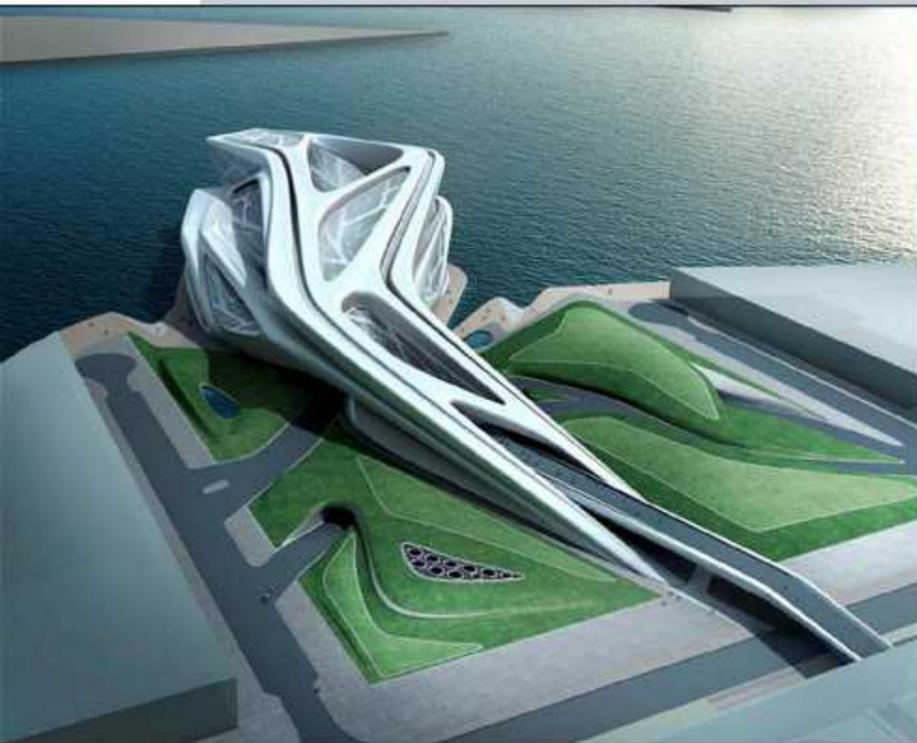
تا امروز ابزار جای معمار را به عنوان خالق و تعریف کننده فضا نگرفته اند. اما آیا می توان گفت با این سرعت فزاینده و سیطره تکنیک بر همه شئون، در آینده نزدیک ابزار و در راس همه ابزار، کامپیوتر گوی «معماری» را از دست معماران بر بایند؟ این مطلب نگاهی دارد به معماری پارامتریک و تاثیرات آن، طراحی پارامتریک یکی از رویکردهای فراگیر در فضای طراحی امروز جهان است. این روش که توسط بسیاری از معماران پیشرو نیز مورد استفاده قرار گرفته است، مبنای طراحی را بر توجه طراح به پارامترهای موثر بر طرح و روابط بین آن ها بنا نهاده است و از این حیث در مقابل روش های محصول محور فعلی قرار می گیرد. این رویکرد، معماری را وارد قلمروهای جدید فرم شناسی و روش شناسی کرده است.

ریشه های تاریخی

انسان ابتدایی، فارغ از خواسته های خویش، از آن چه طبیعت در اختیار او نهاده بود عرصه ای به عنوان سرپناه تعریف می کرد. این سبک از رفتار، متعلق به دوره ای است که ابزارهای در اختیار انسان، اعم از آن چه در دست می گرفت و آن چه در ذهن داشت در ساده ترین اشکال خود و ناتوان از اعمال تغییرات در محیط اطراف بودند. به تدریج انسان قانع غار نشین عصر حجر به ابزارهایی دست یافت که امکان اعمال تغییر بر آن چه او را احاطه کرده بود، فراهم ساخت. نخستین بناها و ابتدایی ترین خانه های انسان ساخت را باید محصول این عصر از حیات انسان- ابزار به شمار آورد. به تدریج، رشد این دو در کنار هم زمینه ای را فراهم ساخت تا انسان از مرحله اعمال تغییر به مرحله سلطه بر محیط برسد.

سلطه ای که با انقلاب صنعتی به اوج خود رسید و نشانه های آن را در تمامی ارکان زندگی انسان، از آن چه بر تن داشت تا آن چه در آن ساکن بود می توان مشاهده کرد، طبیعت مقهور در برابر قدرت انسان و انسان هایی در خدمت انسان های دیگر، آن چه در این دوره زیبا، پیچیده یا شگفت انگیز لقب می یافت نیز در اختیار کسانی بود که بر کسان دیگر اختیار داشتند اما انقلاب صنعتی و طلوع دوره فردیسم (Fordism) با معجزه تولید انبوه عرصه ای جدید را در برابر جامعه نهاد، عرصه ای که در آن بسیاری از افراد قادر بودند آن چه را که به پسند دیگران زیبا و پیچیده نام گرفته بود در اختیار داشته باشند. اما طی این تحول، زمانی فراسید که صدها انسان به شکلی واحد دوسلدار چیزی یکسان شدند، همگی مانند هم آن را به کار گرفتند و این چرخه را تا آن جا پیش بردند که جز نگاه های انسان تفاوتی در بینشان زنده نماند. اما همین مردگویی جدید زمینه ای را فراهم کرد تا انسان های در بند ابزار، سر به طغیانی برای خواستن آن چه خود می خواهند، بردارند. انسان به مرحله ای از تکامل می رسید که هر کس قادر بود راوی خود از زیبایی باشد و چیزی را در اختیار گیرد که برای خود تعریف کرده یا به قامت او برایش تعریف کرده بودند. اما این بار ابزارها همپای آن چه در ذهن انسان می گذشت تکامل نیافتند. انقلاب دیجیتال و ورود بی توقف رایانه ها به تمامی لایه های زندگی انسان پلی بود بر شکاف میان آن چه انسان در ذهن تصویر می کرد با آن چه قادر به ساخت آن بود. ابزارهای این عصر به گونه ای تعریف شدند تا تحول و تکامل، جزئی جدایی ناپذیر از آن باشد و خلق تنوع به تعداد تفکرات انسان ها را ممکن سازد. تنها به کمک این ابزارها و قابلیت آن ها در یکپارچه ساختن مراحل تفکر، طراحی و ساخت بود که عرصه برای تولید انبوه خواسته های انسان ها فراهم شد و معیار ساخت از «همه چیز برای یکی» عصر تاریک و «یک چیز برای همه» دوران تولید انبوه، به «هزاران خواسته برای هر کس» تغییر یافت. معماری که ظرفی برای حضور انسان بود، در طول تاریخ به همراه او و ابزارهایش شکل خود را تغییر داده، از غارهای عصر حجر تا دخمه های غارگونه عصر دیجیتال.





سبک معماری پارامتریک

معماری پارامتریک

شیوه های طراحی سنتی بر پایه خلق نمونه هایی محدود برای رسیدن به آن چه از نظر طراح بپسندید می شد بپایه نهاده شده اند اما آن چه در این میان کمتر مورد توجه قرار می گیرد، ارزش دادن به مولفه های (Parameters) موثر بر طراحی، در تمامی مقیاس ها و درک و تبیین روابط بین جزای طرح و این مولفه ها بوده است. در گذشته امکانات محدود در طراحی و نمونه سازی سبب می شد تا طراح با تکیه بر اندوخته های تجربه و احساس خود، از مین دریایی از جواب های ممکن، تعداد بسیار محدودی از پاسخ های نزدیک به نتیجه مطلوب را صید کند. اما با رشد ابزارهای پردازش (Computation) و امکان تسلط طراح بر تمامی مقیاس های طراحی در یک زمان واحد، تمرکز از تولید محصول به سمت شناخت عوامل موثر بر طراحی و بازاریابی روابط بین آن ها سوق می یابد. در چنین شرایطی نقش معمار به «تعریف کننده» فرآیندها و «ناخنگر» پاسخ ها تغییر می کند. به بیانی دیگر، ابزارهای پردازشگر طراح را از تولید کننده تک پاسخ ها به خالق سامانه ای متشکل از داده ها و روابط تبدیل می کند که دریایی از پاسخ های مطلوب را در اختیار وی می گذارد. در چنین شرایطی و غلبه انتخاب از میان گزینه ها نیز بر عهده وی قرار می گیرد.

چنین تغییری در ماهیت نقش معمار و ابزارها، شرایط را برای تعامل با سیستم های پیچیده فراهم می سازد. در حالی که تا کنون معماران در طراحی، محدود به حیطه درک و تحلیل ذهن خود برای خلق پیچیدگی بودند، امروزه تنها نیازمند درک و بیان روابط تولید کننده این گونه سیستم ها هستند. وظیفه بر تولید پیچیدگی، تهیه مدارک ساخت، تولید نمونه های مدل و حتی ساخت نهایی ر با استفاده از شیوه های پارامتریک و ابزارهای وابسته به آن می توان بر عهده سیستم های کامپیوتری نهاد.

هرچند امروزه بیشترین نمونه های طراحی پارامتریک روی خلق فرم های حیرت انگیز متمرکز شده اند اما در کنار آن ها دفاتر معتبر معماری و گروه های پژوهشی روی کاربرد های بسیار گسترده تر این شیوه در معماری سرمایه گذاری کرده اند. در قدم های ابتدایی، ابزارهای پارامتریک برای بهینه سازی رفتار های فیزیکی آسبه مورد استفاده قرار گرفته اند. تحلیل فرم های معماری بر اساس متغیر های اقلیمی و بهینه سازی ساختمان بر این اساس را می توان در پروژه های شاخه بلک باکس شرکت

اس.ا.ام. (Black Box.S.O.M) مشاهده کرد. یکی از شاخص ترین نمونه های دیده شده کاربرد ابزارهای پارامتریک در حیطه کلبندی بنا به طور قطع پروژه مکعب آبی (Water Cube) در دهکده بازی های المپیک پکن است که ردپای ابزارهای پارامتریک را در تعریف مفاهیم، طراحی معماری، طراحی و بهینه سازی سازه و حتی شیوه ساخت آن می توان دید. اما شاید پیچیده ترین کاربرد این شیوه را باید در سازماندهی فضایی معماری جست و جو کرد، آن جا که هنر خلق فضا و پاسخ به عملکرد توأمان بر طراحی تاثیر می گذارند. گستردگی مولفه های موثر در این عرصه از یک سو و خوش تعریف نبودن آن ها برای تبدیل به زبان قابی فهم برای کامپیوتر از ابتدایی ترین مشکلات پیش روی طراحان در به کار بستن شیوه های پارامتریک در این عرصه از معماری است.

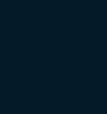
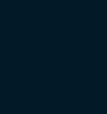
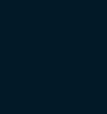
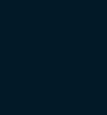
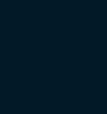
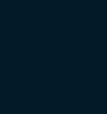
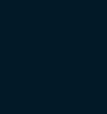
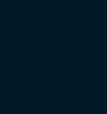
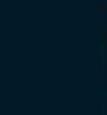
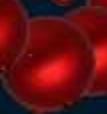
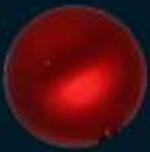
سیر تحول ابزارهای پردازش

عدم تسلط طراحان و معماران بر ابزارهای کامپیوتری در کنار پیچیدگی محیط زبان های برنامه نویسی، سبب محدود شدن دایره خلاقیت طراحان به آن چه رابط های کاربری از پیش تعریف شده در اختیار او قرار می دادند می شد. به همین دلیل نمونه های اولیه طراحی پارامتریک از لحاظ پرداخت خام و از نظر ساختار و ایده تا حد زیادی مشابه یکدیگر بودند. اما با گذر زمان و خروج شیوه های پارامتریک از فضای آزمون و خطا، بسیاری از دفاتر معماری با به خدمت گرفتن برنامه نویسن حرفه ای، به شخصی سازی برنامه های مدل سازی پرداختند، تا بهترین شرایط را برای پاسخگویی به نیاز های خاص آن دفتر فراهم سازند. به سوازیات فعالیت جدی برنامه نویسن در دفاتر معماری، محیط برنامه های مدل سازی نیز به گونه ای تغییر یافتند تا واسط میان کاربر و هسته نرم افزار نا حد ممکن کنار رود. در این فاز کاربران با استفاده از مجموعه دستور ها و تعریف روابط بین آن ها، پروژه ها را بر اساس نیاز پروژه خود تعریف می کنند.

چشم اندازها و آسیب ها

چنین بستر بکر و گسترده، عرصه ای وسیع برای تصویر سازی ایده های پیچیده و شخصی معماران فراهم کرد. اما عرض اندام معماران جاد طلب، تنوع و پیچیدگی طرح ها را به مرزهایی فراتر از حد تصور رسانده است، به گونه ای که دیگر ابزار های ساخت موجود پاسخگوی اجرای چنین طرح هایی نیست. نتیجه چنین رفتاری، بالا رفتن سرسام آور هزینه های تمام شده بناست؛ چرا که ابزارهای سنتی همچنان اسکلت اصلی کارگاه های ساخت و ساز معماری را تشکیل می دهند و برپا کردن چنین ساختمان هایی با ابزارهایی از این دست مستلزم صرف هزینه های گزاف و نیروی کار بسیار ماهر در مقیاس وسیع خواهد بود.

در کنار تمامی امکاناتی که شیوه طراحی پارامتریک در اختیار معماران می گذارد، این نکته را نیز نباید از نظر دور داشت که تا امروز ابزارها نقش معمار به عنوان خالق و تعریف کننده را نگرفته اند و نمی توان انتظار داشت در آینده نزدیک نیز بتوان چنین نقشی را برای آن ها قائل شد. چرا که خلاقیت، که صفتی است در انحصار انسان، هنوز قابی بیان به زبان کامپیوتر نیست و به سختی می توان زمانی را تصور کرد که در آن فضا سازی و حس مکانی که توسط شیوه های سنتی در طراحی خلق می شوند را بتوان به زبان پارامترها ترجمه کرده و به مجموعه ای از دستور العمل ها محدود کرد.



034-32233066
021-26200065-69



WWW.115CO.COM



034-32262627
021-26200064

