

## روش اجرایی

## فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

شرکت  
ارتباطات  
زیرساخت

## فهرست مطالب

ردیف	عنوان	صفحه
۱	هدف	۲
۲	دامنه کاربرد	۲
۳	تعاریف	۲
۴	مسئولیتها	۲
۵	ورودی فرآیند	۲
۶	خروجی فرآیند	۲
۷	شرح فعالیت	۲
۸	مدارک مرجع	۶
۹	سوابق ذیربطر	۶

تصویب کننده	تأیید صاحب فرایند	تأیید واحد مرتبه	تهیه کننده	عوامل اجرایی	سمت
مدیر عامل / نماینده مدیر عامل در سیستم های مدیریتی	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه	اداره کل کنترل و هماهنگی مدیریت شبکه و اداره کل مهندسی عملیات شبکه دیتا و سوئیچ	تغییر عناوین سازمانی	۹۶/۱/۲۹	۰۵

شماره بازنگری	تاریخ بازنگری	شرح تغییرات	شماره صفحه بازنگری	مشاه بازنگری	تأیید واحد	تأیید صاحب فرایند	تهیه کننده	تصویب کننده
۰۵	۹۶/۱/۲۹	تغییر عناوین سازمانی	کلیه صفحات	بروزرسانی	.....	.....	.....	مدیر عامل / نماینده مدیر عامل در سیستم های مدیریتی
۰۱	۸۸/۲/۳۰	اصلاح تعاریف - شرح فعالیت‌ها و سوابق ذیربطر و تغییر آرم	۳ و ۴ و ۵ و ۶	فرم تغییر مدرک تصویبات هیأت مدیره	و کلیه صفحات	.....	.....	.....
۰۲	۸۹/۱۰/۱۲	تغییر عناوین سازمانی	کلیه صفحات	تصویبات هیأت مدیره	.....	.....	.....	.....
۰۳	۹۲/۲/۲۵	تغییر عناوین سازمانی	کلیه صفحات	تصویبات هیأت مدیره	.....	.....	.....	.....
۰۴	۹۶/۱/۱۹	تغییر عناوین سازمانی	کلیه صفحات	تصویبات هیأت مدیره	.....	.....	.....	.....

تاریخ:	روش اجرایی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
شماره:		شرکت ارتباطات زیرساخت
پیوست:	فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه	

## ۱- هدف:

تشریح روش نگهداری از تجهیزات مؤثر بر کیفیت و همچنین بیان نحوه رفع خرابی‌های اتفاقی این تجهیزات به منظور حصول اطمینان از استمرار قابلیت آنها در ارائه خدمات می‌باشد.

## ۲- دامنه کاربرد:

این روش در کلیه واحدهایی که وظیفه نگهداری و مدیریت مؤثر بر کیفیت را بر عهده دارند از طریق دستورالعمل‌های اختصاصی نگهداری و مدیریت مربوط نافذ می‌باشد.

## ۳- تعاریف :

تجهیزات به کلیه نرمافزارها و سخت‌افزارهای موجود در شرکت ارتباطات زیرساخت که به نوعی به کیفیت خدمات ارائه شده اثر گذار بوده و خرابی و عدم کارایی آنها تأثیر منفی بر کیفیت، ایمنی و هزینه بر جای می‌گذارد گفته می‌شود.  
برنامه‌ریزی نگهداری و مدیریت: مجموعه فعالیت‌های بررسی، تنظیم مجدد و تعویض قطعات که به منظور پیشگیری از بروز خرابی به صورت برنامه مدون به اجرا گذاشته می‌شود را برنامه‌ریزی نگهداری و مدیریت شبکه می‌گویند.

UR : Urgent Request

TR : Trouble Report

HCR : Hazardous Condition Report

MOR : Main Outage Report

DT : Down Time

PM : Preventative Maintenance

## ۴- مسئولیت‌ها:

مسئولیت‌های مربوطه در فلوچارت‌ها عنوان شده است.

## ۵- ورودی فرآیند

ردیف	شرح ورودی	از
	اداره/مدیریت/اداره کل/دفتر/معاونت	فرآیند
۱	صورتجلسه آزمایش و تحويل	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه نصب و راهاندازی و پشتیبانی
۲	درخواست رفع خرابی	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه پایش - اندازه‌گیری و کنترل
۳	دستور مداری	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه تعیین نیازهای مشتری و واگذاری خدمات
۴	نتایج صحت اندازه‌گیری	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه کالیبراسیون

## ۶- خروجی فرآیند

ردیف	شرح خروجی	به
	اداره/مدیریت/اداره کل/دفتر/معاونت	فرآیند
۱	ارائه سرویس	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه محاسبه و تهیه صورتحساب
۲	رفع خرابی	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه
۳	گزارش	مدیریت مرتبط

تاریخ:	روش اجرایی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
شماره:		شرکت ارتباطات ذیروخت
پیوست:	فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه	

## ۷- شرح فعالیت:

فلوچارت در صفحات بعدی آورده شده است.

### ۱-۷ رفع خرابی

ردیف	شرح فعالیت	نماد	مسئولیت	خدوچی	توقفهای
۱	شروع				
۲	پایش مستمر وضعیت سیستم	۱	مراکز کنترل و نگهداری	Log File	--
۳	مشاهده آلام و یا دریافت گزارش قطعی (سیستم‌های مدیریت شبکه یا تلفن)	۲	مراکز کنترل و نگهداری	Log File یا دفتر گزارش خرابی	--
۴	دسته‌بندی آلام	۳	مراکز کنترل و نگهداری	Log File	در صورت بروز خرابی در کشور MOR مقابل پس از صدور
۵	آیا وضعیت بحرانی است؟	۴	مراکز کنترل و نگهداری	--	--
۶	هماهنگی و تعیین مسئول واحدهای رفع خرابی نرمافزاری و سخت‌افزاری جهت آمادگی و اعلام به مدیریت	۵	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه	دفتر گزارش خرابی‌ها	--
۷	صدور مجوز رفع خرابی	۶	اداره کل کنترل و هماهنگی مدیریت شبکه	اجازه کار	به استثناء ماهواره، دیتا و کنترل سوئیچ
۸	آیا جهت رفع خرابی نیاز به تعویض یونیت دارد؟	۷	مراکز کنترل و نگهداری	--	--
۹	باز کردن UR، HCR و TR	۸	مراکز کنترل و نگهداری	فرم HCR, TR, UR MOR	مطابق دستورالعمل TR، UR و MOR و HCR سوئیچ انتقال نیرو به استثناء ماهواره و دیتا
۱۰	آیا برای انجام رفع خرابی نیاز به مجوز Down Time دارد؟	۹	مراکز کنترل و نگهداری	--	مطابق دستورالعمل Down Time سوئیچ، انتقال، دیتا، نیرو و ماهواره
۱۱	صدور مجوز Down Time	۱۰	اداره کل کنترل و هماهنگی مدیریت شبکه و اداره کل مهندسی عملیات شبکه دیتا سوئیچ	Down Time فرم	--
۱۲	رفع خرابی	۱۱	معاونت بهره‌برداری و مدیریت شبکه	Log File	مطابق دستورالعمل رفع خرابی سوئیچ، انتقال، نیرو و ماهواره دیتا و ماهواره
۱۳	تهیه گزارش و تعیین علت خرابی	A	مراکز کنترل و نگهداری	فرم گزارش	--

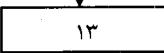
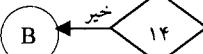
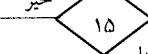
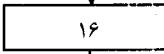
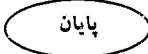
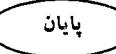
## روش اجرایی

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

شرکت  
ارتباطات  
زیوساخت



### فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه

ردیف	شرح تعالیٰ	نمودار	مسئولیت	خروجی	نویسی‌های
					
۱۳	انجام پیگیری رفع خرابی		مراکز کنترل و نگهداری	دفتر گزارش خرابی	--
۱۴	آیا خرابی برطرف شده است؟		مراکز کنترل و نگهداری	--	--
۱۵	آیا نیاز به اقدام اصلاحی دارد؟		مراکز کنترل و نگهداری	--	--
۱۶	اقدام مطابق روش اجرایی اقدام اصلاحی		مراکز کنترل و نگهداری	--	--
۱۷	تهیه گزارش رفع خرابی و ثبت در دفتر خرابی‌ها و همچنین ثبت در برنامه مکانیزه قطعی‌ها		مراکز کنترل و نگهداری	Log File - - دفتر گزارش خرابی‌ها	--
۱۸	پایان				

**روش اجرایی****فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه**
 تاریخ:  
 شماره:  
 پیوست:
**۲-۷- نگهداری پیشگیرانه**

ردیف	شرح فعالیت	نماد	مسئولیت	جزء جمیع	تو میتحاد
۱	شروع				
۲	تدوین ضوابط و دستورالعمل PM	۱	اداره کل مهندسی عملیات شبکه انتقال و ماهواره (پشتیانی فنی شبکه)	نامه	یادداشت ۱
۳	ارسال دستورالعمل به کلیه مراکز	۲	اداره کل مهندسی عملیات شبکه انتقال و ماهواره (پشتیانی فنی شبکه)	نامه	--
۴	زمان بندی انجام PM برای کلیه مراکز نگهداری در سراسر کشور	۳	مراکز کنترل و نگهداری	برنامه زمانبندی	- بجز کنترل سوئیچ
۵	صدور مجوز کار جهت اجراء PM براساس زمانبندی اعلام شده به مراکز	۴	مراکز کنترل و نگهداری	فرم اجازه کار	- بجز مراکز سوئیچ، دیتا و ماهواره
۶	انجام PM	۵	کارشناسان مراکز نگهداری	فرم‌های PM	طبق دستورالعمل انجام PM
۷	اخذ و تهیه گزارش از PMهای انجام شده	۶	کارشناسان مراکز نگهداری	گزارشات مربوط	--
۸	آیا وضعیت مطلوب است؟	۷	مراکز کنترل و نگهداری و اداره کل مهندسی شبکه انتقال و ماهواره	--	--
۹	رفع اشکال و در صورت نیاز اقدام اصلاحی	۸	مراکز کنترل و نگهداری و اداره کل مهندسی شبکه انتقال و ماهواره	فرم یا دفتر مربوطه	--
۱۰	ثبت و گزارش	۹	مراکز کنترل و نگهداری	فرم یا دفتر مربوطه	--
۱۱	پایان				

**یادداشت ۱:**

تاریخ:	روش اجرایی	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
شماره:	فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه	شرکت ارتباطات زیرساخت
پیوست:		

یادداشت ۱:

تهیه و تدوین دستورالعمل و ضوابط PM با اقتباس از مدارک Vendor و تجربه و دانش فنی ایجاد می‌گردد و تا استفاده از تجهیزات موجود معتبر می‌باشد، در غیر این صورت با توجه به تغییرات به وجود آمده مورد بازنگری قرار می‌گیرد، ضمناً مسئولیت تهیه و تدوین دستورالعمل و ضوابط PM مراکز انتقال و ماهواره بعهده اداره کل مهندسی عملیات شبکه انتقال و ماهواره می‌باشد.

تاریخ:	روش اجرایی ..	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
شماره:		شرکت ارتباطات زیوسخت
پیوست:	فرآیند نگهداری و مدیریت شبکه	

#### ۸- مدارک مرجع:

- دستورالعمل Down Time (سوئیچ، انتقال، نیرو، ماهواره و دیتا)
- دستورالعمل UR (سوئیچ، انتقال و نیرو)
- دستورالعمل TR (سوئیچ، انتقال و نیرو)
- دستورالعمل HCR (سوئیچ، انتقال و نیرو)
- دستورالعمل MOR (سوئیچ، انتقال، نیرو و ماهواره)
- دستورالعمل رفع خرابی (سوئیچ، انتقال، نیرو، ماهواره و دیتا)
- دستورالعمل های PM

#### ۹- سوابق ذیربسط:

ردیف	نام سابقه	کد سابقه	وضعیت					نگهداری	اقدام پس از انقضای
			مدت / Back up	محل	مسئول	رايانه	مكتوب		
۱	Log File					*		رفسای مرکز کنترل و نگهداری و پشتیبانی فنی	مرکز کنترل و نگهداری و پشتیبانی فنی
۲	دفتر خرابی‌ها	FO-260-70		"	"	*			دو هفته
۳	اجازه کار	FO-260-61		"	"	*			دو سال
۴	Down Time	FO-260-17		"	"	*			دو سال
۵	فرم UR	FO-260-15 FO-260-54		"	"	*			دو سال
۶	فرم TR	FO-260-47		"	"	*			دو سال
۷	فرم HCR	FO-260-16		"	"	*			دو سال
۸	فرم MOR	FO-260-16 FO-260-53		"	"	*			دو سال
۹	گزارش	FO-260-60 FO-260-62		"	"	*			دو سال
۱۰	برنامه زمان‌بندی			"	"	*			دو سال
۱۱	فرم PM	FO-260-191		"	"	*			دو سال
۱۲	فرم اطلاعات	FO-260-183		"	"	*			دو سال