



## الزامات خاص

شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران  
خودرو (سایکو)  
جهت شرکتهای خدمات مهندسی کیفیت

گرد آورنده: معاونت کیفیت - امور تامین کنندگان

ویرایش دوم  
خرداد ماه ۱۳۸۸

## فهرست

۲	پیشگفتار .....
۲	مقدمه .....
۳	۱- هدف .....
۳	۲- دامنه کاربرد .....
۳	۳- اصطلاحات و تعاریف .....
۴	۴- مقررات اداری - مالی .....
۵	۵- استقلال ، بی طرفی و درستکاری .....
۵	۶- رازداری .....
۶	۷- سازمان و تشکیلات.....
۶	الف ( سازمان .....
۶	ب ( ارتباطات .....
۷	ج ( مسئولیت مدیریت .....
۸	۸- سیستم مدیریت کیفیت .....
۹	۹- کارکنان .....
۱۱	۱۰- تسهیلات و تجهیزات .....
۱۲	۱۱- تکنولوژی اطلاعات (IT) .....
۱۲	۱۲- دستورالعمل ها و روشهای اجرائی بازرسی .....
۱۵	۱۳- جابجایی نمونه ها و اقسام مورد بازرسی .....
۱۶	۱۴- سوابق .....
۱۶	۱۵- گزارش ها و گواهی های بازرسی .....
۱۸	۱۶- واگذاری کار به پیمانکار فرعی .....
۱۸	۱۷- شکایات و اعتراض ها .....
۱۸	۱۸- مشارکت و همکاری .....
۲۰	مدارک و مستندات مرتبط .....

## پیشگفتار

بیش از یک دهه از همکاری موثر شرکت های خدمات مهندسی کیفیت با ساپکو، در نظارت و ارتقاء سطح کیفیت فرآیندهای تولید و محصول سازندگان می گذرد. به جهت تعامل بیشتر با این شبکه خدمات مهندسی کشور در راستای دستیابی به اهداف ملی و جهانی زنجیره تامین صنعت خودرو، لزوم اصلاح و تکمیل الزامات و نیازمندیهای خاص مشتری احساس می گردد. لذا در تهیه و تدوین این الزامات، استاندارد بین المللی ۲۰۰۳ : ISO/IEC ۱۷۰۲۰ که بیان کننده معیارهای عمومی برای فعالیت انواع مختلف شرکت های خدمات مهندسی میباشد، به عنوان استاندارد مرجع انتخاب شده است.

## مقدمه

هدف از ارزیابی شرکتهای خدمات مهندسی، ایجاد بستر مناسب جهت ارتقاء این دسته از شرکتهای به نماینده مستقر مشتری (ساپکو) از طریق نظارت و مشارکت در انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مؤثر در فرآیندهای تولید به جای صرفاً بازرسی محصول نهایی و کسب رضایتمندی مشتری می باشد، لذا استاندارد ۱۷۰۲۰ معیارهای عمومی سازمانهایی را که کار آنها در زمینه بازرسی مواد، محصول، تاسیسات، تجهیزات، فرآیندها، و یا خدمات مشابه می باشد بیان می کند تا خدمات آنها توسط مشتریان و مراجع ذیصلاح نظارت کننده در قالب یک استاندارد بین المللی قابل پذیرش باشد.

کلیه شرکت های خدمات مهندسی کیفیت طرف قرارداد ساپکو موظفند ساختار سازمانی خود را بگونه ای سامان دهند که علاوه بر برآورده کردن الزامات این استاندارد، پاسخگوی نیازمندیهای خاص مشتری نیز باشند.

با توجه به اینکه بندهای این الزامات خاص شامل بندهای ۱۶ گانه استاندارد ۱۷۰۲۰ نیز می باشد، انطباق با این استاندارد بین المللی، آسان می باشد.

از آنجا که کیفیت راهی بی پایان است، امید است به جهت افزایش روزافزون بهره وری زنجیره تامین، بتوانیم شاهد دریافت نظرات ارزشمند پیمانکاران محترم، باشیم.

در اینجا لازم است از زحمات امور تامین کنندگان، بخش شرکت های خدمات مهندسی، کارگروه شرکتهای خدمات مهندسی و کلیه همکاران دیگری که به نحوی در تهیه و تدوین این الزامات همکاری و مساعدت نموده اند، تقدیر و تشکر به عمل آید.

## معاونت کیفیت ساپکو

## ۱- هدف

هدف از الزامات خاص، مشخص کردن تمامی ضوابط و نیازمندی‌های می باشد، که کلیه شرکت‌های خدمات مهندسی طرف قرارداد ساپکو علاوه بر برآورده کردن الزامات استاندارد (۱۷۰۲۰) موظف به اجرای آنها بمنظور دستیابی به جایگاه شرکتهای خدمات مهندسی در زنجیره تامین نیز می باشند.

## ۲- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد شامل کلیه خدمات مهندسی مرتبط با قطعاتی است که توسط پیمانکاران طرف قرارداد (مستقیم و یا غیر مستقیم بصورت زیر مجموعه ساز) ساپکو تامین می شوند و به تشخیص معاونت کیفیت ساپکو نیازمند بازرسی محصول نهایی قبل از ارسال به ایرانخودرو بوده و یا نیازمند حضور یک شرکت خدمات مهندسی کیفیت جهت نظارت، مشاوره، آدیت فرآیند تولید و ... در محل سازنده هستند.

## ۳- اصطلاحات و تعاریف

- **کارفرما:** شرکت ساپکو
- **سازمان:** شرکت خدمات مهندسی
- **سازمان واجد شرایط:** آن دسته از شرکت‌های خدمات مهندسی می باشند، که موفق به اخذ رتبه قابل قبول در ارزیابی سیستمی شده و از عملکرد مناسبی نیز برخوردار می باشند. یا شرکتهایی که ارزیابی اولیه مثبت داشته اند و منتظر ارزیابی نهایی بوده و دوران ابتدایی شروع همکاری را می گذرانند.
- **توافقنامه تضمین کیفیت:** توافقنامه ای که ساپکو با یک شرکت خدمات مهندسی جهت انجام خدمات مهندسی منعقد می نماید.
- **برگ درخواست خدمات مهندسی:** شامل لیست قطعه، سازنده موضوعات توافقنامه می باشد که در ابتدای قرارداد در اختیار شرکت خدمات مهندسی قرار می گیرد و ماهانه بروز می شود.
- **قطعه/پیمانکار مطمئن:** آن دسته از قطعه/پیمانکارانی که با توجه به عملکرد گذشته و آمار برگشتیها و طبق نظر مشتری و ساپکو نیازی به بازرسی محصول نهایی ندارند. (طبق روش اجرایی QS-PR-27).
- **گواهی مرغوبیت:** تاییدیه بازرسی برای محموله مورد تایید که توسط شرکت خدمات مهندسی یا کارشناس مرغوبیت یا پیمانکار مطمئن صادر می گردد.
- **گزارش بازرسی/آزمون:** گزارش بازرسی/آزمون قطعه برای محموله های ارسالی توسط شرکت خدمات مهندسی یا پیمانکار مطمئن.

- **طرح بازرسی:** بیانگر نقاط کنترلی و بازرسی قطعه با جزئیات کامل می باشد و شامل نحوه کنترل اقلام ورودی و محصول نهائی و طرح بسته بندی می باشد.
- **بازرس مقیم (مستقر):** کارشناس شرکت خدمات مهندسی که در ساعات اداری همانند پرسنل سازندگان در کارخانه سازنده (یک شیفت کامل کاری) حضور داشته و در صورت نیاز به حضور در سایر شیفتها با کارفرما هماهنگی مینماید.
- **اظهار نامه شرکتهای خدمات مهندسی:** اظهارنامه ای که شرکت خدمات مهندسی بر اساس آن چگونگی و نحوه انجام فعالیتهای خود را مطابق با نیازمندیهای بخش شرکتهای خدمات مهندسی به کارفرما اعلام می دارد. ارائه و بروز آوری این اظهارنامه برای شرکتهای متقاضی گرید A و B الزامی می باشد.

#### نکته:

منظور از واژه "سازنده/سازندگان" آن دسته از سازندگان قطعات/مجموعه های خودرو مرتبط با ساپکو یا گروه صنعتی ایرانخودرو می باشد که تحت پوشش شرکتهای خدمات مهندسی فعالیت مینمایند. همچنین منظور از "تامین کننده سازنده" آن دسته از تامین کنندگان می باشند طرف قرارداد سازندگان تحت پوشش شرکتهای خدمات مهندسی هستند.

#### ۴- مقررات اداری - مالی

- سازمان در ارتباط با انجام وظایف خود ملزم به رعایت کلیه قوانین و مقررات موضوعه دولتی است و مسئولیت های ناشی از عدم رعایت موانع قانونی در قوانین موضوعه کشور بر عهده سازمان می باشد.
- امور استخدامی و تخلفات کارکنان سازمان (در صورتیکه تخلف مرتبط با قرارداد فیما بین نباشد) ارتباطی به کارفرما ندارد و سازمان باید نسبت به حل و فصل آن اقدام نماید. مسئولیت پاسخگوئی به پرسنل و همچنین عدم رعایت مسائل فنی و ایمنی که موجب خسارات وارده به اشخاص ثالث گردد، نیز بر عهده سازمان می باشد.
- سازمان باید تخصص و توانائی لازم و کافی برای انجام موضوع توافق نامه تضمین کیفیت را داشته باشد. اعلام عدم توانائی و یا عدم اطلاع از موضوع توافق نامه در هر مرحله از اجرای آن، رافع مسئولیت سازمان نخواهد بود و باید کلیه وظایف محوله را بر عهده گرفته و پاسخگو باشد.
- دستورالعمل اداری موجود بوده و شرایط پرداخت به پرسنل در آن مشخص شده باشد به گونه ای که مدت زمان تاخیر در پرداخت بدهی کارکنان، از دوماه تجاوز نکند.
- باید آیین نامه اخلاقی بازرسین تعریف شده، به کلیه بازرسین ابلاغ گردیده و در محل سازمان در دید عموم قرار گرفته باشد.
- به منظور شفاف بودن درآمدها و هزینه های شرکتهای، همچنین نظارت و راهبری کارفرما بر عملکرد مالی آنها، سازمان باید سیستمی جهت مدیریت منابع مالی و

کنترل و بهبود هزینه ها داشته باشد. این سیستم باید بگونه ای باشد که در صورت نیاز کارفرما بصورت دوره ای توسط نماینده کارفرما و یا شرکتهای مورد تأیید وی حسابرسی گردد.

#### ۵- استقلال، بی طرفی و درستکاری

- سازمان متعهد می گردد که قطعات را طبق طرح بازرسی و موارد توافق شده مکتوب با کارفرما کنترل نماید. در غیر این صورت پرداخت هر گونه خسارت وارده طبق نظر کارفرما در طی مدت گارانتی خودرو بر عهده سازمان می باشد.
- در مورد قطعاتی که مسئول برگشت آنها سازنده است، سازمان نیز مسئولیت تضامنی داشته و پاسخگو خواهد بود.
- سازمان مسئول صحت گزارش های ارسالی به کارفرما می باشد. در صورت مشاهده هر گونه مغایرت، پرداخت خسارت وارده طبق نظر کارفرما بر عهده سازمان می باشد.

#### ۶- رازداری

- سازمان موظف است که یک نسخه از مکاتبات خود با سازنده را برای کارفرما ارسال دارد و نیز بدون کسب مجوز کارفرما در ارتباط با سازندگان طرف قرارداد کارفرما با سازمان دیگری تبادل اطلاعات ننماید. در غیر این صورت مسئول جبران خسارات وارده بنا به تشخیص کارفرما خواهد بود.
- تمامی اسنادی که از سوی کارفرما و سازندگان در اختیار سازمان قرار داده میشود، محرمانه تلقی شده و سازمان تا ده سال حق استنساخ، انتشار و افشای آنها را به غیر ندارد.
- تعهد به رازداری می بایست در خط مشی سازمان و متن قرارداد پرسنل سازمان آورده شود.

## ۷- سازمان و تشکیلات

### الف) سازمان

- نمودار ساختار سازمانی بخش بازرسی سازمان و هر رده شغلی که بر کیفیت خدمات مهندسی تاثیر می گذارد، به طور کامل مشخص باشد. باید تناسبی بین تعداد قطعات، تعداد سازندگان و نوع قطعات با این نمودار وجود داشته باشد.
- مدیریت بخش بازرسی سازمان باید بر حسن اجرای کلیه فرایندهای بازرسی نظارت کامل داشته و در عدم ارسال محصولات نامنتطبق از اختیارات کافی برخوردار باشد.
- در سطوح ارشد مدیریت در خصوص ارتباط با کارفرما باید لیست جایگزین مشخص باشد.
- در سیستم گزارش دهی باید نوع گزارش، گزارش دهنده، گزارش گیرنده، پیوند گزارش، پیگیری و تجزیه و تحلیل گزارش مشخص بوده و بروز باشد.
- کلیه رویه ها، دستورالعمل ها و مدارکی که بازرسان باید از آنها اطلاع داشته باشند، باید به آنها ابلاغ گردد.
- سازمان موظف است که برنامه حضور خود در شرکت سازنده را با توجه به نوع محصول بنحوی تنظیم نماید که لطمه ای به برنامه زمانبندی تولید سازنده وارد نشود و از طرفی امکان انجام شرح وظایف موضوعات قرارداد فیمابین را عملی سازد.

### ب) ارتباطات

سازمان باید :

- به منظور جلوگیری از مشکلات احتمالی ماتریسی تهیه نماید که برای کلیه مشاغل مؤثر بر کیفیت نفرات جایگزین مشخص شده باشد. نفرات جایگزین بایستی از مهارت های لازم برای تصدی پست مربوطه برخوردار باشند.
- به منظور بهره گیری از توان بالقوه تمامی افراد سازمان، کار گروهی را ترویج و توسعه دهد و از رویکرد چند تخصصی در انجام کارها استفاده نماید.
- به طور مستمر با استفاده از روش های مناسب مدیریت دیداری مثل نمودار ها و برد الکترونیکی و ... سطح کیفیت بدست آمده (نتایج، اهداف، پیشرفت ها و ...) را به روش مقتضی و قابل فهم برای همگان تشریح نماید.
- اطلاعات قطعات تحت نظارت خود را به نحوی در اختیار پرسنل قرار دهد که از عملکرد، محل قرارگیری در خودرو، شرایط محیطی، کاربرد آن در کارخانه مونتاژ و عواقب ناشی از نواقص کیفی آگاهی یابند (بازدید از کارخانه خودروساز، عکس ها و ...).

- مدیریت را به نحو مقتضی مانند تشکیل جلسات از کاستی های کیفی مطلع نماید.
- سازمان می بایست با بخشهای مرتبط کارفرما و سازنده خصوصاً بخشهای مهندسی و تضمین کیفیت ، در رابطه با قطعات تحت نظارت خود ارتباط مناسبی داشته باشد. در ارتباط با مشتریان خارجی وجود نماینده ای مسلط به زبان مشتری و آموزش دیده در زمینه کیفیت الزامی است.
- سیستم اطلاع رسانی به پرسنل باید سریع باشد. اطلاع بازرسان از اطلاعیه های مهم و تصمیمات مدیریتی باید کمتر از یک روز کاری باشد.

### ج) مسئولیت مدیریت

- بسط و گسترش اهداف و استراتژی ها

سازمان باید:

- دارای فرایند و ساز و کار مناسب به منظور کسب اطلاع از استراتژی ها، شاخص ها، اهداف و برنامه های ایران خودرو/ سایکو به عنوان مشتری اصلی خود باشد.
- دارای فرایند و ساز و کار مناسب به منظور تدوین و بازنگری بینش، مأموریت و استراتژی های خود مبتنی بر تحلیل محیطی و سایر ورودی ها بوده و موضوعات و حوزه های استراتژیک خود را تعیین کرده باشد.
- دارای شاخص های کلیدی عملکرد قابل سنجش مبتنی بر حوزه های استراتژیک خود بوده و آن ها را به صورت ماهیانه مورد پایش قرار دهد. نتایج طی گزارشات مدیریتی به اطلاع مدیران ارشد و عموم پرسنل رسانده شود. شاخصهای کلیدی می بایست به گونه ای تعریف و هدف گذاری شوند که بادیستیابی به آنها، اهداف کلان سازمان و کارفرما محقق شود. رابطه بین شاخص های کلیدی و اهداف کلان سازمان می بایست به صورت ماتریس تهیه شود.
- برنامه های سالانه دستیابی به اهداف شاخص ها را تنظیم، اجرا و مورد پایش قرار دهد که در آن انحراف از اهداف و دلایل آن مشخص باشد.
- دارای فرایند و ساز و کار مناسب به منظور الگو برداری در زمینه های استراتژی ها، فرایندها، اهداف، شاخص ها و برنامه های خود باشد.
- نیازمندیهای آموزش، بودجه سالیانه و ارزیابی عملکرد کارکنان خود را براساس تحقق اهداف، شاخص ها و برنامه های سالیانه تنظیم نماید.
- پروژه های سالانه خود را اولویت بندی نموده و ارتباط منطقی میان پروژه های فعال خود با شاخص های کلیدی عملکرد و یا شاخص های سطوح پائین تر برقرار نماید. هم چنین ابزارهای مناسب برای انجام آن ها را بکار گرفته باشد.
- بازنگری مدیریت :

سازمان باید علاوه بر خواسته های استاندارد، بررسی وضعیت اهداف و شاخص های سازمان را در جلسه معین بازنگری مدیریت انجام دهد. این بررسی باید به گونه ای باشد که انحراف شاخصها از مقادیر هدف را بررسی و تصمیمات لازم اتخاذ شده باشد.

## ۸ - سیستم مدیریت کیفیت

### • کنترل مستندات

- باید مسترلیست کلیه مدارک فنی موجود باشد. لیست نواقص باید شفاف و به روز باشد.
- لیست استانداردهای اجباری و مواد ممنوعه را در خصوص قطعات خود از مراجع معتبراز جمله موسسه استاندارد دریافت و از رعایت آنها توسط سازنده اطمینان حاصل نماید.
- سازمان باید نقشه ها و استانداردهای ساخت و کنترل قطعات را از کارفرما دریافت کرده و در صورت وجود کسری ظرف دوهفته به صورت کتبی به کارفرما اعلام کند. در موارد مبهم باید با کارفرما توافق کتبی شود.
- باید برنامه اجرائی مناسبی برای تکمیل لیست کاستیها مانند: تائید طرح های بازرسی تائید نشده یا الحاقیه های بلا تکلیف و ... در سازمان وجود داشته باشد.
- در طرح های بازرسی باید آخرین ویرایش طرح بسته بندی ذکر گردد.
- تائیدیه کارفرما در طرح های بازرسی و صحه گذاری دوره ای شش ماهه آنها اخذ گردد.
- کلیه مشخصات مهم، قانونی و ایمنی باید به صورت متمایز در طرح بازرسی مشخص باشند.
- باید برنامه اجرائی برای اطمینان از به روز بودن و تکمیل و تائید مدارک SQA و Survey Plan سازندگان موجود باشد.
- کلیه مدارک فنی که در اختیار سازنده می باشد، باید از نظر معتبر بودن، تحت نظارت سازمان باشد و در صورت لزوم به کارفرما گزارش شود.

### • پایش شاخصهای کلیدی سازمان

- شاخص های عملکردی سازمان باید تعریف شده و برنامه دستیابی به آنها مشخص شده باشد.

- از جمله شاخصهای کیفی می تواند شامل: کاهش PPM برگشتی (کلیم) اعلام شده از سوی دریافت کالا و خطوط تولید ایران خودرو (Voc. Ikco) برگشتی (کلیم) از ایساکو (Voc. Isaco) و DPU نمره منفی ایرادات قطعات در آدیت خودرو ایران خودرو (Voc Ikco audit) و افزایش درصد پاسخگویی به موقع اخطارهای کیفی ایران خودرو و ... باشد که باید با هماهنگی سازنده توسط سازمان هدف گذاری شود و گزارش تحلیل این شاخصها طبق نظر کارفرما ارسال گردد.
- طرح و برنامه ریزی بهبود مستمر سیستم کیفیت سازمان شامل شناسایی فرصت های بهبود و اولویت بندی و کنترل اجرای آنها در سازمان وجود داشته باشد. همچنین باید جلسات بهبود مستمر در سازمان فعال باشد.
- باید برنامه اقدامات اصلاحی جهت رفع مغایرت ها از سازنده اخذ شده و اثربخشی اقدامات با نظارت بر فرایند اقدام اصلاحی سنجیده شود. در صورت عدم پیگیری سازنده گزارش به کارفرما الزامی می باشد.
- نحوه برخورد سازنده با محموله های تأیید نشده باید توسط سازمان نظارت شده و در صورت مشاهده مغایرت، راهکار اصلاح آن به سازنده ارائه شده و به کارفرما نیز گزارش شود.

## ۹- کارکنان

- سازمان باید قبل از شروع کار، افراد متخصص و مجرب صلاحیت دار کافی جهت انجام تعهدات در اختیار داشته باشد. این افراد قبل از مصاحبه با کارشناس کارفرما باید آموزش های اولیه اعلام شده کارفرما را دیده باشند.
- لازم است سازمان متناسب با نوع محصولات تحت بازرسی متخصصین لازم را در این زمینه دارا باشد. این افراد باید مدرک تحصیلی فنی یا مدارک معتبر آموزشی را در زمینه فرایند تولید قطعات تحت بازرسی مورد نظردار باشند. این موارد برای پرسنل مرتبط با موارد ایمنی و مقررات قانونی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مدیران و مسئولین قسمت های مختلف می بایست آموزش های لازم در زمینه های تولید و بازرسی کیفیت را به طور مقتضی دیده باشند. (نمونه برداری، SPC، 6σ، FMEA و ...)
- تخصص و آموزشهای گذرانده شده توسط کارکنان می بایست به تایید کارشناس مشتری برسد.
- یک برنامه زمانبندی شده برای آموزش تمام پرسنل ارائه نماید.
- گذراندن دوره شش سیگما برای کلیه پرسنل مرتبط با قطعه الزامی است.

- افراد آموزش دیده و کافی در زمینه کاربرد نرم افزارهای سفارش شده مشتری باید در سازمان وجود داشته باشد.
- بازرسی می بایست قبل از شروع کار، نیازسنجی آموزشی شده و آموزش کافی را در مورد کار محوله توسط مراجع مورد تأیید ساپکو دیده باشند. این آموزش ها می تواند توسط سرپرست و مدیر بازرسی یا افراد با صلاحیت اجرا شود. آموزشهای حین کار می بایست موارد مرتبط با الزامات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت حرفه ای را نیز شامل شود.
- سازمان موظف است پس از دریافت برگ درخواست خدمات مهندسی جهت انجام خدمات موضوع توافقنامه، مشخصات کامل و سوابق تحصیلی، کاری و تجربی کارشناسان خود را جهت بررسی و تأیید نماینده کارفرما اعلام کند. در صورت عدم تأیید صلاحیت کارشناسان توسط کارفرما، سازمان باید فرد یا افراد واجد شرایط دیگری را ظرف ۱۰ روز جایگزین نموده و به تأیید نماینده کارفرما برساند.
- سازمان باید از به روز بودن دانش فنی بازرسان خود اطمینان حاصل کند.
- سازمان باید با روش های MSA در فواصل معین از صلاحیت بازرسی پرسنل خود اطمینان حاصل کند.
- هرگونه جابجائی و تغییر در بازرسان باید قبل از اجرا به اطلاع و تأیید نماینده کارفرما برسد.
- در مورد قطعات فعال هر سازمان، باید طبق لیست ارسالی به ساپکو پرسنل جایگزین مشخص شده و دارای تاییدیه ساپکو باشند.
- پرونده آموزشی، نیازهای آموزشی، استانداردهای آموزشی، برنامه ریزی آموزشی، اجرای آموزش و بررسی اثربخشی آموزش باید وجود داشته باشد.
- سازمان باید نیازهای آموزشی به روز بازرسان ها را از ساپکو اخذ کرده و برآن اساس برنامه ریزی آموزشی خود را طرح ریزی نماید.
- سازمان موظف است در صورت صلاحدید کارفرما فرد یا افراد متخصص و با مهارت کافی را در خط تولید سازنده مستقر نماید و مراحل تولید و تکمیل قطعات و مجموعه ها را به منظور حصول اطمینان از کیفیت مورد نظر کنترل نماید.
- نحوه نظارت بر حضور و غیاب بازرسان باید مشخص باشد. چه مستقر در سازندگان و چه غیر مستقر، و این نظارت موثر باشد.
- لازم است دستورالعمل ارزیابی عملکرد پرسنل، بازرسان و ممیزان (آدیتورها)، موجود بوده و تاثیر جراثم کیفی و ممیزان رضایت کارفرما از عملکرد بازرسان درنمرات ارزیابی و سطح بندی آنها مشخص باشد. این ارزیابی، باید منجر به معرفی و تقدیر و تشکر از بازرسان برتر سازمان گردد.
- اثربخشی سیستم انگیزشی پرسنل باید مشهود باشد.

- باید روشی برای ارتقاء کارکنان در سازمان وجود داشته باشد.
- در این روش، مهارت‌های کسب شده، آموزش‌های گذرانده شده و حضور مؤثر در انجام پروژه‌های کیفی موفق به عنوان معیارهای اصلی در ارتقاء در نظر گرفته شده باشد.
- قرارداد بازرسان با سابقه و با ارزیابی عملکرد قابل قبول باید حداقل یکساله تعریف شود. برای بازرسین با سابقه کمتر از یکسال در سازمان، قرارداد ۶ ماهه نیز مورد قبول می‌باشد. همچنین تعریف زمان قرارداد بصورت کمتر از ۶ ماه برای دوره آزمایشی استخدام یا بصورت محدود برای بازرسین با ارزیابی عملکرد ضعیف مانعی ندارد.
- لازم است یک نسخه از قرارداد پرسنلی در اختیار بازرس قرار گیرد.
- لازمست سازمان سوابق تسویه حساب با پرسنلی که با سازمان قطع همکاری داشته اند را حفظ نموده و در صورت نیاز به کارفرما ارائه نماید.
- نظام پیشنهادات باید در سازمان فعال و اثربخش باشد. سازمان باید بر اساس شکایات کیفی مشتری، پیشنهاداتی برای اصلاح نقشه‌ها، تست پلان، طرح بازرسی، برنامه کنترل و موارد مشابه دیگر به امورهای مرتبط کارفرما ارائه نموده و در جهت بررسی و اجرای پیشنهاد، پیگیری نماید.
- برای دستیابی به هدف مشخص شده برای ارایه پیشنهاد به کارفرما (حداقل ۲ پیشنهاد پذیرفته شده و اجرا شده در ماه) با معرفی نماینده نظام پیشنهادات خود به کارفرما، تعامل کامل داشته باشد.
- سازمان باید راهکار مناسبی جهت تثبیت نیروی کارشناسی و حفظ پرسنل خود بکار ببندد.

#### ۱۰- تسهیلات و تجهیزات

- سازمان باید از محل مناسبی برای بازرسین در هنگام حضور در سازمان و همچنین برای گردهمائی‌های فصلی خود برخوردار باشد.
- کلیه اطلاعات مربوط به گواهی‌های مرغوبیت (اعم از خام، تحویلی به بازرسین، صادره یا ابطالی) و گزارش‌های آدیت محصول و فرآیند باید تحت سیستم نرم افزاری قرار گیرد.
- امکان دسترسی بازرسان به مدارک فنی و استانداردها باید کاملاً فراهم باشد و مسترلیست کلیه مدارک در اختیار بازرسان (اعم از مدارک فنی و سیستمی) باید در دسترس آنها باشد.
- سوابق مشکلات کیفی محصول/ محصولات مشابه باید در دسترس بازرسان باشد. خصوصاً سوابقی که منجر به رد محموله توسط بازرسین شده باشد.

- سازمان باید تأییدیه مشتری در خصوص کفایت و کالیبراسیون ابزارهای اندازه گیری و کنترلی، تجهیزات آزمون های عملکرد و دوام و آزمایشگاهی سازنده را در پیوندهای مناسب کنترل نماید.
- بازرس باید از ابزار و تجهیزات کافی برای کنترل برخوردار باشد. در صورت استفاده از تجهیزات سازنده باید از کالیبراسیون آنها اطمینان حاصل کند. لیست ابزار و تجهیزات مورد استفاده باید موجود باشد. بازرسی با ابزار و تجهیزات بدون اطمینان از سیستم کالیبراسیون آن مجاز نیست. همچنین لازمست سازمان تاثیر عیوبی را که در بازرسی با تجهیزات معیوب مشاهده نشده یا در آدیت چرخه تولید ثبات سیستم کالیبراسیون آن مورد تردید قرار گرفته مشخص نموده و به کارفرما اعلام نماید.
- سیستم 5S باید در سازمان و محل استقرار بازرس در سازنده برقرار باشد.

## ۱۱- تکنولوژی اطلاعات (IT)

- سازمان باید در سیستم مدیریت کیفیت از شبکه های رایانه ای در جهت تسهیل اجرای فرآیندها و گرفتن گزارش های کیفی، استفاده بهینه نماید. این شبکه ها باید در ارائه گزارش های متنوع کیفی از قابلیت های لازم برخوردار باشند.
- لازمست سازمان شبکه ای راه اندازی نماید که این شبکه امکان اتصال به شبکه سایکو و اینترنت را داشته باشد. نوع شبکه، توپولوژی شبکه، تجهیزات فعال، سرعت و ایمنی شبکه باید توان پاسخگویی به نیاز مشتری را داشته باشد.
- از پست الکترونیکی (حتی الامکان از پست های الکترونیکی با سرور داخل سازمانی) به منظور پاسخگویی به نیاز مشتری استفاده نماید.
- سیستم اتوماسیون اداری را در سازمان طراحی و پیاده سازی نماید.
- سیستم اطلاعاتی در حوزه های منابع انسانی (پرسنلی، حقوق و دستمزد)، کنترل کالیبراسیون، مالی و برنامه ریزی آدیت، طراحی و پیاده سازی نماید.
- روشی برای Back Up گیری اطلاعات تعریف و اجرا نماید و از صحت نسخه های پشتیبان و امکان بازیابی آن ها اطمینان داشته باشد.

## ۱۲- دستورالعمل ها و روش های اجرائی بازرسی

### • توافقنامه

- باید در قالب فرآیند بازرسی، روند ثبت قرارداد یا الحاقیه، امکان سنجی، چگونگی پیگیری الحاقیه، چگونگی دریافت نقشه ها و مدارک از سایکو، روش تهیه و تأیید طرح بازرسی، نحوه تعیین بازرس و سیکل تاییدیه بازرس توسط سایکو، زمان شروع بازرسی و روش صدور گواهی مرغوبیت، دیده شود.

- لازم است که برای هر الحاقیه نیز امکان سنجی ( برآورد نیروی انسانی و ابزار آلات و ... ) انجام شود.
- در روش برآورد نیروی انسانی باید در مطالعه کار و زمان، ارتباط تعداد و نوع قطعات با تعداد و تخصص بازرسان مورد نیاز بررسی گردد.
- سازمان باید برای پیگیری قرارداد قطعات جدید، برنامه اجرایی داشته باشد.
- سازندگان جدیدی که به سازمان اضافه می شوند، باید در اسرع وقت آدیت اولیه شده و گزارش آن به کارفرما ارسال گردد.
- باید روال حذف قطعه یا سازنده در سازمان مشخص باشد.
- سازمان می بایست لیستی از دوباره کاری های غیر مجاز قطعات تحت نظارت خود را با نظر کارفرما تهیه نموده و از عدم انجام دوباره کاری روی این قطعات در محل سازنده اطمینان حاصل نماید. این الزام در مورد قطعات ایمنی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

#### ● دستورالعمل های بازرسی، آدیت محصول و فرآیند

- انجام عملیات بازرسی اقلام ورودی باید بر طبق طرح بازرسی یا صورت جلسه مکتوب با کارفرما باشد. کلیه محموله های ورودی که مورد بازرسی قرار می گیرند، باید از قابلیت شناسائی و ردیابی کیفی برخوردار باشند.
- طبق توافق با کارفرما، پیمانکاران فرعی سازنده باید مورد ممیزی و یا بازرسی قرار گیرند.
- سازمان باید در محاسبه سطح کیفیت اقلام ورودی، بر مبنای دستورالعمل ممیزی محصول و یا رویه های مورد تأیید کارفرما، توسط سازنده نظارت داشته باشد.
- شناسائی پارامترهای مهم فرآیند و انجام بازرسی حین تولید طبق دستورالعمل مشتری انجام شود.
- سازمان باید بر قابلیت فرایند سازنده نظارت داشته باشد و جهت محاسبه و بهبود آن توسط سازنده، راهکار ارائه نماید.
- انجام عملیات بازرسی محصول نهائی باید بر طبق استانداردهای مورد تأیید کارفرما باشد.
- سازمان باید از مناسب بودن تجزیه و تحلیل سیستم اندازه گیری سازنده (MSA) اطمینان حاصل کند.
- روش های اندازه گیری و کنترل (محصول و فرآیند) می بایست در دوره های مشخص زمانی مورد بررسی و در صورت نیاز و با نظر کارفرما مورد بازنگری قرار گیرد. سوابق مربوط به تاریخ و اصلاحات انجام شده و به خصوص در مورد

- روش های کنترل مشخصه های مهم و مشمول مقررات ایمنی و قانونی می بایست مستند شود. در صورت لزوم روشهای تحلیلی و معیارهای پذیرش، مطالعات مربوط به ثبات،  $Cgk, R\&R$  و خطی بودن را دربرگیرد.
- برنامه ریزی و اجرای ممیزی محصول و ممیزی چرخه تولید باید طبق نظر کارفرما انجام شده و گزارش گردد.
  - کلیه پارامترهای عملکردی، ایمنی و قانونی قطعه باید در ممیزی چرخه تولید سازنده دیده شود.
  - طرح آدیت محصول سازنده باید موجود و مورد تأیید سازمان کارفرما باشد.
  - سازمان باید بر نظم و نظافت، شرایط محیطی و چیدمان مجموعه در کارخانه نظارت داشته باشد.
  - لازمست سازمان در ابتدای هر فصل برنامه آدیت فرآیند خود را بر اساس اولویت کارفرما تعریف و جهت اخذ تأییدیه کارفرما، ارسال نماید. همچنین باید در انتهای هر فصل نتایج آدیتهای انجام شده را به همراه دلایل تاخیر یا عدم انجام ارائه نماید.
  - سازمان باید دارای سیستم مناسبی جهت بررسی اثربخشی اقدامات اصلاحی ارائه شده توسط سازنده در آدیتها و بازرسیها جهت رفع مغایرتها باشد. موارد عدم همکاری سازنده نیز به کارفرما گزارش شود.
  - سازمان باید به نمایندگی از کارفرما آدیت های تخصصی فرآیندهای تولیدی سازنده و مدیریت ابزار را مطابق برنامه اعلام شده از طرف کارفرما و بر اساس چک لیست های کارفرما انجام دهد.

#### • صدور گواهی مرغوبیت

- باید یک سیستم نظارت مناسب بر صدور گواهی توسط بازرسان از طرف سازمان وجود داشته باشد.
- لازم است آمار تعداد گواهیهای خام در اختیار هر بازرس مشخص باشد و همراه وضعیت آنها بررسی و پیگیری گردد.
- انجام بازرسی و صدور گواهی مرغوبیت براساس طرح بازرسی یا توافق مکتوب با کارفرما می باشد و گواهی مرغوبیت باید بعد از تاریخ الحاقیه قرارداد، صادر شود. در موارد اضطراری صدور گواهی طبق توافق با مدیر امور تضمین کیفیت کارفرما خواهد پذیرفت.
- نحوه کنترل ارسال و مصرف گواهی های مرغوبیت باید مشخص باشد. شماره گواهی، نام بازرس، نام قطعه و تاریخ صدور گواهی باید برای تمامی گواهی ها کاملاً قابل ردیابی باشند. گواهی های باطله نیز باید قابل ردیابی باشند.

- لازمست سازمان سیستمی جهت ردیابی قطعات بازرسی شده در سازنده ایجاد نماید تا در زمان ارسال، از بازرسی و مورد تأیید بودن قطعات، اطمینان حاصل نماید. این سیستم می تواند شامل اثر گذاری روی قطعات، لیبل زنی و ... باشد.
- باید نحوه شناسائی و ردیابی محصول، گزارش آزمونها، گواهی مرغوبیت و بازرس صادر کننده گواهی با فرایند تولید سازنده و نحوه ارسال محموله ها سازگار باشد.
- گواهی مرغوبیت صادر شده حداکثر ۰۱ روز اعتبار دارد.
- باید امکان ردیابی محصول برگشتی ایران خودرو در خط مونتاژ یا خدمات پس از فروش با گواهی مرغوبیت، صادر کننده آن و گزارش تست ارسالی فراهم باشد.
- سازمان باید آمار محموله هائی را که برای آنها به دلیل مشکلات کیفی، گواهی مرغوبیت صادر نکرده است، ثبت و تجزیه و تحلیل نماید.
- سازمان موظف است قطعاتی را که در پروژه ردیابی قرار دارند، به منظور جلوگیری از بروز خطا در خط ایران خودرو طبق رویه I-ENG-049 کنترل نماید.
- سازمان موظف است سوابق گواهیهای مرغوبیت صادره با مجوز ارفاقی کارفرما را ثبت، و در صورت لزوم ارائه نماید.
- سازمان موظف است سوابق محموله های ارسالی سازنده بدون گواهی را تهیه و در جهت حذف این موارد، پیگیری نماید.
- انجام عملیات بازرسی و صدر گواهی مرغوبیت بدون طرح بازرسی معتبر و قرارداد با کارفرما تخلف محسوب می گردد

### ۱۳- جابجائی نمونه ها و اقلام مورد بازرسی

- در صورت تولید سازنده، ارسال قطعه تولید شده نباید بدلیل عدم حضور بازرس به تاخیر بیفتد.
- روش های نمونه برداری برای کلیه آزمون های کنترلی باید مناسب و کارآمد باشد.
- روش های نمونه برداری برای مشخصه های مهم، قانونی و ایمنی باید متمایز گردد.
- سازمان باید بر نحوه بسته بندی و حمل و نقل مجموعه در کارخانه نظارت داشته باشد.
- کلیه بازرسیها باید دارای قابلیت ردیابی در محل سازنده، خط تولید خودرو ساز و خدمات پس از فروش باشد.

## ۱۴- سوابق

- کلیه سوابق بازرسی در محل کارخانه سازنده باید حداقل تا سه ماه در آنجا قابل دسترسی باشند.
- طبق یک روش مناسب باید سوابق کنترلی، بازرسی و ممیزی نگهداری گردند.

## ۱۵- گزارش ها و گواهی های بازرسی

- سازمان باید برای هر سازنده پس از مبادله برگ درخواست خدمات مهندسی مسئول معرفی نماید تا گزارش ماهانه از چگونگی پیشرفت کار را به کارفرما ارائه نماید.
- به منظور بروز بودن قطعات فعال تحت بازرسی، لیستی هر ماه توسط بخش شرکت های بازرسی و خدمات مهندسی کارفرما برای سازمان ارسال می شود. هر گونه تغییر در لیست بازرسی اصلی - بازرسی جایگزین - قطعه - سازنده باید به اطلاع کارفرما رسانده شود.
- کلیه مغایرت های مشاهده شده در نظارت ها و ممیزی ها به سازنده و کارفرما اعلام شده و گزارش اقدامات اصلاحی و پیگیری رفع مغایرت ها طبق برنامه زمانبندی ارسال گردد.
- لازم است سازمان اقدام به انجام تست ها و کنترل های لازم و تکمیل فرم های اجرائی بازرسی نظیر کنترل ابعادی، تست آنالیز مواد و خواص فیزیکی و مکانیکی با درج مقادیر قابل قبول و تolerانس های مربوطه بنماید گزارش آزمایش ها و تست های لازم را تکمیل نموده و در صورت لزوم به ثبت اطلاعات در سیستم کارفرما در ارتباط با هر محموله ( اعم از محموله های تأیید شده یا رد شده ) که مورد بازرسی و نظارت سازمان قرار می گیرد اقدام نماید.
- سازمان موظف است که جهت انجام تست های لازم، در خط تولید سازنده حضور داشته و به همراه هر محموله بنا به درخواست کارفرما نتیجه اندازه گیری و تست های انجام گرفته (از جمله برگه های بازرسی قطعه-PIS) توسط خود و شرکت سازنده را ارسال دارد. نتایج تست باید حاوی مقادیر و به تعداد نمونه ها مطابق طرح های بازرسی بوده و با مقادیر استاندارد مقایسه و توسط سازمان صریحاً راجع به قبولی محموله اظهار نظر کتبی شود و در نهایت فرم های ارائه شده را طبق دستورالعمل کارفرما تکمیل و به بنا به درخواست مشتری همراه محموله ارسال دارد. امکانات آزمایشگاهی و نتایج تست های سازنده روی قطعات خود، رافع مسئولیت سازمان در نظارت بر نمونه گیریها و تست های سازنده نخواهد بود.
- مطابق با طرح بازرسی و در صورت عدم کفایت تجهیزات آزمایشگاهی سازنده و یا بروز مشکل کیفی در قطعات ارسالی، سازمان باید نمونه های انتخابی را با شرکت سازنده

ونظارت خود، جهت انجام آزمایش به آزمایشگاههای مورد تأیید کارفرما ارسال دارد. مسئولیت پیگیری و دریافت نتایج بر عهده سازمان می باشد.

- سازمان موظف است در مورد قطعات و یا موادی که جنبه ایمنی دارند، خط تولید سازنده را کاملاً زیر نظر داشته و در هر زمان که لازم باشد، فوراً کارفرما را از موارد ضعف کیفی در خط تولید مطلع سازد و به صورت کتبی یا مکانیزه ( از طریق سیستم اخطار کیفی کارفرما ) به سازنده هشدار کیفی دهد. تأیید و ارسال محموله اینگونه کالاها مستلزم اطمینان کامل از کیفیت مورد نظر کارفرما بوده و ارسال گزارش تست کامل به همراه هر محموله الزامی است.

- سازمان باید حداکثر تا پنجم هر ماه گزارش کاملی از جزئیات عملکرد (حضور و غیاب) ماه گذشته کارکنان خود را در اختیار نماینده کارفرما قرار دهد. کلیه آدیت ها و گواهی های مرغوبیت صادره باید تا این تاریخ، وارد شبکه شده باشد.

- ارسال محموله هائی که از طرف سازمان در شرایط بحرانی (مانند کسری خط) و بدون رعایت بعضی از مشخصات محصول صورت می گیرد، حتماً باید با اطلاع و تأیید نماینده کارفرما باشد. گزارش ارسال اینگونه تأییدیه ها که شامل تأییدیه های تلفنی نیز میباشد، باید همراه به تفکیک امور ساخت به مدیر امور تضمین کیفیت و مدیر امور ساخت مربوطه ارسال گردد.

- فرم های "ممیزی بازرسی در سازنده" باید تحلیل شده و جواب داده شود.

- هر ماه باید گزارش محموله های ارسالی نامنطبق و یا رد شده برای امور تضمین کیفیت و مدیر امور ساخت مربوطه ارسال گردد.

- هرگونه اشکال در طرح های بازرسی و یا مغایرت بین فرایندهای در حال انجام با مدارک SQA باید به اطلاع معاونت کیفیت و امور ساخت مربوطه رسانده شود.

- کلیه گزارش های بازرسی و ممیزی محصول و ممیزی چرخه تولید باید تجزیه و تحلیل شده و گزارش موارد منطبق و نامنطبق طبق دستورالعمل کارفرما ارسال گردد. در صورتی که موارد نامنطبق در سه دوره متوالی تکرار گردید، یک گزارش برای امور تامین کنندگان ارسال گردد.

- هرگونه تغییر در کادر مدیریت و سیستم فرایند تولید و کنترلی و پیمانکاران فرعی سازنده باید در اسرع وقت به کارفرما گزارش و از اعمال تغییرات خواسته شده از طرف کارفرما در موارد خواسته شده اطمینان حاصل گردد. همچنین در مورد قطعات ایمنی و مجموعه های مهم عملکردی لازم است تغییرات پیمانکاران فرعی یا مواد اولیه بصورت ویژه به کارفرما گزارش گردد.

## ۱۶- واگذاری کار به پیمانکار فرعی

- سازمان باید لیست پیمانکاران فرعی آزمایشگاهی خود را که جهت کالیبراسیون ابزار اندازه گیری و یا انجام آزمون های آزمایشگاهی دیگر از آنها استفاده می کند، برای کارفرما ارسال نموده و تائیدیه اخذ نماید.
- سازمان نمی تواند تمامی یا قسمتی از وظایف خود را بدون مجوز کتبی کارفرما به پیمانکار دیگر واگذار نماید.
- سازمان نمی تواند بدون توافق کارفرما بصورت پیمانکاری از پرسنل سایر سازمانها، شرکتهای سازندگان استفاده نماید.

## ۱۷- شکایات و اعتراض ها

- در صورت بروز مشکل، امکان دستیابی سریع به مدیر بازرسی باید میسر باشد.
- سازمان باید سریعاً بتواند از بروز مشکلات کیفی سازنده ( مانند کلیم، اختطار کیفی و برگشتی ) و مشکلات عرصه مصرف قطعه آگاه شود و پیگیری رفع و عدم تکرار آن باشد.
- سازمان باید با نظارت بر اقدامات اصلاحی سازنده در رفع شکایات و اعتراض ها، کارفرما را از روند اثربخشی اقدامات آگاه سازد.
- سازمان با همکاری سازنده مسئول بررسی حضوری قطعات کلیم شده، قطعات داغی برگشت شده از خدمات بعد از فروش و قطعات ایراد دار در آدیت ایدرو می باشد.
- گزارش کلیم های روزانه باید تحلیل شده و حداکثر ظرف یک هفته از تاریخ صدور برای کارفرما ارسال گردد. همچنین لازم است اختطارهای کیفی صادره برای سازندگان نیز توسط سازمان بررسی و تحلیل شود. پیگیری و همکاری با سازنده جهت پاسخگویی به اختطارها بر عهده سازمان است. مهلت پاسخگویی جهت اقدامات اصلاحی کوتاه مدت توسط سازندگان ۲ روز بوده و در مورد اقدامات اصلاحی بلند مدت ۲ هفته می باشد.
- جرائم کیفی باید تحلیل شوند و اقدامات مناسب جهت عدم تکرار آنها پیش بینی گردد.
- سازمان باید از رضایت کارفرما از بازرسان و عملکرد آنها، اطمینان حاصل نماید. لذا سیستمهای نظرسنجی از مشتریان و سنجش رضایت مشتری توصیه می شود.

## ۱۸- مشارکت و همکاری

- مشارکت و همکاری با سازندگان در تدوین فرایند تولید و ساخت قطعات و مشخص نمودن ایستگاههای کنترلی اعم از مواد ورودی، پروسه های تولیدی و تکمیل کاری و کالای نهائی و اخذ تائیدیه از کارفرما.
- مشارکت و همکاری با سازندگان و کارفرما در تهیه طرحهای کنترل و دستورالعمل ها و فرم های کنترلی .

- مشارکت و همکاری در تهیه و به روز نمودن مدارک SQA سازندگان از جمله FMEA, Control Plan و مدارک سیستم کیفیت قطعات سازنده و نظارت بر حسن اجرا.
  - مشارکت با سازنده در اجرای ابزارهای کیفی مانند: SPC, MSA, DOE.
  - مشارکت و همکاری با سازندگان در مشخص نمودن ابزار، فرامین و گیج ها، جیگها و فیکسچرهای کنترلی واعلام مشخصات فنی آنها به سازنده برای خرید یا ساخت.
  - ارائه هرگونه همکاری فنی از قبیل مشاوره، تحقیق و پژوهش به منظور رفع عیوب قطعات.
- نکته:** درخصوص فرایندها و قطعات تحت نظارت خود دفترچه ای حاوی مشخصات فرایندی و مشکلات فنی تولید تحت عنوان (Best Practice) تهیه نماید.
- سازمان باید نسبت به ارتقاء حداقل به میزان ۳۰-۴۰٪ از قطعه سازندگان تحت توافقنامه خود و با تاکید بر خطاناپذیر سازی فرایندهای ساخت و تولید، اقدام نماید به گونه ای که سازندگان تحت نظارت خود، مشمول رویه QS-PR-27 گردند.
- نکته:** در این خصوص سازمان می بایست دارای یک برنامه مورد تایید کارفرما باشد.
- همکاری در پیش ممیزی قطعات ایمنی بر مبنای استاندارد Q631000 و پیگیری اقدامات اصلاحی پس از ممیزی نماینده کارفرما.
  - حضور در جلسات بررسی مسائل و مشکلات کیفی قطعات سازندگان در محل سازنده، ایران خودرو، شرکت سایکو و خدمات بعد از فروش ونمایندگی های مجاز، برحسب مورد به درخواست امورهای مهندسی و ساخت و معاونت کیفیت.
- نکته:** استفاده از متدولوژی شش سیگما در خصوص رفع مشکلات خدمات پس از فروش و دستیابی به اهداف کیفی مد نظر کارفرما الزامی است.
- شرکت در تیم های حل مساله کیفی به همراه کارشناس قطعه و نماینده سازنده.
  - همکاری با امورهای مختلف کارفرما در راستای بهبود فرآیندها و دستورالعملهای کاری مرتبط و کاهش هزینه ها و بهبود کیفیت قطعات، اصلاح و تغییر طرح های بسته بندی و مشکلات لجستیکی و ...
  - همکاری با سایر سازمانها در جهت الگوبرداری و استفاده از تجربیات و آموزشها مرتبط

## مدارک و مستندات مرتبط:

- لیست رویه ها و دستورالعمل های خاص مشتری:
  - ۱- دستورالعمل آدیت محصول به روش SQFE
  - ۲- دستورالعمل آدیت چرخه تولید
  - ۳- دستورالعمل ارزیابی عملکرد شرکت های بازرسی به شماره I-ENG-043
  - ۴- دستورالعمل عقد قرارداد بازرسی QS-INS-20.1
  - ۵- دستورالعمل ممیزی دوره ای و گواهی کیفیت محصول QS-PR-27
  - ۶- دستورالعمل نحوه بررسی و ارزیابی شرکتهای بازرسی QS-INS-4.2
  - ۷- دستورالعمل نحوه انجام ممیزی شرکتهای بازرسی و خدمات مهندسی QS-INS-5.1
  - ۸- رویه انتخاب وردیابی قطعات به شماره I-ENG-049
  - ۹- الزامات ایمنی برای شرکتهای خدمات مهندسی
  - ۱۰- اظهارنامه شرکتهای خدمات مهندسی