

بناام خدا



شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات ایران خودرو  
(ساپکو)

امور تأمین کنندگان - واحد ارزیابی و ارتقاء

ارزیابی نهائی سیستمهای تضمین کیفیت شرکتهای خدمات مهندسی

ویرایش سال ۱۳۸۸

نام شرکت :	شماره ارزیابی :
------------	-----------------

امتیاز	رده	تاریخ ارزیابی	علت ارزیابی
		/ /	

نام کارشناس			
شماره پرسنلی			

## چک لیست و راهنمای ارزیابی نهایی شرکت های خدمات مهندسی

### ۱- سازماندهی و سیستم کیفیت

۱-۱	نمودار سازمانی - مسئولیت و اختیار
	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.
۲-۱	فرآیندهای تعیین و تبیین اهداف و استراتژی های سازمان
	دارای فرایند و ساز و کار مناسب به منظور کسب اطلاع از استراتژی ها، شاخص ها، اهداف و برنامه های ایران خودرو/ ساپکو 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 فرایند و ساز و کار مناسب به منظور الگو برداری در زمینه های استراتژی ها، فرایندها، اهداف، شاخص ها و برنامه های خود باشد.
۳-۱	هدف گذاری شاخص های عملکردی سازمان
	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 بادستیابی 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. نیازمندیهای آموزش، بودجه سالیانه و ارزیابی عملکرد کارکنان خود را براساس تحقق اهداف، شاخص ها و برنامه های سالیانه تنظیم نماید.
۴-۱	برنامه دستیابی به اهداف
	شاخص های عملکردی سازمان باید تعریف شده و 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. 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. 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.
۵-۱	طرح و برنامه ریزی بهبود مستمر در فعالیتهای سازمان
	طرح و برنامه ریزی بهبود مستمر سیستم کیفیت سازمان شامل شناسائی فرصت های بهبود و اولویت بندی و کنترل اجرای آنها در سازمان وجود داشته باشد. همچنین باید جلسات بهبود مستمر در سازمان فعال باشد.
۶-۱	سیستم گزارش دهی - ماتریس گزارشها
	مدیریت را به نحو مقتضی مانند تشکیل جلسات از کاستی های کیفی مطلع نماید. در سیستم گزارش دهی باید نوع گزارش، گزارش دهنده، گزارش گیرنده، پیرو گزارش، پیگیری و تجزیه و تحلیل گزارش مشخص بوده و بروز باشد.

۷-۱	سیستم اطلاع رسانی به پرسنل از نتایج کیفی بدست آمده ، اطلاعیه ها ، دستورالعمل های کاری و ... کلیه رویه ها ، دستورالعمل ها ومدارکی که بازرسان باید از آنها اطلاع داشته باشند، باید به آنها ابلاغ گردد. به طور مستمر با استفاده از روش های مناسب مدیریت دیداری مثل نمودار ها و بورد 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 ...). سیستم اطلاع رسانی به پرسنل باید سریع باشد. اطلاع بازرسان از اطلاعیه های مهم و تصمیمات مدیریتی باید کمتر از یک روز کاری باشد.
۸-۱	سیستم مدیریت مالی به منظور شفاف بودن درآمدها و هزینه های شرکتها، 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 تائید وی حسابرسی گردد.
۹-۱	نقش مدیریت بازرسی در حین اجرای فرایندهای بازرسی مدیریت بخش بازرسی سازمان باید بر حسن اجرای کلیه فرایندهای بازرسی نظارت کامل داشته و در عدم ارسال محصولات نامنطبق از اختیارات کافی برخوردار باشد.
۱۰-۱	برنامه حضور و اقامت بازرسان در سازنده سازمان موظف است که برنامه حضورخود درشرکت 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 فیما بین را عملی سازد. در صورت تولید سازنده ، ارسال قطعه تولید شده نباید دلیل عدم حضور بازرس به تاخیر بیفتد.
۱۱-۱	گزارش کارکرد و حضور و غیاب بازرسان و ارسال آنها به ساپکو نحوه نظارت بر حضور و غیاب بازرسان باید مشخص باشد. چه مستقر در سازندگان و چه غیر مستقر، و این نظارت موثر باشد. سازمان باید حداکثر تا پنجم هرماه 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.
۱۲-۱	بازنگری مدیریت سازمان باید علاوه برخواسته های استاندارد، بررسی وضعیت اهداف و شاخص های سازمان را درجلسه 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.
۱۳-۱	اجرای موثر رویه کنترل مدارک و داده ها علاوه بر رعایت الزامات عمومی در رویه کنترل مدارک و داده ها، باید مسترلیست کلیه مدارک فنی موجود باشد. لیست نواقص باید شفاف و به روز باشد.
۱۴-۱	بروز آوری مدارک فنی سازندگان باید برنامه اجرایی برای اطمینان از به روز بودن و تکمیل و تائید مدارک SQA و Survey Plan سازندگان موجود باشد. باید برنامه اجرایی مناسبی برای تکمیل لیست کاستیها مانند: تائید طرح های بازرسی تائید نشده یا الحاقیه های بلا تکلیف و ...، در سازمان وجود داشته باشد.
۱۵-۱	اطمینان از صحت و کفایت گزارشات ارسالی از طرف سازندگان سازمان مسئول صحت گزارش های ارسالی به کارفرما می باشد. در صورت مشاهده هرگونه مغایرت، پرداخت خسارت وارده طبق نظر کارفرما برعهده سازمان می باشد.

## ۲- مدیریت منابع

### الف ( منابع انسانی

۱-۲	در اختیار داشتن منابع انسانی متخصص و مجرب (کمیت و کیفیت)
	سازمان باید تخصص و توانائی لازم و کافی برای انجام موضوع توافق نامه تضمین کیفیت را داشته باشد. افراد آموزش دیده و کافی در زمینه کاربرد نرم افزارهای سفارش شده مشتری باید در سازمان وجود داشته باشد.
۲-۲	روش تأیید صلاحیت پرسنل و بازرسان جدید و انطباق با روش ساپکو
	سازمان موظف است پس از دریافت برگ درخواست خدمات مهندسی جهت انجام خدمات موضوع توافقتنامه، 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
۳-۲	اطلاع رسانی به موقع در خصوص نفرت تغییر یافته یا جایگزین به ساپکو
	هرگونه جابجائی و تغییر در بازرسان باید قبل از اجرا به اطلاع و تأیید نماینده کارفرما برسد
۴-۲	حل و فصل قراردادهای پرسنلی
	سازمان در ارتباط با انجام وظایف خود ملزم به رعایت کلیه قوانین و مقررات موضوعه دولتی است و مسئولیت های ناشی از عدم رعایت مواضع قانونی در قوانین موضوعه کشور بر عهده سازمان می 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. قرارداد بازرسان با سابقه و با ارزیابی عملکرد قابل قبول باید حداقل یکساله تعریف شود. برای بازرسان با سابقه کمتر از یکسال در سازمان، قرارداد ۶ ماهه نیز مورد قبول می باشد. همچنین تعریف زمان قرارداد بصورت کمتر از ۶ ماه برای دوره آزمایشی استخدام یا بصورت محدود برای بازرسان با ارزیابی عملکرد ضعیف مانعی ندارد. لازم است یک نسخه از قرارداد پرسنلی در اختیار بازرسان 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. سازمان باید راهکار مناسبی جهت تثبیت نیروی کارشناسی و حفظ پرسنل خود بکار ببندد.
۵-۲	ماتریس سازنده - قطعه - بازرسان اصلی - بازرسان جایگزین
	ماتریسی تهیه کند که بازرسان اصلی به همراه بازرسان جایگزین برای بازرسی را مشخص کرده باشد. بدیهی است بازرسان جایگزین می بایست آشنایی و تخصص هم ردیف بازرسان اصلی را قبلاً کسب کرده باشند.
۶-۲	آموزشهای بدو استخدام
	بازرسان 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.
۷-۲	آموزشهای حین کار
	گذراندن دوره شش سیگما برای کلیه پرسنل مرتبط با قطعه الزامی است.
۸-۲	مهارت و توانائی پرسنل

<p>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 نظر دارا باشند. این موارد برای پرسنل مرتبط با موارد ایمنی و مقررات قانونی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.</p> <p>سازمان باید از به روز بودن دانش فنی بازرسان خود اطمینان حاصل کند.</p> <p>سازمان باید با روش های MSA در فواصل معین از صلاحیت بازرسی پرسنل خود اطمینان حاصل کند.</p> <p>سازمان موظف است در صورت صلاح دید 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.</p>	<p>۹-۲</p>
<p>سوابق آموزشی</p> <p>سازمان باید نیازهای آموزشی به روز بازرسان را از ساپکو اخذ کرده و بر آن اساس برنامه ریزی آموزشی خود را طرح ریزی نماید.</p> <p>یک برنامه زمانبندی شده برای آموزش تمام پرسنل ارایه نماید.</p> <p>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 ...)</p> <p>تخصص و آموزشهای گذرانده شده توسط کارکنان می بایست به تایید کارشناس مشتری برسد.</p> <p>پرونده آموزشی، نیازهای آموزشی، استانداردهای آموزشی، برنامه ریزی آموزشی، اجرای آموزش و بررسی اثربخشی آموزش باید وجود داشته باشد.</p>	<p>۱۰-۲</p>
<p>رازداری و آئین نامه اخلاقی</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>تعهد به رازداری می بایست در خط مشی سازمان و متن قرارداد پرسنل سازمان آورده شود.</p> <p>باید آیین نامه اخلاقی بازرسی تعریف شده، به کلیه بازرسیین ابلاغ گردیده و در محل سازمان در دید عموم قرار گرفته باشد.</p>	<p>۱۱-۲</p>
<p>ارزیابی عملکرد و ارتقاء پرسنل</p> <p>لازم است دستورالعمل ارزیابی عملکرد پرسنل، بازرسان و میزبان (آدیتورها)، موجود بوده و تاثیر جرائم کیفی و میزان رضایت کارفرما از عملکرد بازرسان در نمرات ارزیابی و سطح بندی آنها مشخص باشد. این ارزیابی، باید منجر به معرفی و تقدیر و تشکر از بازرسان برتر سازمان گردد.</p> <p>باید روشی برای ارتقاء کارکنان در سازمان وجود داشته باشد. در این روش، مهارتهای کسب شده، آموزشهای گذرانده شده و حضور مؤثر در انجام پروژه های کیفی موفق به عنوان معیارهای اصلی در ارتقاء در نظر گرفته شده باشد.</p>	<p>۱۲-۲</p>
<p>سیستم انگیزشی و اثربخشی آن</p> <p>اثربخشی سیستم انگیزشی پرسنل باید مشهود باشد.</p>	<p>۱۳-۲</p>
<p>سیستم پیشنهادات</p> <p>نظام پیشنهادات باید در سازمان فعال و اثربخش باشد. سازمان باید بر اساس شکایات کیفی مشتری، پیشنهاداتی برای اصلاح نقشه ها، 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.</p> <p>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</p>	

<b>( ب ) تسهیلات و تجهیزات</b>	
۱۴-۲	فضا و مکان مناسب
	سازمان باید از محل مناسبی برای بازرسی در هنگام حضور در سازمان و همچنین برای گردهمائی های فصلی خود برخوردار باشد.
۱۵-۲	دسترسی راحت و آسان پرسنل به مدارک فنی و مستندات
	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 بازرسی شده باشد.
۱۶-۲	۵S
	سیستم 5S باید در سازمان و محل استقرار بازرسی در سازنده برقرار باشد.
<b>( ج ) منابع نرم افزاری</b>	
۱۷-۲	بهره گیری موثر از شبکه رایانه ای
	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.
۱۸-۲	ارتباط موثر و سریع شبکه ای با شبکه ساپکو
	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.
۱۹-۲	نگهداری اطلاعات مربوط به گواهی های مرغوبیت و آدیت محصول و فرایند تحت سیستم نرم افزاری
	کلیه اطلاعات مربوط به گواهی های مرغوبیت ( اعم از خام ، تحویلی به بازرسی ، صادره یا ابطالی ) و گزارش های آدیت محصول و فرایند باید تحت سیستم نرم افزاری قرار گیرد.
۲۰-۲	سیستم اتوماسیون اداری
	سیستم اتوماسیون اداری را در سازمان طراحی و پیاده سازی نماید.
۲۱-۲	بهره گیری از سیستم های یکپارچه در تمامی حوزه ها
	سیستم اتوماسیون اداری را در سازمان طراحی و پیاده سازی نماید.
۲۲-۲	وجود اطلاعات پشتیبان ( Back up گیری )
	روشی برای Back Up گیری اطلاعات تعریف و اجرا نماید و از صحت نسخه های پشتیبان و امکان بازیابی آن ها اطمینان داشته باشد.
<b>۳- طرح ریزی فرایندهای بازرسی و ارائه خدمات مهندسی</b>	
۱-۳	فرآیند طرح ریزی بازرسی و ارائه خدمات مهندسی
	باید در قالب فرآیند بازرسی، روند ثبت قرارداد یا الحاقیه، امکان سنجی، چگونگی پیگیری الحاقیه، چگونگی دریافت نقشه ها و مدارک از ساپکو، روش تهیه و تأیید طرح بازرسی، نحوه تعیین بازرسی و سیکل تاییدیه بازرسی توسط ساپکو، زمان شروع بازرسی و روش صدور گواهی مرغوبیت ، دیده شود. باید روال حذف قطعه یا سازنده در سازمان مشخص باشد.
۲-۳	امکان سنجی (برآیند نیروی انسانی ، برآورد حجم کار و ... )
	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.

۳-۳	نحوه واگذاری کار به پیمانکار فرعی
	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 یا سازندگان استفاده نماید. 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 تأییدیه اخذ نماید. طبق توافق با کارفرما، پیمانکاران فرعی سازنده باید مورد ممیزی و یا بازرسی قرار گیرند.
۴-۳	تهیه گزارش شناخت اولیه
	سازندگان جدیدی که به سازمان اضافه می شوند، باید در اسرع وقت آدیت اولیه شده و گزارش آن به کارفرما ارسال گردد. سازمان باید برای پیگیری قرارداد قطعات جدید، برنامه اجرایی داشته باشد.
۵-۳	فرم درخواست خدمات مهندسی
	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
۶-۳	موجود بودن ، معتبر بودن و تکمیل مدارک فنی (طرح های کیفیت، نقشه ها، مدارک SQA ، Survey plan و لیست مواد ممنوعه و سایر نیازمندیهای کارفرما بعنوان مرجع
	لیست استانداردهای اجباری و مواد ممنوعه را در خصوص قطعات خود از مراجع معتبر از 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 دو هفته به صورت کتبی به کارفرما اعلام کند. در موارد مبهم باید با کارفرما توافق کتبی شود.
۷-۳	مشخص نمودن مشخصات مهم ، قانونی و ایمنی محصول و فرایند
	کلیه مشخصات مهم، قانونی و ایمنی باید به صورت متمایز در طرح بازرسی مشخص باشند.
۸-۳	سوابق مشکلات کیفی محصول / محصولات مشابه (شامل گزارشهای آدیت)
	مشکلات کیفی دریافتی از سیستم اطلاعاتی کارفرما، خط تولید سازنده و نتایج آدیتهای تخصصی را جمع آوری و در قالب کارنامه کیفی قطعه مورد استفاده قرار دهد.
۹-۳	طرح های بازرسی و اطمینان از صحت و اعتبار آنها
	تأییدیه کارفرما در طرح های بازرسی و صحت گذاری دوره ای شش ماهه آنها اخذ گردد. در طرح های بازرسی باید آخرین ویرایش طرح بسته بندی ذکر گردد.
۱۰-۳	روش سیستماتیک نظارت و پیگیری انجام اقدامات اصلاحی توسط سازنده و گزارش به کارفرما
	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. 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.
۱۱-۳	بروز رسانی لیست قطعه - بازرسی و گزارش به کارفرما
	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.

#### ۴- نظارت و بازرسی اقلام ورودی

۱-۴	نحوه ثبت و بایگانی سوابق اجرای موثر طرح بازرسی اقلام ورودی
	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. سوابق بازرسی های صورت گرفته بایگانی و در صورت نیاز سریعاً قابل دسترسی باشد.
۲-۴	روش نمونه گیری و ارسال نمونه به آزمایشگاههای مورد تأیید کارفرما
	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. 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 مشارکت سازنده و نظارت خود، جهت انجام آزمایش به آزمایشگاههای مورد تأیید کارفرما ارسال دارد. مسئولیت پیگیری و دریافت نتایج بر عهده سازمان می باشد.
۳-۴	نظارت موثر بر نحوه برخورد سازنده با محموله های تأیید نشده در یافتی
	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.
۴-۴	نظارت موثر بر نحوه کنترل و اندازه گیری سطح کیفیت اقلام ورودی توسط سازنده
	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.
۵-۴	ثبت و بایگانی و ارسال گزارش مغایرت های مشاهده شده در خصوص تغییر مواد تأمین کنندگان، اقلام ورودی و ... به کارفرما
	در صورتیکه سازنده، مواد و یا تامین کننده مواد خود را بدون اطلاع به کارفرما، تغییر داد، مراتب در اسرع وقت می بایست به اطلاع کلیه افراد ذیربط در سازمان کارفرما رسانده شود.

#### ۵- نظارت بر فرایند و محصول

۱-۵	کفایت روش نظارت کیفی بر مشخصات مهم / ایمنی محصول و فرایند و ارایه راهکار جهت بهبود آنها
	شناسائی پارامترهای مهم فرایند 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. روش های اندازه گیری و کنترل (محصول و فرایند) 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.
۲-۵	تهیه لیست دوباره کاریهای غیرمجاز و نظارت بر نحوه دوباره کاریهای در حال انجام توسط سازنده
	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.
۳-۵	ثبت و بایگانی و ارسال گزارش نتایج بازرسیها و نظارت های صورت گرفته بر روی محصول و فرایند مطابق نیاز کارفرما

<p>کلیه سوابق بازرسی در محل کارخانه سازنده باید حداقل تا سه ماه در آنجا قابل دسترسی باشند.</p> <p>طبق یک روش مناسب باید سوابق کنترلی ، بازرسی و ممیزی نگهداری گردند.</p> <p>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 تفرانس های مربوطه نماید 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 تائید شده یا رد شده ) که مورد بازرسی و نظارت سازمان قرار می گیرد اقدام نماید.</p> <p>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.</p>	
<p>روش نمونه گیری و ارسال نمونه ها به آزمایشگاههای مورد تأیید کارفرما در خصوص محصول</p> <p>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.</p> <p>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 مشارکت سازنده و نظارت خود، جهت انجام آزمایش به آزمایشگاههای مورد تأیید کارفرما ارسال دارد. مسئولیت پیگیری و دریافت نتایج بر عهده سازمان می باشد</p>	۴-۵
<p>نظارت بر نحوه انجام آدیت محصول و فرایند توسط سازنده و پیگیری جهت رفع مغایرتهای مشاهده شده.</p> <p>برنامه ریزی و اجرای ممیزی محصول و ممیزی چرخه تولید باید طبق نظر کارفرما انجام شده و گزارش گردد.</p> <p>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.</p>	۵-۵
<p>سیستم صدور و نظارت بر نحوه صدور گواهی مرغوبیت برای محموله های تأیید شده ، اجازه ، ارفاقی و ... توسط بازرس</p> <p>باید یک سیستم نظارت مناسب بر صدور گواهی توسط بازرسان از طرف سازمان وجود داشته باشد.</p> <p>لازم است آمار تعداد گواهیهای خام در اختیار هر بازرس مشخص باشد و همراه وضعیت آنها بررسی و پیگیری گردد.</p> <p>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 انجام خواهد پذیرفت.</p> <p>گواهی مرغوبیت صادر شده حداکثر ۱۰ روز اعتبار دارد.</p>	۶-۵
<p>برنامه ریزی و انجام آدیتهای تخصصی از فرایند سازنده مطابق درخواست کارفرما</p> <p>لازمست سازمان در ابتدای هر فصل برنامه آدیت فرآیند خود را بر اساس اولویت کارفرما تعریف و جهت اخذ تائیدیه کارفرما، ارسال نماید. همچنین باید در انتهای هر فصل نتایج آدیتهای انجام شده را به همراه دلایل تاخیر یا عدم انجام ارائه نماید.</p> <p>کلیه پارامترهای عملکردی، ایمنی و قانونی قطعه باید در ممیزی چرخه تولید سازنده دیده شود.</p> <p>طرح آدیت محصول سازنده باید موجود و مورد تائید سازمان کارفرما باشد.</p> <p>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.</p>	۷-۵
<p>نظارت بر حمل و نقل و نحوه بسته بندی و آراستگی محیط کار سازنده</p> <p>سازمان باید بر نظم و نظافت ، شرایط محیطی و چیدمان مجموعه در کارخانه نظارت داشته باشد.</p> <p>سازمان باید بر نحوه بسته بندی و حمل و نقل مجموعه در کارخانه نظارت داشته باشد.</p>	۸-۵
<p>اعلام کلیه مغایرتهای به کارفرما و پیگیری رفع آنها تا حصول نتیجه مطلوب</p>	۹-۵

	<p>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.</p> <p>کلیه مغایرتها 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
۱۰-۵	<p>نحوه شناسائی و ردیابی محصول ، گواهی های مرغوبیت و بازرسیهای صورت گرفته</p> <p>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، لیبیل زنی و ... باشد.</p> <p>باید نحوه شناسائی و ردیابی محصول، گزارش آزمونها، گواهی مرغوبیت و بازرسی صادر کننده گواهی با فرایند تولید سازنده و نحوه ارسال محموله ها سازگار باشد.</p> <p>سازمان موظف است قطعاتی را که در پروژه ردیابی قراردارند، به منظور جلوگیری از بروز خطا در خط ایران خودرو طبق رویه I-ENG-049 کنترل نماید.</p> <p>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.</p> <p>کلیه بازرسیها باید دارای قابلیت ردیابی در محل سازنده، خط تولید خودرو ساز و خدمات پس از فروش باشد.</p> <p>نحوه کنترل ارسال و مصرف گواهی های مرغوبیت باید مشخص باشد. شماره گواهی، نام بازرسی، نام قطعه و تاریخ صدور گواهی باید برای تمامی گواهی ها کاملاً قابل ردیابی باشند. گواهی های باطله نیز باید قابل ردیابی باشند.</p>
۱۱-۵	<p>ثبت و بایگانی گواهی های مشکل دار و موارد حاد و گزارش به کارفرما</p> <p>سازمان باید آمار محموله هائی را که برای آنها به دلیل مشکلات کیفی، گواهی مرغوبیت صادر نکرده است، ثبت و تجزیه و تحلیل نماید.</p> <p>سازمان موظف است سوابق گواهیهای مرغوبیت صادره با مجوز ارفاقی کارفرما را ثبت ، و در صورت لزوم ارائه نماید.</p> <p>سازمان موظف است سوابق محموله های ارسالی سازنده بدون گواهی را تهیه و در جهت حذف این موارد ، پیگیری نماید.</p> <p>انجام عملیات بازرسی و صدر گواهی مرغوبیت بدون طرح بازرسی معتبر و قرارداد با کارفرما تخلف محسوب می گردد</p> <p>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.</p> <p>هر ماه باید گزارش محموله های ارسالی نامنطبق و یا رد شده برای امور تضمین کیفیت و مدیر امور ساخت مربوطه ارسال گردد.</p>
<b>۶- سنجش کیفیت بعد از تحویل</b>	
۱-۶	<p>نحوه آگاه شدن از مشکلات کیفی مثل کلیم ها ، اخطارها ، برگشتی ها و ... در عرصه مصرف و عمل</p> <p>سازمان باید سریعاً بتواند از بروز مشکلات کیفی سازنده (مانند کلیم، اخطار کیفی و برگشتی) و مشکلات در عرصه مصرف قطع آگاه شود و پیگیر رفع و عدم تکرار آن باشد.</p> <p>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.</p>

۲-۶	امکان دسترسی به مدیر بازرسی در هنگام بروز مشکل
	در صورت بروز مشکل، امکان دستیابی سریع به مدیر بازرسی باید میسر باشد.
۳-۶	تجزیه و تحلیل مشکلات و جرائم کیفی و ارائه راهکارهای مناسب و اجرایی
	گزارش کلیم های روزانه باید تحلیل شده و حداکثر ظرف یک هفته از تاریخ صدور برای کارفرما ارسال گردد. همچنین لازم است اخطارهای کیفی صادره برای سازندگان نیز توسط سازمان بررسی و تحلیل شود. پیگیری و همکاری با سازنده جهت پاسخگویی به اخطارها 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.
۴-۶	نحوه اطلاع رسانی به کارفرما از اقدامات اصلاحی سازنده و پیگیری انجام آنها
	سازمان باید با نظارت بر اقدامات اصلاحی سازنده در رفع شکایات و اعتراض ها، کارفرما را از روند اثربخشی اقدامات آگاه سازد
۵-۶	سنجش رضایت کارفرما (تحلیل فرمهای ممیزی بازرسی در سازنده)
	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 نمایندهای مسلط به زبان مشتری و آموزش دیده در زمینه کیفیت الزامی است. فرم های "ممیزی بازرسی در سازنده" باید تحلیل شده و جواب داده شود. 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.

## ۷- نظارت بر تجهیزات و ابزارآلات کنترلی

۱-۷	نظارت دقیق بر روی کفایت تجهیزات و ابزارآلات کنترلی و سیستم کالیبراسیون سازنده و گزارش به کارفرما
	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 و مغایرتهای مشاهده شده را گزارش دهد.
۲-۷	کفایت و صلاحیت تجهیزات کنترلی در اختیار بازرسی
	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 تأثیر عیوبی را که در بازرسی با تجهیزات معیوب مشاهده نشده یا در آدیت چرخه تولید ثبت سیستم کالیبراسیون آن مورد تردید قرار گرفته مشخص نموده و به کارفرما اعلام نماید.
۳-۷	نظارت بر مناسب بودن سیستم اندازه گیری سازنده
	سازمان باید از مناسب بودن تجزیه و تحلیل سیستم اندازه گیری سازنده (MSA) اطمینان حاصل کند.
۴-۷	رعایت مسائل فنی و ایمنی در حین بازرسی
	بازرس می بایست با رعایت کلیه مقررات ایمنی و فنی وظایف و امور محوله را بدرستی انجام دهد.
۵-۷	صلاحیت پرسنل
	گذراندن دوره های کالیبراسیون و آشنایی با نحوه کار با دستگاههای اندازه گیری و کنترلی الزامی است.

## ۸- مشارکت و همکاری

۱-۸	مشارکت در تهیه و تکمیل فرایندهای تولیدی و کنترلی و مدارک فنی سازنده
-----	---

<p>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 واخذ تائیدیه از کارفرما.</p> <p>مشارکت و همکاری با سازندگان و کارفرما در تهیه طرحهای کنترل و دستورالعمل ها و فرم های کنترلی .</p> <p>مشارکت و همکاری در تهیه و به روز نمودن مدارک SQA سازندگان از جمله Control Plan ,FMEA و مدارک سیستم کیفیت قطعات سازنده و نظارت بر حسن اجرا.</p> <p>همکاری در پیش ممیزی قطعات ایمنی بر مبنای استاندارد Q631000 و پیگیری اقدامات اصلاحی پس از ممیزی نماینده کارفرما.</p>	
<p>مشارکت در اجرای ابزارهای کیفی</p>	۲-۸
<p>مشارکت با سازنده در اجرای ابزارهای کیفی مانند: SPC, MSA, DOE .</p>	
<p>مشارکت در شناسائی و تکمیل ابزار ، فرامین گیج ها و فیکسچرهای تولیدی</p>	۳-۸
<p>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.</p>	
<p>مشاوره ، تحقیق و پژوهش به منظور رفع عیوب قطعات و بهبود فرایندها و کاهش هزینه های تولید</p>	۴-۸
<p>ارائه هرگونه همکاری فنی از قبیل مشاوره، تحقیق وپژوهش به منظور رفع عیوب قطعات. درخصوص فرایندها و قطعات تحت نظارت خود دفترچه ای حاوی مشخصات فرایندی و مشکلات فنی تولید تحت عنوان (Best Practice) تهیه نماید.</p>	
<p>ارتقاء قطعه - فرایند سازندگان مطابق با اهداف تعیین شده از طرف کارفرما</p>	۵-۸
<p>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.</p> <p>نکته: در این خصوص سازمان می بایست دارای یک برنامه مورد تایید کارفرما باشد.</p>	
<p>شرکت در جلسات حل مسائل کیفی</p>	۶-۸
<p>حضور در جلسات بررسی مسائل و مشکلات کیفی قطعات سازندگان در محل سازنده، ایران خودرو، شرکت ساپکو و خدمات بعد از فروش ونمایندگی های مجاز، برحسب مورد به درخواست امورهای مهندسی و ساخت و معاونت کیفیت.</p> <p>شرکت در تیم های حل مساله کیفی به همراه کارشناس قطعه و نماینده سازنده.</p> <p>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 ...</p>	
<p>استفاده از متدولوژی شش سیگما برای رفع کلیه مشکلات خدمات پس از فروش</p>	۷-۸
<p>استفاده از متدولوژی شش سیگما در خصوص رفع مشکلات خدمات پس از فروش و دستیابی به اهداف کیفی مد نظر کارفرما الزامی است.</p>	
<p>مقایسه با رقبا (Bench Marking) و بهره گیری از نتایج آن برای بهبود فعالیتهای سازمان</p>	۸-۸
<p>همکاری با سایر سازمانها در جهت الگوبرداری و استفاده از تجربیات و آموزشها مرتبط</p>	