

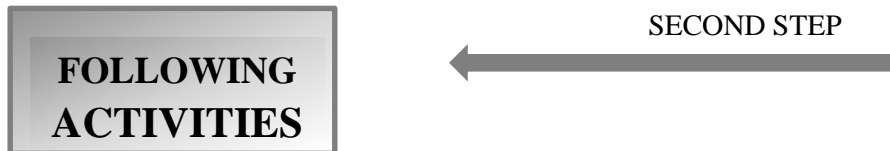
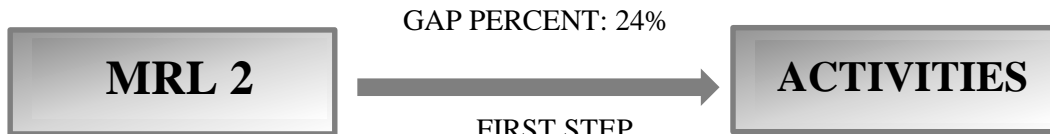
ITEM	ACTIVITIES
۱	تغییر جهت سرمایه گذاری از اقتضایی به استراتژیک
۲	به روز رسانی استراتژی و خط مشی کیفیت



ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	تولید بر اساس برنامه و بودجه سالانه بر مبنای سفارشات نهایی شده و با تامین از محل مطالبات	۱	۹۴/۴/۱	۸ ماه	CRL1,5
۲	آغاز حرکت مطابق خواسته های استراتژی و ایجاد ضرورت برای تعهد و توقف در ایستگاه هایی که خط قرمز استراتژی می باشد	۱			CRL1

ITEM	MILESTONE
۱	عدم نیاز به سرمایه گذاری در بخش سخت افزار، فضای تولید و زیر ساخت های کلان
۲	توقف در خط قرمز های استراتژی کیفی و افزایش کیفیت فرایندها





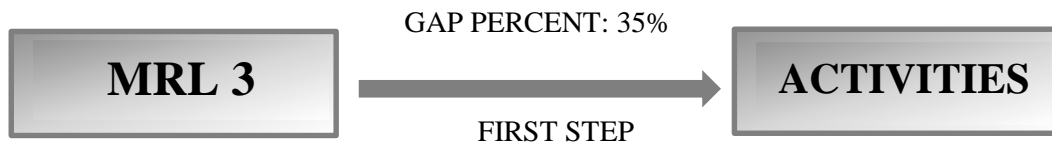
ITEM	ACTIVITIES
۱	با توجه به شناخت تکنولوژی منتخب و ایجاد فرصت با اخذ سفارش جهت پروژه های تحقیقاتی در راستای استراتژی کلان شرکت
۲	فراهم شدن فعالیت های توسعه ای و تحقیقاتی با پشتوانه تولید ROUTINE
۳	تدوین استراتژی آزمون و پذیرش و بازرسی محصول

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	تولید بر اساس برنامه و بودجه به صورت سالانه پیش بینی میگردد و این فرایند بصورت سالانه تحت کنترل قرار گیرد	۲	۹۴/۴/۱	۱۸ ماه	CRL1,2 TRL1,2 MRL1
۲	پس از تدوین استراتژی آزمون و پذیرش و با توجه به حساسیت های موجود در تولید نمونه اولیه شیوه آزمون و پذیرش و بازرسی جدیدی آغاز شود.	۲			CRL1,2 TRL1,2 MRL1
۳	نقش ها و مسئولیت های کیفی در در روش های اجرایی آزمون پذیرش، حین فرآیند و بازرسی نهایی معلوم شود	۲			CRL1,2 TRL1,2 MRL1
۴	با شفاف سازی مسئولیت ها به سمت کنترل ۱۰۰٪ در تمام حوزه های کیفی پیش برویم و با تمرکز جدی بر هر قسمت خطاهای کیفی به حداقل رسانده شود	۲			CRL1,2,4 TRL1,2 MRL1

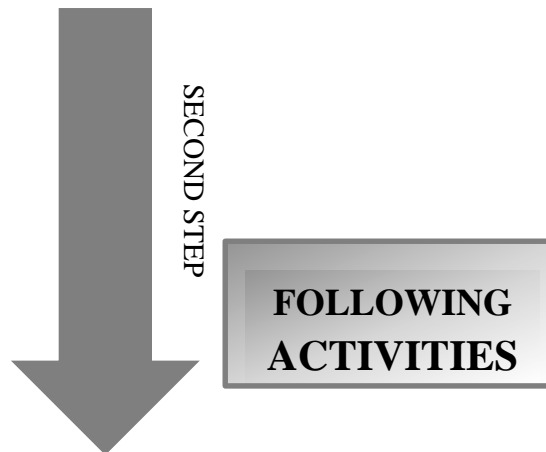


ITEM	MILESTONE
۱	عدم نیاز به سرمایه گذاری در بخش سخت افزاری و زیر ساخت های کلان
۲	کاهش خطاهای کیفی در فرایند آزمون پذیرش، حین فرآیند و بازرسی نهایی





ITEM	ACTIVITIES
۱	برخورداری از یک فرآیند طراحی و کنترل و تحلیل هزینه و سرمایه
۲	طرح های آزمون و پذیرش و بازرسی برای تک تک محصولات چه روتین و چه پروتوتایپ



ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	با اجرای TRL نواقص مربوط به طراحی مرتفع شده و از انجاییکه در خصوص مواد و منابع تامین و خواص مواد بصورت اساسی فعالیت شده، امور مالی به طور کامل تغذیه اطلاعاتی شده و بخش های مهمی از مبانی تصمیم گیری از جمله قیمت تمام شده و تعیین بودجه بر اساس برنامه و پیشنهاد و تامین بودجه در بخش مالی تنظیم و اجرا خواهد شد	۳	۹۵/۲/۱	۲۴ ماه	CRL5 MRL1,2,
۲	با استفاده از FEED BACK های دریافتی و داده های رسیده از محیط های عملیاتی و آزمایش های میدانی و استفاده از استاندارد های API/NACE/ISO طرح های آزمون و پذیرش محصول تدوین، تکمیل و صحت گذاری شوند	۳	۹۴/۴/۱	۱۸ ماه	CRL1,2 MRL1,2,
۳	کافی ندانستن سیستم مدیریت کیفیت تامین کنندگان و تدوین دستورالعمل های داخلی جهت پذیرش محصولات آنها	۳			CRL1,2 MRL1,2,
۴	صحت گذاری به کیفیت محصولات تامین کنندگان با استفاده از آزمون های خاص در آزمایشگاه های معتبر به صورت رندوم و ادواری	۳			CRL1,2 MRL1,2,
۵	دریافت اطلاعات مهندسی مورد نیاز سایر واحد ها به جهت آشنایی سایر بخش های درگیر سازمان با محصولات پروتوتایپ و شناسایی و کنترل مشخصه های کلیدی آنها	۳			CRL1,2 MRL1,2



FINAL STEP



MILESTONE

ITEM	MILESTONE
۱	تعیین قیمت تمام شده تفکیکی محصولات
۲	تنظیم بودجه سالانه



MRL 4

GAP PERCENT: 32%



FIRST STEP

ACTIVITIES

ITEM	ACTIVITIES
۱	تدوین برنامه و عملیاتی کردن این تصمیم که از مهندسی معکوس به سمت طراحی حرکت شود.

SECOND STEP



**FOLLOWING
ACTIVITIES**

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	تعیین و انتخاب مدل هزینه	۴	۹۴/۴/۱	۱۰ ماه	MRL1,2,3 CRL5
۲	تکمیل زیر ساخت های لازم به لحاظ نرم افزاری	۴	۹۴/۵/۱	۱۸ ماه	MRL1,2,3
۳	شناسایی بودجه مورد نیاز و در صورت کسری بودجه تخصیصی تامین بودجه به صورت متمم خواهد بود.	۴		MRL1,2,3 CRL5	
۴	بکارگیری نیرو های متخصص بالاخص در بدنه کارشناسی	۴		MRL1,2,3 CRL4	
۵	بهره مندی از آنالیز گزینه ها در نیروی انسانی و تامین کنندگان	۴		MRL1,2,3 CRL4	

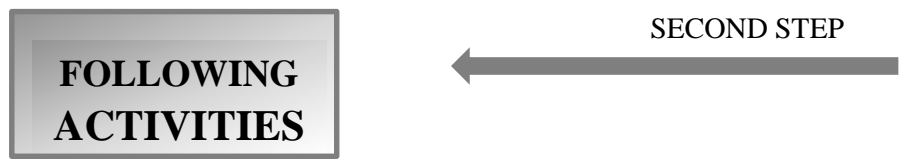
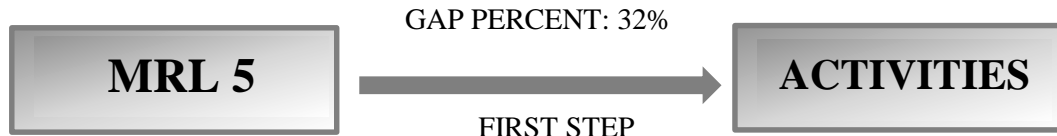
FINAL STEP



MILESTONE

ITEM	MILESTONE
۱	جهش سازمان در هدف گذاری ایجاد شده و تبدیل به یک برند مطرح
۲	ارتقای سطح کیفی و بهبود شرایط موجود و حرکت در راستای استراتژی کیفیت
۳	هدایت سازمان در جهت بکارگیری نرم افزار ها و سیستم های کیفیتی





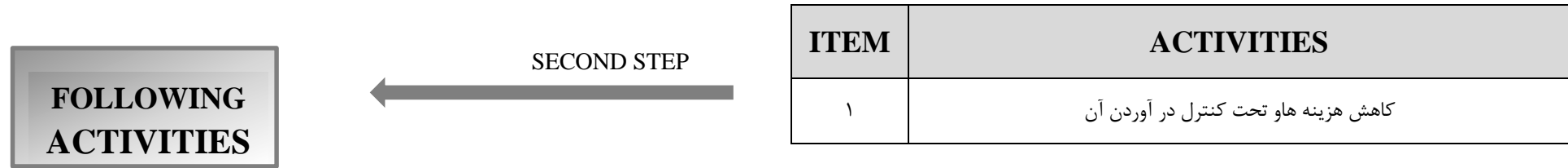
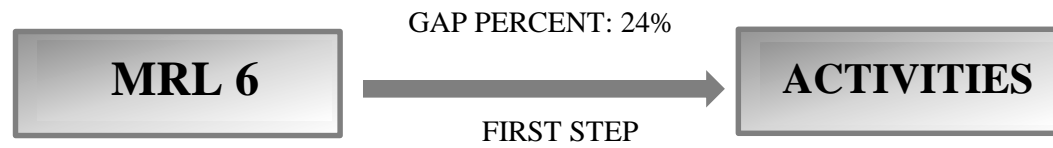
ITEM	ACTIVITIES
۱	کنترل هزینه ها و افزایش منابع تامین اقلام و مدیریت تامین کنندگان
۲	نظام گردش اطلاعات
۳	مدیریت کیفی تامین کنندگان و جمع بندی در باب قابلیت کیفی و رده بندی آنها چه از لحاظ محصول با کیفیت و چه از لحاظ تامین به موقع

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	کنترل هزینه و مدیریت تامین کنندگان بر اساس اطلاعات شارژ شده به سیستم از خروجی کنترل کیفیت	۵	۹۴/۴/۱	۶ماه	MRL1,2,3,4 CRL5
۲	مبنای حرکت در جهت بهبود سیستم خرید، کنترل، ساخت و عملیات اطلاعات شارژ شده از امور مهندسی می باشد	۵			MRL1,2,3,4 CRL5
۳	نظام گردش اطلاعات بر اساس عملکرد محصول در چهار چوب برنامه های زمانبندی شده	۵			MRL1,2,3,4
۴	تجزیه و تحلیل گزارشات توسط تیم متشکل از R&D، کنترل کیفیت، مدیریت، برنامه ریزی و ساخت با محوریت امور مهندسی	۵	۹۴/۱۱/۱	۶ماه	MRL1,2,3,4
۵	ایجاد زیر ساخت های سخت افزاری از جمله سرور و شبکه درون سازمانی با امکان ریموت از هر نقطه جغرافیایی	۵	۹۴/۲/۱۰	۱۲ماه	MRL1,2,3,4 CRL6
۶	تعیین مسئولیت های کیفی و تمرکز جدی بر اقلام ورودی تامین کنندگان	۵	۹۴/۴/۱	۶ماه	MRL1,2,3,4 CRL1,2,4

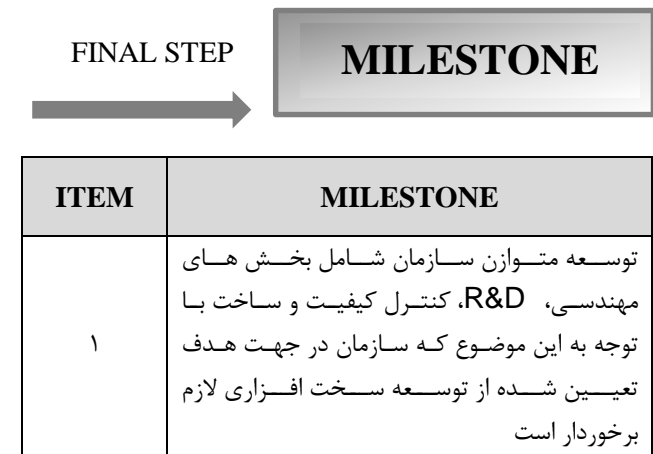


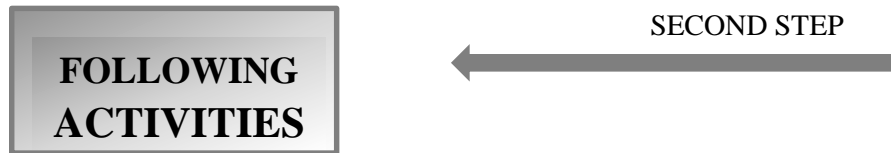
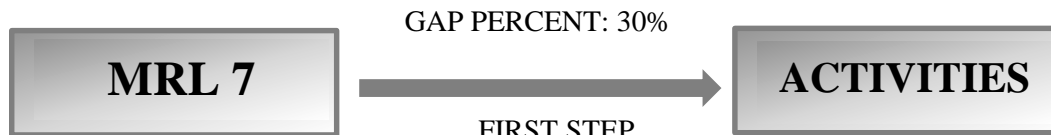
ITEM	MILESTONE
۱	بهبود در روش های تولید، خرید و مهندسی بصورت پیوسته و کاهش هزینه های ریسک
۲	رده بندی تامین کنندگان





ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	بهره مندی از یک سیستم برنامه ریزی متکی بر زمان و روش های ساخت	۶	۹۲/۵/۵	ROUTINE	MRL1,2,3,4,5
۲	تحت کنترل در آوردن و بهبود بخشیدن به فرآیند از طریق گزارشات NCR	۶			MRL1,2,3,4,5
۳	بهبود شرایط در مهندسی خرید،نوسازی و بازسازی و کنترل و هدایت منابع خرید که موجبات کاهش هزینه ها و تحت کنترل درآوردن آنها به دنبال خواهد داشت	۶	۹۴/۲/۲		MRL1,2,3,4,5 CRL5
۴	هدف گذاری خرید از منابع اصلی با کاهش موانع ناشی از تحریم بهینه سازی خرید های خارجی	۶	۱۳۹۵		MRL1,2,3,4,5 CRL5
5	شناسایی و توسعه منابع تامین در راستای استراتژی طراحی و هدف گذاری مهندسی و تولید که موجب ارتقای سطح کیفی و کمی خرید در بخش بازرگانی می شود	۶	۹۴/۲/۲	۲۴ ماه	MRL1,2,3,4,5 CRL5





ITEM	ACTIVITIES
۱	خرید از منابع اصلی و حذف واسطه ها
۲	تامین بخشی از اجزا کالا از جمله اقلام پلیمیری و پلاستیکی و فنرها که اجتناب ناپذیر هستند

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	با اجرای خواسته های MRL7 شرایط لازم جهت خرید بهینه بالاخص در بخش خرید خارجی مهیا می شود.	۷	-	-	MRL1,2,3,4,5,6 CRL5
۲	بهره مندی از طراحی مناسب،برخورداری از برنامه خرید و تولید و آگاهی از موجودی انبارها بصورت ONLINE	۷	۹۳/۶/۱	ROUTINE	MRL1,2,3,4,5,6
۳	برخورداری از سیستم گردش کار و عملیات با بکار گیری امکانات سخت افزاری موجود از جمله سرور ،امکانات بهبود یافته تولید و بهره مندی از ماشین های CNC	۷	۹۴/۴/۲		MRL1,2,3,4,5,6
۴	تولید بر اساس استاندارد های نفتی API و پشتیبانی تولید توسط کنترل تولید و تعیین وظایف کلیه کارکنان در BOM	۷	۹۲/۲/۱		MRL1,2,3,4,5,6



ITEM	MILESTONE
۱	ایجاد شرایط مورد نیاز برای یک حرکت سیستمی هدفمند و نظام مند
۲	بهره مندی از یک سازمان پویا ، سیستم محور و بروز شده به لحاظ سخت افزاری و نرم افزاری با محوریت مغز افزاری



MRL 8

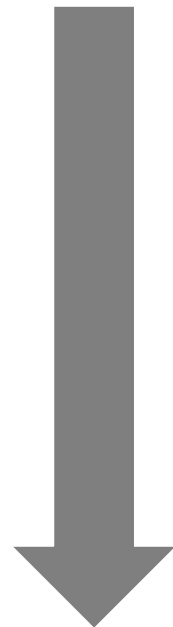
GAP PERCENT: 28%



FIRST STEP

ACTIVITIES

ITEM	ACTIVITIES
۱	کلیه ریسک های باقیمانده از MRL 7 شناسایی و مرتفع شوند
۲	تدوین سطوح بازرسی



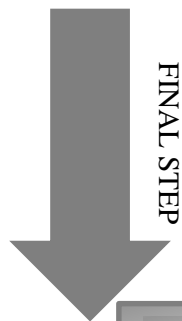
SECOND STEP

**FOLLOWING
ACTIVITIES**



ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	تهیه مواد خام بر اساس استاندارد مورد قبول وزارت نفت API NACE MR0175/ISO 15 156 & 5CT و تامین از منابعی که در Vendor List وزارت نفت قرار دارند صورت پذیرفته شود	۸	۸۷/۱/۱۵	ROUTINE	MRL1,2,3,4,5,6,7
۲	کلیه اقلام استاندارد جهت حداقل ۱۰۰ SET مجموعه رشته تکمیلی درون چاهی با فشار ۵۰۰۰ PSI تامین شود	۸	۹۴/۶/۱	۱۲ ماه	MRL1,2,3,4,5,6,7
۳	تولید از پشتیبانی سفارش و تدارکات ملزومات تولید برخوردار بوده و شرایط بحرانی بر مقوله تامین و سفارش وجود ندارد	۸	-	-	MRL1,2,3,4,5,6,7
۴	تخصیص کلیه درآمد های ارزی شرکت که حاصل از اجرای قرار داد ها به صورت ارزی و خارج از کشور جهت اقدامات بازرگانی خارجی تامین بودجه کلیه نیازهای ارزی	۸	۹۰/۱/۱۵	ROUTINE	MRL1,2,3,4,5,6,7
۵	تدوین سه سطح بازرسی برای محصولات تولیدی با لحاظ کردن تمام ریسک های کیفی و با توجه به خواسته های کیفی متنوع کارفرمایان برای محصولات روتین و پروتوتایپ	۸	۹۴/۴/۱	۳ ماه	CRL1 MRL1,2,3,4,5,6,7
۶	تهیه QC/ITP و مستندات کیفی مطابق توافق با کارفرما با حق کنترل های لازم در تهیه RAW MATERIAL و همچنین ارائه طرح کیفی برای اقلام غیر فلزی	۸	۸۸/۶/۱	در حال ارتقا	MRL1,2,3,4,5,6,7
۷	مشخص کردن تمام ایستگاه های حساس بازرسی و ارائه NOTIFICATION های لازم در هر ایستگاه	۸			MRL1,2,3,4,5,6,7



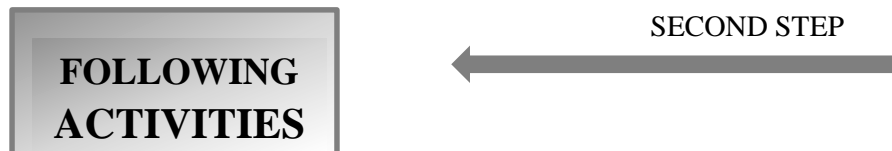
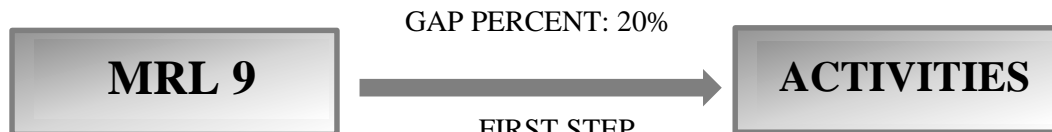


FINAL STEP

MILESTONE

ITEM	MILESTONE
۱	عدم وجود مشکل نقدینگی ارزی جهت تامین و تدارک بهنگام نیازهای خارجی
۲	ایجاد پشتوانه مستمر جهت اجرای بهنگام قرار دادها
۳	افزایش رده کیفی سازمان





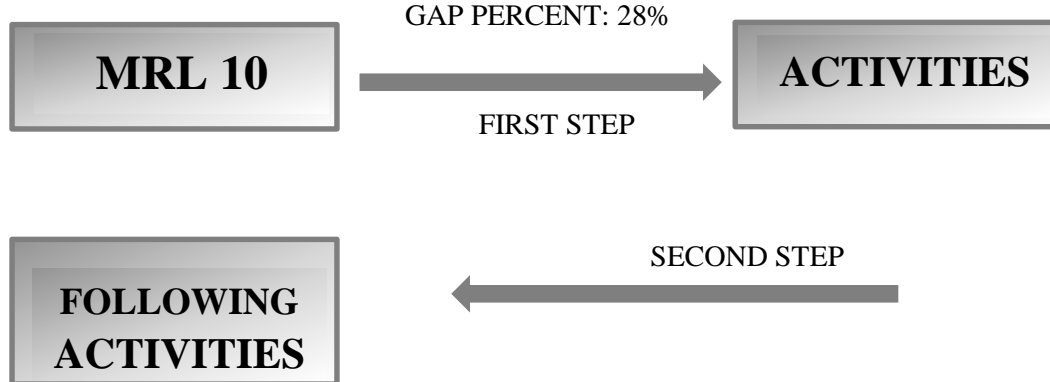
ITEM	ACTIVITIES
1	با بهره مندی از یک سازمان سیستم محور اقدامات پایه ای لازم جهت بهبود راندمان
2	حرکت بر مبنای استراتژی کیفیت و افزایش کیفیت محصولات، بهبود مستمر عملکرد سیستم و رفع عیوب احتمالی

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	طراحی یک طرح انگیزشی کارکنان بر مبنای مقیاس تولید و زمان های مندرج در پروسه تولید جهت هر مرحله کاری	۹			MRL1~MRL8
۲	در شرایطی که کلیه ملزومات تولید از جمله مواد، سخت افزار و نرم افزار جهت تولید اقتصادی مهیا می باشد، ضرورت ایجاد انگیزه در بین کارکنان یک امر ضروریست	۹	۹۲/۶/۱	ROUTINE	
۳	اکورد از محل کاهش هزینه های تولید، افزایش راندمان تولید، کاهش ضایعات و نگهداری ماشین آلات و تجهیزات که از شاخص های محاسبه اکورد می باشد بصورت پیوسته تامین گردد.	۹			CRL4 MRL1~MRL8
۴	جمع آوری داده ها و نتایج و مشکلات محصولات در محیط های عملیاتی، پردازش و تجزیه و تحلیل آنها	۹	۹۴/۱۱/۱	۶ماه	MRL1~MRL8
۵	تعیین نقش ها و مسئولیت های روش های اجرایی آزمون پذیرش و بازرسی، بازرسی حین فرآیند و بازرسی نهایی که باعث می شود المان های سیستم مدیریت کیفیت از جمله کنترل مواد نامنطبق، اقدامات اصلاحی و.... استاندارد های صنعت را تا حدود خوبی پوشش دهد	۹	۹۴/۲/۱	۶ماه	CRL4 MRL1~MRL8



ITEM	MILESTONE
۱	ایجاد انگیزه، علاقه و وابستگی نیروی انسانی به سازمان
۲	به حداقل رساندن خطاهای انسانی





ITEM	ACTIVITIES
۱	چرخه کامل و زنجیره تولید در سازمان در بخش های مهندسی، برنامه ریزی، کنترل کیفیت، بازرگانی، تولید، واحد عملیات و امور مالی به بلوغ رسیده و سازمان در یک فرایند پیوستگی تولید قرار میگیرد
۲	مدیریت و کنترل مشخصه های کلیدی کیفیت
۳	تولید با کیفیت

ITEM	ACTIVITIES	MRL GRADE	START	TIME REQUIRED	PREREQUISITE
۱	حفظ شرایط موجود به لحاظ ارکان پشتیبانی از قبیل پیوستگی در اخذ سفارش و تولید بهنگام	۱۰	۸۶/۱۱/۵	ROUTINE	MRL1~MRL9
۲	بروز رسانی و بهبود مستمر سیستم.	۱۰	۹۳/۶/۱		MRL1~MRL9
۳	ایجاد محیط کار با برخورداری از امکانات مطلوب ایمن و همگن	۱۰	بدو تاسیس		CRL6 MRL1~MRL9
۴	اجتناب از تبعیض در ارائه تسهیلات	۱۰	بدو تاسیس		CRL4 TRL1~TRL9 MRL1~MRL9
۵	تهیه و تدوین کتابچه فنی و کیفی برای هر محصول مطابق خواسته کارفرما و و تکمیل آرشیو کیفی سازمان	۱۰	۹۴/۵/۱	۱۲ ماه	MRL1~MRL9
۶	کنترل های آماری، نتایج کیفی و FEEDBACK های دریافتی از مرحله مونتاژ، تست های میدانی و محیط های عملیاتی باید نمودی از کاهش خطاهای کیفی شود	۱۰	۹۴/۱۱/۱	۱۲ ماه	MRL1~MRL9
۷	میزان NCR های صادر شده و خطاهای انسانی کاهش پیدا کند	۱۰	۸۹/۱/۱۵	ROUTINE	MRL1~MRL9



ITEM	MILESTONE
۱	توجه به کرامت کارکنان که همانا سرمایه های اصلی سازمان می باشد، برنامه های توسعه ای و بروز رسانی در فضای امکانات سخت افزاری و نرم افزاری عملیاتی می باشد
۲	اهداف کیفی در خط تولید روتین تثبیت شود
۳	مطابقت کالای ساخته شده معیارهای مندرج در API/NACA/ISO

