

گروه ساخت و توسعه نعیمی

سازنده اسکلت های سبک و سنگین صنعتی و ساختمانی

سازنده و مجری طرح های عمرانی



NCG

Naeimi Construction Group



**گروه ساخت و توسعه نعیمی**

سازنده اسکلت های سبک و سنگین صنعتی و ساختمانی

سازنده و مجری طرح های عمرانی



آدرس شرکت: مینی سیتی - خیابان شهید هاشم  
ازگلی پ ۱۳

 09195000317

Email: info@ncg-co.ir

 ۲۴۸۶۱

 -۲۱۵۶۳۹۲۱۴۶

[www.ncg-co.ir](http://www.ncg-co.ir)

آدرس کارخانه: رباط کریم، شهرک صنعتی  
نصیر آباد، نبش سروشانزدهم

دفتر مرکزی NCG



دفتر مرکزی NCG



### درباره ما

پیدایش سیستم های سازه های نوین، بکارگیری نرم افزارهای به روز طراحی، تولید مصالح و ساختمایه های کار آمد و سبک، استفاده از روش های اجرایی کارآمد و با بازده ای بالا، سبب ساز پیشرفتی چشمگیر در عرصه ی ساخت و ساز شده است.

گروه ساخت و ساز نعیمی که در سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را آغاز کرده است قصد دارد تا با بهره گیری از سامانه های نوین مدیریتی و فنی، استفاده از نیروهای متخصص و بکارگیری فناوری روز دنیا در کنار تجهیزات و ماشین آلات پیشرفته، آغازگر فصل جدیدی در صنعت ساخت و ساز میهن عزیزمان ایران باشد. این گروه متشکل از تیم های کارشناسی و متخصصین مجرب در امر ساختمان سازی بوده به نحوی که به صورت کاملا مستقل نسبت به اجرای کامل یک پروژه ساختمانی از ابتدایی ترین پله ها (مطالعات فاز صفر) تا پایان مسیر که اتمام عملیات اجرایی بوده اقدام می نماید. پس از اتمام عملیات نیز گروه بازرگانی و بازاریابی مجموعه NCG اقدام نهایی را جهت فروش پروژه های های تمام شده به عمل خواهد آورد.

تاسیس کارخانه سازه های فلزی NCG در سال ۱۳۹۱ که مجهز به ماشین آلات روز دنیاست، طراحی و اجرای سازه های شاخص و پایدار با رعایت اصول و ارزش های زیبایی شناختی، قوانین و استانداردهای فنی و زیست محیطی، ایجاد نمایندگی های فعال در کشورهای ایتالیا، مالزی و گرجستان و همچنین بکارگیری بیش از صد نفر از قشر تحصیل کرده جامعه ایران در خود و شرکت های تابعه، بخشی از فعالیت های خانواده NCG برای تحقق آرمانهایی است که وفادارانه دنبال می کند.



## اهداف و چشم انداز

رشد، تعالی و پیشرفت در امر اجرای پروژه های ساختمانی همگام با اخلاق مداری و پایبندی به اصول و منش حرفه ای چشم انداز اصلی مدیریت مجموعه و به تبع آن سایر مدیران و پرسنل می باشد. در تکمیل همین موضوع اهداف و ایده آل های حرفه ای و اخلاقی که الگو و سرلوحه عملکرد اعضای مجموعه می باشد به شرح زیر ارائه می گردد:

- ۱- پایبندی به اصول و ارزش های اخلاقی و اعتقاد به جلب رضایت طرفین قراردادهای (خریداران یا شرکای خارجی)
- ۲- استفاده از نیروهای متخصص در راستای دستیابی به عملکرد بهینه
- ۳- پایبندی به رعایت کلیه اصول فنی، ضوابط، آیین نامه ها و استانداردهای مرتبط با رشته فعالیت
- ۴- جذب و حمایت از ایده های نو و خلاقانه در امر ساخت و ساز به نحوی که بازار رقابت تحت تاثیر این شیوه قرار گیرد
- ۵- استفاده از برترین مصالح لوکس داخلی و خارجی
- ۶- بهره گیری از تکنولوژی روز مطابق با شرایط و امکانات موجود در کشور

## چارت سازمانی شرکت

### مدیریت گروه

- مدیریت گروه NCG به چهار بخش زیر دسته بندی می گردد:
- ۱- مدیریت کلان و اصلی گروه که توسط شخص آقای احمد نعیمی پایه ریزی و اداره می گردد.
  - ۲- مدیریت بخش فنی، اجرایی، مهندسی و طراحی
  - ۳- مدیریت بخش های ستادی (پشتیبانی، بازرگانی، حقوقی)
  - ۴- مدیریت کارخانه اسکلت فلزی

### مجموعه پشتیبانی

- مجموعه پشتیبانی به بخش های زیر تقسیم می گردد:
- ۱- مدیریت امور مالی و حسابداری
  - ۲- تدارکات خرید
  - ۳- امور اداری (انجام کلیه امور اداری، دولتی یا خصوص ذیربط)
  - ۴- انبارداری و انبارگردانی

### مجموعه فنی - مهندسی و اجرایی

مجموعه فنی - مهندسی گروه NCG که وظایف اصلی و احداث پروژه ها به این گروه محول شده است به بخش های زیر دسته بندی می شود:

### معاونت فنی و مهندسی:

- ۱- مدیریت بخش سازه
- ۲- مدیریت بخش نازک کاری
- ۳- مدیریت بخش تاسیسات

### دفتر فنی:

- ۱- مهندس دفتر فنی
- ۲- مهندسین کنترل پروژه
- ۳- مهندسی ایمنی و بهداشت (HSE)
- ۴- ناظرین اجرایی تاسیسات برق و مکانیک

### اجرا:

- ۱- سرپرست کارگاه
- ۲- مهندسین اجرا و دفتر فنی کارگاه
- ۳- مهندسین نقشه برداری





۴- تکنسین اجرایی

۵- افسران اجرایی (HSE)

۶- انباردار پروژه

### مجموعه طراحی

کار گروه طراحی مجموعه NCG متشکل از عوامل زیر وظیفه طراحی کلیه نقشه ها و طرح های مرتبط با موضوع پروژه ها را بر عهده دارند.

- ۱- مهندسين طراح - معماری
- ۲- مهندسين طراح - سازه
- ۳- مهندسين طراح - تاسيسات برقی
- ۴- مهندسين طراح - تاسيسات مکانیکی

### مجموعه بازرگانی، بازاریابی و فروش

مشتمل از گروه های بازاریابی فروش و موقعیت سنجی خرید در جهت تشخیص پتانسیل های سرمایه گذاری و ارزیابی میزان سود و زیان فرآیند خرید، اجرا و فروش پروژه ها می باشد.

### مجموعه حقوقی

متشکل از وکلا و مشاورین حقوقی در راستای حل و فصل مشکلات حقوقی و انعقاد قراردادهای مرتبط با موضوعات کاری گروه.

### کارخانه اسکلت فلزی

این مجموعه با در دست داشتن ماشین آلات صنعتی به روز دارای دو خط تولید تمام اتوماتیک و نیمه اتوماتیک با ظرفیت اسمی ۷۰۰ تن در ماه می باشد. تکیه بر دانش فنی متخصصین و بهره گیری از پیشرفته ترین ماشین آلات خطوط اتوماتیک، کارخانه را در رده بالاترین سطوح کارخانه های فعال در کشور از نظر کیفی قرار داده است. زیر گروه های موجود در کارخانه عبارتند از:

- ۱- مدیریت کارخانه
- ۲- مدیریت تولید
- ۳- دفتر فنی (تهیه شاپ نقشه های اجرایی)
- ۴- کنترل کیفیت (QC)
- ۵- امور مالی و اداری
- ۶- کارگران، استادکاران و تکنسین های اجرایی



## کارخانه سازه های فلزی NCG





تاسیس کارخانه سازه‌های فلزی NCG در سال ۱۳۹۱ بخشی از پروسه و فرآیند پیش بینی شده توسط مدیریت شرکت برای کامل کردن پازل صنعتی سازی و رسیدن به آرمان ساخت و ساز با کیفیت و پایدار بود. این کارخانه به پشتوانه‌ی سامانه‌های مدیریتی نوین و بهره‌گیری از دانش، فناوری و ماشین‌آلات روز دنیا و همچنین بکارگیری نیروهای خلاق، کارآمد و متخصص در زمینه‌ی طراحی، تولید و نصب سازه‌های سنگین و نیمه سنگین آغاز به کار نموده است.

کارخانه‌ی سازه‌های فلزی NCG با مجموعه‌ای به مساحت ۹۰۰۰ مترمربع که دارای سالنی مجهز به دو خط تولید کاملاً اتوماتیک به مساحت ۶۰۰۰ مترمربع می‌باشد در شهرک صنعتی نصیرآباد (شهرستان رباط کریم) واقع شده است. اخذ گواهینامه‌های بین‌المللی TUV NORD و ISO9001. تجهیز کارخانه به ماشین‌آلات و دستگاه‌های پیشرفته که از آن میان میتوان به جرثقیلهای متعدد ثقفی ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰ و ۲۵ تنی، جرثقیل‌های گردان ۳ و ۴ تنی، تاور ۵ تنی، دستگاه‌های جوش اتوماتیک زیر پودری CO<sub>2</sub>، جوش برق، دستگاه پانچ چند کاره، دریل‌های مگنت و رادبال، H ساز، باکس ساز، الکترواسلک، دستگاه‌های راسته بر و CNC، گیوتن‌های ۳ و ۶ متری و ... اشاره کرد و فراهم کردن شرایط و تجهیزات برای انجام بازرسی‌های چشمی (VI) و آزمایش‌های غیر مخرب (NDT) مواد نافذ (PT)، ذرات مغناطیسی (MT)، فراصوت (UT) و پرتو نگاری (RT) گام‌های موثری است که توسط این مجموعه برای رسیدن به بالاترین سطح از کیفیت در تولید برداشته شده است.





## چارت سازمانی کارخانه



## لیست ماشین آلات

| ردیف | نوع دستگاه                    | تعداد | واحد   | سال ساخت | شرکت تولید کننده     |
|------|-------------------------------|-------|--------|----------|----------------------|
| ۱    | دستگاه برش CNC (هوا - گاز)    | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۲    | دستگاه برش راسته (هوا - گاز)  | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۳    | دستگاه H ساز                  | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۴    | دستگاه جوش زیرپودری           | ۴     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۵    | دستگاه H صاف کن               | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۶    | دستگاه باکس ساز               | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۷    | دستگاه الکترو اسلک            | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۸    | دستگاه جوش دروازه ای دو نازله | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۹    | دستگاه شات پلاست              | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۱۰   | جرثقیل سقفی (۷ تن)            | ۲     | دستگاه | ۱۳۹۲     | گروه تولیدی غیاثوند  |
| ۱۱   | جرثقیل سقفی (۱۰ تن)           | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۲     | گروه تولیدی غیاثوند  |
| ۱۲   | لیفتراک ۷ تن                  | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۱     | ماشین سازی سپاهان    |
| ۱۳   | دستگاه پانچ                   | ۱     | دستگاه | ۱۳۸۷     | پایا برش             |
| ۱۴   | دستگاه سه کاره برش            | ۲     | دستگاه | ۱۳۸۷     | ماشین سازی تبریز     |
| ۱۵   | دستگاه تراش ۲ متری            | ۱     | دستگاه | ۱۳۹۰     | اسکولار اسپانیا      |
| ۱۶   | دستگاه دریل رادیال            | ۱     | دستگاه | ۱۳۸۵     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۱۷   | دستگاه جوش CO <sub>2</sub>    | ۱۵    | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۱۸   | دستگاه جوش برق                | ۱۸    | دستگاه | ۱۳۹۲     | صنایع جوش و برش کارا |
| ۱۹   | دستگاه جوش ریپی               | ۴     | دستگاه | ۱۳۹۲     | ماکیتا ژاپن و بوش    |
| ۲۰   | سنگ ساب                       | ۲۲    | دستگاه | ۱۳۹۲     | چین                  |
| ۲۱   | پالت گاز ۹ تایی               | ۴     | سری    | ۱۳۹۲     | چین                  |
| ۲۲   | پالت گاز ۱۲ تایی              | ۴     | سری    | ۱۳۹۲     | چین                  |
| ۲۳   | کپسول هوا                     | ۳۰    | عدد    | ۱۳۹۲     | چین                  |
| ۲۴   | کپسول گاز CO <sub>2</sub>     | ۳۵    | عدد    | ۱۳۹۲     | چین                  |
| ۲۵   | کپسول گاز مایع ۱۱ کیلویی      | ۳۵    | عدد    | ۱۳۹۲     | بوتان                |
| ۲۶   | کپسول گاز مایع ۳۰ کیلویی      | ۸     | عدد    | ۱۳۹۲     | بوتان                |



دستگاه جوش زیر پودری دروازه ای ۲ نازله



دستگاه CNC راسته بر



موتناژ باکس



### واحد طراحی و محاسبه

طراحی و محاسبه سازه‌ها با بکارگیری نرم افزارهای TEKLA STRUCTURES، SAP2000، ETABS، SAFE و تهیه نقشه های دقیق شاپ با استفاده از نرم افزار در کارخانه سازه های فلزی NCG

### پروسه طراحی و محاسبه سازه ها

شرکت NCG دارای واحد اختصاصی طراحی معماری و محاسبه سازه می باشد. از این رو می تواند در صورت تمایل کارفرمای محترم اقدام به طراحی معماری و محاسبه سازه با استفاده از نرم افزارهای SAP2000، ETABS، SAFE و یا ارائه مشاوره (بر روی نقشه های آماده شده در خارج از این گروه) برای رسیدن به سازه ای کارآمد و با وزن بهینه و همچنین نقشه های اجرایی مناسب نماید.

این واحد پس از نهایی شدن نقشه های سازه با بکارگیری نرم افزار TEKLA STRUCTURES اقدام به تهیه نقشه های شاپ و لیست آهن آلات موردنیاز پروژه به صورت بهینه، اقتصادی و با کمترین میزان پرت می نماید. در نهایت و پس از تایید توسط کارفرما، نقشه های shop drawing به سالن تولید ارسال می گردد. در طول عملیات ساخت و نصب ارتباط مستمری بین این گروه و واحدهای ساخت، نصب و کنترل پروژه وجود دارد تا اطمینان کامل از اجرای کار بر طبق نقشه های تایید شده حاصل گردد.



دستگاه H ساز فول اتوماتیک



دریل رادیال



الکترو اسلگ

## واحد برشکاری، سوراخکاری و مونتاژ

بهره گیری از دستگاه های CNC، برش راسته، پانچ ۵ کاره، دریل رادیال، باکس ساز، H ساز و ... در کارخانه سازه های فلزی NCG

### پروسه مونتاژ

در واحد برشکاری کارخانه سازه های فلزی NCG برای برش گرم از دستگاه های CNC، برش راسته و برای برش سرد از دستگاه پانچ ۵ کاره در حالت گیوتین بهره گرفته می شود. همچنین جهت سوراخکاری ورق های اتصال، فلنج ها و صفحه ستون ها از دستگاه دریل رادیال و پانچ استفاده می شود.

مونتاژ مقاطع H و همچنین باکس نیز با بکارگیری دستگاه های فول اتوماتیک H ساز و باکس ساز انجام می شود.



دستگاه CNC راسته بر



مونتاژ باکس



## واحد جوشکاری

استفاده از روش های خودکار و نیمه خودکار جوشکاری مانند جوشکاری زیرپودری (SAW) و جوشکاری تحت حفاظت گاز (GMAW) در کارخانه NCG

## پروسه جوشکاری

تجربه زلزله های متعدد نشان می دهد که عامل ریزش بسیاری از ساختمان ها و سازه های فلزی شکست در اتصالات جوشی و از محل جوش بوده است. به همین جهت یکی از حساس ترین واحدهای کارخانه های سازه های فلزی واحد جوشکاری می باشد. در کارخانه سازه های فلزی NCG کوشش شده تا با تجهیز این واحد به ماشین آلات روز دنیا، بهره گیری از روش های خودکار، نیمه خودکار و جوشکاران مجرب و با صلاحیت در روش های دستی و همچنین آزمایش ها و کنترل های گوناگون بر روی جوش که در بخش واحد کنترل کیفیت توضیح داده شده، استانداردها و دستورالعمل های روز دنیا مانند AWS،PQR و آیین نامه و دستورالعمل های ملی با دقت تمام رعایت شود.

در کارخانه سازه های فلزی NCG جوشکاری تیوروق ها و ستون های BOX و H با بکارگیری روش جوشکاری زیرپودری (SAW) و تحت حفاظت گاز (GMAW) و بوسیله دستگاه جوش زیرپودری دروازه ای و دستگاه جوش CO2 انجام می شود. برای اجرای ورق های پیوستگی در مقاطع باکس از روش های مختلفی مانند ایجاد شکاف در ضلع چهارم ستون، بکارگیری از ورق پیوستگی مثلثی، استفاده از درپوش و ... استفاده می شود که هر کدام دارای نقص ها و ضعف هایی هستند. در کارخانه سازه های فلزی NCG برای اجرای این ورق به شکلی که کارایی سازه ای خود را حفظ کند و نقصی در کارکرد ستون بوجود نیآورد، از دستگاه الکترو اسلگ یا بعد چهارم استفاده می شود.



### جوشکاری قوس الکتریکی با الکتروود روکشدار (SMAW)

این روش نیاز به تجهیزات نسبتاً ساده و ارزان دارد و از همین رو دارای کاربرد گسترده‌ای است. در این روش امکان جوش در حالت‌های مختلف وجود دارد و البته مهارت جوشکار و نحوه آموزش به جوشکار حائز اهمیت است. در هر صورت کیفیت جوش و سرعت عمل در این روش پایین است.

### جوشکاری تحت حفاظت گاز (GMAW)

جوشکاری تحت حفاظت گاز، فرآیندی است قوسی که در آن الکتروود مصرفی که تحت پوشش گاز محافظت قرار دارد، به صورت خودکار تغذیه می‌گردد. از آنجا که خصوصیات الکتروود قوس و سرعت رسوب به صورت خودکار تنظیم می‌شوند، تنها سرعت انتقال، هدایت و تنظیم مکان انبر مخصوص جوشکاری است که به صورت دستی و توسط جوشکار انجام می‌گیرد.

در این روش عیب سرپاره وجود ندارد و جوشکاری به صورت پیوسته است و در تمام وضعیت‌های افقی و عمودی امکان پذیر است.

### جوشکاری به روش زیر پودری (SAW)

جوشکاری زیر پودری یک روش خودکار است. در این روش ماده حفاظت‌کننده جوش به صورت پودر روی درز ریخته می‌شود و به فاصله کمی پشت نازل پودر، قوس الکتریکی توسط الکتروود لخت و در زیر این پودر برقرار می‌گردد. در حین جوشکاری، قوس زیر پودری برقرار شده و جرقه جوشکاری مشاهده نمی‌شود و نیازی به ماسک برای اپراتور نیست. در این روش جوشکاری پیوسته است و ظاهر جوش کیفیت بالایی دارد و دود جوشکاری نیز کم است.

### واحد کنترل کیفیت

استقرار بازرسی کنترل کیفیت در خط تولید جهت کنترل ابعادی، شکلی، مکانیکی و شیمیایی با استفاده از استانداردهای کنترلی روز دنیا و همچنین انجام بازرسی چشمی و آزمایش های غیر مخرب (NDT) بر روی جوش.

### برنامه های کنترل کیفیت

این واحد وظیفه نظارت بر کیفیت و بازرسی مواد اولیه، کنترل ابعادی قطعات، کنترل وسایل کار، کنترل مونتاژ در مراحل برشکاری، سوراخکاری، جوشکاری و انجام بازرسی های چشمی (VI)، آزمایش های غیر مخرب (NDT) روی جوش تمام شده را بر عهده دارد.

این تصمیم که نظارت و تایید بعد از اتمام جوشکاری انجام شود خطرناک است و روش مناسبی برای آگاهی از کیفیت جوش نیست. در کارخانه سازه های فلزی NCG با بکارگیری برنامه های زیر که توسط آیین نامه های معتبر توصیه شده اند، جوشکاری با کیفیت و نتیجه مطلوب حاصل می شود:

۱- برنامه های تضمین کیفیت (Q.A = Quality Assurance)

۲- برنامه های کنترل کیفیت (Q.C = Quality control)

برنامه های تضمین کیفیت شامل بازرسی مواد اولیه، بررسی روش های جوشکاری، آزمون های ارزیابی صلاحیت جوشکاران، آزمون های ارزیابی دستورالعمل جوشکاری (WPS)، سلامت وسایل کار و کنترل ابعادی قطعات و در نهایت شامل تمام کنترل های قبل از عملیات اجرایی هستند.

برنامه های کنترل کیفیت شامل کنترل مونتاژ، کنترل کیفیت جوش ها حین جوشکاری و کنترل کیفیت جوش ها بعد از جوشکاری، شامل بازرسی عینی و آزمایش های غیر مخرب و در نهایت کنترل ابعادی قطعات بعد از جوشکار است.





### بازرسی های چشمی (VI)

طبق دستورالعمل آیین نامه جوشکاری ساختمانی، صد درصد جوش های انجام شده باید مورد بازرسی چشمی قرار گیرند. بازرسی های چشمی در دو مرحله قبل از جوشکاری و در حین جوشکاری در برنامه Q.A و بعد از جوشکاری در برنامه Q.C طبقه بندی می شوند. بازرسی چشمی روشی برای شناسایی عیوب ظاهری و کنترل ابعادی جوش است. شناسایی و تعمیر این نواقص کاهش هزینه قابل توجهی را در بر خواهد داشت. در کارخانه سازه های فلزی NCG این نوع بازرسی با بکارگیری بازرسان مجرب به طور مستمر و در تمامی مراحل فرآیند جوشکاری (قبل، حین و بعد از جوشکاری) انجام می شود و جوش های تحت آزمایش های غیر مخرب قرار می گیرند که بر اساس ضوابط (انجمن جوش آمریکا) AWS و با توجه به رواداری های ISQ5817، توسط بازرسان واحد کنترل کیفیت NCG مورد تایید قرار بگیرند.

### آزمایش غیر مخرب مواد نافذ (PT)

آزمایش مواد نافذ (PT) برای تشخیص ترک های سطحی استفاده می شود. با بکارگیری این آزمایش می توان محل و اندازه تقریبی عیب را مشخص کرد. ضوابط پذیرش در آزمایش با رنگ نافذ مطابق با آیین نامه AWS، مانند پذیرش بازرسی چشمی می باشد.

### آزمایش غیر مخرب ذرات مغناطیسی (MT)

این آزمایش برای بررسی و بازرسی عیوب سطحی و نزدیک به سطح ورق ها قبل از جوشکاری و برای معیابی از قبیل ترک های سطحی، ذوب ناقص، تخلخل، بریدگی، نفوذ ناقص ریشه و اختلاط سرباره در نوار جوش بکار می روند. ضوابط پذیرش در آزمایش ذرات مغناطیسی مطابق آیین نامه AWS، مانند ضوابط پذیرش بازرسی عینی است.

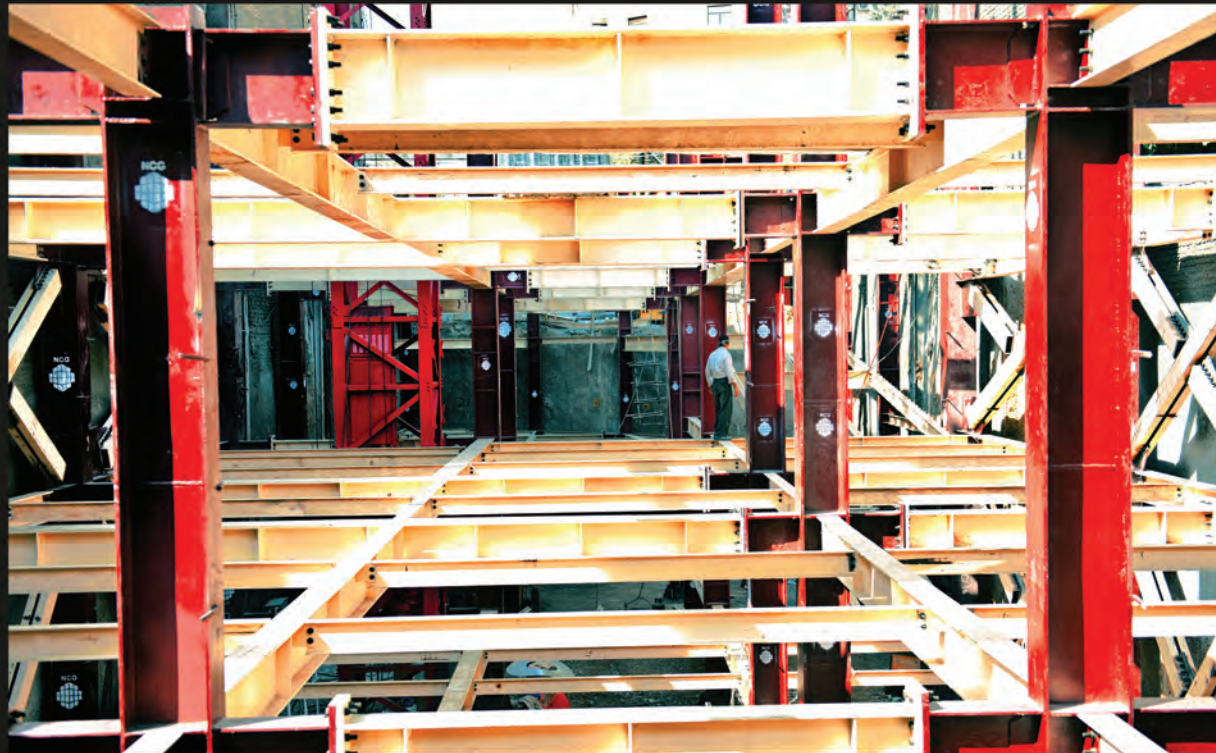
### آزمایش غیر مخرب فراصوت (UT)

آزمایش فراصوت (UT) یا التراسونیک یکی از آزمایش های پیشرفته در رده آزمایش های غیر مخرب می باشد از ویژگی های این آزمایش می توان به خواص نفوذی خوب برای تشخیص ناپیوستگی در مقاطع ضخیم، حساسین نسبتا بالا به ناپیوستگی های کوچک، توانایی تعیین محل ناپیوستگی های داخلی، تخمین اندازه و شکل آنها و همچنین بی خطر بودن برای پرسنل یا تجهیزات اشاره کرد.

### آزمایش غیر مخرب پرتو نگاری یا رادیوگرافی (RT)

آزمایش پرتو نگاری یا رادیوگرافی برای تشخیص ترک های عمقی مورد استفاده قرار می گیرد. در این نوع آزمایش دقت کار بسیار بالاست و همچنین پردازش اطلاعات و مستند سازی بهتر انجام می شود.





### واحد تمیزکاری، سندبلاست و رنگ آمیزی

پس از پایان یافتن مونتاژ قطعات، تمیزکاری بروی آنها انجام خواهد شد. بر اساس نیاز پروژه و خواست کارفرما، ماسه پاشی (سند بلاست) در درجات مختلف Sa1، Sa2، Sa2.5، Sa3 صورت خواهد گرفت و در نهایت رنگ آمیزی با بهره گیری از رنگ های آلکیدی، زینکرومات و اپوکسی بر اساس ضوابط آیین نامه ای و درخواست کارفرما و با کنترل چسبندگی و ضخامت هر لایه انجام خواهد شد.

### واحد نصب و نقشه برداری

کارخانه سازه های فلزی NCG دارای تیم اختصاصی و تکسین های مجرب در زمینه نصب و اجرا سازه های فلزی با اتصالات پیچ و مهره و همچنین جوشی می باشد. اکس بندی شابلون ها برای ارائه به واحد ساخت و کنترل تراز بودن ستون های در طی عملیات نصب بر عهده تیم نقشه برداری می باشد. در کلیه مراحل اجرا و نصب سازه فلزی نظارت مستقیمی از سوی گروه فنی بر روی کار وجود دارد و هماهنگی کامل بین واحدهای فنی، نصب و نقشه برداری برقرار می شود تا پروسه نصب با بالاترین دقت و کیفیت صورت پذیرد.

### واحد بازرگانی، بازاریابی و فروش

خرید تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز کارخانه و همچنین مصالح و ساختمایه های مصرفی مانند ورق های فولادی، الکتروود، رنگ و... از تولید کنندگان معتبر و ایجاد راه های ارتباطی بین سازندگان و کارخانه و بررسی راهکارهای شکل گیری همکاری و در نهایت عقد قرارداد از وظایف عمده و اصلی این واحد می باشد.



▶ پروژه تجاری-مسکونی الهیه  
۱۸۰۰ تن  
اتصال جوشی



◀ پروژه سهروردی  
پیچ و مهره  
۲۰۰۰ تن



پروژه اندرزگو  
۱۰۰۰ تن  
اتصال پیچ و مهره

پروژه جنت آباد  
۸۰۰ تن  
اتصال جوشی



پروژه سوله اریاک الکتریک پیچ و مهره ۱۰۰ تن



پروژه سلاله کاشانک  
اسکلت جوشی  
۳۰۰ تن





پروژه ایران زمین  
۱۵۰ تن  
اتصال پیچ و مهره

پروژه وزرا  
۱۰۰۰ تن  
اتصال جوشی





پروژه مسکونی و تجاری هروی  
اسکلت جوشی  
۳۰۰ تن



پروژه کارخانه کفش شوپا  
اسکلت جوشی  
۱۲۰ تن





# گواهینامه

سیستم مدیریت مبتنی بر  
ISO 9001 : 2008  
مطابق با روش‌های ایرانی TUV NORD Iran گواهی شده است.



شرکت توسعه تجارت و ساخت و ساز نجیبی  
کارخانه: اراک، رباط کریم، شهرک صنعتی نصیرآباد، سرو ۱۶، پلاک ۱۱۸  
دفتر مرکزی: اراک، تهران، ازگیل، خیابان قائم ازگیل، پلاک ۱۳

سیستم مدیریت را در بررسی از استاندارد بالا برای دامه کاروبار شرح شده در زیر، بکار گرفته

ساخت و مدیریت نصب اسکلت‌های فلزی

شماره ثبت گواهینامه: IR 100 14/0078  
شماره گزارش ممیزی: 100-IR-3566

تاریخ اعتبار تا تاریخ: 2017-05-02

محل صدور گواهینامه  
TUV NORD IRAN



تاریخ: 2014-05-03  
محدود این گواهینامه مطابق با روش‌های ایرانی ممیزی و صدور گواهینامه TUV NORD Iran انجام شده است و ممیزی‌های موقتی مقرر را به همراه خواهد داشت.  
شرکت مشاور کلی توف توره اراک - تهران، خیابان شهرداری شمالی، خیابان نوروز، پلاک ۲۲، ساختمان نیرووز، طبقه ششم، واحد ۱



# CERTIFICATE

Management system as per  
ISO 9001 : 2008

In accordance with TUV NORD Iran procedures, it is hereby certified that  
**TOSEEH TEJARAT VA SAKHT-O SAZE NAEIMI**  
Factory: No.118, 16<sup>th</sup> Sarv St., Nasirabad Industrial Zone,  
Robat Karim, Tehran, Iran  
Head Office: No.13, Ozgol St., Ozgol Sq, Tehran, Iran



applies a management system in line with the above standard for the following scope

Manufacturing & Management of Installing Steel Structures

Certificate Registration No. IR 100 14/0078 Valid until 2017-05-02  
Audit Report No. 100-IR-3566



محل صدور گواهینامه  
Certification Director  
at TUV NORD Iran  
Tehran, 2014-05-03

This certification was conducted in accordance with the TUV NORD Iran auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.  
TUV NORD Iran Apt.4, 6th Floor, Firoozeh Building, No. 22, Firoozeh St., North Sahrawi St., Tehran, Iran



# پیوست

مستند به گواهینامه شماره  
IR 100 14/0078  
ISO 9001 : 2008

شرکت توسعه تجارت و ساخت و ساز نجیبی

دامه کاروبار

ساخت و مدیریت نصب اسکلت‌های فلزی

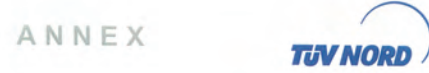
شماره ثبت گواهینامه: IR 100 14/0078-001  
دفتر مرکزی: اراک، تهران، ازگیل، خیابان قائم ازگیل، پلاک ۱۳

تاریخ اعتبار تا تاریخ: 2017-05-02

محل صدور گواهینامه  
TUV NORD IRAN



تاریخ: 2014-05-03  
محدود این گواهینامه مطابق با روش‌های ایرانی ممیزی و صدور گواهینامه TUV NORD Iran انجام شده است و ممیزی‌های موقتی مقرر را به همراه خواهد داشت.  
شرکت مشاور کلی توف توره اراک - تهران، خیابان شهرداری شمالی، خیابان نوروز، پلاک ۲۲، ساختمان نیرووز، طبقه ششم، واحد ۱



# ANNEX

to Certificate Registration No. IR 100 14/0078  
ISO 9001 : 2008  
**TOSEEH TEJARAT VA SAKHT-O SAZE NAEIMI**

Scope

Manufacturing & Management of Installing Steel Structures

Certificate Registration No. IR 100 14/0078-001 Location Head Office: No.13, Ozgol St., Ozgol Sq, Tehran, Iran

End of the List Valid until 2017-05-02



محل صدور گواهینامه  
Certification Director  
at TUV NORD Iran  
Tehran, 2014-05-02

This certification was conducted in accordance with the TUV NORD Iran auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.  
TUV NORD Iran Apt.4, 6th Floor, Firoozeh Building, No. 22, Firoozeh St., North Sahrawi St., Tehran, Iran



**CERTIFICATE OF COMPETENCE**  
In Non-Destructive Testing Method

Certificate No: VT 93/205  
This is to certify that:  
**Mr. Mehdi Khalaj Zadeh**  
**OF - Individual**  
has been Qualified in  
**VISUAL WELDING INSPECTION-VT LEVEL II(TWO)**

By review of documentation and documented experience and meets the requirements of level II certification in accordance with the Training Center's written practice (Doc. No. KAZ-WP-NDT-002 Rev-3) which is compiled according to the requirements of SNT-TC-1A (2011)

Date Issue: 21 Dec 2016  
Date Expired: 20 Dec 2019

**Exam Result**  
General Theory: Re-certified  
Specific Theory: Re-certified  
Practical: Re-certified  
Composite Grade: Re-certified  
Category: Weld on plate & pipe

**Vision Exam**  
Left: JJ  
Right: JJ  
Near Vision: Normal  
Color Vision: Normal

Applicable Specifications:  
ASME Sec. V.VIII 2010, AWS D1.1  
Category: Weld on plate & pipe

**F. ZOLFAGHARI**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**R. Akbarifard**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**CERTIFICATE OF COMPETENCE**  
In Non-Destructive Testing Method

Certificate No: MT 93/206  
This is to certify that:  
**Mr. Mehdi Khalaj Zadeh**  
**OF - Individual**  
has been Qualified in  
**MAGNETIC PARTICLE TESTING-LEVEL II(TWO)**

By review of documentation and documented experience and meets the requirements of level II certification in accordance with the Training Center's written practice (Doc. No. KAZ-WP-NDT-002 Rev-3) which is compiled according to the requirements of SNT-TC-1A (2011)

Date Issue: 21 Dec 2016  
Date Expired: 20 Dec 2019

**Exam Result**  
General Theory: Re-certified  
Specific Theory: Re-certified  
Practical: Re-certified  
Composite Grade: Re-certified  
Category: Weld on plate & pipe

**Vision Exam**  
Left: JJ  
Right: JJ  
Near Vision: Normal  
Color Vision: Normal

Applicable Specifications:  
ASME Sec. V.VIII 2010

**F. ZOLFAGHARI**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**R. Akbarifard**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**CERTIFICATE OF COMPETENCE**  
In Non-Destructive Testing Method

Certificate No: UT 93/208  
This is to certify that:  
**Mr. Mehdi Khalaj Zadeh**  
**OF - Individual**  
has been Qualified in  
**Ultrasonic Testing-UT LEVEL II(TWO)**

By review of documentation and documented experience and meets the requirements of level II certification in accordance with the Training Center's written practice (Doc. No. KAZ-WP-NDT-002 Rev-3) which is compiled according to the requirements of SNT-TC-1A (2011)

Date Issue: 21 Dec 2016  
Date Expired: 20 Dec 2019

**Exam Result**  
General Theory: Re-certified  
Specific Theory: Re-certified  
Practical: Re-certified  
Composite Grade: Re-certified  
Category: Weld on plate & pipe

**Vision Exam**  
Left: JJ  
Right: JJ  
Near Vision: Normal  
Color Vision: Normal

Applicable Specifications:  
ASME Sec. V.VIII 2010, AWS D1.1

**F. ZOLFAGHARI**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**R. Akbarifard**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**CERTIFICATE OF COMPETENCE**  
In Non-Destructive Testing Method

Certificate No: PT 93/207  
This is to certify that:  
**Mr. Mehdi Khalaj Zadeh**  
**OF - Individual**  
has been Qualified in  
**LIQUID PENETRANT TESTING-PT LEVEL II(TWO)**

By review of documentation and documented experience and meets the requirements of level II certification in accordance with the Training Center's written practice (Doc. No. KAZ-WP-NDT-002 Rev-3) which is compiled according to the requirements of SNT-TC-1A (2011)

Date Issue: 21 Dec 2016  
Date Expired: 20 Dec 2019

**Exam Result**  
General Theory: Re-certified  
Specific Theory: Re-certified  
Practical: Re-certified  
Composite Grade: Re-certified  
Category: Weld on plate & pipe

**Vision Exam**  
Left: JJ  
Right: JJ  
Near Vision: Normal  
Color Vision: Normal

Applicable Specifications:  
ASME Sec. V.VIII 2010

**F. ZOLFAGHARI**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**R. Akbarifard**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**Certificate of Attendance**

Awarded to: **Amir Hossein Mahmoodi**

For attending: **ASNT-NDT TRAINING PROGRAM ON - LIQUID PENETRANT INSPECTION TO LEVEL 2**

Certificate Date: 3/13/2008  
Certificate number: 0001-081245

Date of Course: 9-11 Jan 2008

**TWI**

**Certificate of Attendance**

Awarded to: **Amir Hossein Mahmoodi**

For attending: **CSWP 3.0 Visual Welding Inspection course**

Certificate Date: 10/29/2008  
Certificate number: 0038-081307

Date of Course: 26-28 Jan-2008

**TWI**

Successfully completed an examination in accordance with SNT-TC-1A (2001) Level 2

Awarded to: **AMIR HOSSEIN MAHMOUDI**

Method: Penetration Testing  
Category: Visual

Company: SE  
Specific: Colour Contrast Substrate Removable Processes + Fluorescent Dye Identification  
ASTM E-165-05 (ASME V SE-165) ASME V Section 9  
SE-1220 ASME VII Division 1, Appendix B

Results:  
General Theory Examination: 90%  
Specific Theory Examination: 85%  
Practical Examination: 92.5%

Passing Grade Awarded: 89%  
Certificate No: TWI Persa 1016

Examination Date: 22.01.08  
Expiry Date: 21.01.11

GENYI GLOVER - ASNT Ltr No. 24269  
for TWI Ltd.

**TWI**

**PAYESH AZMOON PARDAZESH**

Certificate Number: EX.VI92-1115  
Issue Date: 12/6/2014  
Expiration Date: 12/6/2017

THIS Certificate is awarded to MR **PASHA GOHARI**  
Individually as **NDT Level II** in the method of **Visual & Optical Testing - VT**  
According to the companies written practice which is prepared according to SNT - TC - 1A American Society for Nondestructive Testing Recommended practice

Specific: Weld on Plate & Pipe (AWS D1.1J505817)

Examination Results:

|           | ACTUAL | PASSING |
|-----------|--------|---------|
| GENERAL   | 85 %   | 70 %    |
| SPECIFIC  | 80 %   | 70 %    |
| PRACTICAL | 90 %   | 70 %    |
| COMPOSITE | 85 %   | 80 %    |

Composite: **Re-certified**

**P.A.P Representative**  
**ASNT LEVEL III**

**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**PAYESH AZMOON PARDAZESH**

Certificate Number: EX.P710-119  
Issue Date: 12/6/2014  
Expiration Date: 12/6/2017

THIS Certificate is awarded to MR **PASHA GOHARI**  
Individually as **NDT Level II** in the method of **Liquid Penetration Testing - PT**  
According to the companies written practice which is prepared according to SNT - TC - 1A American Society for Nondestructive Testing Recommended practice

Specific: Weld on Plate and pipe (ASME Sec V SE-165-ASME Sec VII)

Examination Results:

|           | ACTUAL | PASSING |
|-----------|--------|---------|
| GENERAL   | 85 %   | 70 %    |
| SPECIFIC  | 80 %   | 70 %    |
| PRACTICAL | 87 %   | 70 %    |
| COMPOSITE | 84 %   | 80 %    |

Composite: **Re-certified**

**P.A.P Representative**  
**ASNT LEVEL III**

**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

**PAYESH AZMOON PARDAZESH**

Certificate Number: EX.U910-117  
Issue Date: 12/6/2014  
Expiration Date: 12/6/2017

THIS Certificate is awarded to MR **PASHA GOHARI**  
Individually as **NDT Level II** in the method of **Ultrasonic Testing - UT**  
According to the companies written practice which is prepared according to SNT - TC - 1A American Society for Nondestructive Testing Recommended practice

Specific: Weld on Plate (ASME Sec V, AWS D1.1)

Examination Results:

|           | ACTUAL | PASSING |
|-----------|--------|---------|
| GENERAL   | 80 %   | 70 %    |
| SPECIFIC  | 80 %   | 70 %    |
| PRACTICAL | 85 %   | 70 %    |
| COMPOSITE | 81.6 % | 80 %    |

Composite: **Re-certified**

**P.A.P Representative**  
**ASNT LEVEL III**


**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148


**Payesh Azmoon Pardazesh**  
ASNT Level III  
ID: 199888  
Phone: +98 21 84620148  
Fax: +98 21 84620148

The validity of this certificate can be inquired using the following fax number: **021 84620148** or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Hydrokanganjshahr street, Adibafar street, south west corner, mashhad street, North side of the city, Tehran Iran  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [www.kazengines.com](http://www.kazengines.com)  
Tel:021-44403749 Fax:021-44446588 or the following website and Email: [info@kazengines.com](mailto:info@kazengines.com)

 **ncg\_construction**

 **ncg\_decoration**

 **Naeimi's Construction Group**

 **09195000317**

**Email:info@ncg-co.ir**

 **۲۴۸۶۱**

 **۰۲۱۵۶۳۹۲۱۴۶**

**www.ncg-co.ir**

