



شرکت ملی گاز ایران

امور فناوری اطلاعات و ارتباطات

امور سامانه ها

گزارش فنی

گزارش سند جزئیات موارد کاربرد

**Use Case Description**

مستخرج از پروژه:

انجام مرحله شناخت، نیازسنجی و امکان سنجی توسعه سیستم GIS شرکت گاز استان تهران

کد پروژه:

مهندسین مشاور فام زیرساخت

دپارتمان GIS

۰۰۹

۹۵/۰۹/۲۵

۰۲/نهایی



مجری:

تهیه کننده/ تهیه کنندگان:

کد گزارش:



تاریخ ارائه:

نسخه/ وضعیت

	<b>عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران</b>		
	<b>وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی</b>	<b>کد گزارش:</b>	



## چکیده

سند جزئیات موارد کاربرد یکی از اسناد مهم و کاربردی پروژه است که به مدلسازی و بیان جزئیات موارد کاربرد مورد استفاده در سیستم می پردازد. این جزئیات عبارت از جریان اصلی رویداد، جریان فرعی رویداد، پیش نیازها، نیازمندی های خاص، شرایط بعد از وقوع و نقاط تعمیم موارد کاربرد هستند که در این سند به تفکیک جزئیات بیان می شوند. موارد کاربرد ارائه شده در این سند، از گزارشهای شناخت و نیازسنجی، توابع آنالیز، و اسناد مرتبط دیگر در این زمینه استخراج شده اند.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان
۱.....	فصل ۱ - مقدمه
۱.....	۱-۱- هدف
۲.....	۲-۱- ساختار گزارش
۳.....	فصل ۲ - معرفی اجزای Use Case ها
۳.....	مقدمه
۳.....	۱-۲- مرور کلی
۳.....	۲-۱-۱- شرح مختصر
۴.....	۲-۱-۲- جریان رویدادها
۴.....	۲-۱-۲-۱- جریان رویداد اصلی
۴.....	۲-۲-۱-۲- جریان رویداد فرعی
۴.....	۲-۳-۱-۲- نیازمندیهای خاص
۵.....	۲-۴-۱- شرایط پیش نیاز
۵.....	۲-۵-۱- شرایط بعد از وقوع
۵.....	۲-۶-۱- نقاط تعمیم
۶.....	فصل ۳- گروه های موارد کاربرد
۷.....	۳-۱- گروه های موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران
۷.....	۳-۲- موارد کاربرد بهره برداری (توزیع)
۸.....	۳-۲-۱- فرآیندهای خط لوله
۱۰.....	۳-۲-۱-۱- فرآیند جابجایی خط لوله

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- ۱-۱-۲-۳-۱ شرح مختصر ..... ۱۰
- ۱-۱-۲-۳-۲ جریان رویدادها ..... ۱۱
- ۱-۱-۲-۳-۳ جریان اصلی ..... ۱۱
- ۱-۱-۲-۳-۴ جریان فرعی ..... ۱۲
- ۱-۱-۲-۳-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۱۲
- ۱-۱-۲-۳-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۱۲
- ۱-۱-۲-۳-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۱۲
- ۱-۱-۲-۳-۱ فرآیند تعمیر و نگهداری خط لوله و ایستگاهها ..... ۱۳
- ۱-۱-۲-۳-۱ شرح مختصر ..... ۱۳
- ۱-۱-۲-۳-۲ جریان رویدادها ..... ۱۴
- ۱-۱-۲-۳-۳ جریان اصلی ..... ۱۴
- ۱-۱-۲-۳-۴ جریان فرعی ..... ۱۴
- ۱-۱-۲-۳-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۱۵
- ۱-۱-۲-۳-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۱۵
- ۱-۱-۲-۳-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۱۵
- ۱-۲-۳-۱-۲ فرآیند تأیید صورت وضعیت پیمانکار جمعآوری شیرها خط لوله و ایستگاهها ..... ۱۶
- ۱-۲-۳-۱-۲ شرح مختصر ..... ۱۶
- ۱-۲-۳-۱-۲-۲ جریان رویدادها ..... ۱۷
- ۱-۲-۳-۱-۲-۳ جریان اصلی ..... ۱۷
- ۱-۲-۳-۱-۲-۴ جریان فرعی ..... ۱۷
- ۱-۲-۳-۱-۲-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۱۸

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۱۸ ..... ۳-۲-۱-۲-۶ شرایط پیش نیاز

۱۸ ..... ۳-۲-۱-۲-۷ شرایط بعد از وقوع

۱۸ ..... ۳-۲-۲-۲-فرآیندهای اندازه گیری و توزیع

۲۰ ..... ۳-۲-۲-۱-فرآیند درخواست تعمیر کنتور اندازه گیری و توزیع

۲۰ ..... ۳-۲-۲-۱-۱-شرح مختصر

۲۰ ..... ۳-۲-۲-۱-۲-جریان رویدادها

۲۱ ..... ۳-۲-۲-۱-۳-جریان اصلی

۲۱ ..... ۳-۲-۲-۱-۴-جریان فرعی

۲۱ ..... ۳-۲-۲-۱-۵-نیازمندیهای خاص

۲۱ ..... ۳-۲-۲-۱-۶-شرایط پیش نیاز

۲۲ ..... ۳-۲-۲-۲-فرآیند محاسبه مصرف روزانه ایستگاههای CGS اندازه گیری و توزیع

۲۲ ..... ۳-۲-۲-۱-۱-شرح مختصر

۲۲ ..... ۳-۲-۲-۲-جریان رویدادها

۲۳ ..... ۳-۲-۲-۲-۳-جریان اصلی

۲۳ ..... ۳-۲-۲-۲-۴-جریان فرعی

۲۳ ..... ۳-۲-۲-۲-۵-نیازمندیهای خاص



۲۳ ..... ۳-۲-۲-۲-۶-شرایط پیش نیاز

۲۳ ..... ۳-۲-۲-۲-۷-شرایط بعد از وقوع



۲۴ ..... ۳-۲-۲-۳-فرآیند بررسی مصرف مشترکین عمده اندازه گیری و توزیع

۲۴ ..... ۳-۲-۲-۱-۱-شرح مختصر

۲۴ ..... ۳-۲-۲-۲-جریان رویدادها

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۲۵	.....	جریان اصلی ۳-۳-۲-۲-۳
۲۵	.....	جریان فرعی ۴-۳-۲-۲-۳
۲۵	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۳-۲-۲-۳
۲۵	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۳-۲-۲-۳
۲۵	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۳-۲-۲-۳
۲۶	.....	فرآیند اصلاح ضرائب کنتورهای اندازه گیری و توزیع ۴-۲-۲-۳
۲۶	.....	شرح مختصر ۱-۴-۲-۲-۳
۲۶	.....	جریان رویدادها ۲-۴-۲-۲-۳
۲۷	.....	جریان اصلی ۳-۴-۲-۲-۳
۲۷	.....	جریان فرعی ۴-۴-۲-۲-۳
۲۷	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۴-۲-۲-۳
۲۷	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۴-۲-۲-۳
۲۷	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۴-۲-۲-۳
۲۸	.....	فرآیندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ۳-۲-۳
۳۰	.....	فرآیند تصویب طرح تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ۱-۳-۲-۳
۳۱	.....	شرح مختصر ۱-۱-۳-۲-۳
۳۱	.....	جریان رویدادها ۲-۱-۳-۲-۳
۳۱	.....	جریان اصلی ۳-۱-۳-۲-۳
۳۱	.....	جریان فرعی ۴-۱-۳-۲-۳
۳۲	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۱-۳-۲-۳
۳۲	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۱-۳-۲-۳

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۳۲ ..... ۳-۲-۱-۷ شرایط بعد از وقوع

۳۳ ..... ۳-۲-۲-۲- فرآیند جذب پیمانکار تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

۳۴ ..... ۳-۲-۱-۱ شرح مختصر

۳۴ ..... ۳-۲-۲-۲- جریان رویدادها

۳۴ ..... ۳-۲-۳-۲-۳- جریان اصلی

۳۴ ..... ۳-۲-۳-۲-۴- جریان فرعی

۳۵ ..... ۳-۲-۳-۲-۵- نیازمندیهای خاص

۳۵ ..... ۳-۲-۳-۲-۶- شرایط پیش نیاز

۳۵ ..... ۳-۲-۳-۲-۷- شرایط بعد از وقوع

۳۵ ..... ۳-۲-۴-۲-۴- فرآیندهای امداد

۳۷ ..... ۳-۲-۴-۱-۱- فرآیند امداد حوادث

۳۸ ..... ۳-۲-۴-۱-۱-۱ شرح مختصر

۳۸ ..... ۳-۲-۴-۱-۲-۲- جریان رویدادها

۳۹ ..... ۳-۲-۴-۱-۳-۲-۳- جریان اصلی

۴۰ ..... ۳-۲-۴-۱-۴-۲-۳- جریان فرعی

۴۰ ..... ۳-۲-۴-۱-۵-۲-۳- نیازمندیهای خاص



۴۰ ..... ۳-۲-۴-۱-۶-۲-۳- شرایط پیش نیاز

۴۰ ..... ۳-۲-۴-۱-۷-۲-۳- شرایط بعد از وقوع

۴۱ ..... ۳-۲-۴-۲-۲-۲- فرآیند قطع یا وصل مشترک



۴۱ ..... ۳-۲-۴-۱-۱-۲-۴-۲-۳- شرح مختصر

۴۱ ..... ۳-۲-۴-۲-۲-۲- جریان رویدادها



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- ۳-۲-۴-۲-۳ جریان اصلی ..... ۴۲
- ۳-۲-۴-۲-۳ جریان فرعی ..... ۴۲
- ۳-۲-۴-۲-۳ نیازمندیهای خاص ..... ۴۳
- ۳-۲-۴-۲-۳ شرایط پیش نیاز ..... ۴۳
- ۳-۲-۴-۲-۳ شرایط بعد از وقوع ..... ۴۳
- ۳-۴-۲-۳ فرآیند تعویض کنتور ..... ۴۳
- ۳-۳-۴-۲-۳ شرح مختصر ..... ۴۴
- ۳-۳-۴-۲-۳ جریان رویدادها ..... ۴۴
- ۳-۳-۴-۲-۳ جریان اصلی ..... ۴۴
- ۳-۳-۴-۲-۳ جریان فرعی ..... ۴۵
- ۳-۳-۴-۲-۳ نیازمندیهای خاص ..... ۴۵
- ۳-۳-۴-۲-۳ شرایط پیش نیاز ..... ۴۵
- ۳-۳-۴-۲-۳ شرایط بعد از وقوع ..... ۴۵
- ۳-۴-۲-۳ فرآیند درخواست حفاری سازمانهای خدماتی ..... ۴۶
- ۳-۴-۲-۳ شرح مختصر ..... ۴۶
- ۳-۴-۲-۳ جریان رویدادها ..... ۴۶
- ۳-۴-۲-۳ جریان اصلی ..... ۴۷
- ۳-۴-۲-۳ جریان فرعی ..... ۴۷
- ۳-۴-۲-۳ نیازمندیهای خاص ..... ۴۷
- ۳-۴-۲-۳ شرایط پیش نیاز ..... ۴۷
- ۳-۴-۲-۳ شرایط بعد از وقوع ..... ۴۷



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۴۸	۳-۲-۵- فرآیندهای خدمات فنی و فروش
۵۰	۳-۲-۵-۱- فرآیند خدمات فنی و فروش
۵۱	۳-۲-۵-۱-۱- شرح مختصر
۵۱	۳-۲-۵-۱-۲- جریان رویدادها
۵۲	۳-۲-۵-۱-۳- جریان اصلی
۵۲	۳-۲-۵-۱-۴- جریان فرعی
۵۳	۳-۲-۵-۱-۵- نیازمندیهای خاص
۵۳	۳-۲-۵-۱-۶- شرایط پیش نیاز
۵۳	۳-۲-۵-۱-۷- شرایط بعد از وقوع
۵۴	۳-۲-۵-۲- فرآیند خسارت و غرامت
۵۵	۳-۲-۵-۱- شرح مختصر
۵۵	۳-۲-۵-۲- جریان رویدادها
۵۵	۳-۲-۵-۳- جریان اصلی
۵۶	۳-۲-۵-۴- جریان فرعی
۵۶	۳-۲-۵-۵- نیازمندیهای خاص
۵۶	۳-۲-۵-۶- شرایط پیش نیاز
۵۶	۳-۲-۵-۷- شرایط بعد از وقوع
۵۶	۳-۳- موارد کاربرد بهره برداری (تغذیه)
۵۷	۳-۱- فرآیندهای نصب وانشعابات ، تجهیزات و توسعه شبکه
۶۰	۳-۱-۱- فرآیند علمک گذاری و توسعه شبکه نصب انشعابات و تجهیزات
۶۰	۳-۱-۱-۱- شرح مختصر

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۶۱ ..... ۳-۳-۱-۱-۲ جریان رویدادها

۶۱ ..... ۳-۳-۱-۱-۳ جریان اصلی

۶۲ ..... ۳-۳-۱-۱-۴ جریان فرعی

۶۲ ..... ۳-۳-۱-۱-۵ نیازمندیهای خاص

۶۲ ..... ۳-۳-۱-۱-۶ شرایط پیش نیاز

۶۲ ..... ۳-۳-۱-۱-۷ شرایط بعد از وقوع

۶۳ ..... ۳-۳-۱-۲-۲ فرآیند جمعآوری و نصب مجدد انشعابات و تجهیزات

۶۳ ..... ۳-۳-۱-۲-۱ شرح مختصر

۶۴ ..... ۳-۳-۱-۲-۲ جریان رویدادها

۶۴ ..... ۳-۳-۱-۲-۳ جریان اصلی

۶۵ ..... ۳-۳-۱-۲-۴ جریان فرعی

۶۶ ..... ۳-۳-۱-۲-۵ نیازمندیهای خاص

۶۶ ..... ۳-۳-۱-۲-۶ شرایط پیش نیاز

۶۶ ..... ۳-۳-۱-۲-۷ شرایط بعد از وقوع

۶۶ ..... ۳-۳-۲-۲ فرایندهای تعمیرات

۶۸ ..... ۳-۳-۱-۲-۱ فرآیند تحویل و تحول گازرسانی تاسیسات



۶۸ ..... ۳-۳-۱-۲-۱ شرح مختصر

۶۸ ..... ۳-۳-۱-۲-۲ جریان رویدادها



۶۹ ..... ۳-۳-۱-۲-۳ جریان اصلی

۶۹ ..... ۳-۳-۱-۲-۴ جریان فرعی

۶۹ ..... ۳-۳-۱-۲-۵ نیازمندیهای خاص

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۶۹	۳-۳-۲-۱-۶ شرایط پیش نیاز
۶۹	۳-۳-۲-۱-۷ شرایط بعد از وقوع
۷۰	۳-۳-۲-۲-فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات
۷۰	۳-۳-۲-۱-شرح مختصر
۷۰	۳-۳-۲-۲-جریان رویدادها
۷۱	۳-۳-۲-۳-جریان اصلی
۷۱	۳-۳-۲-۴-جریان فرعی
۷۱	۳-۳-۲-۵-نیازمندیهای خاص
۷۱	۳-۳-۲-۶-شرایط پیش نیاز
۷۲	۳-۳-۲-۷-شرایط بعد از وقوع
۷۲	۳-۳-۲-۳-فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی
۷۳	۳-۳-۲-۱-شرح مختصر
۷۳	۳-۳-۲-۲-جریان رویدادها
۷۴	۳-۳-۲-۳-جریان اصلی
۷۴	۳-۳-۲-۴-جریان فرعی
۷۴	۳-۳-۲-۵-نیازمندیهای خاص
۷۴	۳-۳-۲-۶-شرایط پیش نیاز
۷۵	۳-۳-۲-۷-شرایط بعد از وقوع
۷۵	۳-۳-۲-۴-فرآیند درخواست تعمیرات
۷۵	۳-۳-۲-۱-شرح مختصر
۷۶	۳-۳-۲-۲-جریان رویدادها

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۳-۳-۲-۴-۳ جریان اصلی ..... ۷۶

۳-۳-۲-۴-۴ جریان فرعی ..... ۷۶

۳-۳-۲-۴-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۷۶

۳-۳-۲-۴-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۷۷

۳-۳-۲-۴-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۷۷

۳-۳-۲-۵-۵ فرآیند درخواست نقشه ایستگاهها ..... ۷۷

۳-۳-۲-۵-۱ شرح مختصر ..... ۷۸

۳-۳-۲-۵-۲ جریان رویدادها ..... ۷۸

۳-۳-۲-۵-۳ جریان اصلی ..... ۷۸

۳-۳-۲-۵-۴ جریان فرعی ..... ۷۹

۳-۳-۲-۵-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۷۹

۳-۳-۲-۵-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۷۹

۳-۳-۲-۵-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۷۹

۳-۳-۲-۶-۶ فرآیند حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها ..... ۸۰

۳-۳-۲-۶-۱ شرح مختصر ..... ۸۰

۳-۳-۲-۶-۲ جریان رویدادها ..... ۸۰



۳-۳-۲-۶-۳ جریان اصلی ..... ۸۱

۳-۳-۲-۶-۴ جریان فرعی ..... ۸۱



۳-۳-۲-۶-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۸۱

۳-۳-۲-۶-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۸۱



۳-۳-۲-۶-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۸۲

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	



۸۲	۳-۳-۳- فرآیندهای امداد
۸۴	۳-۳-۳-۱- فرآیند امداد حوادث
۸۵	۳-۳-۳-۱-۱- شرح مختصر
۸۵	۳-۳-۳-۱-۲- جریان رویدادها
۸۶	۳-۳-۳-۱-۳- جریان اصلی
۸۷	۳-۳-۳-۱-۴- جریان فرعی
۸۷	۳-۳-۳-۱-۵- نیازمندیهای خاص
۸۷	۳-۳-۳-۱-۶- شرایط پیش نیاز
۸۷	۳-۳-۳-۱-۷- شرایط بعد از وقوع
۸۸	۳-۳-۳-۲- فرآیند قطع یا وصل مشترک
۸۸	۳-۳-۳-۲-۱- شرح مختصر
۸۸	۳-۳-۳-۲-۲- جریان رویدادها
۸۹	۳-۳-۳-۲-۳- جریان اصلی
۸۹	۳-۳-۳-۲-۴- جریان فرعی
۹۰	۳-۳-۳-۲-۵- نیازمندیهای خاص
۹۰	۳-۳-۳-۲-۶- شرایط پیش نیاز
۹۰	۳-۳-۳-۲-۷- شرایط بعد از وقوع
۹۰	۳-۳-۳-۳- فرآیند تعویض کنتور
۹۱	۳-۳-۳-۱-۱- شرح مختصر
۹۱	۳-۳-۳-۲-۲- جریان رویدادها
۹۱	۳-۳-۳-۳-۳- جریان اصلی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۹۲	.....	جریان فرعی ۴-۳-۳-۳-۳
۹۲	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۳-۳-۳-۳
۹۲	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۳-۳-۳-۳
۹۲	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۳-۳-۳-۳
۹۳	.....	فرآیند درخواست حفاری سازمانهای خدماتی ۴-۳-۳-۳
۹۳	.....	شرح مختصر ۱-۴-۳-۳-۳
۹۳	.....	جریان رویدادها ۲-۴-۳-۳-۳
۹۴	.....	جریان اصلی ۳-۴-۳-۳-۳
۹۴	.....	جریان فرعی ۴-۴-۳-۳-۳
۹۴	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۴-۳-۳-۳
۹۴	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۴-۳-۳-۳
۹۴	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۴-۳-۳-۳
۹۵	.....	فرآیندهای فروش و خدمات مشترکین ۴-۳-۳
۹۶	.....	فرآیند تشکیل پرونده فروش و خدمات مشترکین ۱-۴-۳-۳
۹۶	.....	شرح مختصر ۱-۱-۴-۳-۳
۹۷	.....	جریان رویدادها ۲-۱-۴-۳-۳
۹۷	.....	جریان اصلی ۳-۱-۴-۳-۳
۹۷	.....	جریان فرعی ۴-۱-۴-۳-۳
۹۷	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۱-۴-۳-۳
۹۸	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۱-۴-۳-۳
۹۸	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۱-۴-۳-۳



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- ۳-۳-۴-۲- فرآیند توزیع و محاسبه صورتحساب گازبها فروش و خدمات مشترکین ..... ۹۸
- ۳-۳-۴-۲-۱ شرح مختصر ..... ۹۹
- ۳-۳-۴-۲-۲ جریان رویدادها ..... ۹۹
- ۳-۳-۴-۲-۳ جریان اصلی ..... ۹۹
- ۳-۳-۴-۲-۴ جریان فرعی ..... ۹۹
- ۳-۳-۴-۲-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۱۰۰
- ۳-۳-۴-۲-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۱۰۰
- ۳-۳-۴-۲-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۱۰۰
- ۳-۳-۴-۳- فرآیند وصول مطالبات فروش و خدمات مشترکین ..... ۱۰۱
- ۳-۳-۴-۱ شرح مختصر ..... ۱۰۱
- ۳-۳-۴-۲-۲ جریان رویدادها ..... ۱۰۲
- ۳-۳-۴-۲-۳ جریان اصلی ..... ۱۰۲
- ۳-۳-۴-۲-۴ جریان فرعی ..... ۱۰۲
- ۳-۳-۴-۲-۵ نیازمندیهای خاص ..... ۱۰۲
- ۳-۳-۴-۲-۶ شرایط پیش نیاز ..... ۱۰۳
- ۳-۳-۴-۲-۷ شرایط بعد از وقوع ..... ۱۰۳
- ۳-۴- موارد کاربرد مهندسی و اجرای طرحها ..... ۱۰۳**
- ۳-۴-۱- فرآیندهای خدمات فنی و مهندسی ..... ۱۰۴
- ۳-۴-۱-۱- فرآیند بررسی بازار خدمات فنی و مهندسی ..... ۱۰۶
- ۳-۴-۱-۱-۱ شرح مختصر ..... ۱۰۶
- ۳-۴-۱-۲-۱-۲ جریان رویدادها ..... ۱۰۷



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۱۰۷	.....	جریان اصلی	۳-۱-۱-۴-۳
۱۰۸	.....	جریان فرعی	۴-۱-۱-۴-۳
۱۰۸	.....	نیازمندیهای خاص	۵-۱-۱-۴-۳
۱۰۸	.....	شرایط پیش نیاز	۶-۱-۱-۴-۳
۱۰۸	.....	شرایط بعد از وقوع	۷-۱-۱-۴-۳
۱۰۹	.....	فرآیند طراحی خدمات فنی و مهندسی	۲-۱-۴-۳
۱۰۹	.....	شرح مختصر	۱-۲-۱-۴-۳
۱۰۹	.....	جریان رویدادها	۲-۲-۱-۴-۳
۱۱۰	.....	جریان اصلی	۳-۲-۱-۴-۳
۱۱۱	.....	جریان فرعی	۴-۲-۱-۴-۳
۱۱۱	.....	نیازمندیهای خاص	۵-۲-۱-۴-۳
۱۱۱	.....	شرایط پیش نیاز	۶-۲-۱-۴-۳
۱۱۱	.....	شرایط بعد از وقوع	۷-۲-۱-۴-۳
۱۱۱	.....	فرآیندهای HSE	۲-۴-۳
۱۱۲	.....	فرآیند بازدیدهای دوره ای HSE	۱-۲-۴-۳
۱۱۳	.....	شرح مختصر	۱-۱-۲-۴-۳
۱۱۳	.....	جریان رویدادها	۲-۱-۲-۴-۳
۱۱۳	.....	جریان اصلی	۳-۱-۲-۴-۳
۱۱۴	.....	جریان فرعی	۴-۱-۲-۴-۳
۱۱۴	.....	نیازمندیهای خاص	۵-۱-۲-۴-۳
۱۱۴	.....	شرایط پیش نیاز	۶-۱-۲-۴-۳





	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	



- ۱۱۴ ..... ۳-۴-۲-۱-۷ شرایط بعد از وقوع
- ۱۱۵ ..... ۳-۴-۲-۲-۲-فرآیند بازدیدهای دوره ای HSE
- ۱۱۵ ..... ۳-۴-۲-۲-۱-شرح مختصر
- ۱۱۵ ..... ۳-۴-۲-۲-۲-جریان رویدادها
- ۱۱۶ ..... ۳-۴-۲-۲-۳-جریان اصلی
- ۱۱۶ ..... ۳-۴-۲-۲-۴-جریان فرعی
- ۱۱۶ ..... ۳-۴-۲-۲-۵-نیازمندیهای خاص
- ۱۱۷ ..... ۳-۴-۲-۲-۶-شرایط پیش نیاز
- ۱۱۷ ..... ۳-۴-۲-۲-۷-شرایط بعد از وقوع
- ۱۱۷ ..... ۳-۴-۳-فرآیندهای گازرسانی صنایع و مجتمع ها
- ۱۱۹ ..... ۳-۴-۳-۱-فرآیند گازرسانی صنایع و مجتمع های مسکونی
- ۱۱۹ ..... ۳-۴-۳-۱-۱-شرح مختصر
- ۱۲۰ ..... ۳-۴-۳-۱-۲-جریان رویدادها
- ۱۲۰ ..... ۳-۴-۳-۱-۳-جریان اصلی
- ۱۲۱ ..... ۳-۴-۳-۱-۴-جریان فرعی
- ۱۲۱ ..... ۳-۴-۳-۱-۵-نیازمندیهای خاص
- ۱۲۱ ..... ۳-۴-۳-۱-۶-شرایط پیش نیاز
- ۱۲۱ ..... ۳-۴-۳-۱-۷-شرایط بعد از وقوع
- ۱۲۱ ..... ۳-۴-۴-فرآیندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها
- ۱۲۳ ..... ۳-۴-۴-۱-فرآیند تحویل اراضی اجرای طرحها و خدمات طرحها
- ۱۲۳ ..... ۳-۴-۴-۱-۱-شرح مختصر

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	



۱۲۳	.....	جریان رویدادها ۲-۱-۴-۴-۳
۱۲۴	.....	جریان اصلی ۳-۱-۴-۴-۳
۱۲۴	.....	جریان فرعی ۴-۱-۴-۴-۳
۱۲۴	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۱-۴-۴-۳
۱۲۴	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۱-۴-۴-۳
۱۲۵	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۱-۴-۴-۳
۱۲۵	.....	فرآیند تصویب و اجرای طرح برای ایستگاهها و شبکه توزیع اجرای طرحها و خدمات طرحها ۲-۴-۴-۳
۱۲۵	.....	شرح مختصر ۱-۲-۴-۴-۳
۱۲۵	.....	جریان رویدادها ۲-۲-۴-۴-۳
۱۲۶	.....	جریان اصلی ۳-۲-۴-۴-۳
۱۲۷	.....	جریان فرعی ۴-۲-۴-۴-۳
۱۲۷	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۲-۴-۴-۳
۱۲۷	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۲-۴-۴-۳
۱۲۷	.....	شرایط بعد از وقوع ۷-۲-۴-۴-۳
۱۲۸	.....	فرآیند درخواست نقشه تاسیسات اجرای طرحها و خدمات طرحها ۳-۴-۴-۳
۱۲۸	.....	شرح مختصر ۱-۳-۴-۴-۳
۱۲۸	.....	جریان رویدادها ۲-۳-۴-۴-۳
۱۲۹	.....	جریان اصلی ۳-۳-۴-۴-۳
۱۲۹	.....	جریان فرعی ۴-۳-۴-۴-۳
۱۲۹	.....	نیازمندیهای خاص ۵-۳-۴-۴-۳
۱۲۹	.....	شرایط پیش نیاز ۶-۳-۴-۴-۳

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	



- ۱۳۰ ..... ۷-۳-۴-۴-۳ شرایط بعد از وقوع
- ۱۳۰ ..... ۴-۴-۴-۳ فرآیند ارایه کالای مورد نیاز اجرای طرحها و خدمات طرحها
- ۱۳۰ ..... ۱-۴-۴-۴-۳ شرح مختصر
- ۱۳۰ ..... ۲-۴-۴-۴-۳ جریان رویدادها
- ۱۳۱ ..... ۳-۴-۴-۴-۳ جریان اصلی
- ۱۳۱ ..... ۴-۴-۴-۴-۳ جریان فرعی
- ۱۳۱ ..... ۵-۴-۴-۴-۳ نیازمندیهای خاص
- ۱۳۱ ..... ۶-۴-۴-۴-۳ شرایط پیش نیاز
- ۱۳۱ ..... ۷-۴-۴-۴-۳ شرایط بعد از وقوع
- ۱۳۲ ..... ۵-۴-۳ فرآیندهای مقاوم سازی تاسیسات
- ۱۳۳ ..... ۱-۵-۴-۳ فرآیند مقاوم سازی ایستگاهها و ساختمانها مقاوم سازی تاسیسات
- ۱۳۳ ..... ۱-۱-۵-۴-۳ شرح مختصر
- ۱۳۳ ..... ۲-۱-۵-۴-۳ جریان رویدادها
- ۱۳۴ ..... ۳-۱-۵-۴-۳ جریان اصلی
- ۱۳۴ ..... ۴-۱-۵-۴-۳ جریان فرعی
- ۱۳۴ ..... ۵-۱-۵-۴-۳ نیازمندیهای خاص
- ۱۳۴ ..... ۶-۱-۵-۴-۳ شرایط پیش نیاز
- ۱۳۵ ..... ۷-۱-۵-۴-۳ شرایط بعد از وقوع
- ۱۳۵ ..... ۲-۵-۴-۳ فرآیند قطع گاز در شریانهای حیاتی مقاوم سازی تاسیسات
- ۱۳۵ ..... ۱-۲-۵-۴-۳ شرح مختصر
- ۱۳۵ ..... ۲-۲-۵-۴-۳ جریان رویدادها

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	



۱۳۶.....	۳-۲-۵-۴-۳ جریان اصلی
۱۳۶.....	۴-۲-۵-۴-۳ جریان فرعی
۱۳۶.....	۵-۲-۵-۴-۳ نیازمندیهای خاص
۱۳۶.....	۶-۲-۵-۴-۳ شرایط پیش نیاز
۱۳۷.....	۷-۲-۵-۴-۳ شرایط بعد از وقوع
<b>۱۳۷.....</b>	<b>۵-۳- موارد کاربرد بازرسی</b>
۱۳۸.....	۱-۵-۳- فرآیندهای بازرسی
۱۳۹.....	۱-۱-۵-۳- فرآیند بازرسی
۱۳۹.....	۱-۱-۵-۳- شرح مختصر
۱۳۹.....	۲-۱-۵-۳- جریان رویدادها
۱۴۰.....	۳-۱-۵-۳- جریان اصلی
۱۴۰.....	۴-۱-۵-۳- جریان فرعی
۱۴۰.....	۵-۱-۵-۳- نیازمندیهای خاص
۱۴۰.....	۶-۱-۵-۳- شرایط پیش نیاز
۱۴۰.....	۷-۱-۵-۳- شرایط بعد از وقوع
۱۴۱.....	۲-۱-۵-۳- فرآیند بازرسی دوره‌های
۱۴۱.....	۱-۲-۱-۵-۳- شرح مختصر
۱۴۱.....	۲-۲-۱-۵-۳- جریان رویدادها
۱۴۲.....	۳-۲-۱-۵-۳- جریان اصلی
۱۴۲.....	۴-۲-۱-۵-۳- جریان فرعی
۱۴۲.....	۵-۲-۱-۵-۳- نیازمندیهای خاص

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	



- ۱۴۲ ..... ۳-۵-۱-۲-۶ شرایط پیش نیاز
- ۱۴۳ ..... ۳-۵-۱-۲-۷ شرایط بعد از وقوع
- ۱۴۳ ..... ۳-۵-۲- فرآیندهای نشتیابی
- ۱۴۴ ..... ۳-۵-۲-۱- فرآیند نشت یابی
- ۱۴۴ ..... ۳-۵-۲-۱-۱ شرح مختصر
- ۱۴۴ ..... ۳-۵-۲-۱-۲ جریان رویدادها
- ۱۴۵ ..... ۳-۵-۲-۱-۳ جریان اصلی
- ۱۴۵ ..... ۳-۵-۲-۱-۴ جریان فرعی
- ۱۴۵ ..... ۳-۵-۲-۱-۵ نیازمندیهای خاص
- ۱۴۵ ..... ۳-۵-۲-۱-۶ شرایط پیش نیاز
- ۱۴۶ ..... ۳-۵-۲-۱-۷ شرایط بعد از وقوع
- ۱۴۶ ..... ۳-۶- موارد کاربرد برنامه ریزی
- ۱۴۷ ..... ۳-۶-۱- فرآیندهای کنترل شبکه های شهری
- ۱۴۸ ..... ۳-۶-۱-۱- فرآیند بررسی گازرسانی در کنترل شبکه های شهری
- ۱۴۸ ..... ۳-۶-۱-۱-۱ شرح مختصر
- ۱۴۸ ..... ۳-۶-۱-۱-۲ جریان رویدادها
- ۱۴۹ ..... ۳-۶-۱-۱-۳ جریان اصلی
- ۱۴۹ ..... ۳-۶-۱-۱-۴ جریان فرعی
- ۱۴۹ ..... ۳-۶-۱-۱-۵ نیازمندیهای خاص
- ۱۴۹ ..... ۳-۶-۱-۱-۶ شرایط پیش نیاز
- ۱۴۹ ..... ۳-۶-۱-۱-۷ شرایط بعد از وقوع

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- ۱۵۰ ..... ۳-۶-۲- فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه
- ۱۵۱ ..... ۳-۶-۲-۱- فرآیند شناسایی اولویت بندی گازرسانی برنامه ریزی و کنترل پروژه
- ۱۵۱ ..... ۳-۶-۲-۱-۱- شرح مختصر
- ۱۵۱ ..... ۳-۶-۲-۱-۲- جریان رویدادها
- ۱۵۲ ..... ۳-۶-۲-۱-۳- جریان اصلی
- ۱۵۲ ..... ۳-۶-۲-۱-۴- جریان فرعی
- ۱۵۲ ..... ۳-۶-۲-۱-۵- نیازمندیهای خاص
- ۱۵۲ ..... ۳-۶-۲-۱-۶- شرایط پیش نیاز
- ۱۵۳ ..... ۳-۶-۲-۱-۷- شرایط بعد از وقوع
- ۱۵۳ ..... ۳-۶-۲-۲- فرآیند کنترل و بازدید از پروژه برنامه ریزی و کنترل پروژه
- ۱۵۳ ..... ۳-۶-۲-۱-۱- شرح مختصر
- ۱۵۴ ..... ۳-۶-۲-۲-۲- جریان رویدادها
- ۱۵۴ ..... ۳-۶-۲-۲-۳- جریان اصلی
- ۱۵۴ ..... ۳-۶-۲-۲-۴- جریان فرعی
- ۱۵۵ ..... ۳-۶-۲-۲-۵- نیازمندیهای خاص
- ۱۵۵ ..... ۳-۶-۲-۲-۶- شرایط پیش نیاز
- ۱۵۵ ..... ۳-۶-۲-۲-۷- شرایط بعد از وقوع
- ۱۵۵ ..... ۳-۶-۳- فرآیندهای آمار و گزارشات
- ۱۵۶ ..... ۳-۶-۳-۱- فرآیند آمار و گزارشات شبکه گذاری و انشعابات
- ۱۵۷ ..... ۳-۶-۳-۱-۱- شرح مختصر
- ۱۵۷ ..... ۳-۶-۳-۱-۲- جریان رویدادها



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

۱۵۷	.....	۳-۱-۳-۶-۳ جریان اصلی
۱۵۷	.....	۴-۱-۳-۶-۳ جریان فرعی
۱۵۷	.....	۵-۱-۳-۶-۳ نیازمندیهای خاص
۱۵۸	.....	۶-۱-۳-۶-۳ شرایط پیش نیاز
۱۵۸	.....	۷-۱-۳-۶-۳ شرایط بعد از وقوع
۱۵۸	.....	۲-۳-۶-۳ فرآیند آمار و گزارشات اشتراک پذیری و مصرف
۱۵۸	.....	۱-۲-۳-۶-۳ شرح مختصر
۱۵۹	.....	۲-۲-۳-۶-۳ جریان رویدادها
۱۵۹	.....	۳-۲-۳-۶-۳ جریان اصلی
۱۵۹	.....	۴-۲-۳-۶-۳ جریان فرعی
۱۶۰	.....	۵-۲-۳-۶-۳ نیازمندیهای خاص
۱۶۰	.....	۶-۲-۳-۶-۳ شرایط پیش نیاز
۱۶۰	.....	۷-۲-۳-۶-۳ شرایط بعد از وقوع
۱۶۰	.....	۴-۶-۳ فرآیندهای برنامه ریزی و تعمیرات
۱۶۱	.....	۱-۴-۶-۳ فرآیند برنامه ریزی تعمیرات شبکه تغذیه
۱۶۲	.....	۱-۱-۴-۶-۳ شرح مختصر
۱۶۲	.....	۲-۱-۴-۶-۳ جریان رویدادها
۱۶۲	.....	۳-۱-۴-۶-۳ جریان اصلی
۱۶۳	.....	۴-۱-۴-۶-۳ جریان فرعی
۱۶۳	.....	۵-۱-۴-۶-۳ نیازمندیهای خاص
۱۶۳	.....	۶-۱-۴-۶-۳ شرایط پیش نیاز

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- ۱۶۳.....شرایط بعد از وقوع ۷-۱-۴-۶-۳
- ۱۶۴.....فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات حفاظت کاتدیک ۲-۴-۶-۳
- ۱۶۴.....شرح مختصر ۱-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۴.....جریان رویدادها ۲-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۵.....جریان اصلی ۳-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۵.....جریان فرعی ۴-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۵.....نیازمندیهای خاص ۵-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۵.....شرایط پیش نیاز ۶-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۶.....شرایط بعد از وقوع ۷-۲-۴-۶-۳
- ۱۶۶.....فرآیند برنامه ریزی تعمیرات ایستگاه های تقلیل فشار ۳-۴-۶-۳
- ۱۶۶.....شرح مختصر ۱-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۷.....جریان رویدادها ۲-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۷.....جریان اصلی ۳-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۷.....جریان فرعی ۴-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۸.....نیازمندیهای خاص ۵-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۸.....شرایط پیش نیاز ۶-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۸.....شرایط بعد از وقوع ۷-۳-۴-۶-۳
- ۱۶۸.....فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات تاسیسات گازرسانی ۴-۴-۶-۳
- ۱۶۹.....شرح مختصر ۱-۴-۴-۶-۳
- ۱۶۹.....جریان رویدادها ۲-۴-۴-۶-۳
- ۱۶۹.....جریان اصلی ۳-۴-۴-۶-۳





	<b>عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران</b>		
	<b>وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی</b>	<b>کد گزارش:</b>	

۱۷۰ ..... ۴-۴-۴-۶-۳ جریان فرعی

۱۷۰ ..... ۵-۴-۴-۶-۳ نیازمندیهای خاص



۱۷۰ ..... ۶-۴-۴-۶-۳ شرایط پیش نیاز

۱۷۰ ..... ۷-۴-۴-۶-۳ شرایط بعد از وقوع



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## فهرست اشکال



- شکل ۱-۱- گروههای موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران ..... ۷
- شکل ۲-۱- فرآیندهای زیرمجموعه توزیع ..... ۷
- شکل ۳-۱- کلیات فرایندهای خط لوله ..... ۹
- شکل ۴-۱- فرآیند جابجایی خط لوله ..... ۱۰
- شکل ۵-۱- فرآیند تعمیر و نگهداری خط لوله و ایستگاهها ..... ۱۳
- شکل ۶-۱- فرآیند تایید صورت وضعیت پیمانکار جمع آوری شیرها خط لوله و ایستگاهها ..... ۱۶
- شکل ۷-۱- کلیات فرایندهای اندازه گیری ..... ۱۹
- شکل ۸-۱- فرآیند درخواست تعمیرکنتر اندازه گیری و توزیع ..... ۲۰
- شکل ۹-۱- فرآیند محاسبه مصرف روزانه ایستگاههای CGS اندازه گیری و توزیع ..... ۲۲
- شکل ۱۰-۱- فرآیند بررسی مصرف مشترکین عمده اندازه گیری و توزیع ..... ۲۴
- شکل ۱۱-۱- فرآیند اصلاح ضرائب کنتورهای اندازه گیری و توزیع ..... ۲۶
- شکل ۱۲-۱- کلیات فرایندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ..... ۲۹
- شکل ۱۳-۱- فرآیند تصویب طرح تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ..... ۳۰
- شکل ۱۴-۱- فرآیند جذب پیمانکار تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ..... ۳۳
- شکل ۱۵-۱- کلیات فرایندهای امداد ..... ۳۶
- شکل ۱۶-۱- فرآیند امداد حوادث ..... ۳۷
- شکل ۱۷-۱- فرآیند قطع یا وصل مشترک ..... ۴۱
- شکل ۱۸-۱- فرآیند تعویض کنتور ..... ۴۳
- شکل ۱۹-۱- فرآیند درخواست حفاری سازمانهای حفاری ..... ۴۶
- شکل ۲۰-۱- کلیات فرایندهای خدمات فنی و فروش ..... ۴۹

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	



- شکل ۱-۲۱- فرآیند خدمات فنی و فروش ..... ۵۰
- شکل ۱-۲۲- فرآیند خسارت و غرامت ..... ۵۴
- شکل ۱-۲۳- فرآیندهای زیرمجموعه تغذیه ..... ۵۷
- شکل ۱-۲۴- کلیات فرایندهای نصب و انشعابات و تجهیزات و توسعه شبکه ..... ۵۹
- شکل ۱-۲۵- فرآیند علمک گذاری و توسعه شبکه حفرات خالی ..... ۶۰
- شکل ۱-۲۶- فرآیند جمعآوری و نصب مجدد انشعابات و تجهیزات ..... ۶۳
- شکل ۱-۲۷- کلیات و فرایندهای تعمیرات ..... ۶۷
- شکل ۱-۲۸- فرآیند تحویل تحول گازرسانی تاسیسات جدید ..... ۶۸
- شکل ۱-۲۹- فرآیند برنامه تعمیرات سالیانه ..... ۷۰
- شکل ۱-۳۰- فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی ..... ۷۲
- شکل ۱-۳۱- فرآیند درخواست تعمیرات ..... ۷۵
- شکل ۱-۳۲- فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی ..... ۷۷
- شکل ۱-۳۳- فرآیند حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها ..... ۸۰
- شکل ۱-۳۴- کلیات فرایندهای امداد ..... ۸۳
- شکل ۱-۳۵- فرآیند امداد حوادث ..... ۸۴
- شکل ۱-۳۶- فرآیند قطع یا وصل مشترک ..... ۸۸
- شکل ۱-۳۷- فرآیند تعویض کنتور ..... ۹۰
- شکل ۱-۳۸- فرآیند درخواست حفاری سازمانهای حفاری ..... ۹۳
- شکل ۱-۳۹- کلیات فرایندهای فروش و خدمات مشترکین ..... ۹۵
- شکل ۱-۴۰- فرآیند تشکیل پرونده مشترکین ..... ۹۶
- شکل ۱-۴۱- فرآیند توزیع و محاسبه صورتحساب گازبها فروش و خدمات مشترکین ..... ۹۸

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- شکل ۱-۴۲- فرآیند وصول مطالبات فروش و خدمات مشترکین ..... ۱۰۱
- شکل ۱-۴۳- فرآیندهای زیرمجموعه مهندسی و اجرای طرحها ..... ۱۰۳
- شکل ۱-۴۴- کلیات فرایندهای خدمات فنی و مهندسی ..... ۱۰۵
- شکل ۱-۴۵- فرآیند بررسی بازار خدمات فنی و مهندسی ..... ۱۰۶
- شکل ۱-۴۶- فرآیند طراحی خدمات فنی و مهندسی ..... ۱۰۹
- شکل ۱-۴۷- کلیات فرایندهای HSE ..... ۱۱۲
- شکل ۱-۴۸- فرآیند بازدید دوره‌های HSE ..... ۱۱۲
- شکل ۱-۴۹- فرآیند بازدید دوره‌های HSE ..... ۱۱۵
- شکل ۱-۵۰- کلیات فرایندهای صنایع و مجتمع‌های مسکونی ..... ۱۱۸
- شکل ۱-۵۱- فرآیند گازرسانی به صنایع و مجتمع‌های مسکونی ..... ۱۱۹
- شکل ۱-۵۲- کلیات فرایندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها ..... ۱۲۲
- شکل ۱-۵۳- فرآیند تحصیل اراضی اجرای طرحها و خدمات طرحها ..... ۱۲۳
- شکل ۱-۵۴- فرآیند اجرای طرح برای ایستگاهها و شبکه توزیع اجرای طرحها و خدمات طرحها ..... ۱۲۵
- شکل ۱-۵۵- فرآیند درخواست نقشه تاسیسات اجرای طرحها و خدمات طرحها ..... ۱۲۸
- شکل ۱-۵۶- فرآیند ارایه کالای مورد نیاز اجرای طرحها و خدمات طرحها ..... ۱۳۰
- شکل ۱-۵۷- کلیات فرایندهای مقاوم سازی تاسیسات ..... ۱۳۲
- شکل ۱-۵۸- فرآیند مقاوم سازی ایستگاهها و تاسیسات مقاوم سازی تاسیسات ..... ۱۳۳
- شکل ۱-۵۹- فرآیند قطع گاز در شریانهای حیاتی مقاوم سازی تاسیسات ..... ۱۳۵
- شکل ۱-۶۰- فرآیندهای زیرمجموعه بازرسی ..... ۱۳۷
- شکل ۱-۶۱- کلیات فرایندهای بازرسی ..... ۱۳۸
- شکل ۱-۶۲- فرآیند بازرسی ..... ۱۳۹



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

- شکل ۱-۶۳- کلیات فرایندهای نشت یابی ..... ۱۴۳
- شکل ۱-۶۴- فرآیند نشت یابی ..... ۱۴۴
- شکل ۱-۶۵- فرایندهای زیرمجموعه برنامه ریزی ..... ۱۴۶
- شکل ۱-۶۶- کلیات فرایندهای کنترل شبکه های شهری ..... ۱۴۸
- شکل ۱-۶۷- فرآیند بررسی گازرسانی کنترل شبکه های شهری ..... ۱۴۸
- شکل ۱-۶۸- کلیات فرایندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه ..... ۱۵۰
- شکل ۱-۶۹- فرآیند شناسایی و اولویت بندی گازرسانی برنامه ریزی و کنترل پروژه ..... ۱۵۱
- شکل ۱-۷۰- فرآیند کنترل و بازدید از پروژه برنامه ریزی و کنترل پروژه ..... ۱۵۳
- شکل ۱-۷۱- کلیات فرایندهای آمار و گزارشات ..... ۱۵۶
- شکل ۱-۷۲- فرآیند آمار و گزارشات شبکه‌گذاری و انشعابات ..... ۱۵۶
- شکل ۱-۷۳- فرآیند آمار و گزارشات اشتراک پذیری و مصرف ..... ۱۵۸
- شکل ۱-۷۴- کلیات فرایندهای برنامه ریزی و تعمیرات ..... ۱۶۱
- شکل ۱-۷۵- فرآیند برنامه ریزی تعمیرات شبکه تغذیه ..... ۱۶۱
- شکل ۱-۷۶- فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات حفاظت کاتدیک ..... ۱۶۴
- شکل ۱-۷۷- فرآیند برنامه ریزی تعمیرات ایستگاه های تقلیل فشار ..... ۱۶۶
- شکل ۱-۷۸- فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات تاسیسات گازرسانی ..... ۱۶۹

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## فهرست جداول

۸	جدول ۱-۱- فرآیندهای حوزه خط لوله	۸
۱۸	جدول ۲-۱- فرآیندهای حوزه اندازه گیری و توزیع	۱۸
۲۸	جدول ۳-۱- فرآیندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی	۲۸
۳۵	جدول ۴-۱- فرآیندهای امداد	۳۵
۴۸	جدول ۵-۱- فرآیندهای خدمات فنی و فروش	۴۸
۵۸	جدول ۶-۱- فرآیندهای حوزه نصب و انشعابات، تجهیزات و توسعه شبکه	۵۸
۶۶	جدول ۷-۱- فرآیندهای حوزه تعمیرات	۶۶
۸۲	جدول ۸-۱- فرآیندهای امداد	۸۲
۹۵	جدول ۹-۱- فرآیندهای حوزه فروش و خدمات مشترکین	۹۵
۱۰۴	جدول ۱۰-۱- فرآیندهای خدمات فنی و مهندسی	۱۰۴
۱۱۱	جدول ۱۱-۱- فرآیندهای HSE	۱۱۱
۱۱۷	جدول ۱۲-۱- فرآیندهای گازرسانی صنایع و مجتمع های مسکونی	۱۱۷
۱۲۱	جدول ۱۳-۱- فرآیندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها	۱۲۱
۱۳۲	جدول ۱۴-۱- فرآیندهای مقاوم سازی تاسیسات	۱۳۲
۱۳۸	جدول ۱۵-۱- فرآیندهای بازرسی	۱۳۸
۱۴۳	جدول ۱۶-۱- فرآیندهای نشتیابی	۱۴۳
۱۴۷	جدول ۱۷-۱- فرآیندهای کنترل شبکه های شهری	۱۴۷
۱۵۰	جدول ۱۸-۱- فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه	۱۵۰
۱۵۵	جدول ۱۹-۱- فرآیندهای آمار و گزارشات	۱۵۵
۱۶۰	جدول ۲۰-۱- فرآیندهای برنامه ریزی و تعمیرات	۱۶۰

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	



## فصل ۱ - مقدمه

### مقدمه

در این بخش کلیه فرایندهای عملیاتی و اجرایی مرتبط با هدف پروژه بیان می گردد. البته لازم به ذکر است که نحوه اجرای این فرآیندها در اینجا مورد بحث قرار نمی گیرد و تنها عناوین و شرح آنها ذکر می شود. در این مقطع توصیه می شود مفاد این گزارش با دقت نظر خاصی مورد مطالعه قرار بگیرد، زیرا پایه و اساس کار در مراحل بعدی پروژه همین فرآیندها خواهد بود.

### هدف



هدف از این گزارش ارائه فرایندهای عملیاتی و اجرایی مکان-محور می باشد. این گزارش این نیازمندیها را در قالب Use case بیان می نماید. این Use case ها باید جامع و مانع کلیه نیازمندیها باشند.

	<b>عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران</b>		
	<b>وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی</b>	<b>کد گزارش:</b>	

## ساختار گزارش

در این گزارش پس از مقدمه ای که ملاحظه شد ، در فصل دوم به معرفی اجزای سند موارد کاربرد پرداخته می شود . در فصل سوم جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران تشریح گردیده است.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## فصل ۲ - معرفی اجزای Use Case ها

### مقدمه



یکی از مهمترین نکات در مورد توسعه یک سیستم شناسایی فعالیت مناسب با توجه به زمان توسط توسعه‌دهندگان می‌باشد. شروع یک توسعه هم می‌تواند به عنوان یکی از این زمانها باشد.

نمودارهای مورد کاربرد را می‌توان به عنوان نقطه شروع طبیعی یک فرآیند توسعه نام برد. این نمودار جزو نمودارهای رفتاری UML بوده و برای بررسی "چگونگی رفتار یک سازمان" و یا "شناسایی نیازمندی‌های آن" مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### مرور کلی

#### شرح مختصر

در این بخش شرح و توضیح مختصری از Use case بیان می‌گردد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## جریان رویدادها

در این بخش رویدادهایی که پس از آغاز یک Use case صورت می پذیرد، بیان می گردد. این رویدادها به ترتیب وقوعشان ذکر می گردند. این قسمت از Use case با پیشرفت پروژه جزئی تر و کامل تر گردیده است، یعنی اینکه در فازهای نهایی پروژه با تحلیل دقیق جزئیات آن روشنتر، و جریان رویدادها تکمیل گردیده است. لازم به ذکر است جریان رویدادها شامل دو بخش می گردد: جریان اصلی و جریان فرعی.

### جریان رویداد اصلی



در این قسمت جریان رویدادهای اصلی Use case بیان می گردد. در برخی مواقع امکان دارد یک Use case دارای چندین جریان اصلی باشد. در این حالت هر کدام از جریان اصلی ها به صورت مجزا بیان می گردند.

### جریان رویداد فرعی

برخی از رویدادهای Use case دارای جریان فرعی می باشند. در واقع در قسمت هایی که رویداد بعدی یک Use case با توجه به یک شرط خاص، باید از بین چندین رویداد انتخاب گردد، از جریان فرعی برای بیان آن رویدادها استفاده می گردد.

### نیازمندیهای خاص

در این قسمت در صورت وجود نیازمندی خاصی که در جریان رویدادها نیامده است، آن نیازمندی ذکر می گردد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

### شرایط پیش نیاز

در برخی شرایط وقوع و شروع یک Use case وابسته به برخی شرایط می باشد، به این معنی که برای شروع Use case لزوماً باید آن شرایط برآورده شود.



### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع برخی از Use case ها به یک وضعیت و نقطه خاصی می توان رسید. این موارد در این قسمت ذکر می شود.

### نقاط تعمیم

در برخی شرایط یک Use case دارای مجموعه رویدادهای خاصی است که همیشه پس از اجرای Use case، این رویدادها اتفاق نمی افتند. این رویدادها معمولاً در Use case ای مجزا قرار می گیرند و با Use case اصلی در رابطه (Extend) می باشند.

در ادامه به معرفی Use case های بخش های مختلف شرکت گاز استان تهران پرداخته می شود.

	<b>عنوان گزارش:</b> گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	<b>وضعیت گزارش:</b> ۰۲/انتهایی	<b>کد گزارش:</b>	

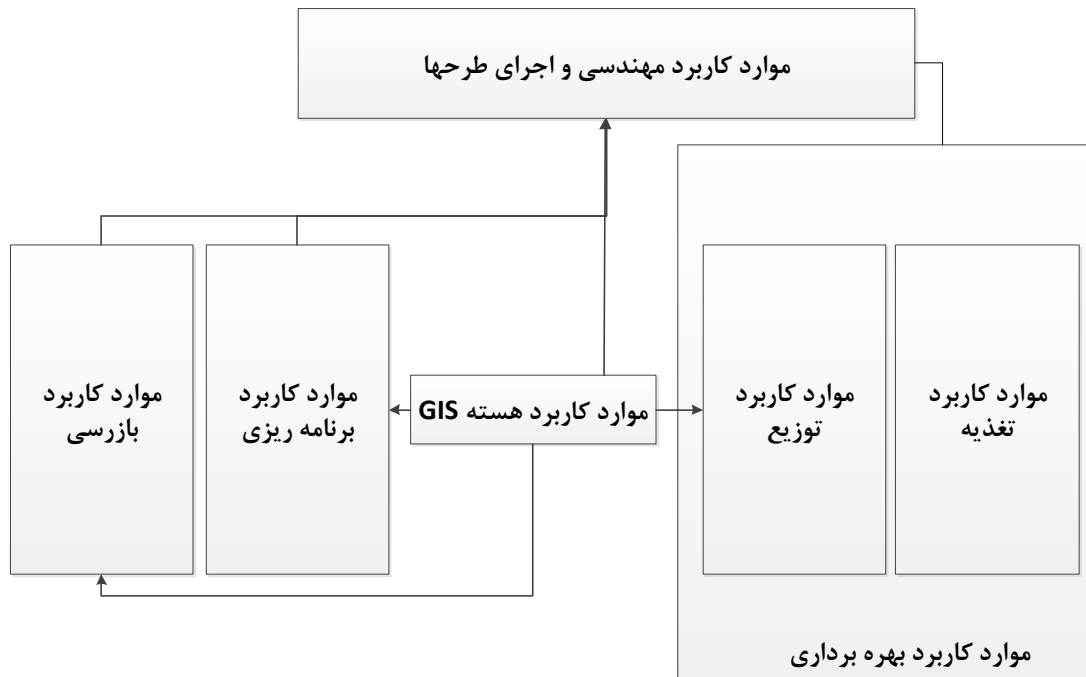
## فصل ۳ - گروه های موارد کاربرد

### مقدمه

نمودار موردکاربرد نموداری است که برای مشخص کردن نیازهای کاری یک سازمان و نیازمندیهای آن در بالاترین سطح جزئیات به کار میرود؛ پس در نتیجه می توان از آن به عنوان یک روش عالی برای ارتباط اعضای تیم توسعه و مدیران، مشتریان و سایر ذینفعان پروژه استفاده کرد.

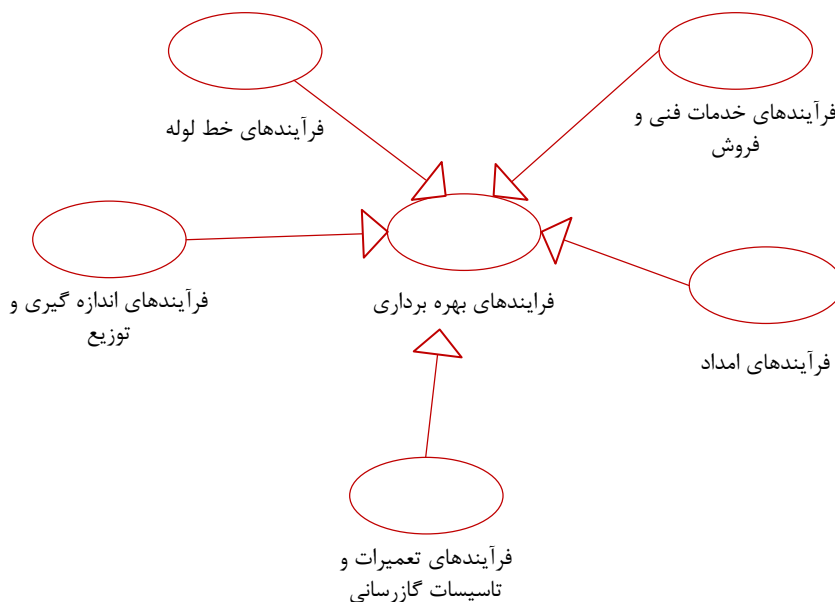
با استفاده از موارد کاربرد می توان از نقطه نظرات ذینفعان مطلع شد و همچنین توسعه دهندگان از درک کلی خود از نیازمندیها و اعمال مورد نیاز سازمان اطمینان حاصل می کنند.

## گروه های موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران





شکل ۱-۱- گروههای موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران

## موارد کاربرد بهره برداری (توزیع)



شکل ۲-۱- فرآیندهای زیرمجموعه توزیع

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

• موارد کاربرد بهره برداری

- فرآیندهای خط لوله
- فرآیندهای اندازه گیری و توزیع
- فرآیندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی
- فرآیندهای امداد
- فرآیندهای خدمات فنی و فروش

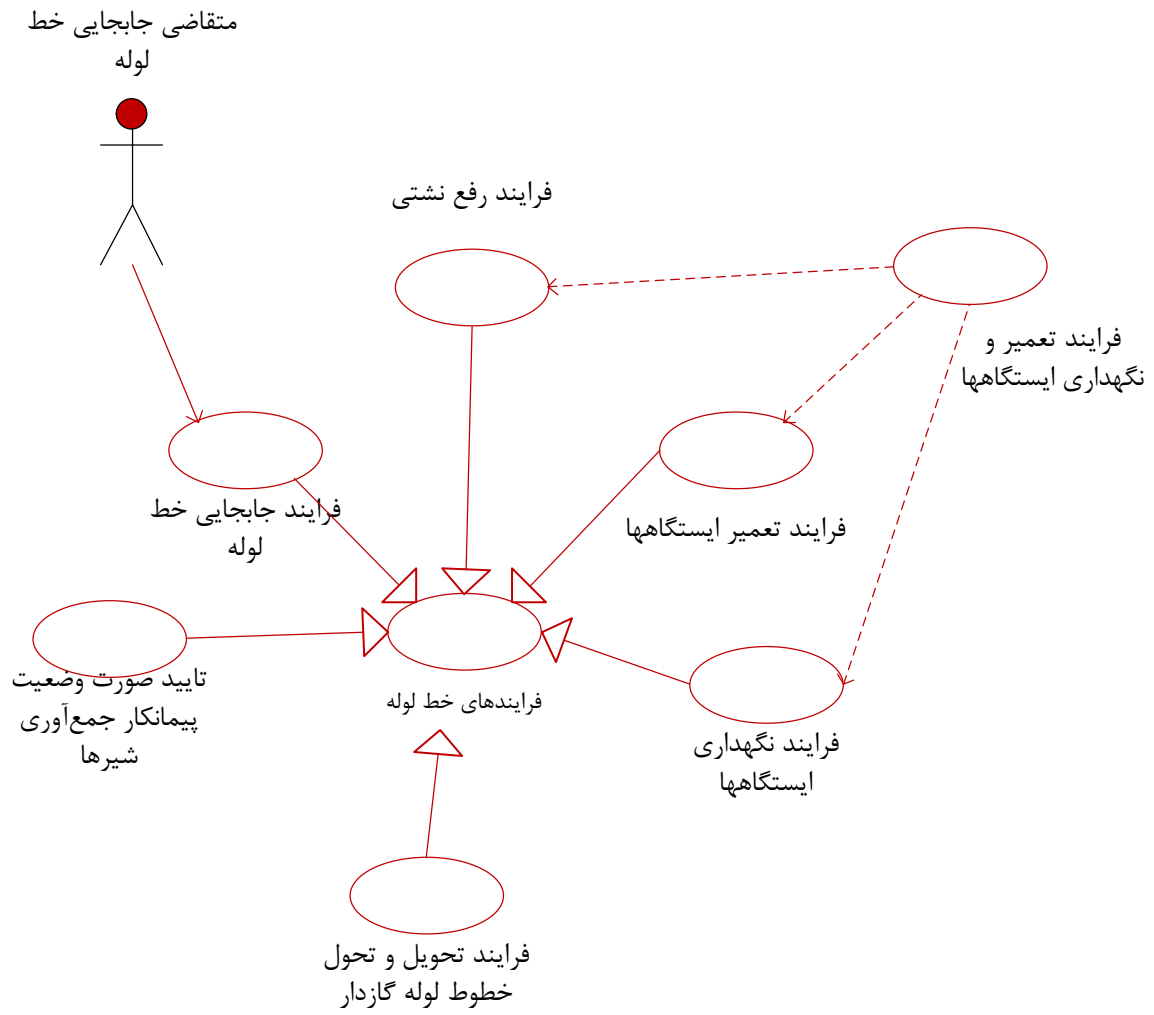
فرآیندهای خط لوله

جدول ۱-۱- فرآیندهای حوزه خط لوله

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرایند جابجایی خط لوله	خط لوله
تایید صورت وضعیت پیمانکار جمع‌آوری شیرها	
فرایند تحویل و تحول خطوط لوله گازدار	
فرایند نگهداری ایستگاهها	
فرایند تعمیر ایستگاهها	

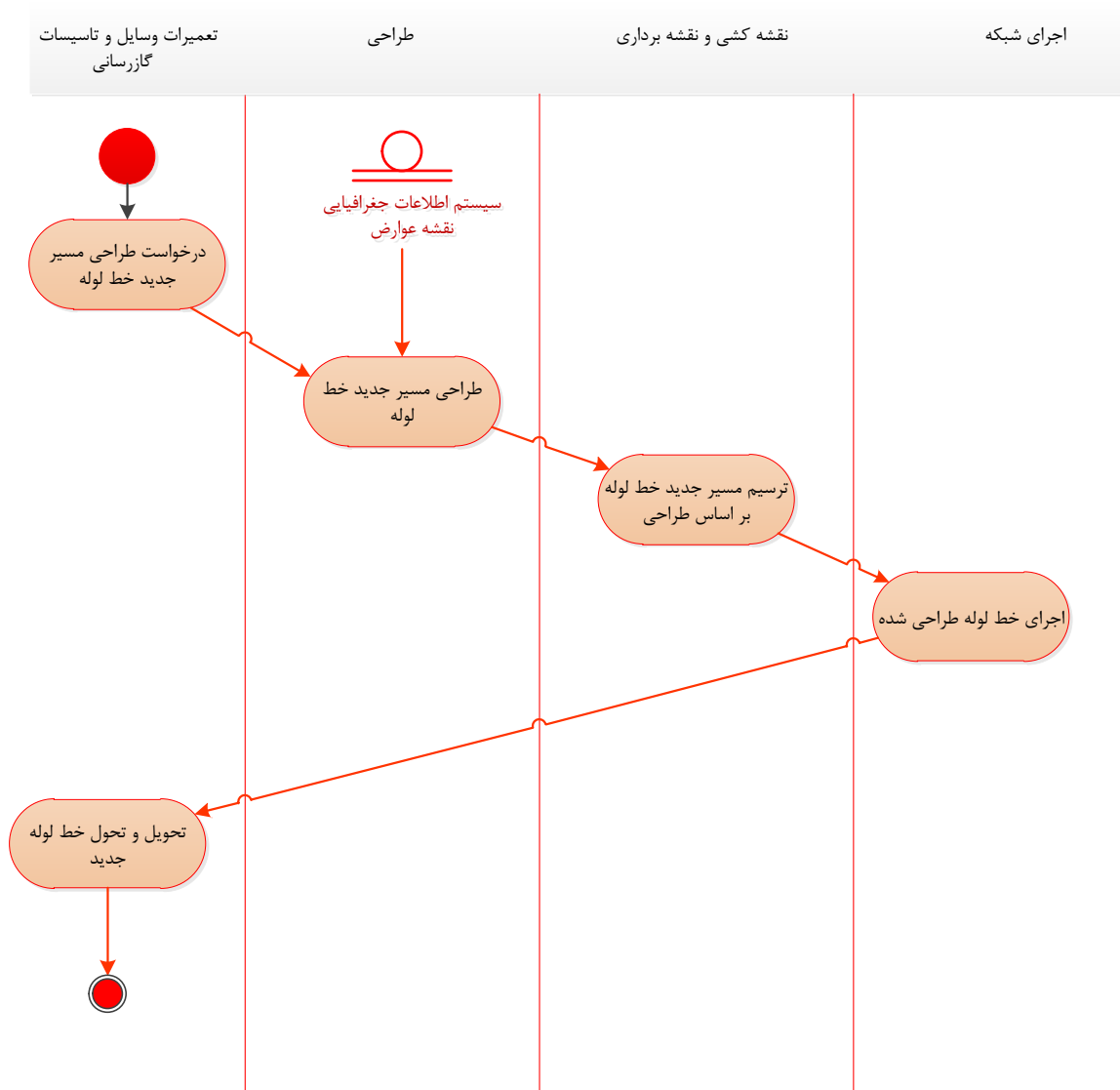
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۳- کلیات فرایندهای خط لوله

## فرآیند جابجایی خط لوله





شکل ۱-۴- فرآیند جابجایی خط لوله

### شرح مختصر

در این فرایند با توجه به مشکلات پیش آمده درخواست جابجایی خط لوله داده می شود

که مراحل آن به ترتیبی که باید باشند در بالا توضیح داده شده اند.





	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

بعضی مواقع به علت نیاز شهرداری به تاسیس بزرگراه یا تعریض خیابانها یا مواردی مانند زیرگذر و روگذر به شرکت گاز مراجعه و به علت اینکه نگهداری خطوط لوله بر عهده واحد تعمیرات و تاسیسات گازرسانی می باشد، درخواست طراحی مسیر جدید خط لوله را جهت جابجایی تاسیسات اطلاع رسانی می کند. معاونت مهندسی و اجرای طرحها موارد مربوط به واحدهای زیرمجموعه خود ابلاغ می کند و واحد طراحی ابتدا با استفاده از نقشه عوارض موجود مسیر جدید را طراحی نموده و به واحد نقشه کشی ابلاغ می کند تا مسیر جدید را ترسیم کند و سپس واحد نقشه کشی، نقشه ترسیم شده را به واحد اجرای طرحها ابلاغ می کند تا مسیر جدید را اجرا کند. واحد اجرای طرحها پس از اجرای مسیر جدید، آن را تحویل تعمیرات و تاسیسات گازرسانی می دهد.

### جریان اصلی

درخواست جابجایی تاسیسات از سوی متقاضی، سپس واحد تعمیرات و تاسیسات گازرسانی درخواست طراحی مسیر جدید خط لوله را جهت جابجایی تاسیسات اطلاع رسانی می کند. واحد طراحی به عنوان زیرمجموعه معاونت مهندسی و اجرای طرحها ابتدا با استفاده از نقشه عوارض موجود مسیر جدید را طراحی نموده و به واحد نقشه کشی ابلاغ می کند تا مسیر جدید را ترسیم کند و سپس واحد نقشه کشی، نقشه ترسیم شده را به واحد اجرای طرحها ابلاغ می کند تا مسیر جدید را اجرا کند. واحد اجرای طرحها پس از اجرای مسیر جدید، آن را تحویل تعمیرات و تاسیسات گازرسانی می دهد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

این فرایند حاوی جریان فرعی نمی باشد.

## نیازمندیهای خاص

نیاز به نقشه عوارض موجود در مسیر خط لوله قبلی و نقشه عوارض در مسیرهای قابل عبور برای خط لوله جدید و تحلیلهای مرتبط با حریم خط لوله و عوارض موجود در مسیر به عنوان پیش نیاز جهت طراحی مسیر خط لوله مورد نیاز می باشد.

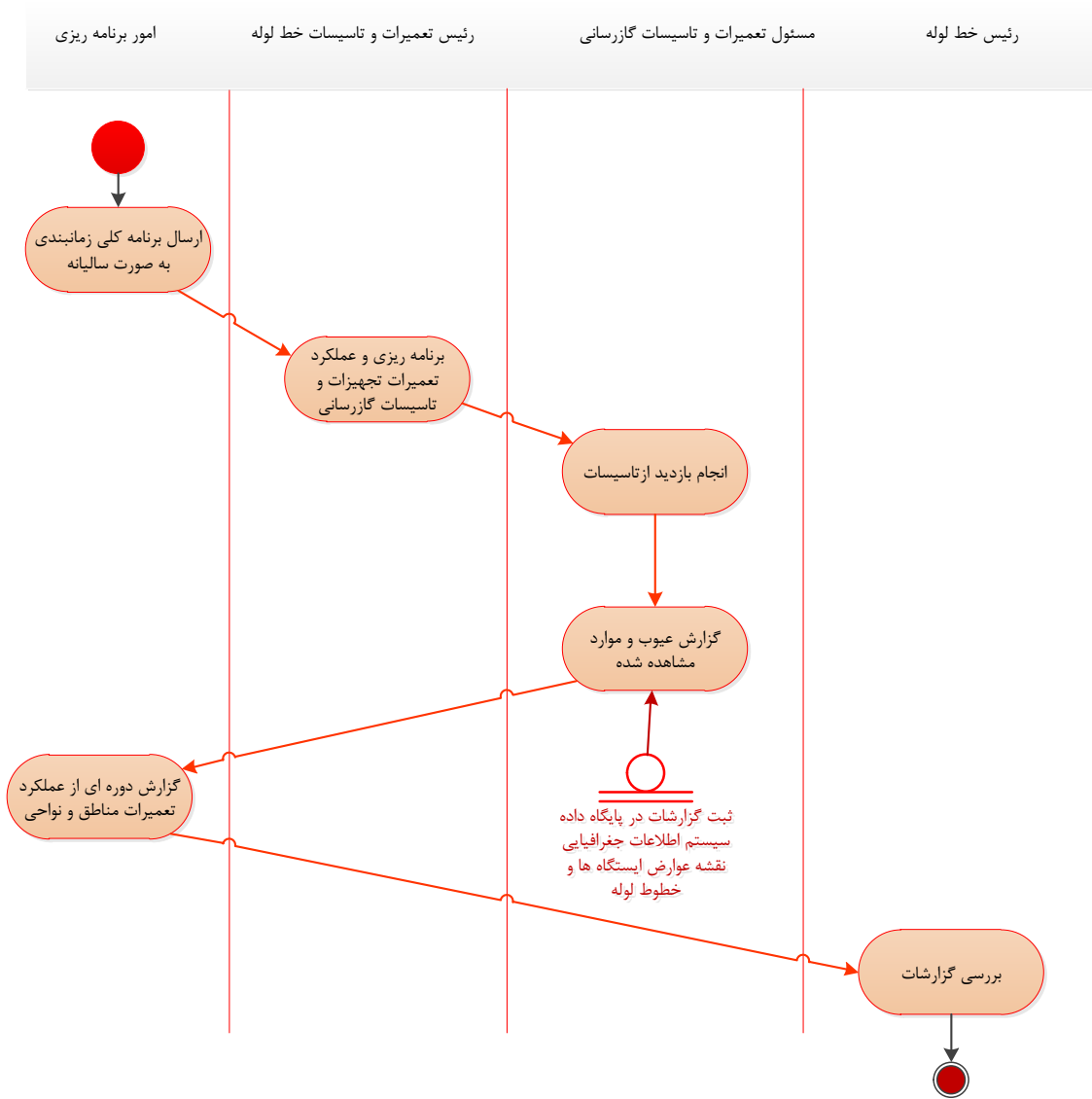
## شرایط پیش نیاز

از شرایط پیش نیاز این است که جابجایی خط لوله امکان پذیر بوده و مسیر جایگزین قابل پیشنهاد باشد.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از جابجایی خط لوله، خط لوله جدید تحویل معاونت بهره برداری و به تبع آن واحد تعمیرات و تاسیسات گازرسانی می شود. نقشه ازبیلت تهیه شده از مسیر خط لوله جدید توسط واحد اجرای شبکه به واحد GIS ارائه شده تا در آرشیو نگهداری کرده و در پایگاه داده بارگزاری نماید.

## فرآیند تعمیر و نگهداری خط لوله و ایستگاهها





شکل ۱-۵- فرآیند تعمیر و نگهداری خط لوله و ایستگاهها

### شرح مختصر

فرآیند مربوط به نگهداری و تعمیر تاسیسات گازرسانی که واحد برنامه ریزی، برنامه

سالیانه را ابلاغ می‌کند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها



با توجه به تعمیر و نگهداری خطوط لوله و ایستگاه‌ها، جهت بازدهی بهتر و با توجه به شرایط نگهداری خطوط لوله و ایستگاه‌ها واحد برنامه‌ریزی به تدوین برنامه برای نگهداری خطوط لوله و ایستگاه‌ها می‌پردازد. این برنامه به رئیس تعمیرات و تاسیسات گازرسانی ابلاغ می‌شود. کارشناسان تعمیرات و تاسیسات گازرسانی به امور بازدید و نگهداری پرداخته و عملیات صورت گرفته را در سررسید تاریخ بازدید در سامانه PM ثبت می‌نمایند. رئیس خط لوله به بررسی گزارش‌های ارائه شده پرداخته و در جریان امور قرار می‌گیرد.

### جریان اصلی

تدوین برنامه نگهداری خطوط لوله و ایستگاه‌ها و ابلاغ آن تعمیرات و تاسیسات گازرسانی. کارشناسان تعمیرات و تاسیسات گازرسانی به امور بازدید و نگهداری پرداخته و عملیات صورت گرفته را در سررسید تاریخ بازدید در سامانه PM ثبت می‌نمایند.

### جریان فرعی

ابلاغ برنامه‌ریزی سالیانه به رئیس تعمیرات و تاسیسات گازرسانی جریان فرعی است. بررسی گزارش‌های ارائه شده توسط رئیس خط لوله جریان فرعی است.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## نیازمندیهای خاص

واحد برنامه ریزی جهت برنامه ریزی بهینه و زمانبندی برای تعمیر و نگهداری تاسیسات نیاز به آشنایی با موقعیت ایستگاهها و خطوط لوله دارد تا با توجه به مسافت هر عارضه به تدوین برنامه سالیانه پرداخته شود.

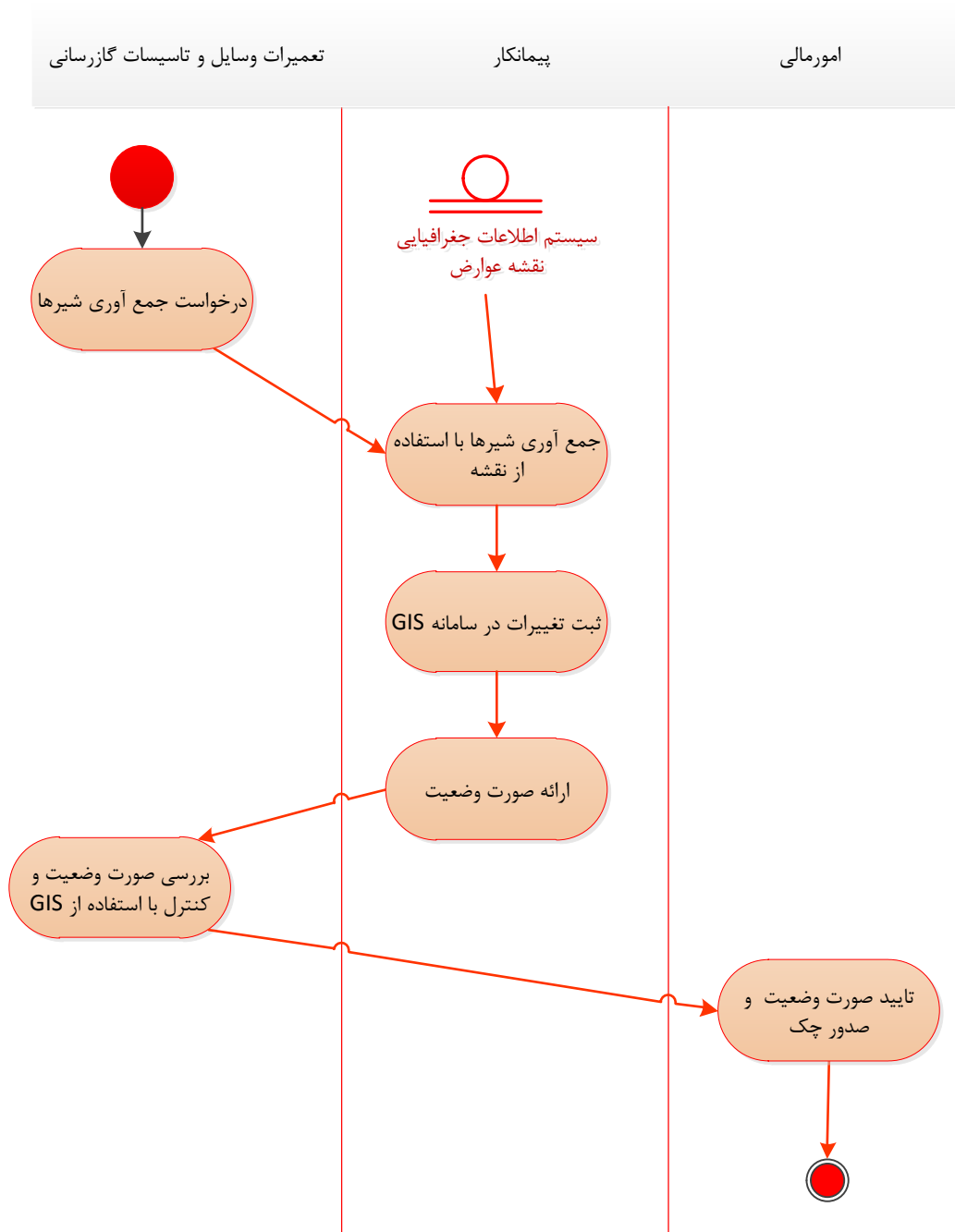
### شرایط پیش نیاز

پیش نیاز در این قسمت اطلاع از مشخصات هر یک از تجهیزات ایستگاهها و جنس و شرایط و مقاومت در برابر وضعیتهای مختلف جوی است.

### شرایط بعد از وقوع

با ثبت گزارشات مربوط به تعمیرات انجام شده در پایگاه داده، آنالیزها برای تدوین برنامه‌های بهتر برای نگهداری و تعمیر بهینه‌تر خواهد بود.



## فرآیند تأیید صورت وضعیت پیمانکار جمع آوری شیرها خط لوله و ایستگاهها



شکل ۱-۶- فرآیند تأیید صورت وضعیت پیمانکار جمع آوری شیرها خط لوله و ایستگاهها

شرح مختصر

فرایند مربوط به تأیید صورت وضعیت پیمانکار جمع آوری شیرها است.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها



واحد تعمیرات و تاسیسات گازرسانی با ابلاغ نقشه مربوط به شیرهای حوضچه‌ای و مانند آن به پیمانکار مربوطه درخواست جمع‌آوری شیرها را اعلام می‌کند. پس از این موضوع پیمانکار با استفاده از نقشه شیرها به جمع‌آوری شیرها پرداخته و اطلاعات مربوط به هر شیر را در سامانه GIS ثبت می‌کند. به همین ترتیب برای شیرهای جمع‌آوری شده صورت وضعیت ارسال می‌کند و تعمیرات و تاسیسات گازرسانی می‌تواند با استفاده از اطلاعات ثبت شده در پایگاه داده به کنترل صورت وضعیت بپردازد. و در نهایت تاییدیه صورت وضعیت را به امور مالی ابلاغ کند.

### جریان اصلی

ابلاغ نقشه شیرها و مشخصات آنها از سوی تعمیرات و تاسیسات گازرسانی به پیمانکار و سپس بررسی و جمع‌آوری شیرها با استفاده از اطلاعات موجود و در نهایت کنترل و تایید صورت وضعیت جریان‌های اصلی این فرایند هستند.

### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### نیازمندیهای خاص

نیاز به پایگاه داده مکانی مربوط به شیرها است تا روند عملیات را تسریع کرده و امکان کنترل با دقت بالایی امکان پذیر باشد.

### شرایط پیش نیاز

پیش نیاز در این قسمت انتخاب پیمانکار زبده توسط امور قراردادهای است.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از این فرایند و ثبت اطلاعات در پایگاه داده، انجام فعالیتهای بعدی مانند نصب شیرهای جدید و کنترل و گزارش گیری در مورد عملیات انجام شده بسیار موثر و مفید خواهد بود.

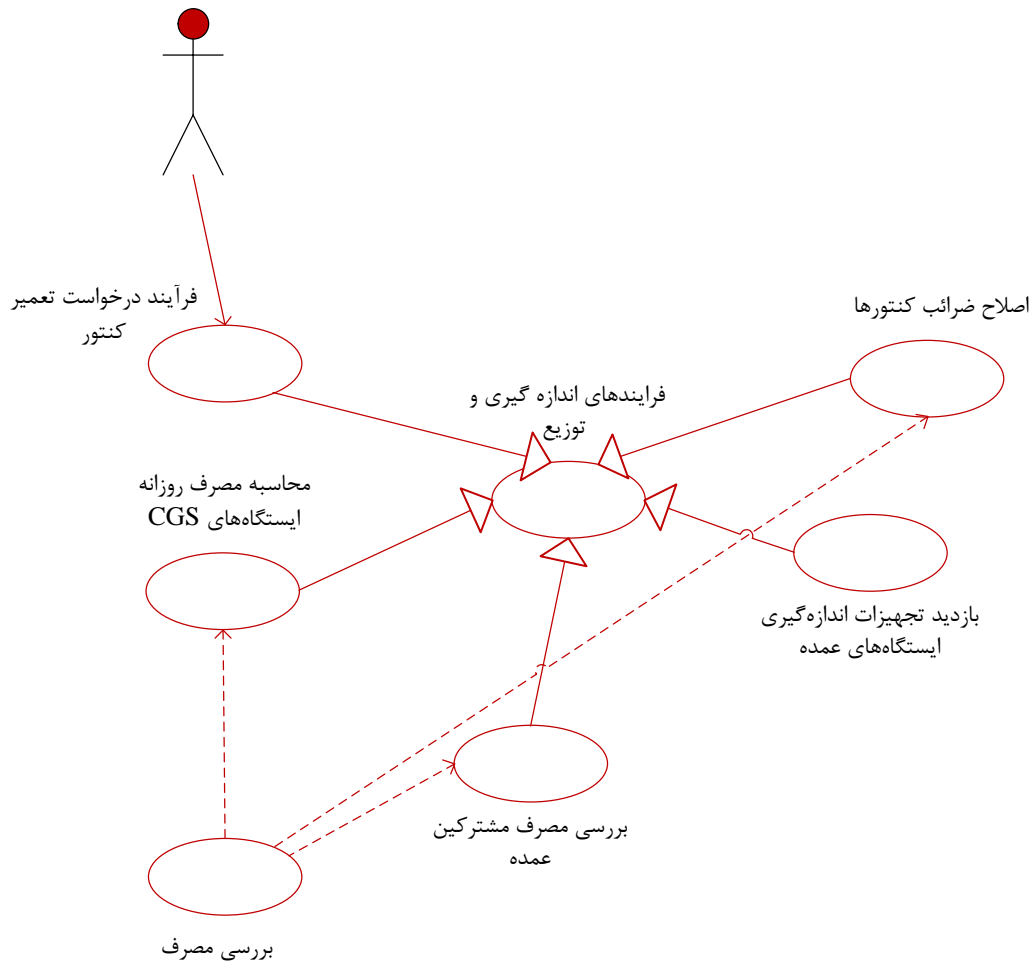
### فرآیندهای اندازه گیری و توزیع

جدول ۱-۲- فرآیندهای حوزه اندازه گیری و توزیع

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرایند درخواست تعمیر کنتور	تعمیرات
محاسبه مصرف روزانه ایستگاههای CGS	
بررسی مصرف مشترکین عمده	
بازدید تجهیزات اندازه گیری ایستگاههای عمده	
اصلاح ضرائب کنتورها	



متقاضی تعمیر کنتور

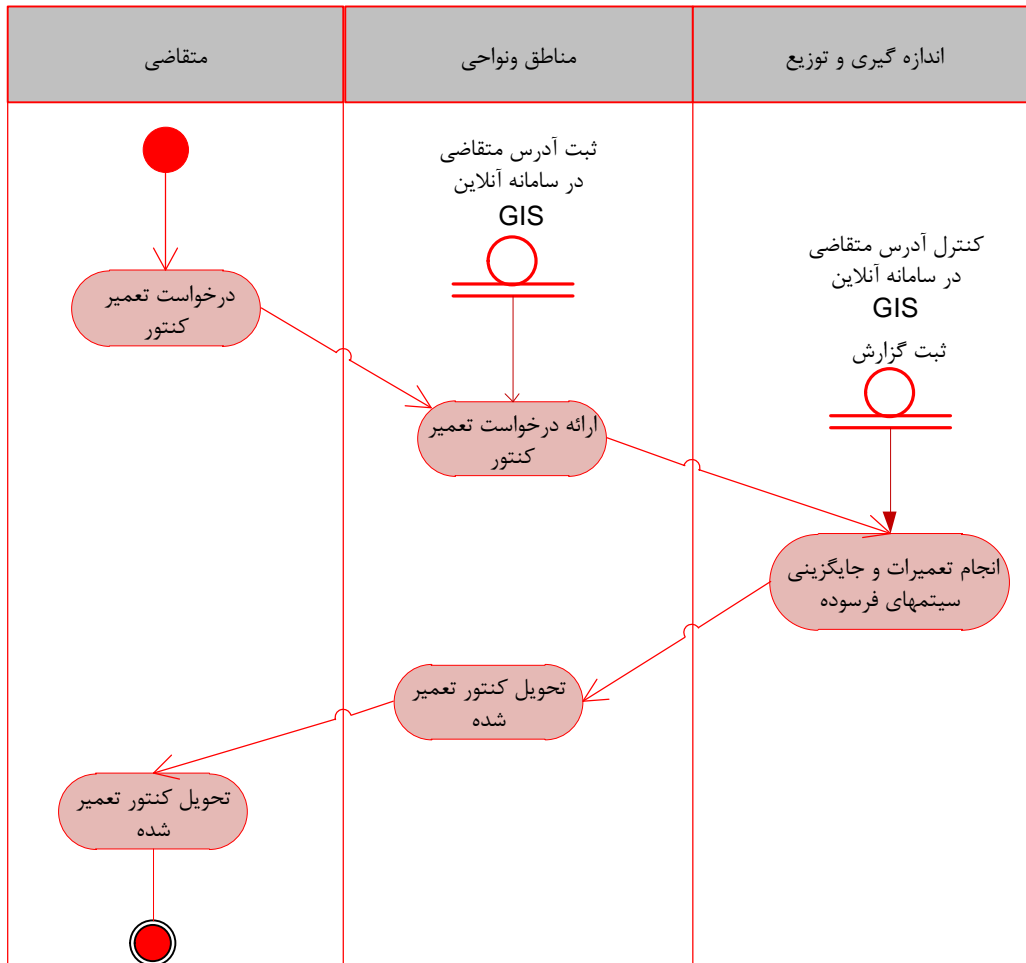


شکل ۱-۷- کلیات فرایندهای اندازه گیری

این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:

### فرآیند درخواست تعمیر کنتور اندازه گیری و توزیع



شکل ۱-۸- فرآیند درخواست تعمیر کنتور اندازه گیری و توزیع

شرح مختصر



فرایندی در ارتباط با تعمیر کنتور در زمانی که مشکل در سیستم اندازه گیری کنتور

است.

جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا متقاضی به مناطق و نواحی مراجعه می کند و مناطق و نواحی با

دریافت کد مشترک موقعیت آن را در سامانه GIS مشخص نموده و درخواست را به واحد

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

اندازه‌گیری و توزیع ارجاع می‌دهند. واحد اندازه‌گیری و توزیع پس از مشاهده درخواست و موقعیت مشترک در سامانه به محل مراجعه نموده و پس از انجام تعمیرات لازم، گزارش تعمیرات را در بخش اطلاعات توصیفی مربوط به مشترک ثبت می‌نماید. کنترل تعمیرات و اطلاع به مشترک جهت آماده استفاده بودن کنتور.

### جریان اصلی

درخواست متقاضی به مناطق و نواحی و ارائه کد مشترک و مشخص کردن موقعیت آن را در سامانه GIS و سپس ارائه درخواست به واحد اندازه‌گیری و توزیع جریان اصلی فرایند می‌باشند. جریان اصلی دیگر رجوع واحد اندازه‌گیری و توزیع پس از مشاهده درخواست و موقعیت مشترک به محل و انجام تعمیرات لازم و ثبت گزارش تعمیرات در بخش اطلاعات توصیفی مربوط به مشترک ثبت می‌نماید.

### جریان فرعی

کنترل تعمیرات و اطلاع به مشترک جهت آماده استفاده بودن کنتور جزو جریان فرعی فرایند می‌باشند.

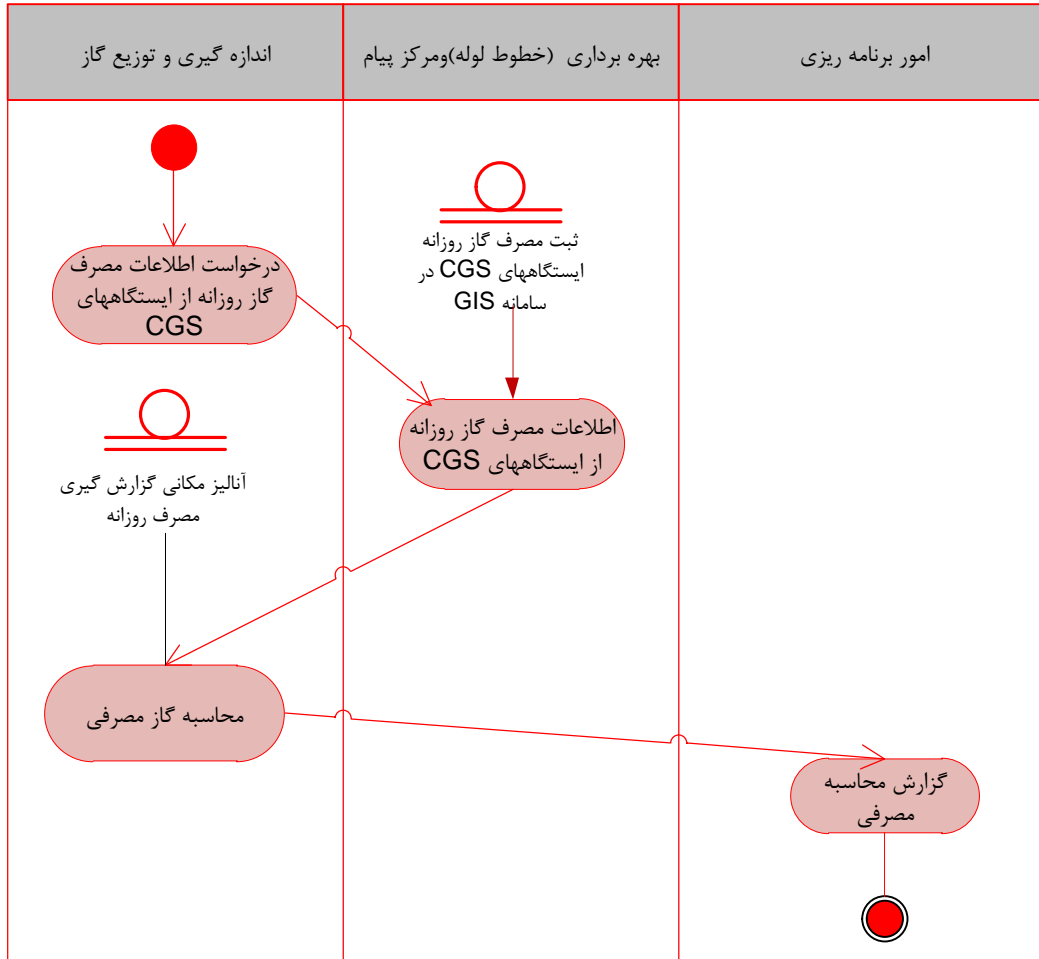
### نیازمندیهای خاص

این فرایند زمانی رخ می‌دهد که تعمیرات اندازه‌گیری مورد نیاز باشد.

### شرایط پیش نیاز

سامانه مبتنی بر GIS مشترکین به همراه کد تا با ورود کد مشترک موقعیت آن مشخص شود.

## فرآیند محاسبه مصرف روزانه ایستگاههای CGS اندازه گیری و توزیع



شکل ۱-۹- فرآیند محاسبه مصرف روزانه ایستگاههای CGS اندازه گیری و توزیع



### شرح مختصر

در این فرایند مصرف روزانه ایستگاههای CGS به امور برنامه ریزی گزارش داده می شود.

### جریان رویدادها

در این فرایند بهره برداری و خطوط لوله مصرف روزانه ایستگاههای CGS را در سامانه

ثبت می کند و اندازه گیری و توزیع با دریافت گزارش تحلیل های مورد نظر را انجام داده و در

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

سامانه در پایگاه داده مربوط به ایستگاه CGS ثبت می‌کند. امور برنامه ریزی با رجوع به سامانه گزارشهای مورد نیاز خود را دریافت می‌کند.

#### جریان اصلی

در این فرایند بهره‌برداری و خطوط لوله مصرف روزانه ایستگاههای CGS را در سامانه ثبت می‌کند و اندازه‌گیری و توزیع با دریافت گزارش تحلیل‌های مورد نظر را انجام داده و در سامانه در پایگاه داده مربوط به ایستگاه CGS ثبت می‌کند. امور برنامه ریزی با رجوع به سامانه گزارشهای مورد نیاز خود را دریافت می‌کند.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

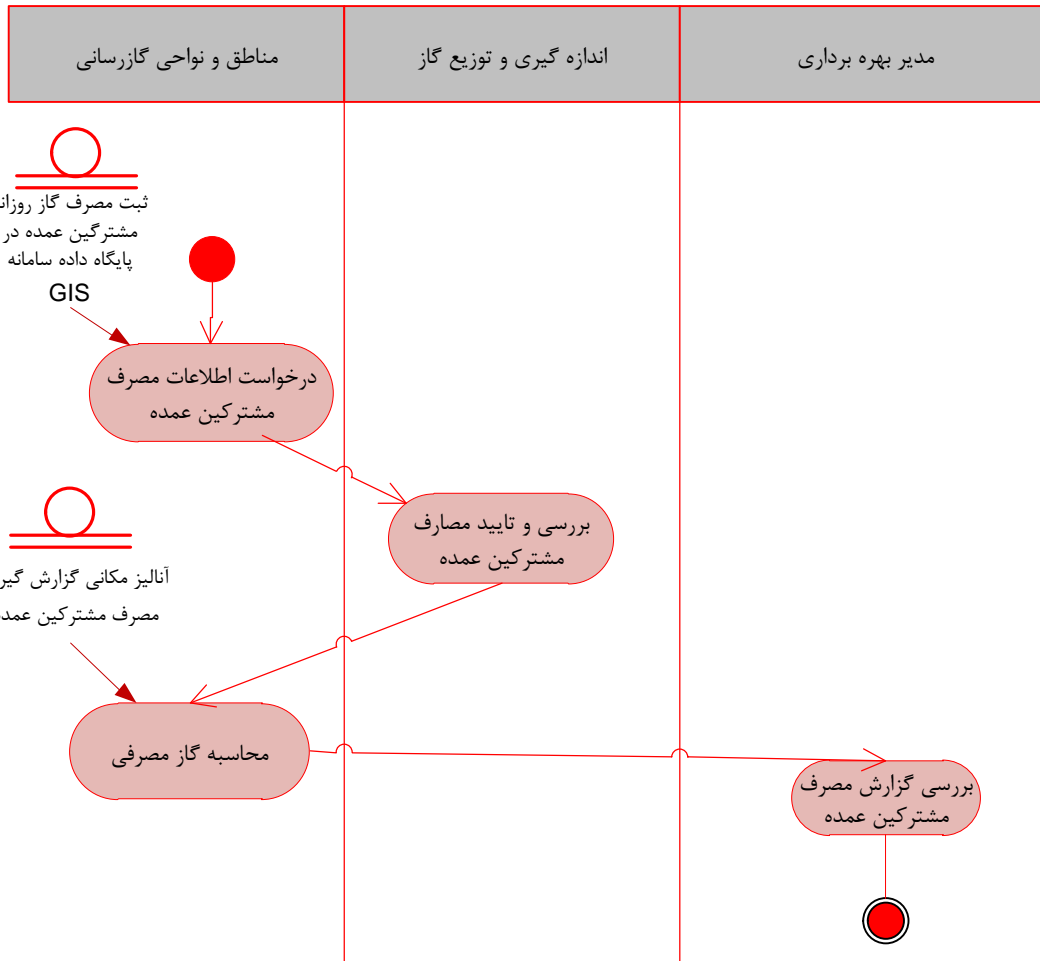
#### نیازمندیهای خاص

شرایط پیش نیاز

شرایط بعد از وقوع

تمامی گزارش و تحلیل‌ها در پایگاه داده مربوط به ایستگاه CGS ثبت شده و امکان رجوع در هر زمان و دریافت گزارش را امکان‌پذیر می‌کند.

### فرآیند بررسی مصرف مشترکین عمده اندازه گیری و توزیع



شکل ۱-۱- فرآیند بررسی مصرف مشترکین عمده اندازه گیری و توزیع

#### شرح مختصر



در این فرایند بررسی و تحلیل مصرف مشترکین عمده توسط واحد اندازه گیری و توزیع

انجام می شود.

#### جریان رویدادها

در این فرایند مناطق و نواحی به ثبت مصرف روزانه مشترکین عمده برای هر مشترک

پرداخته و اندازه گیری و توزیع پس از بررسی مصارف مشترکین عمده و آنالیز مصرف به

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

کمکی سامانه سیستم اطلاعات مکانی، مصرف را تایید نموده و مدیر بهره‌برداری با رجوع به سامانه می‌تواند گزارش مورد نظر را مشاهده کند.

### جریان اصلی

ثبت گزارش مصرفی مشترکین عمده توسط مناطق و نواحی و همچنین آنالیز بررسی مصرف مشترکین عمده توسط اندازه‌گیری و توزیع جریان اصلی فرایند می‌باشند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند کنترل مصرف توسط مدیر بهره‌برداری است.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

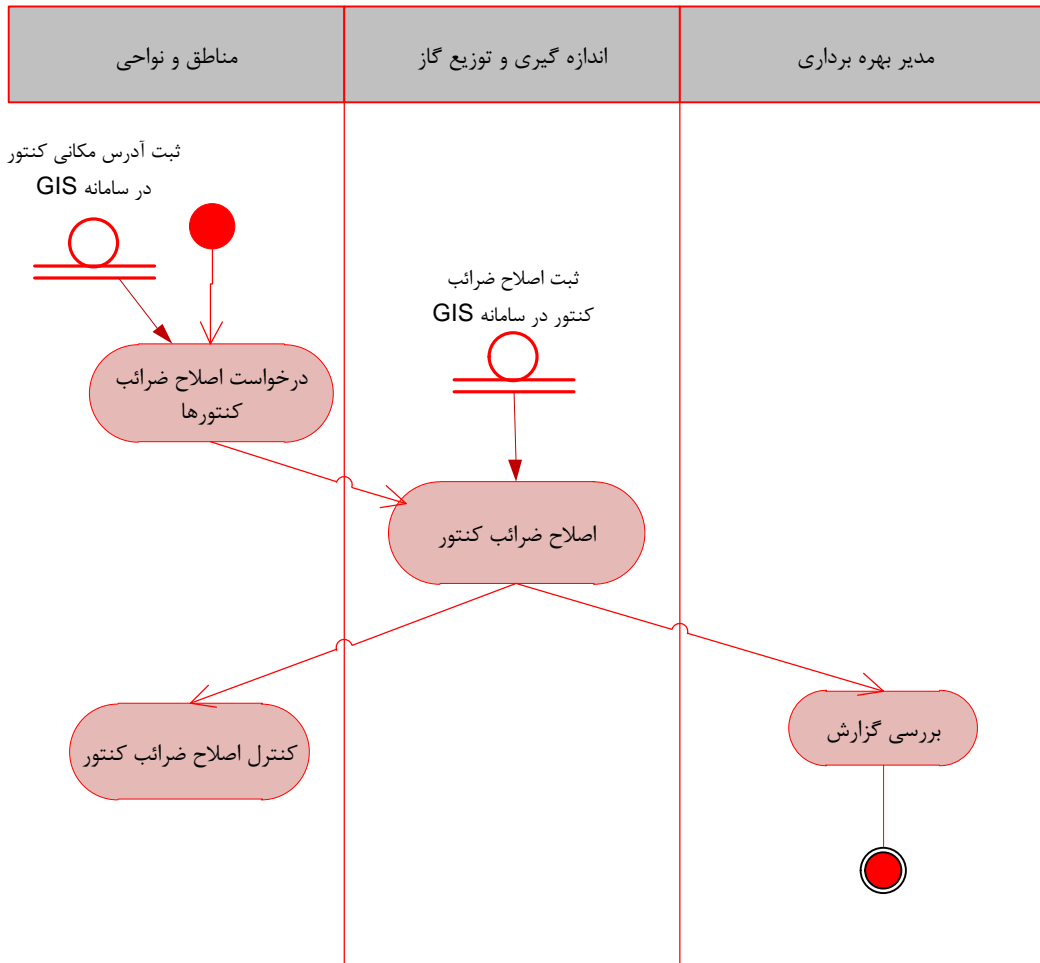
### شرایط پیش نیاز

در این فرایند شرایط پیش‌نیاز وجود ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

تمامی گزارش و تحلیل‌ها در پایگاه داده مربوط به مشترکین عمده ثبت شده و امکان رجوع در هر زمان و دریافت گزارش را امکان‌پذیر می‌کند.

### فرآیند اصلاح ضرائب کنتورهای اندازه گیری و توزیع



شکل ۱-۱۱- فرآیند اصلاح ضرائب کنتورهای اندازه گیری و توزیع

شرح مختصر



در این فرآیند اندازه‌گیری و توزیع به اصلاح ضرائب کنتور مشترکین می‌پردازد.

جریان رویدادها

جریان رویدادها به این ترتیب است که مناطق و نواحی پس از نیاز به اصلاح ضرائب

کنتور مشترکین، با ثبت کد مشترک در سامانه و آلامر نیاز به اصلاح ضرائب کنتور، اندازه-



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

گیری و توزیع با مشاهده آلام به محل مشترک رجوع کرده و پس از اصلاح ضریب کنتور گزارش مربوطه را در پایگاه داده مربوط به مشترک ثبت می نماید.

#### جریان اصلی

ثبت مشترکین نیاز به اصلاح کنتور توسط مناطق و نواحی و اصلاح ضرایب توسط اندازه گیری و توزیع جریان اصلی فرایند می باشند.

#### جریان فرعی

ثبت گزارش مربوط به اصلاح ضریب جریان فرعی این فرایند است.

#### نیازمندیهای خاص



این فرایند نیازمند سامانه اطلاعات مکانی مبتنی بر کد مشترک و سامانه آلام نیاز به اصلاح کنتور نیازمندی خاص این فرایند است.

#### شرایط پیش نیاز

اختصاص کد به هر مشترک در سامانه اطلاعات مکانی

#### شرایط بعد از وقوع

تمامی گزارشها و اصلاحات در پایگاه داده مربوط به مشترکینی که برای آنها اصلاح ضرایب کنتور شده و امکان رجوع در هر زمان و دریافت گزارش را امکان پذیر می کند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

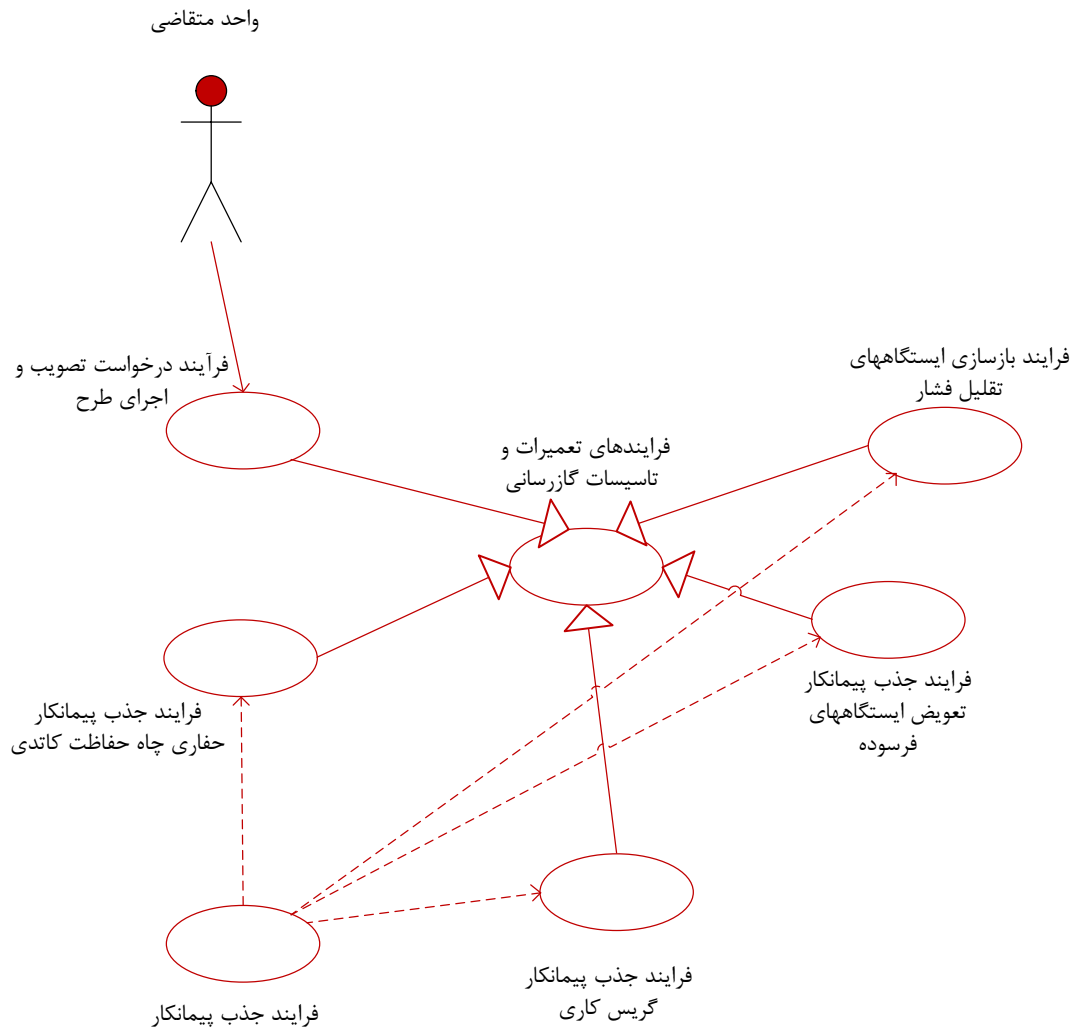
## فرآیندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

### جدول ۱-۳- فرآیندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرایند درخواست و اجرای طرح	تاسیسات گازرسانی جزء تعمیرات و
فرایند جذب پیمانکار برای نگهداری و تعمیرات تاسیسات گازرسانی	

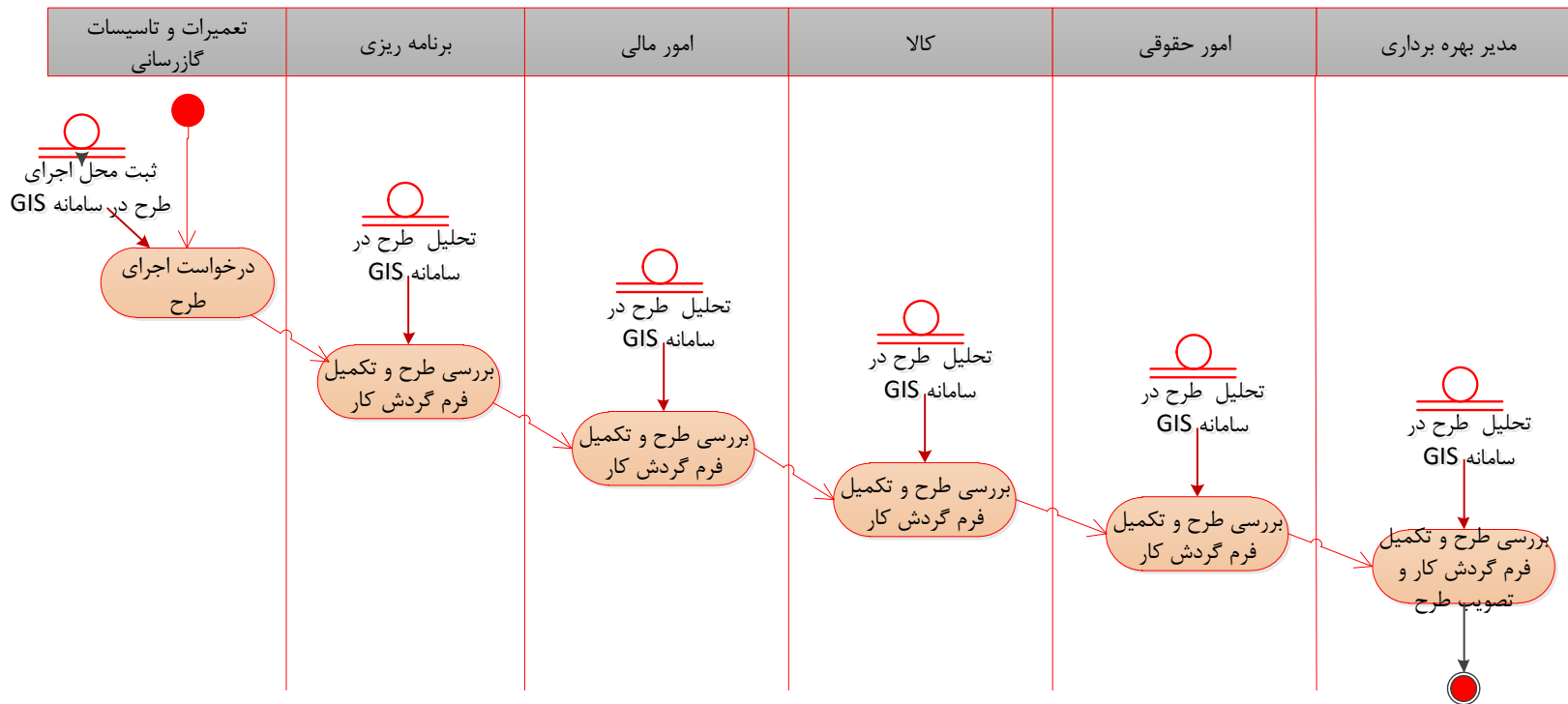
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:





شکل ۱-۱۲- کلیات فرایندهای تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

### فرآیند تصویب طرح تعمیرات و تاسیسات گازرسانی



شکل ۱-۱۳- فرآیند تصویب طرح تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر

فرایند تصویب طرح جهت دریافت تاییدیه از واحدهای مختلف با در اختیار گذاشتن اطلاعات مکانی مربوط به طرح می‌باشند.

### جریان رویدادها



در این فرایند ابتدا مهندس تعمیرات و تاسیسات گازرسانی با توجه به نیاز متوجه شده به تکمیل فرم گردش کار و درخواست طرح پرداخته و سپس محل اجرای طرح را در سامانه GIS مشخص نموده و اطلاعات مکانی مورد نیاز را در سامانه بارگزاری می‌نماید. سپس به ترتیب واحدهای برنامه‌ریزی، امورمالی، کالا امور حقوقی و بهره‌برداری با مشاهده اطلاعات مربوط به طرح به تصمیم‌گیری در مورد تصویب یا عدم تصویب طرح پرداخته و به این ترتیب با در اختیار گرفتن اطلاعات کامل در مورد طرح در سامانه GIS امکان تصمیم سازی تسهیل می‌گردد.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند تشخیص نیاز توسط مهندس تعمیرات و تاسیسات گازرسانی است که ابتدای فرایند انجام می‌شود.

### جریان فرعی

تایید و بررسی تصویب یا عدم تصویب طرح در این فرایند که توسط واحدهای امورمالی، کالا، امور حقوقی و امور برنامه‌ریزی انجام می‌شود به عنوان جریان فرعی در این فرایند می‌باشند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## نیازمندیهای خاص

نیازمندی این فرایند تعیین محل اجرای پروژه در روی نقشه و لینک کردن اطلاعات

توصیفی و مکانی مربوط به طرح در محل مورد نظر است.

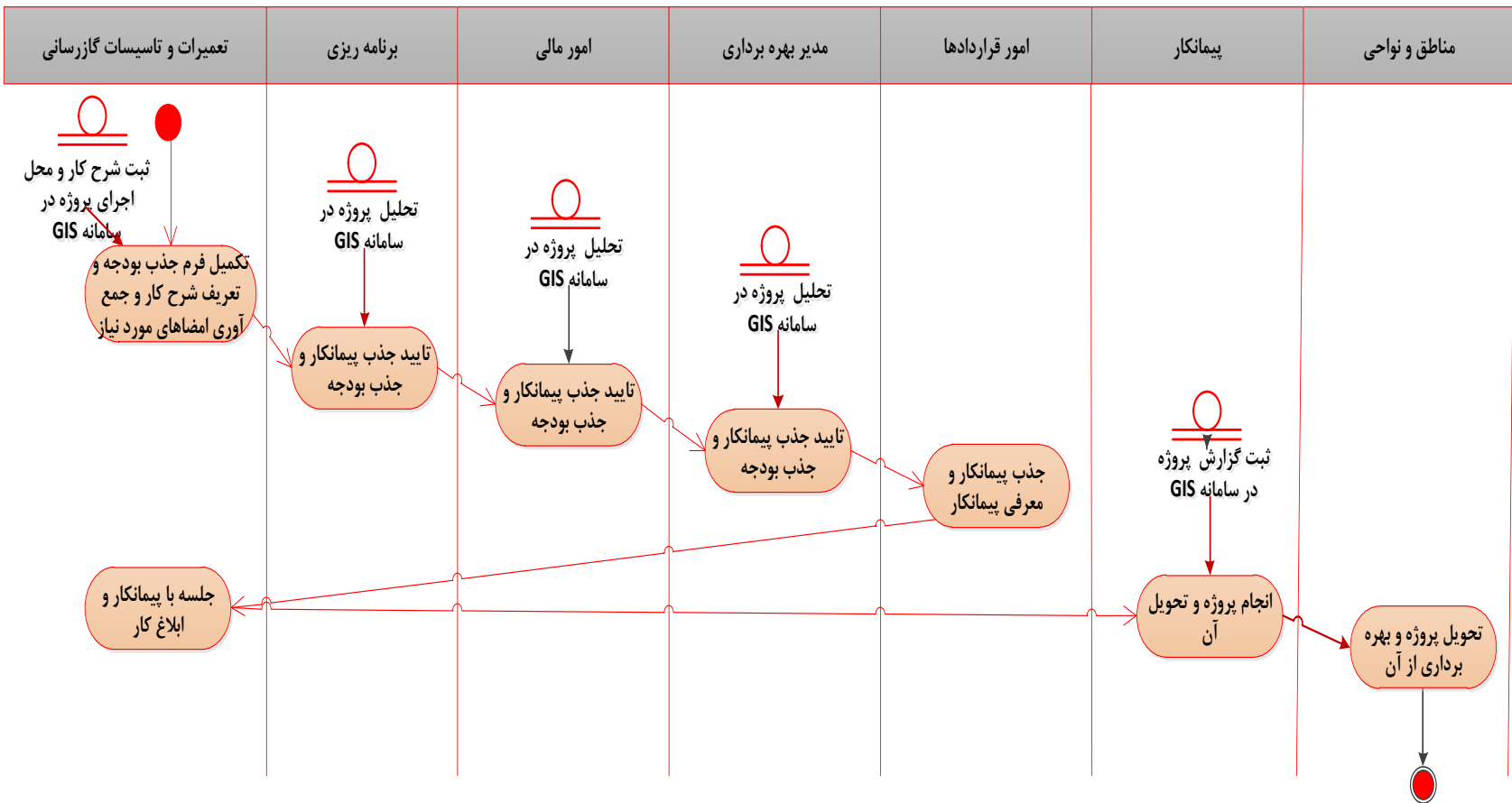
## شرایط پیش نیاز

### شرایط بعد از وقوع



تمامی واحدهای دیگر از طریق سامانه GIS در مورد جزئیات طرح قرار گرفته و می توانند

نیازمندیهای خاص خود را به آن اضافه کنند.

### فرآیند جذب پیمانکار تعمیرات و تاسیسات گازرسانی



شکل ۱-۱۴- فرآیند جذب پیمانکار تعمیرات و تاسیسات گازرسانی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر

در این فرایند برای رفع نیازهای شرکت گاز پیمانکاران مجرب جذب شده تا پروژه مدنظر را به سرانجام برسانند.

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا تعمیرات و تاسیسات گازرسانی فرم جذب بودجه را جهت انجام پروژه تکمیل نموده و سپس مشخصات پروژه را در سامانه GIS اضافه می‌نماید. سپس به ترتیب واحدهای امور برنامه‌ریزی، امور مالی و مدیر بهره‌برداری به تایید فرم جذب بودجه و جذب پیمانکار پرداخته و سپس امور قراردادها پیمانکار ذیصلاح را جذب نموده و به تعمیرات و تاسیسات گازرسانی معرفی می‌کند. تعمیرات و تاسیسات گازرسانی با ابلاغ کار به پیمانکار و ارائه توضیحات لازم به آن، منتظر اجرای پروژه می‌ماند. پیمانکار پس از اجرای پروژه و تحویل آن به تعمیرات و تاسیسات گازرسانی تسویه حساب نموده و تعمیرات و تاسیسات گازرسانی پروژه را در اختیار مناطق و نواحی قرار می‌دهد.



### جریان اصلی

تکمیل فرم جذب بودجه توسط مهندس تعمیرات و تاسیسات گازرسانی و جذب پیمانکار توسط امور قراردادها و در ادامه انجام پروژه توسط پیمانکار جریان اصلی فرایند هستند.

### جریان فرعی

تایید فرم جذب بودجه توسط امور مالی، برنامه‌ریزی و معاونت بهره‌برداری و تحویل پروژه انجام شده به مناطق و نواحی جریان فرعی پروژه هستند.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز وجود ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

مناطق و نواحی از طریق سامانه GIS در جریان جزئیات جذب پیمانکار قرار گرفته و از طریق سامانه GIS جزئیات مربوط به پروژه را مشاهده کنند.

### فرآیندهای امداد

جدول ۱-۴- فرآیندهای امداد

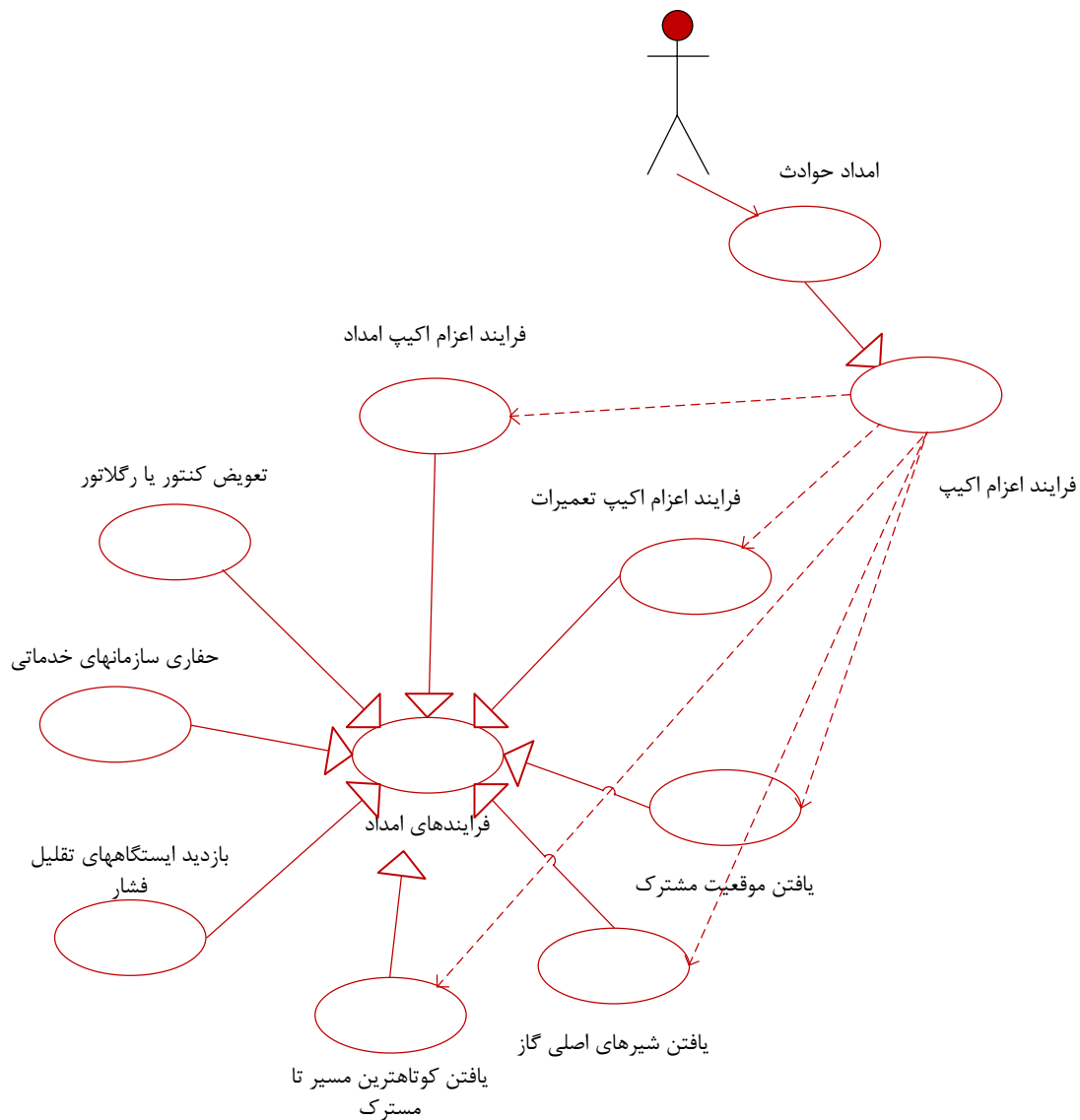
لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
امداد حوادث	حوزه امداد
یافتن شیرهای اصلی گاز (قطع یا وصل گاز)	
اعزام اکیپ امداد (سرویس آنلاین نمایش موقعیت مشترک)	
اعزام اکیپ تعمیرات (سرویس آنلاین نمایش موقعیت مشترک)	
یافتن موقعیت مشترک	
یافتن کوتاهترین مسیر تا مشترک	
تعویض کنتور یا رگلاتور	
حفاری سازمانهای خدماتی	
بازدید ایستگاههای تقلیل فشار	

این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:

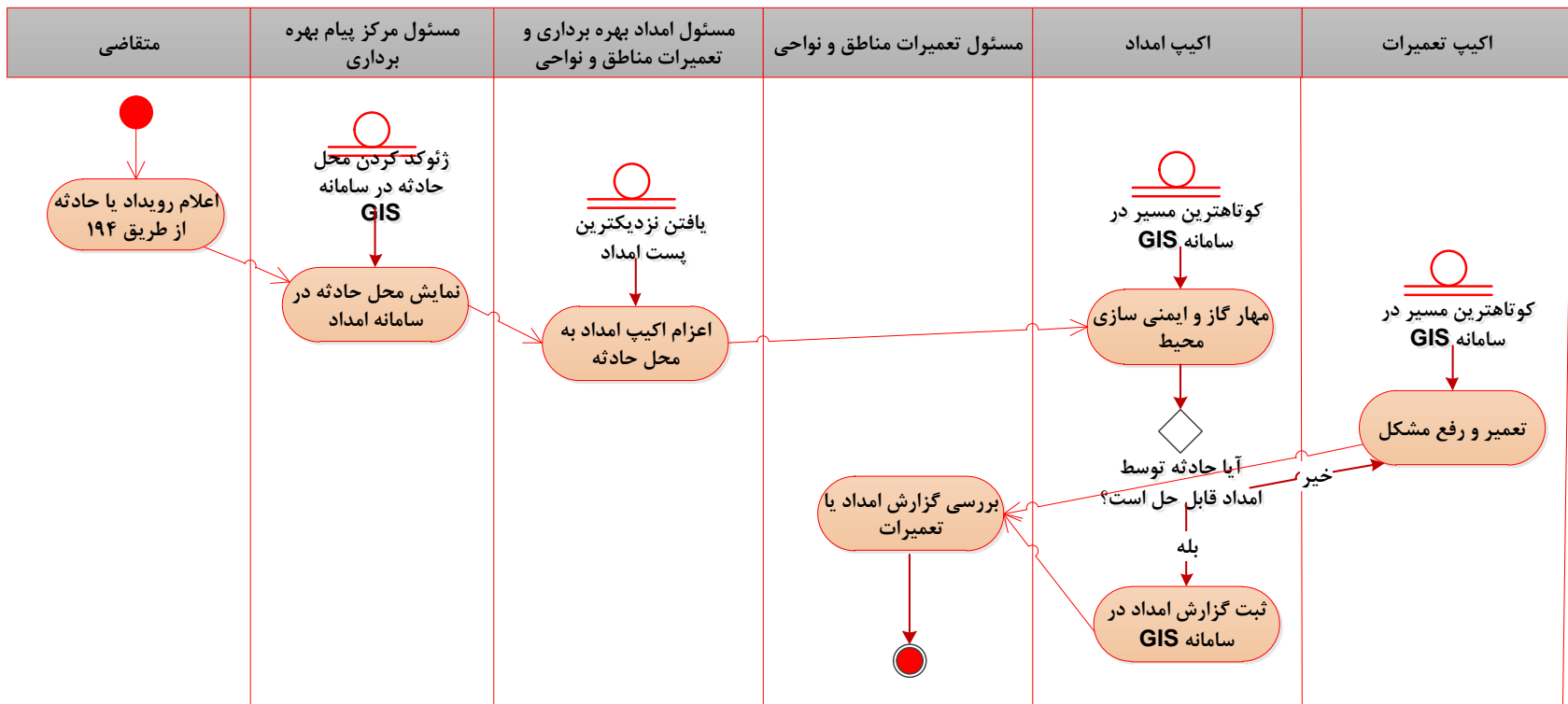


متقاضی درخواست امداد





شکل ۱-۱۵- کلیات فرایندهای امداد

### فرآیند امداد حوادث



شکل ۱-۱۶- فرآیند امداد حوادث



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرح مختصر

در این فرایند با اطلاع رسانی به شرکت گاز به امداد حوادث ناگهانی پرداخته می‌شود.

## جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا متقاضی شرکت گاز را با استفاده از شماره تلفن ۱۹۴ در جریان حادثه رخ داده قرار می‌دهد و آدرس محل وقوع حادثه را اعلام می‌کند. در صورتی که حادثه برای خود مشترک رخ داده باشد، مشترک کد اختصاصی خود را اعلام می‌کند. سپس مسئولین مرکز پیام با ژئوکد کردن کد مشترک یا آدرس دریافتی از طریق سامانه GIS به رئیس امداد بهره-برداری و تعمیرات منطقه مورد نظر اطلاع می‌دهند که حادثه رخ داده است. رئیس امداد بهره-برداری و تعمیرات منطقه نزدیکترین پست امداد را از طریق سامانه GIS یافته و آن را در جریان موضوع قرار می‌دهد. مرکز امداد مورد نظر با مشاهده آلام امداد موقعیت مشترک را در نقشه مشاهده نموده و با تحلیل کوتاهترین مسیر به سرعت خود را به محل حادثه می‌رساند. اگر حادثه توسط گروه امداد رفع شد در محل حادثه به صورت آنلاین گزارش مربوط به اتفاق پیش آمده را ثبت می‌نماید. در صورت نیاز به گروه تعمیرات، از طریق سامانه موارد مورد نیاز را ثبت نموده و گروه تعمیرات را در جریان قرار خواهد گذاشت. به این ترتیب گروه تعمیرات با اطلاع از وضعیت رخ داده و با تجهیزات کامل با بررسی موقعیت مشترک و حرکت از کوتاهترین مسیر تعمیرات مورد نیاز را برای مشترک مورد نظر یا محل مورد نظر انجام خواهند داد. در پایان هر یک از گروه امداد یا تعمیرات که عملیات را به اتمام رسانده‌اند

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

گزارش مربوط به حادثه را به همراه مستندات به محل حادثه در سامانه GIS لینک خواهند نمود.

### جریان اصلی

جریان اصلی فرایند درخواست متقاضی از شرکت گاز با استفاده از شماره تلفن ۱۹۴ برای امداد و ارائه آدرس محل وقوع حادثه و یا در صورتی که حادثه برای خود مشترک رخ داده باشد، اعلام کد اختصاصی به شرکت گاز و سپس ژنوکد کردن کد مشترک یا آدرس دریافتی از طریق سامانه GIS به رئیس امداد بهره‌برداری و تعمیرات منطقه توسط مسئول مرکز پیام است. در این جریان رئیس امداد بهره‌برداری و تعمیرات منطقه نزدیکترین پست امداد را از طریق سامانه GIS یافته و پس از اطلاع رسانی، مرکز امداد با مشاهده آلام امداد موقعیت مشترک را در نقشه مشاهده نموده و با تحلیل کوتاهترین مسیر به سرعت خود را به محل حادثه می‌رساند. در صورت نیاز به گروه تعمیرات، از طریق سامانه موارد مورد نیاز را ثبت نموده و گروه تعمیرات را در جریان قرار خواهد گذاشت. به این ترتیب گروه تعمیرات با اطلاع از وضعیت رخ داده و با تجهیزات کامل با بررسی موقعیت مشترک و حرکت از کوتاهترین مسیر تعمیرات مورد نیاز را برای مشترک مورد نظر یا محل مورد نظر انجام خواهند داد. هر یک از گروه‌های امداد یا تعمیرات که عملیات را به اتمام رسانده‌اند گزارش مربوط به حادثه را به همراه مستندات به محل حادثه در سامانه GIS لینک خواهند نمود.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند بررسی گزارش امداد توسط مسئول تعمیرات منطقه است.

## نیازمندیهای خاص

از نیازمندیهای خاص این فرایند استانداردسازی ژئوکد کردن آدرسها و همچنین کد

مشترکین در سامانه GIS است.

## شرایط پیش نیاز

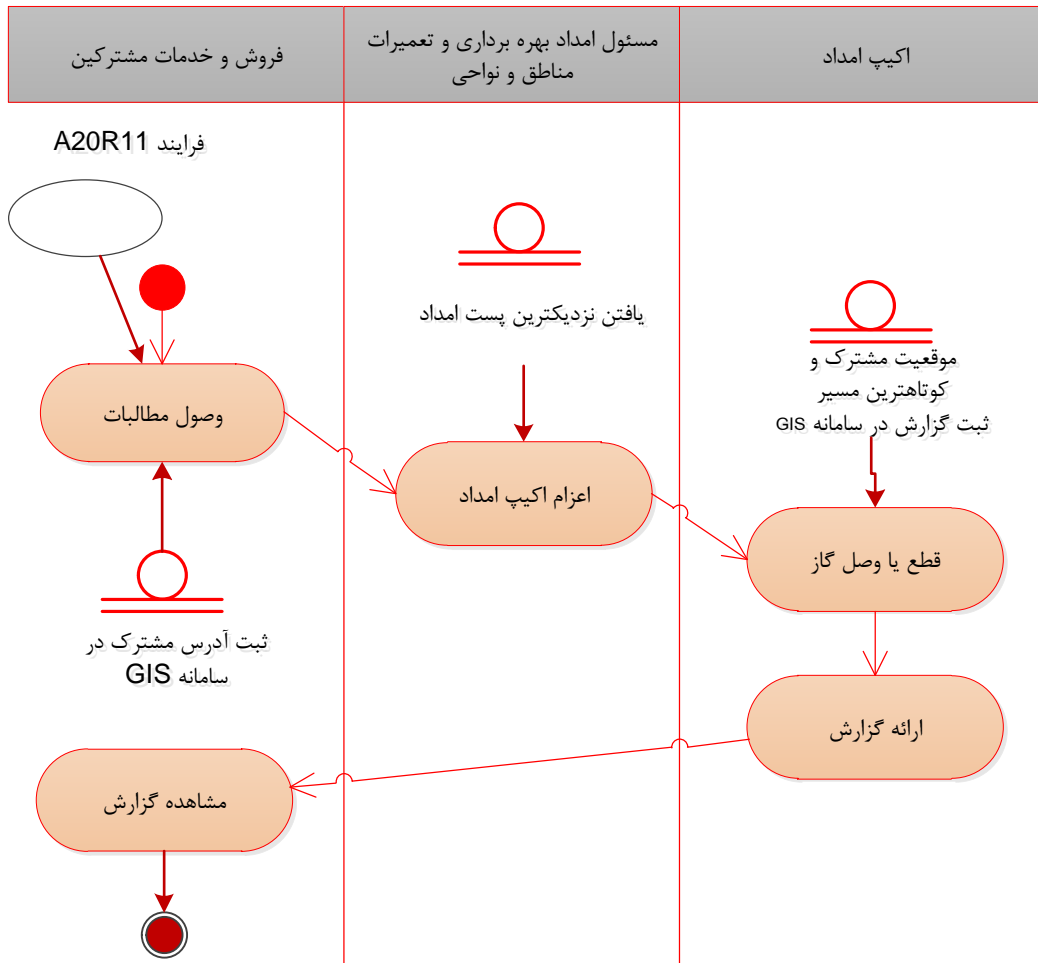
تمامی مشترکین دارای یک کد اختصاصی همراه با جزئیات کامل باشند.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از امداد حوادث تمامی گزارشات مربوطه در سامانه بارگذاری شده و در صورت نیاز

در زمانهای بعدی مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

## فرآیند قطع یا وصل مشترک



شکل ۱-۱۷- فرآیند قطع یا وصل مشترک

### شرح مختصر



در این فرایند گاز مشترکی که هزینه گاز بها را پرداخت کرده یا نکرده قطع یا وصل می-

شود.

### جریان رویدادها

در این فرایند مشترکینی که هزینه گازبها خود را پرداخت نکرده‌اند در فرایند وصول

مطالبات شناسایی شده و سپس فروش و خدمات مشترکین با ثبت کد مشترک در سامانه،

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

رئیس امداد و بهره‌برداری مناطق در جریان موضوع قرار می‌گیرد و سپس با یافتن نزدیکترین پست امداد در منطقه و ثبت عملیات قطع گاز مشترکی که می‌بایست انجام شود، اطلاع رسانی می‌کند. پس از این مرحله امداد با رجوع به محل مورد نظر با استفاده از سامانه اطلاعات مکانی، گزارش عملیات را ثبت نموده و در سامانه قابل مشاهده می‌گردد. در صورتی که مشترک هزینه گازها را پرداخت کند، همین عملیات اما این بار برای وصل گاز مشترک انجام می‌شود.

#### جریان اصلی

فروش و خدمات مشترکین با ثبت کد مشترکی که هزینه گاز بها را پرداخت کرده یا نکرده در سامانه ثبت نموده و سپس رئیس امداد و بهره‌برداری مناطق از موضوع اطلاع حاصل می‌کند و با یافتن نزدیکترین پست امداد در منطقه و ثبت عملیات قطعی گازی که می‌بایست انجام شود، اطلاع رسانی می‌کند رجوع امداد به محل مورد نظر با استفاده از سامانه اطلاعات مکانی و انجام عملیات و ثبت گزارش جریان اصلی این فرایند است.

#### جریان فرعی

مشاهده گزارش قطع یا وصل گاز توسط فروش و خدمات مشترکین جریان فرعی این فرایند است.



## نیازمندیهای خاص

این فرایند نیاز به ارتباط سریعتری با امور مالی است تا به محض وصول مطالبات عملیات وصل گاز را انجام دهد.

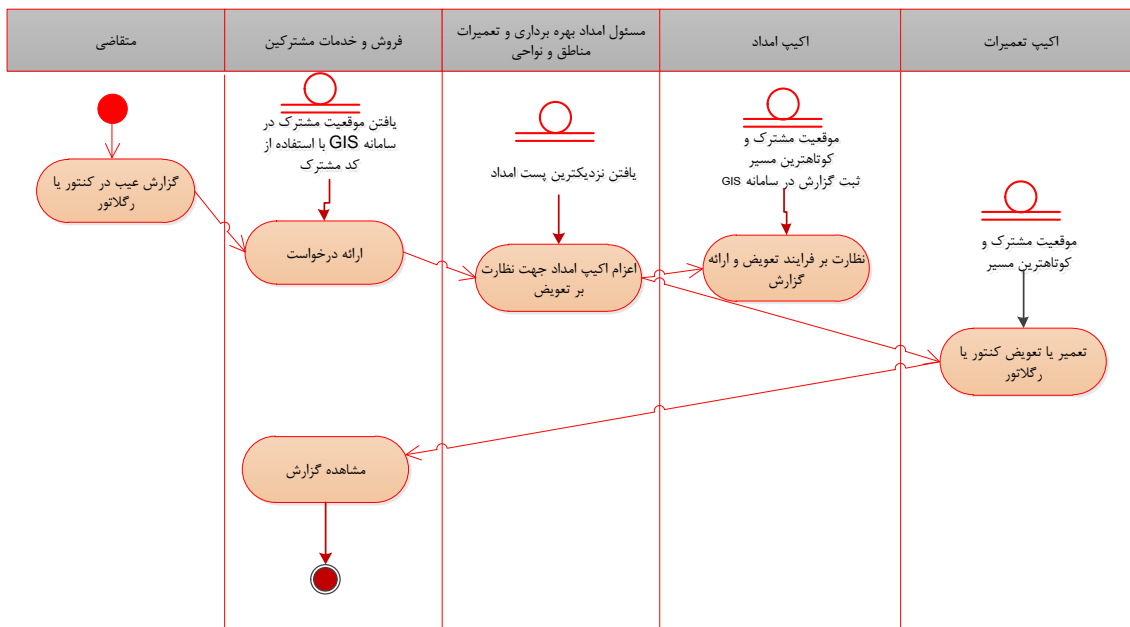
### شرایط پیش نیاز

در این فرایند شرایط پیش نیاز وجود ندارد.



### شرایط بعد از وقوع

تمامی سوابق مشترکین در سامانه ثبت شده و نگهداری می شود و امکان تصمیم گیری در مورد مشترکین مختلف امکان پذیر می شود.

### فرآیند تعویض کنتور



شکل ۱-۱۸- فرآیند تعویض کنتور

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر



مشترک پس از مشاهده عیب در کنتور و رگلاتور در خواست تعویض یا تعمیر کنتور یا رگلاتور را داده و سپس عملیات انجام می‌شود.

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا مشترک به صورتهای مختلف (تلفنی، اینترنتی، حضوری) به فروش و خدمات مشترکین مراجعه نموده و گزارش عیب در کنتور یا رگلاتور را ارائه می‌کند. سپس خدمات مشترکین با ثبت کد مشترک در سامانه اکیپ امداد و تعمیرات را در جریان عیب و نقص قرار داده و گروه امداد و تعمیرات با مراجعه به محل مشترک عملیات مورد نظر را انجام داده و گزارش مربوط به عملیات را ثبت می‌کنند.

### جریان اصلی

رجوع مشترک به صورتهای مختلف (تلفنی، اینترنتی، حضوری) به فروش و خدمات مشترکین و گزارش عیب در کنتور یا رگلاتور و سپس ثبت کد مشترک توسط فروش و خدمات مشترکین در سامانه و مشاهده مشترک نیازمند تعمیرات توسط اکیپ امداد و مراجعه گروه امداد و تعمیرات به محل مشترک و انجام عملیات مورد نظر جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

مشاهده گزارش تعمیر یا تعویض کنتور یا رگلاتور توسط فروش و خدمات مشترکین

جریان فرعی این فرایند می باشد.

نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

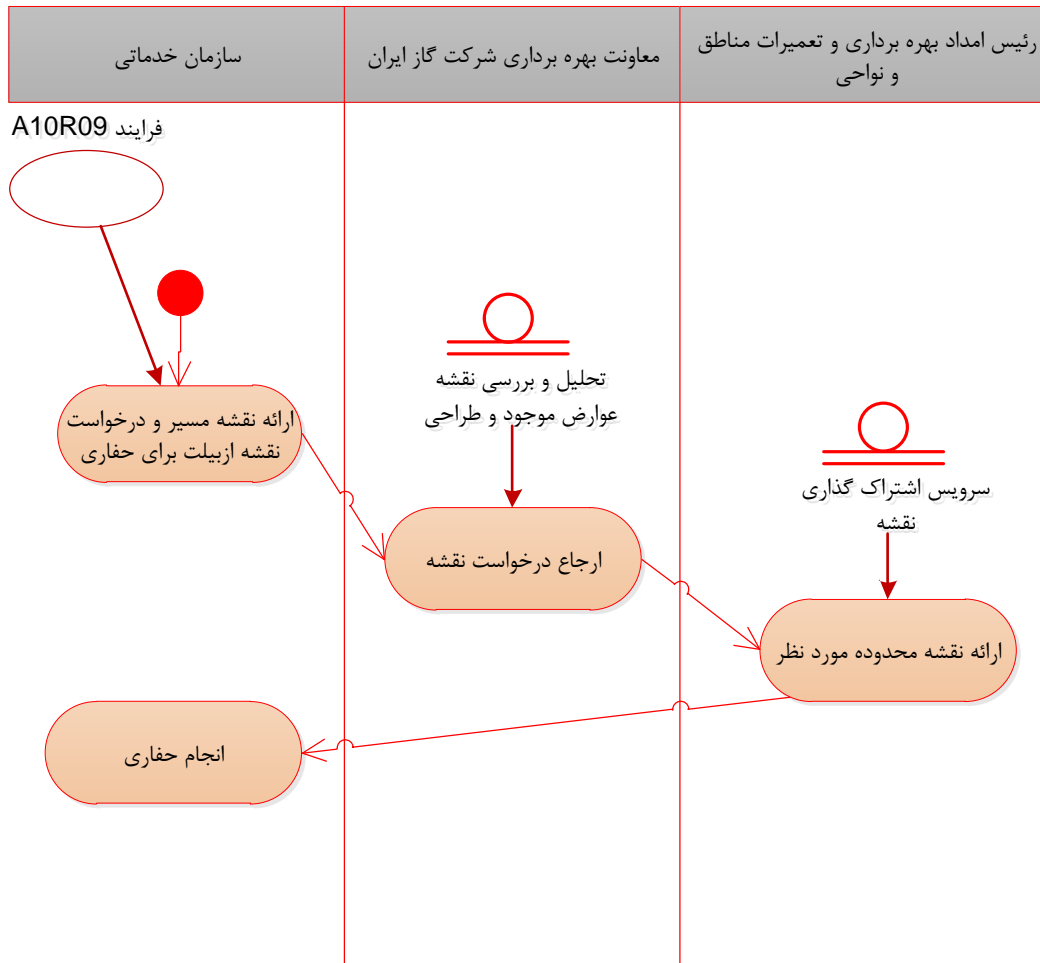
شرایط پیش نیاز

شرایط بعد از وقوع

تمامی سوابق و گزارشات و عملیات انجام شده برای تمامی مشترکین در سامانه ثبت

شده و قابل گزارش گیری است.

### فرآیند درخواست حفاری سازمانهای خدماتی





شکل ۱-۱۹- فرایند درخواست حفاری سازمانهای حفاری

شرح مختصر

ارائه نقشه تاسیسات گازی به سازمانهای خدماتی جهت انجام حفاری صحیح.

جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا سازمان خدماتی با ارائه نقشه مرجع محدوده‌ای که قصد حفاری در آن را دارد، از شرکت گاز درخواست نقشه تاسیسات آن را در آن محدوده طلب می‌کند. سپس

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

معاونت بهره‌برداری با بهره‌گیری از سامانه به اشتراک‌گذاری اطلاعات مکانی نقشه محدوده مورد نظر را در اختیار سازمان خدماتی قرار می‌دهد.

#### جریان اصلی

درخواست سازمان خدماتی با ارائه نقشه مرجع محدوده‌ای که قصد حفاری در آن را دارد، از شرکت گاز در رابطه با نقشه تاسیسات و با اشتراک‌گذاری نقشه محدوده مورد نظر توسط معاونت بهره‌برداری با بهره‌گیری از سامانه اطلاعات مکانی با سازمان خدماتی جریان اصلی این فرایند است.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص



این فرایند نیازمند سامانه با اشتراک‌گذاری داده مکانی است، تا در صورت لزوم سازمان‌های مختلف اطلاعات مورد نیاز دیگر سازمان‌ها را با اشتراک بگذارند.

#### شرایط پیش نیاز

این فرایند پیش نیاز ندارد.

#### شرایط بعد از وقوع

با وقوع این فرایند هر یک از سازمان‌ها در صورت نیاز با بالاترین سرعت نقشه محدوده خود را در اختیار گرفته و آن را در موارد مورد نیاز خود استفاده می‌کند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

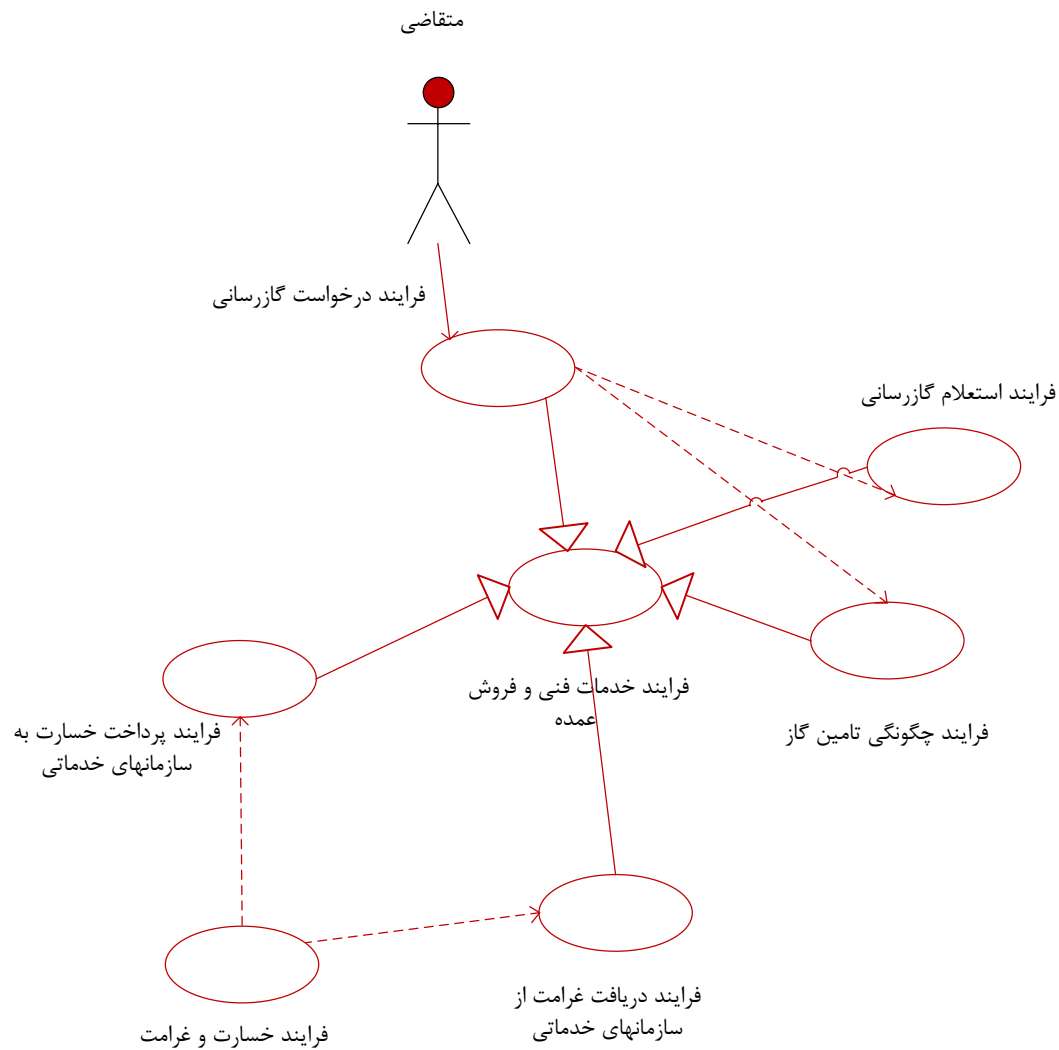
## فرآیندهای خدمات فنی و فروش

### جدول ۱-۵- فرآیندهای خدمات فنی و فروش

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرآیند خدمات فنی و فروش عمده	حوزه خدمات فنی و فروش
فرآیند دریافت غرامت از سازمانهای خدماتی	
فرآیند پرداخت خسارت به سازمانهای خدماتی	
فرآیند چگونگی تامین گاز	
فرآیند استعمال گازرسانی	

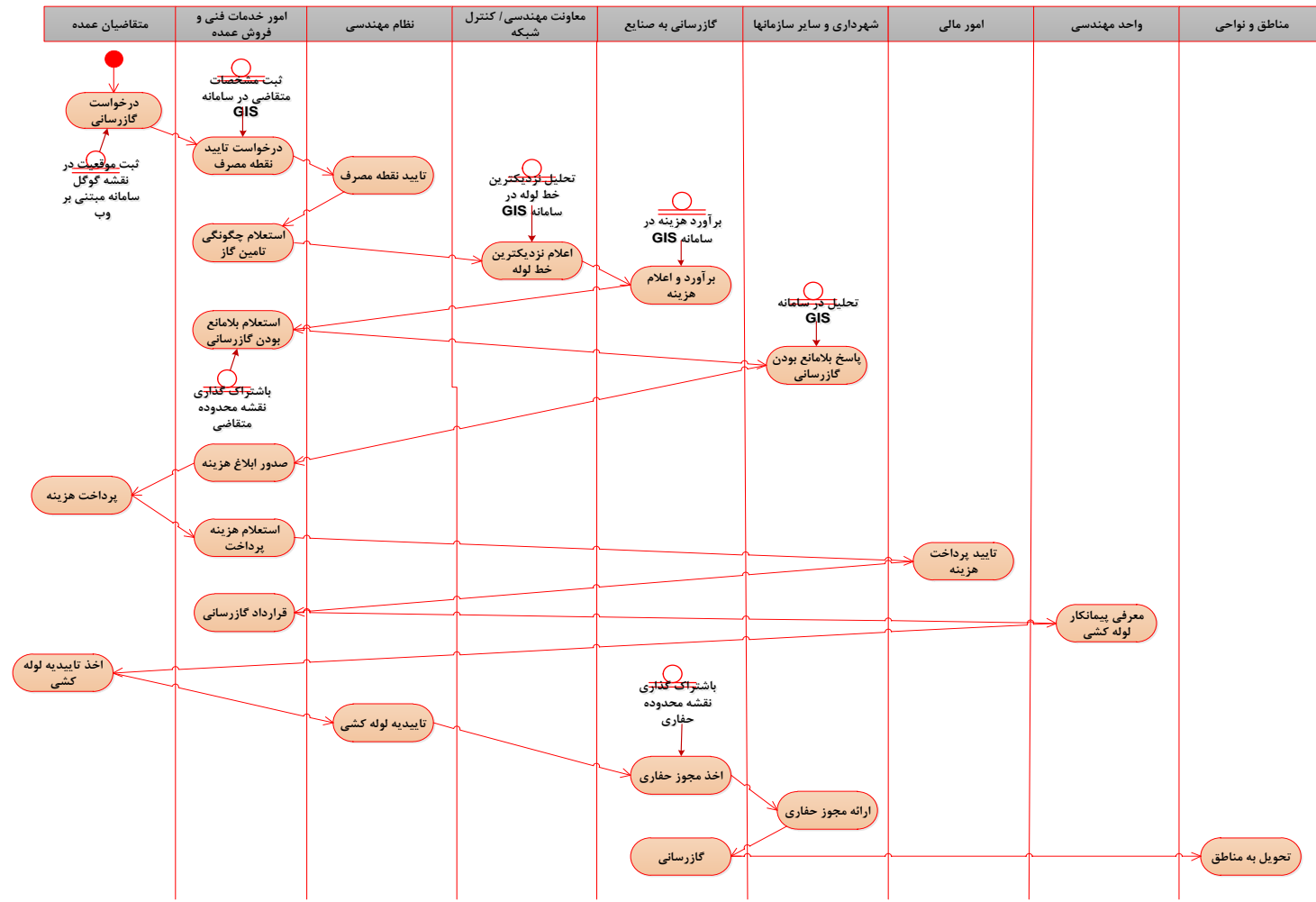
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:





شکل ۱-۲۰- کلیات فرایندهای خدمات فنی و فروش

## فرآیند خدمات فنی و فروش



شکل ۱-۲۱- فرآیند خدمات فنی و فروش





	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرح مختصر

در این فرایند متقاضیان عمده برای مشترک شدن درخواست داده و پس از طی مراحل مشترک عمده گاز می‌شوند.

## جریان رویدادها

ابتدا متقاضی عمده با ثبت مشخصات محل مورد نیاز گازرسانی در نقشه‌های مبتنی بر وب درخواست خود را اعلام می‌کند. خدمات فنی و فروش عمده پس از مراجعه و تخمین میزان مصرف مشترک با کمک نظام مهندسی به تایید میزان مصرف می‌پردازد. با مشخص شدن موقعیت مشترک در سامانه GIS، خدمات فنی و فروش عمده از معاونت مهندسی (کنترل شبکه) استعلام چگونگی تامین گاز را می‌نماید. کنترل شبکه با در اختیار داشتن اطلاعات مربوط به خطوط لوله در حوالی مشترک و بر اساس میزان مصرف از گازرسانی به صنایع درخواست برآورد هزینه را می‌کند. سپس خدمات فنی و فروش عمده با به اشتراک گذاری نقشه محدود اجرای خط لوله به مشترک عمده، از سازمان‌های خدماتی درخواست بلامانع بودن گازرسانی می‌نماید. پس از دریافت مجوز خدمات فنی و فروش عمده به مشترک هزینه محاسبه شده را اعلام می‌کند. پس از پرداخت هزینه توسط مشترک و انعقاد قرارداد با مشترک، معاونت مهندسی پیمانکار لوله‌کشی را به مشترک معرفی می‌کند. پس از تایید لوله-کشی توسط نظام مهندسی، گازرسانی به صنایع از سازمان‌های خدماتی درخواست مجوز حفاری می‌نماید و پس از دریافت مجوز به گازرسانی پرداخته و مشترک دارای گاز می‌شود. پس از گازرسانی مشترک به منطقه تحت پوشش معرفی می‌شود.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان اصلی

ابتدا متقاضی عمده با ثبت مشخصات محل مورد نیاز گازرسانی در نقشه‌های مبتنی بر وب درخواست خود را اعلام می‌کند. خدمات فنی و فروش عمده پس از مراجعه و تخمین میزان مصرف مشترک با کمک نظام مهندسی به تایید میزان مصرف می‌پردازد. با مشخص شدن موقعیت مشترک در سامانه GIS، خدمات فنی و فروش عمده از معاونت مهندسی (کنترل شبکه) استعلام چگونگی تامین گاز را می‌نماید. کنترل شبکه با در اختیار داشتن اطلاعات مربوط به خطوط لوله در حوالی مشترک و بر اساس میزان مصرف از گازرسانی به صنایع درخواست برآورد هزینه را می‌کند. سپس خدمات فنی و فروش عمده با به اشتراک گذاری نقشه محدود اجرای خط لوله به مشترک عمده، از سازمان‌های خدماتی درخواست بلامانع بودن گازرسانی می‌نماید. پس از دریافت مجوز خدمات فنی و فروش عمده به مشترک هزینه محاسبه شده را اعلام می‌کند. پس از پرداخت هزینه توسط مشترک و انعقاد قرارداد با مشترک، معاونت مهندسی پیمانکار لوله‌کشی را به مشترک معرفی می‌کند. پس از تایید لوله‌کشی توسط نظام مهندسی، گازرسانی به صنایع از سازمان‌های خدماتی درخواست مجوز حفاری می‌نماید و پس از دریافت مجوز به گازرسانی پرداخته و مشترک دارای گاز می‌شود. پس از گازرسانی مشترک به منطقه تحت پوشش معرفی می‌شود.

## جریان فرعی

استعلام هزینه پرداخت و دریافت تاییدیه از امور مالی و همچنین اخذ تاییدیه لوله‌کشی از نظام مهندسی جریان فرعی این فرایند می‌باشند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## نیازمندیهای خاص

آشنایی مشترک با نقشه‌های مبتنی بر وب نیازمندی خاص این فرایند می‌باشد که سرعت انجام فرایند بسیار افزایش خواهد یافت.

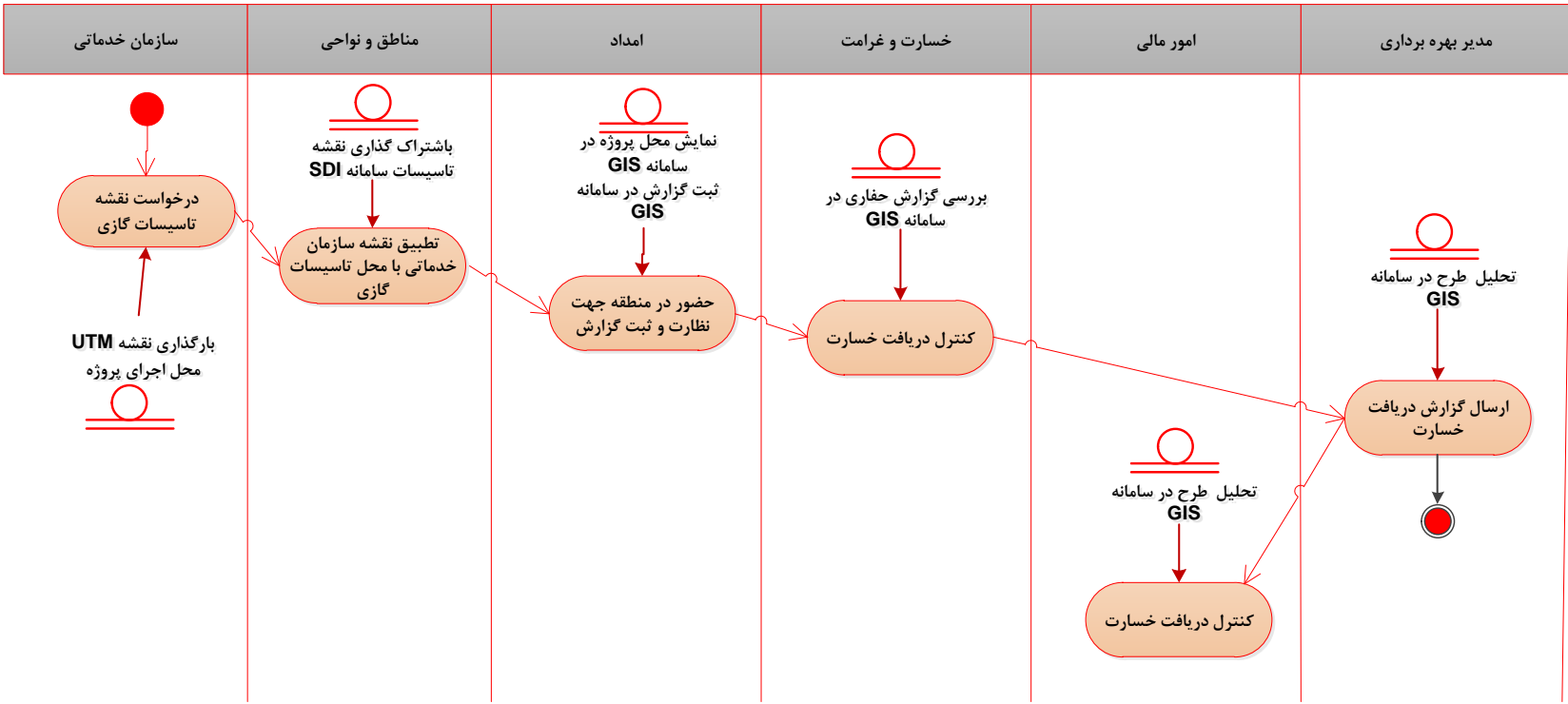
### شرایط پیش نیاز

امکان با اشتراک گذاری نقشه با سایر سازمان‌های خدماتی برقرار باشد.



### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند مشترک با تمام مشخصات در سامانه ثبت شده است و خدمات مشترکین به دریافت هزینه گاز از مشترک می‌پردازد.

### فرآیند خسارت و غرامت



شکل ۱-۲۲- فرآیند خسارت و غرامت

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر



در این فرایند پس از حفاری توسط شرکت گاز یا سایر سازمان‌های خدماتی به پرداخت خسارت و دریافت غرامت پرداخته می‌شود.

### جریان رویدادها

در این فرایند سازمان خدماتی از شرکت گاز یا بالعکس درخواست نقشه تاسیسات محلی که قصد حفاری در آن را دارند می‌نمایند و پس از باشتراک گذاری نقشه توسط هر یک از سازمان‌ها، واحد امداد با ملاحظه آلام حفاری در منطقه مشخص شده در سامانه GIS حاضر شده و بر حفاری نظارت می‌نماید. در صورت خسارت یا غرامت واحد امداد گزارش را ثبت می‌نماید و واحد خسارت و غرامت با کنترل وضعیت پرداخت خسارت و دریافت غرامت گزارشات لازم را به مدیر بهره‌برداری و امورمالی اعلام می‌کند.

### جریان اصلی

درخواست سازمان خدماتی از شرکت گاز یا بالعکس جهت در اختیار گیری نقشه تاسیسات محلی که قصد حفاری در آن را دارند و باشتراک گذاری نقشه توسط هر یک از سازمان‌ها، و رجوع واحد امداد (با ملاحظه آلام حفاری) در منطقه با استفاده از سامانه GIS و ثبت گزارش در صورت خسارت یا غرامت و کنترل وضعیت پرداخت خسارت و یا دریافت غرامت واحد خسارت و غرامت جریان اصلی این فرایند است.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

کنترل وضعیت پرداخت خسارت و دریافت غرامت توسط مدیر بهره‌برداری و امور مالی

جریان فرعی این فرایند است.

نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند امکان با اشتراک گذاری داده‌های مکانی بین سازمان‌ها است.

شرایط بعد از وقوع

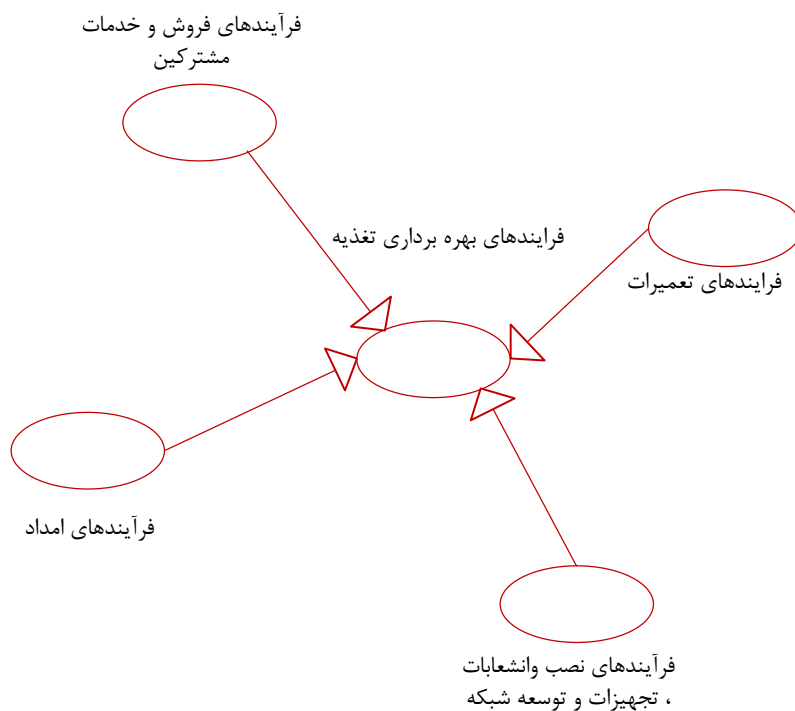
بعد از وقوع این فرایند امکان بررسی و کنترل هزینه‌های دریافت شده و پرداخت شده در

حفاری‌های مختلف که می‌تواند توسط پیمانکاران انجام شده و اعمال آنها در صورت

وضعیت-شان امکان‌پذیر می‌شود.

موارد کاربرد بهره‌برداری (تغذیه)

توی این قسمت فرآیندهایی که داخل مناطق بهره‌برداری صورت می‌گیره رو شرح میدیم.





شکل ۱-۲۳- فرآیندهای زیرمجموعه تغذیه

• موارد کاربرد بهره برداری تغذیه

- فرآیندهای نصب وانشعابات ، تجهیزات و توسعه شبکه
- فرآیندهای تعمیرات
- فرآیندهای امداد
- فرآیندهای فروش و خدمات مشترکین

فرآیندهای نصب وانشعابات ، تجهیزات و توسعه شبکه

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

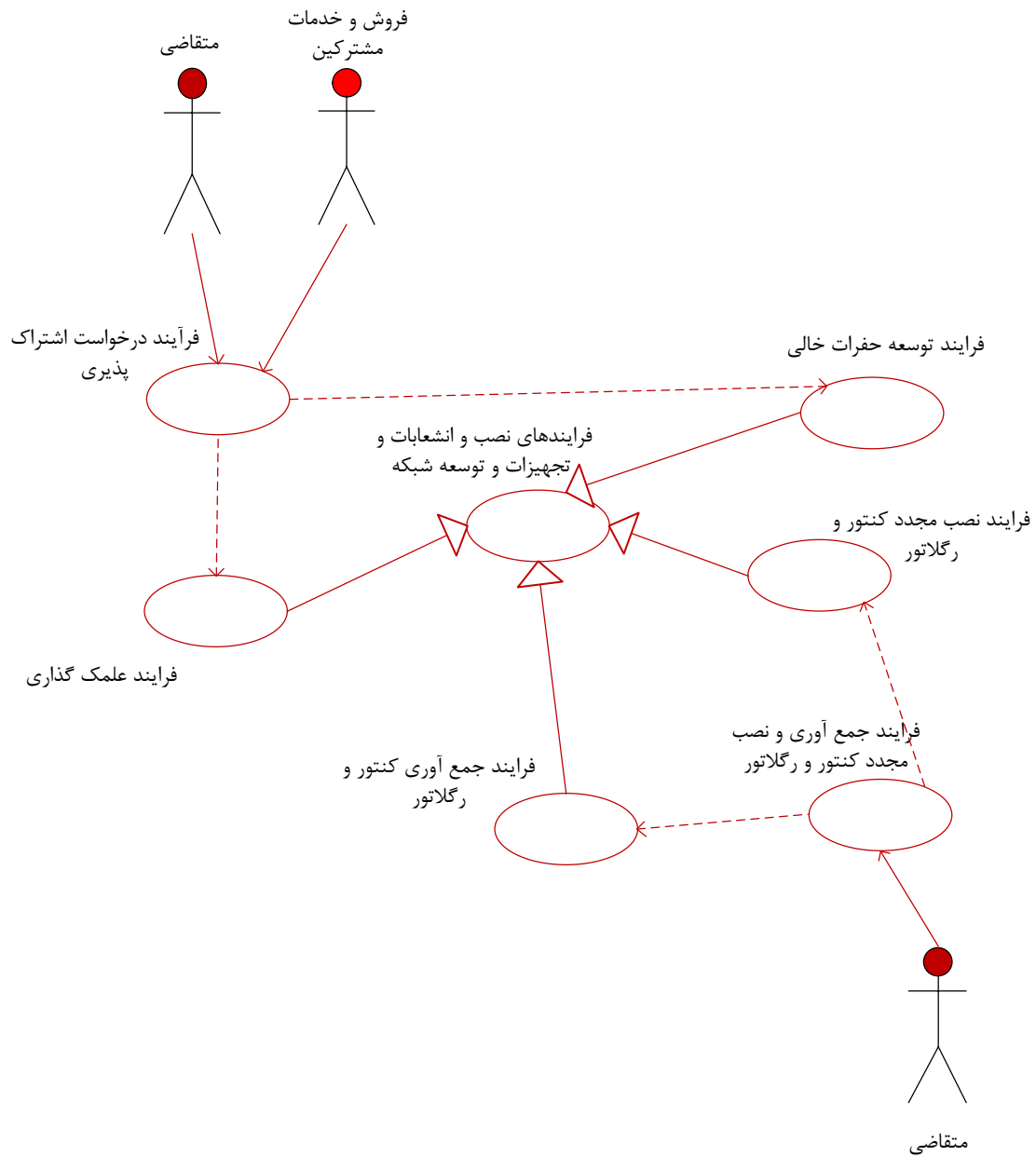
جدول ۱-۶- فرآیندهای حوزه نصب و انشعابات، تجهیزات و توسعه شبکه

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
توسعه حفرات خالی	تجهیزات و توسعه شبکه و انشعابات
علمک گذاری برای مشترکین	
جمع آوری انشعابات	
نصب مجدد انشعابات	

این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

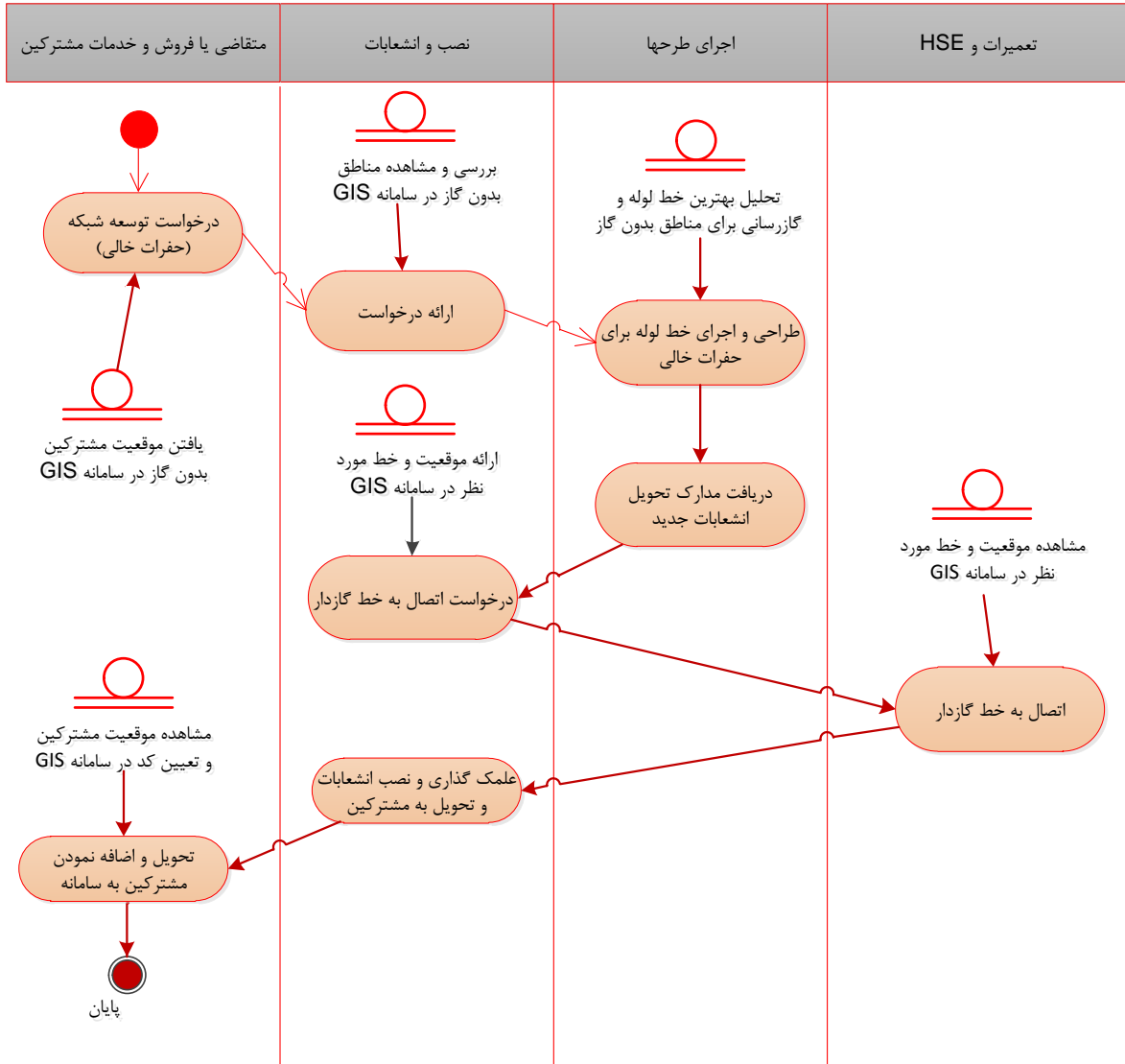
به صورت زیر می باشد:





شکل ۱-۲۴- کلیات فرایندهای نصب و انشعابات و تجهیزات و توسعه شبکه



### فرآیند علمک گذاری و توسعه شبکه نصب انشعابات و تجهیزات



شکل ۱-۲۵- فرآیند علمک گذاری و توسعه شبکه حفرات خالی

#### شرح مختصر

در این فرآیند به توسعه شبکه و علمک گذاری برای مشترکین بدون گاز پرداخته می شود.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## جریان رویدادها

در این فرایند در ابتدا توسط متقاضی درخواست گازرسانی به امور مشترکین ارجاع می-شود. پس از رجوع تعداد زیاد مشترک مبنی بر گازرسانی، فروش و خدمات مشترکین آدرس و موقعیت درخواست کنندگان را در سامانه ثبت می-کنند. این درخواست ها از طریق سامانه آنلاین به واحد نصب و انشعابات ارجاع داده می-شود. واحد نصب و انشعابات موقعیت درخواست کنندگان را از طریق سامانه در اختیار مهندسی و اجرای طرح ها می-گذارد. مهندسی و اجرای طرح ها با توجه به موقعیت حفره خالی به طراحی خط لوله و تعیین بهترین خط لوله نزدیک جهت استخراج گاز می-پردازد. مهندسی و اجرای طرح ها اقدام به طراحی و اجرای خط لوله و انشعابات برای مشترکین می-کند و تحویل نصب و انشعابات می-دهد. نصب و انشعابات با مشخص کردن موقعیت مشترکین و طرح های اجرا شده درخواست اتصال به خط گازدار را به واحد تعمیرات و HSE می-دهد. واحد تعمیرات و HSE مشترکین و طرح اجرا شده را بخت لوله گاز دار متصل می-کنند. پس از اتصال به خط گازدار، نصب و انشعابات به علمک گذاری برای مشترکین مورد نظر نموده و گزارشات را در سامانه GIS ثبت می-کند. سپس تحویل فروش و خدمات مشترکین می-دهد تا در سامانه GIS مشترکین اضافه نماید و به صدور صورتحساب و وصول مطالبات پردازد.

## جریان اصلی

درخواست گازرسانی توسط متقاضی به امور مشترکین و ثبت آدرس و موقعیت درخواست کنندگان توسط فروش و خدمات مشترکین در سامانه و ارجاع درخواست ها از طریق سامانه آنلاین به واحد نصب و انشعابات و سپس طراحی و اجرای خط لوله و

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

انشعابات برای مشترکین توسط مهندسی و اجرای طرح‌ها تحویل به نصب و انشعابات دیگر جریان‌های اصلی را تشکیل می‌دهند. نصب و انشعابات با مشخص کردن موقعیت مشترکین و طرح‌های اجرا شده درخواست اتصال به خط گازدار را به واحد تعمیرات و HSE می‌دهد پس از اتصال به خط گازدار، نصب و انشعابات به علمک گذاری برای مشترکین مورد نظر نموده و گزارشات را در سامانه GIS ثبت می‌کند.

### جریان فرعی

پس از انجام عملیات علمک گذاری تحویل نهایی به فروش و خدمات مشترکین جریان فرعی این فرایند است.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

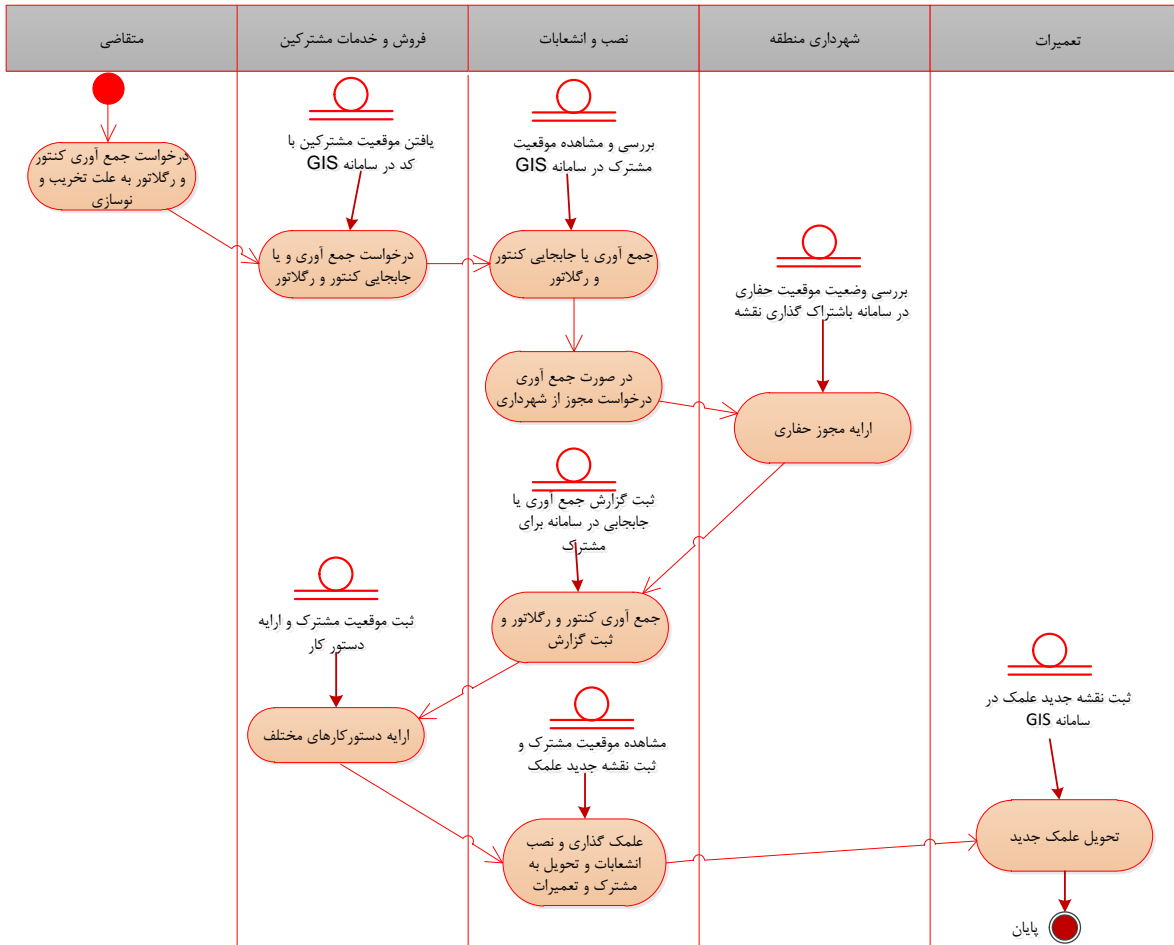
### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند وجود تعداد زیاد افراد متقاضی گاز در یک محدوده مشترک است تا فرایند توسعه شبکه و حفرات خالی انجام شود.

### شرایط بعد از وقوع

پس از توسعه شبکه مشترکین جدیدی اضافه شده و واحد فروش و خدمات مشترکین به صدور صورتحساب گازبها برای مشترک مورد نظر می‌نماید. با توجه به مکان مبنا بودن موقعیت مشترکین این فرایند در نهایت با اطلاعات مشترکین همراه است که موقعیت و سایر مشخصات آنها در سامانه ثبت شده است.



## فرآیند جمع آوری و نصب مجدد انشعابات و تجهیزات



شکل ۱-۲۶- فرآیند جمع آوری و نصب مجدد انشعابات و تجهیزات

### شرح مختصر

در این فرایند مشترک درخواست جایجایی یا جمع آوری علمک را با توجه به عملیات عمرانی در محل سکونت خود را انجام داده و واحد نصب و انشعابات به انجام عملیات می-پردازد.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا متقاضی درخواست جابجایی و یا جمع‌آوری کنتور و رگلاتور را به واحد فروش و خدمات مشترکین ارائه می‌دهد. سپس فروش و خدمات مشترکین با ثبت موقعیت متقاضی در سامانه و محل انجام تخریب و نوسازی به واحد نصب و انشعابات اطلاع می‌دهد که نسبت به جمع‌آوری و یا جابجایی کنتور و رگلاتور اقدام کند. واحد نصب و انشعابات با مشاهده موقعیت مشترک به جابجایی کنتور و رگلاتور و با در صورت نیاز به جمع‌آوری کنتور و رگلاتور می‌پردازد. در صورت نیاز به جمع‌آوری واحد نصب و انشعابات با به اشتراک گذاری نقشه حفاری از شهرداری تقاضای مجوز حفاری می‌دهد. شهرداری با مشاهده نقشه حفاری، اقدام به صدور مجوز برای حفاری می‌کند. پس از آن نصب و انشعابات به جمع‌آوری کنتور و رگلاتور پرداخته و گزارش آن را در سامانه GIS ثبت می‌کند. پس از ثبت در سامانه واحد فروش و خدمات مشترکین با مشاهده موقعیت مشترک و دریافت پایان کار توسط مشترک اقدام به صدور دستور کار برای انجام مجدد علمک گذاری و نصب کنتور و رگلاتور اقدام می‌کند. نصب و انشعابات با مشاهده موقعیت و مشترک و دستور کار مربوطه اقدام به نصب و راه‌اندازی کنتور و رگلاتور می‌نماید و نقشه جدید مسیر علمک را نقشه برداری نموده و سامانه را بروزرسانی می‌نماید. همچنین گزارش مربوطه را نیز در سامانه بارگذاری می‌نماید و واحد تعمیرات با مراجعه به سامانه گزارشات مربوطه را مشاهده می‌کند.

## جریان اصلی



درخواست جابجایی و یا جمع‌آوری کنتور و رگلاتور توسط متقاضی به واحد فروش و خدمات مشترکین، ثبت موقعیت متقاضی در سامانه و محل انجام تخریب و نوسازی توسط

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

فروش و خدمات مشترکین و اقدام نصب و انشعابات نسبت به جمع‌آوری و یا جابجایی کنتور و رگلاتور از جریان‌های اصلی این فرایند هستند. در ادامه این جریانات واحد نصب و انشعابات با مشاهده موقعیت مشترک به جابجایی کنتور و رگلاتور و یا در صورت نیاز به جمع‌آوری کنتور و رگلاتور می‌پردازد. در صورت نیاز به جمع‌آوری واحد نصب و انشعابات با به اشتراک گذاری نقشه حفاری از شهرداری تقاضای مجوز حفاری می‌دهد. صدور مجوز برای حفاری توسط شهرداری با مشاهده نقشه حفاری و جمع‌آوری کنتور و رگلاتور توسط نصب و انشعابات و گزارش در سامانه GIS ثبت دیگر جریانهای اصلی فرایند می‌باشند. واحد فروش و خدمات مشترکین با مشاهده موقعیت مشترک و دریافت پایان کار توسط مشترک اقدام به صدور دستور کار برای انجام مجدد علمک گذاری و نصب کنتور و رگلاتور اقدام می‌کند. نصب و انشعابات با مشاهده موقعیت و مشترک و دستور کار مربوطه اقدام به نصب و راه‌اندازی کنتور و رگلاتور می‌نماید و نقشه جدید مسیر علمک را نقشه برداری نموده و سامانه را بروزرسانی می‌نماید. همچنین گزارش مربوطه را نیز در سامانه بارگذاری می‌نماید.

### جریان فرعی

مشاهده گزارش انجام نصب مجدد کنتور و رگلاتور و یا جابجایی آنها توسط واحد تعمیرات جریان فرعی این فرایند می‌باشد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## نیازمندیهای خاص

این فرایند نیاز به دریافت مجوز شهرداری دارد که می‌توان از سامانه به اشتراک گذاری داده‌های مکانی استفاده نمود.

## شرایط پیش نیاز

امکان با اشتراک گذاری داده از سوی مناطق با شهرداری‌های منطقه شرایط پیش‌نیازی است که می‌بایست وجود داشته باشد.

## شرایط بعد از وقوع

پس از انجام نصب مجدد و یا جابجایی کنتور و رگلاتور، اطلاعات در پایگاه داده روزرسانی می‌شود و نقشه جدید علمک نیز در پایگاه داده بروز می‌شود تا همواره نقشه بروز در اختیار باشد.

## فرایندهای تعمیرات

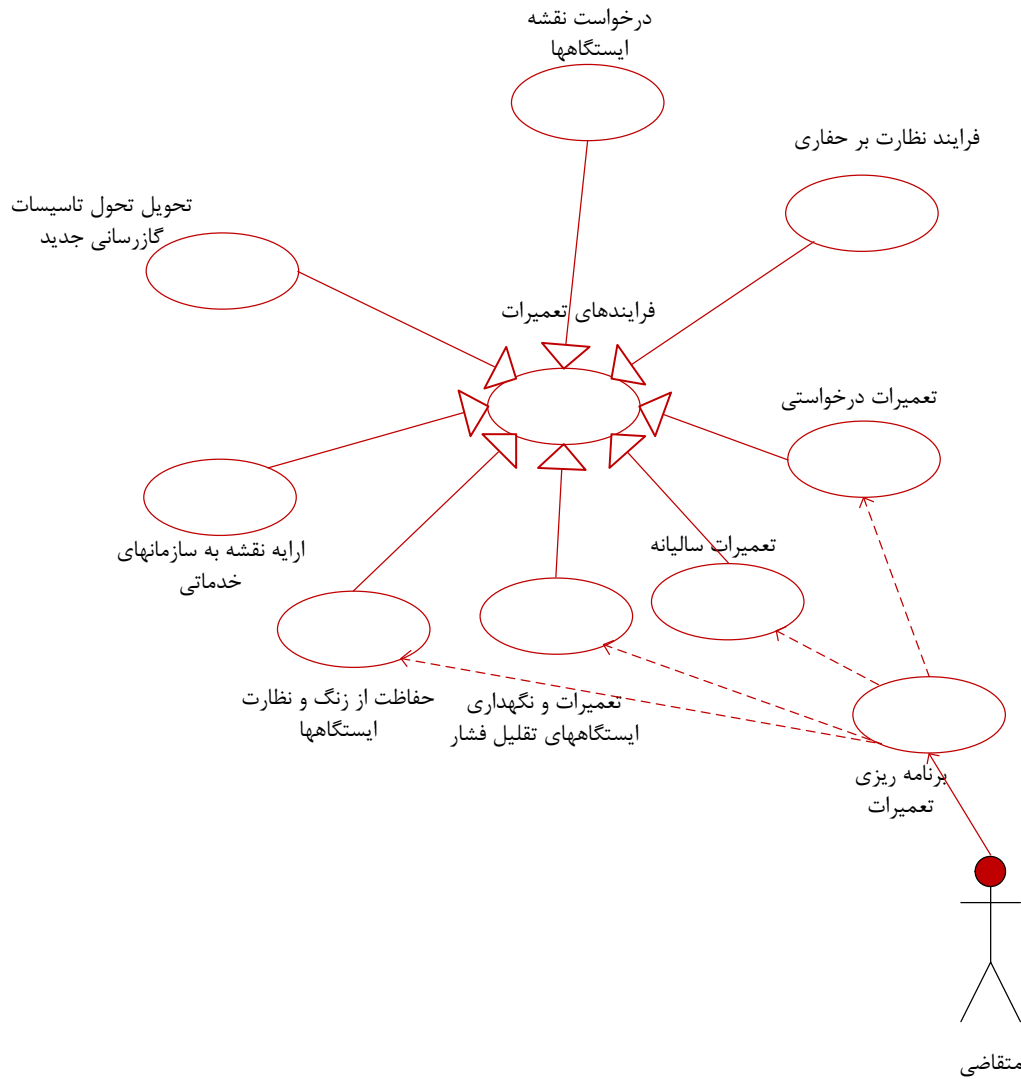
جدول ۱-۷- فرایندهای حوزه تعمیرات

لیست فرایندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
تحويل و تحول تاسیسات گازرسانی جدید	حوزه تعمیرات
برنامه ریزی تعمیرات سالیانه	
تعمیرات درخواستی	
ارایه نقشه به سازمان‌های خدماتی	
درخواست نقشه ایستگاه‌ها	
درخواست ابزار آلات	
بازدید فصلی از نقاط اندازه‌گیری	
تعمیرات و نگهداری ایستگاه‌های تقلیل فشار	



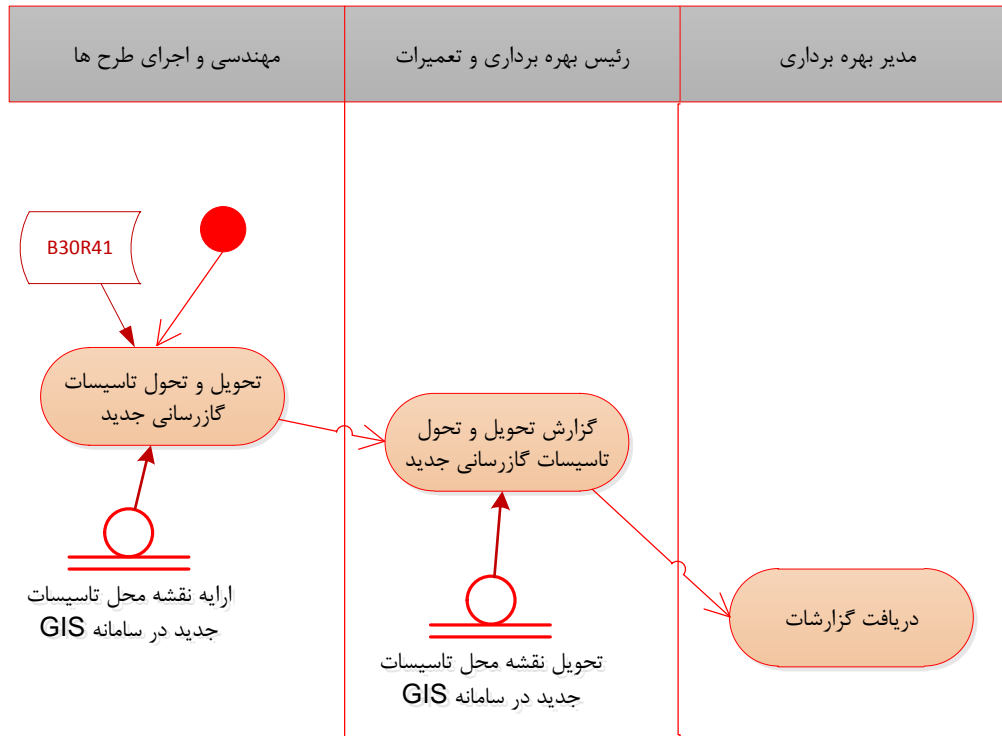
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۲۷- کلیات و فرایندهای تعمیرات

### فرآیند تحویل و تحول گازرسانی تاسیسات



شکل ۱-۲۸- فرآیند تحویل تحول گازرسانی تاسیسات جدید

#### شرح مختصر

فرایندی جهت تحویل و تحول تاسیسات گازرسانی جدید در اختیار معاونت بهره‌برداری



و متعاقب آن مناطق و نواحی بهره‌بردار می‌باشد.

#### جریان رویدادها

این فرایند در ابتدا از فرایند B30R41 آغاز می‌شود و پس از انجام پروژه‌های مربوط به

اجرای تاسیسات جدید به واگذاری آنها به معاونت بهره‌برداری پرداخته می‌شود. در این

فرایند در ابتدا مهندسی و اجرای طرح‌ها، طرح گازرسانی را اجرا می‌نماید و نقشه ازبیلت

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

مربوط به کلیه تاسیسات را برداشت می‌کند و در سامانه GIS بارگذاری می‌کند. سپس به همراه گزارش به معاونت بهره‌برداری تحویل می‌دهد که مدیر بهره‌برداری آن را در اختیار مناطق و نواحی قرار می‌دهد.

#### جریان اصلی

جریان اصلی اجرای طرح توسط مهندسی و اجرای طرح‌ها و سپس در اختیار گذاشتن این طرح برای معاونت بهره‌برداری است.

#### جریان فرعی

دریافت گزارشات توسط معاونت بهره‌برداری و در اختیار قرار دادن گزارشات برای مناطق جزو جریان فرعی می‌باشد.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

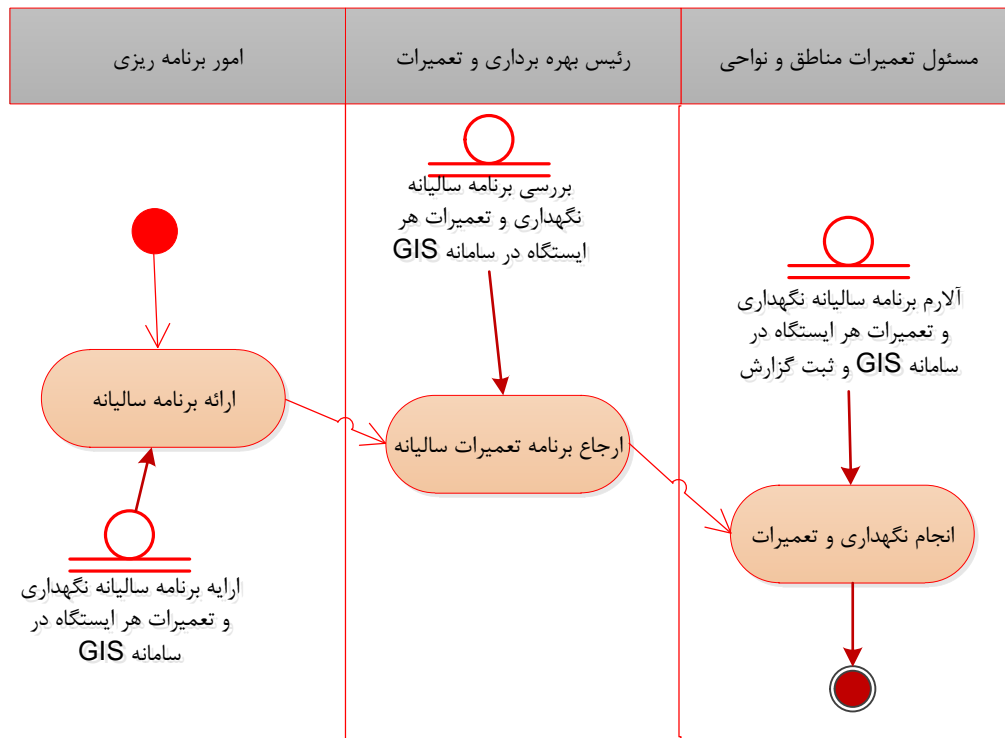
#### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند، وقوع فرایند با کد استاندارد B30R41 است.

#### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع فرایند تاسیسات جدید به همراه نقشه کامل در سامانه بارگذاری می‌شود و مناطق و نواحی به بهره‌برداری و نگهداری از این تاسیسات می‌پردازند.

### فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات





شکل ۱-۲۹- فرآیند برنامه تعمیرات سالیانه

#### شرح مختصر

در این فرایند و فرایندهای مشابه که مبدا آن واحد برنامه ریزی است، امور برنامه ریزی اقدام به ابلاغ برنامه نگهداری و تعمیرات تاسیسات موجود در شرکت گاز می نماید.

#### جریان رویدادها

امور برنامه ریزی با بررسی اطلاعات مربوط به هر یک از تجهیزات و تاسیسات گازی و نیازمندی هر یک از تاسیسات و تجهیزات به بازبینی و روغن کاری و نگهداری؛ اقدام به برنامه ریزی برای نگهداری و تعمیرات تاسیسات، تجهیزات و ایستگاهها نموده و تاریخهای

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

مهم مربوط به هر عارضه گازی را در اطلاعات توصیفی آن وارد می‌کند. این پایگاه داده از طریق رئیس بهره‌برداری و تعمیرات مورد بازبینی و بررسی قرار می‌گیرد و در صورت تایید به مناطق و نواحی ابلاغ می‌شود. برنامه ابلاغ شده طوری سازمان دهی می‌شود که در زمان مقرر آلام داده و واحد تعمیرات به اقدامات لازم بپردازد. پس از اقدام به تعمیر و نگهداری، واحد تعمیرات گزارشات لازم مبتنی بر نگهداری را در سامانه ثبت می‌نماید.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند بررسی شناسنامه تاسیسات و تدوین برنامه نگهداری و تعمیرات توسط واحد برنامه‌ریزی است. سپس بررسی و دریافت برنامه توسط واحد بهره‌برداری و تعمیرات و اقدام به انجام تعمیرات و نگهداری و ثبت گزارشات رخ داده دیگر جریان های اصلی این فرایند می‌باشند.

### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

### شرایط پیش نیاز

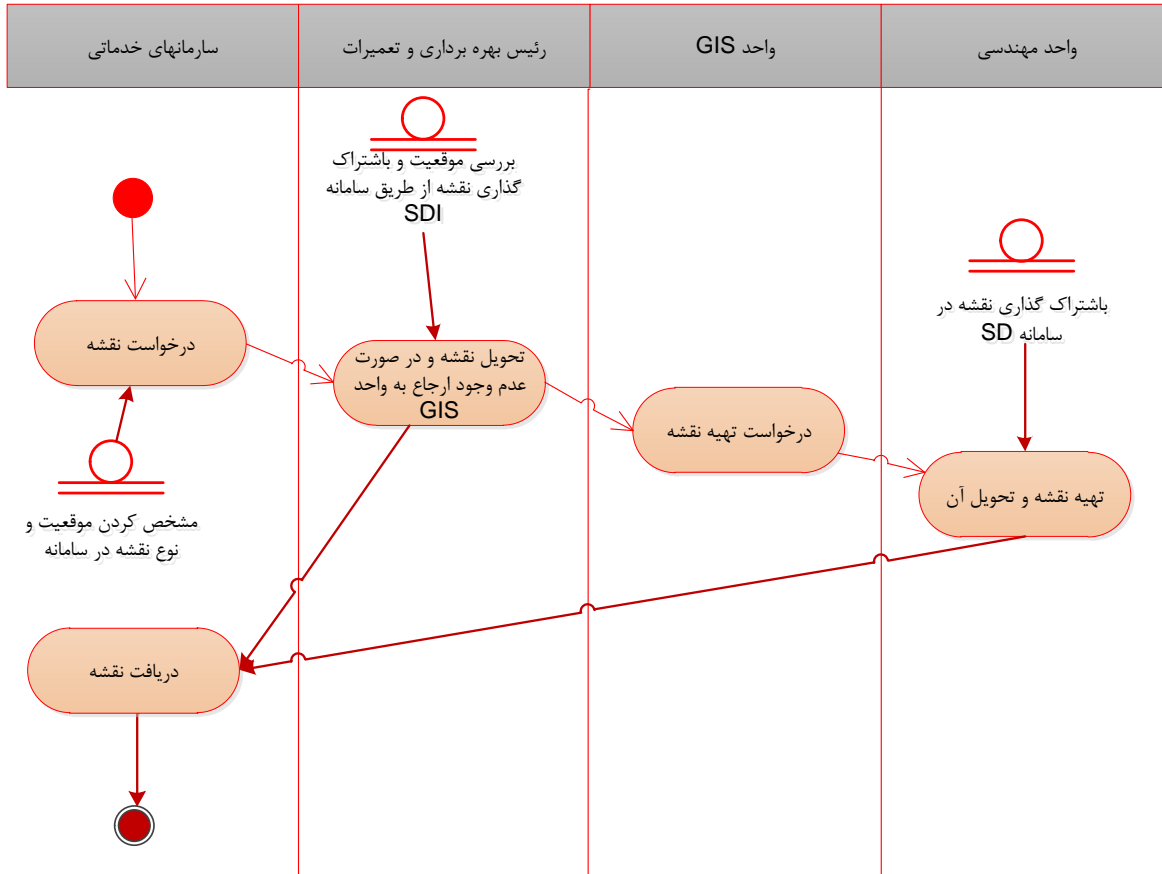
این فرایند نیازمند بررسی دقیق و برنامه ریزی به موقع برای کلیه عملیات نگهداری و تعمیرات تاسیسات می‌باشد.

### شرایط بعد از وقوع



بعد از وقوع این فرایند تمامی گزارشات مبنی بر نگهداری تاسیسات و تجهیزات در

سامانه ثبت شده و به طور کامل قابل گزارش گیری می باشد.

### فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی



شکل ۱-۳۰- فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر

در این فرایند سازمان‌های خدماتی درخواست نقشه نموده و توسط واحد تعمیرات در اختیار آن قرار می‌گیرد.

### جریان رویدادها

جریان فرایندها به این ترتیب است که ابتدا سازمان‌های خدماتی که نیازمند نقشه تاسیسات گازی موجود در مسیر حفاری خود هستند به اداره گاز مراجعه نموده و درخواست نقشه تاسیسات گازی در منطقه مورد حفاری می‌نمایند. این درخواست با مشخص کردن محدوده با نام ومختصات جغرافیایی می‌کند. واحد تعمیرات و بهره‌برداری با مشاهده درخواست، نقشه محدوده مورد نظر را تهیه نموده و از طریق سامانه زیرساخت داده مکانی، اقدام به با اشتراک گذاری داده‌های موجود می‌نماید. در صورت عدم وجود نقشه در محدوده مورد نظر، واحد تعمیرات و بهره‌برداری از واحد GIS درخواست تهیه نقشه می‌نماید. واحد GIS نیز درخواست را به واحد نقشه‌کشی و نقشه‌برداری زیر نظر معاونت مهندسی و اجرای طرح‌ها ابلاغ می‌کند و واحد نقشه برداری به منطقه مذکور مراجعه و نقشه تاسیسات گازی را برداشت می‌کند. سپس نقشه را در اختیار واحد GIS قرار داده و واحد GIS نقشه را در پایگاه داده بارگذاری می‌نماید و به واحد تعمیرات و بهره‌برداری اطلاع می‌دهد که نقشه در پایگاه داده بارگذاری گردید. سپس واحد تعمیرات و برنامه ریزی اقدام به با اشتراک گذاری نقشه موجود می‌نماید.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان اصلی

جریان‌های اصلی به این ترتیب است درخواست سازمان‌های خدماتی نیازمند نقشه تاسیسات گازی موجود در مسیر حفاری. درخواست با مشخص کردن محدوده با نام ومختصات جغرافیایی صورت می‌پذیرد. اقدام واحد تعمیرات و بهره‌برداری جهت باشتراک گذاری نقشه موجود و در صورت عدم وجود نقشه در محدوده مورد نظر، درخواست از واحد GIS جهت تهیه نقشه. سپس درخواست واحد GIS از واحد نقشه‌کشی و نقشه‌برداری و مراجعه واحد نقشه برداری به منطقه مذکور و نقشه‌برداری تاسیسات گازی. اقدام در اختیارگذاری نقشه به واحد GIS و بارگذاری نقشه در پایگاه داده توسط واحد GIS. اقدام به باشتراک گذاری نقشه موجود توسط واحد تعمیرات و برنامه ریزی دیگر جریان‌های اصلی این فرایند می‌باشند.

## جریان فرعی

اطلاع واحد GIS به واحد بهره‌برداری و تعمیرات جریان فرعی این فرایند می‌باشد.

## نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمند باشتراک گذاری نقشه بین سازمان‌های خدماتی و شرکت ملی گاز است تا در صورت لزوم اقدام به تهیه نقشه‌های مورد نیاز بنمایند.

## شرایط پیش نیاز

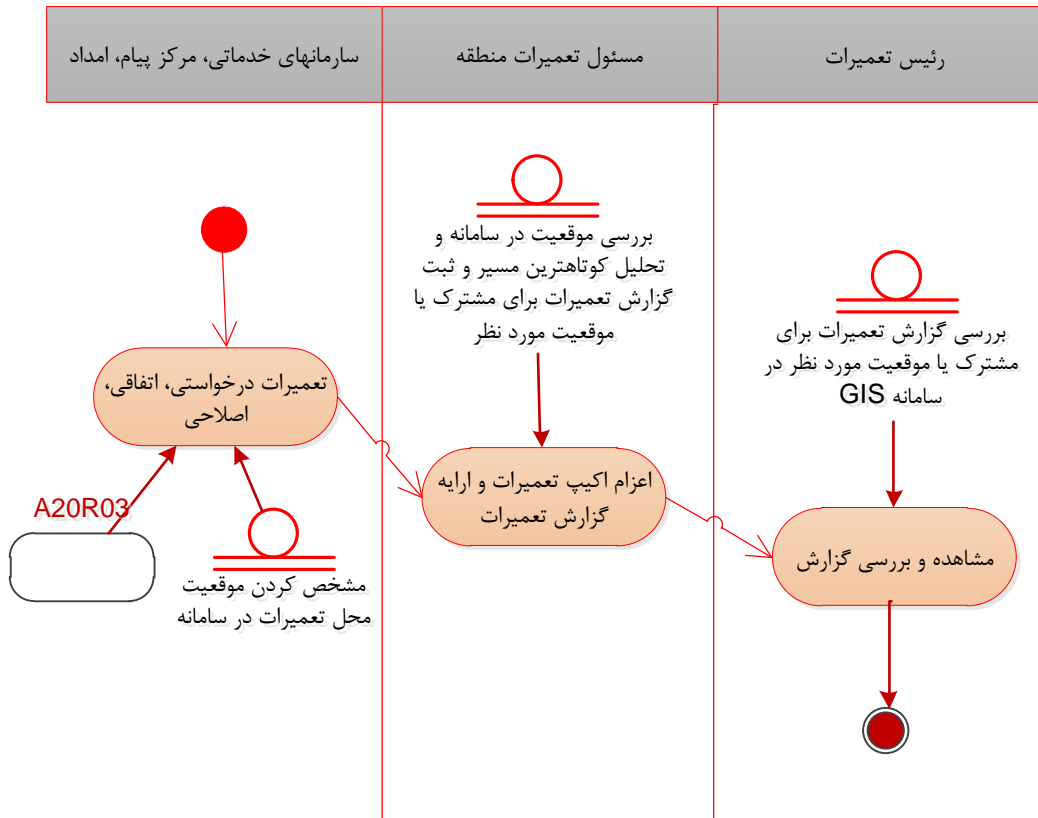
شرایط پیش نیاز این فرایند تشکیل یک پایگاه داده کامل توسط شرکت ملی گاز از تمامی عوارض، تجهیزات و تاسیسات موجود است.



### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند سازمان خدماتی به حفاری دقیق در مناطق مورد نظر خود می-پردازد تا اتفاقی برای تاسیسات گازی بوجود نیاید.

### فرآیند درخواست تعمیرات





شکل ۱-۳۱- فرآیند درخواست تعمیرات

### شرح مختصر

انجام تعمیرات درخواستی توسط واحد بهره‌برداری و تعمیرات و اعزام اکیپ به منطقه

شرح مختصری از این فرایند می‌باشد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا هر یک از سازمان‌های خدماتی، مرکز پیام و امداد بر حسب نیاز اقدام به درخواست تعمیرات مورد نیاز خود می‌نمایند. این درخواست با مشخص نمودن موقعیت مورد نیاز تعمیر انجام می‌شود. سپس واحد بهره‌برداری و تعمیرات اقدام به اعزام اکیپ به منطقه نموده و با کمک تحلیل کوتاه‌ترین مسیر، بهترین مسیر را شناسایی می‌کند. اکیپ تعمیرات با مشاهده منطقه مورد نیاز تعمیرات، خود را به محل مورد نظر رسانده و پس از انجام تعمیرات، گزارشات لازم را به در سامانه ثبت می‌نماید که توسط ریس بهره‌برداری و تعمیرات قابل مشاهده است.

### جریان اصلی

درخواست مرکز پیام، امداد یا سازمان‌های خدماتی جهت تعمیرات مورد نیاز و اقدام واحد تعمیرات جهت شناسایی منطقه مورد نظر، و اعزام اکیپ تعمیرات به منطقه مورد نظر و همچنین اقدام اکیپ تعمیرات جهت انجام تعمیرات لازم و ثبت گزارشات مورد نیاز جریانات اصلی این فرایند می‌باشند.

### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

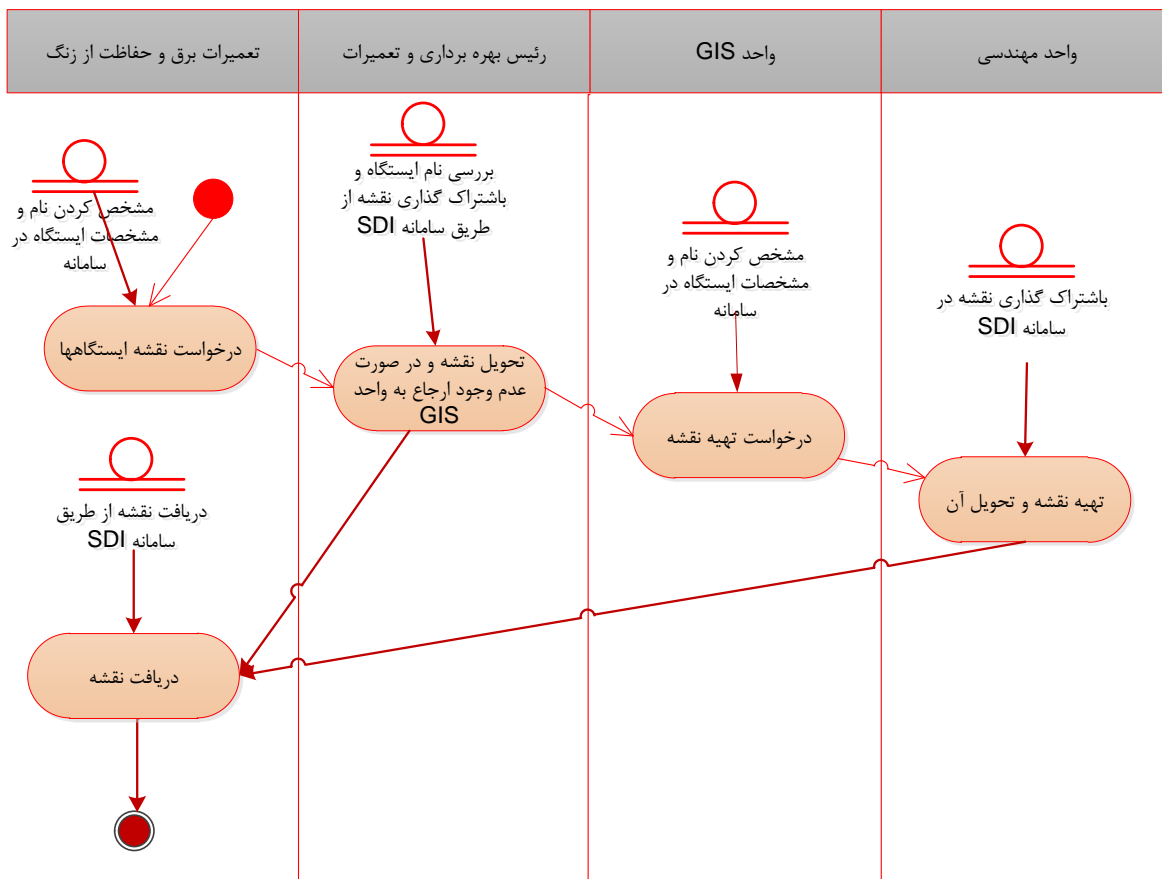
### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز ، سرویس آنلاین تعمیرات جهت مشخص نمودن موقعیت مورد نیاز تعمیرات است.



### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند، کلیه تعمیرات انجام شده در مناطق مختلف و تعویضها و تعمیرهای صورت پذیرفته برای کلیه تجهیزات، امکان پذیر است.

### فرآیند درخواست نقشه ایستگاهها



شکل ۱-۳۲- فرآیند درخواست تهیه نقشه سازمانهای خدماتی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر



در این فرایند نقشه ایستگاه‌ها در اختیار واحد تعمیرات برق و حفاظت از زنگ قرار می‌گیرد.

### جریان رویدادها

در ابتدا واحد تعمیرات برق و حفاظت از زنگ از واحد GIS درخواست نقشه ایستگاه‌ها را با ارائه کد ایستگاه و نام آن می‌نماید. واحد GIS با دریافت کد ایستگاه اقدام به در اختیار گذاشتن نقشه مربوط به ایستگاه مورد نظر از طریق سامانه SDI می‌نماید. در صورتی که نقشه ایستگاه موجود نباشد واحد GIS درخواست را به واحد نقشه‌کشی و نقشه‌برداری زیر نظر معاونت مهندسی و اجرای طرح‌ها ابلاغ می‌کند و واحد نقشه‌برداری به منطقه مذکور مراجعه و نقشه تاسیسات گازی را برداشت می‌کند. سپس نقشه را در اختیار واحد GIS قرار داده و واحد GIS نقشه را در پایگاه داده بارگذاری می‌نماید و به واحد تعمیرات برق و حفاظت اطلاع می‌دهد که نقشه در پایگاه داده بارگذاری گردید و می‌توانید نقشه مورد نظر خود را بردارید.

### جریان اصلی

درخواست واحد تعمیرات برق و حفاظت از زنگ از واحد GIS جهت نقشه ایستگاه‌ها با ارائه کد ایستگاه و نام آن. اقدام واحد GIS با دریافت کد ایستگاه اقدام به در اختیار گذاشتن نقشه مربوط به ایستگاه مورد نظر از طریق سامانه SDI. در صورتی که نقشه ایستگاه

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

موجود نباشد درخواست واحد GIS از واحد نقشه‌کشی و نقشه‌برداری زیر نظر معاونت مهندسی و اجرای طرح‌ها و اقدام واحد نقشه‌برداری در تهیه نقشه ایستگاه‌ها. سپس نقشه در اختیار واحد GIS قرار داده و واحد GIS نقشه را در پایگاه داده بارگذاری می‌نماید و به واحد تعمیرات برق و حفاظت اطلاع می‌دهد که نقشه در پایگاه داده بارگذاری گردید و واحد تعمیرات برق و حفاظت از زنگ نقشه مورد نظر خود را استفاده می‌نماید.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

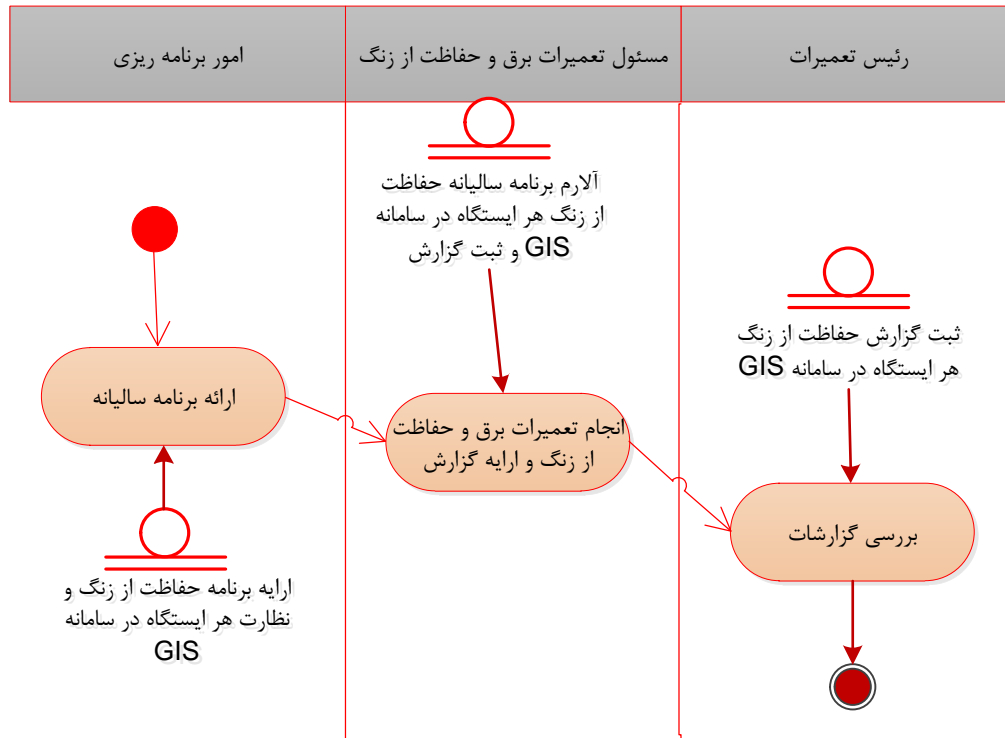
#### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند امکان باشتراک گذاری نقشه در درون شرکت‌های گاز مناطق و شرکت ملی گاز ایران است.

#### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند امکان استفاده در هر زمان و هر مکان (شرکت‌های گاز مناطق) از نقشه‌های موجود است.

### فرآیند حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها





شکل ۱-۳۳- فرآیند حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها

#### شرح مختصر

در این فرایند و فرایندهای مشابه که مبدا آن واحد برنامه ریزی است، امور برنامه ریزی اقدام به ابلاغ برنامه حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاههای موجود در شرکت گاز می نماید.

#### جریان رویدادها

امور برنامه ریزی با بررسی اطلاعات مربوط به هر یک از تجهیزات و تاسیسات گازی و نیازمندی هر یک از تاسیسات و تجهیزات به حفاظت از زنگ و نظارت؛ اقدام به برنامه ریزی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

برای حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها نموده و تاریخهای مهم مربوط به هر عارضه گازی را در اطلاعات توصیفی آن وارد می‌کند. این پایگاه داده از طریق رئیس بهره‌برداری و تعمیرات مورد بازبینی و بررسی قرار می‌گیرد و در صورت تایید به مناطق و نواحی ابلاغ می‌شود. برنامه ابلاغ شده طوری سازمان دهی می‌شود که در زمان مقرر آلام داده و واحد حفاظت از زنگ به اقدامات لازم بپردازد. پس از اقدام به حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها، واحد تعمیرات گزارشات لازم مبتنی بر نگهداری را در سامانه ثبت می‌نماید.

#### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند بررسی شناسنامه تاسیسات و تدوین برنامه حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها توسط واحد برنامه‌ریزی است. سپس بررسی و دریافت برنامه توسط واحد بهره‌برداری و تعمیرات و اقدام به انجام حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها و ثبت گزارشات رخ داده دیگر جریان های اصلی این فرایند می‌باشند.

#### جریان فرعی



این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

#### شرایط پیش نیاز

این فرایند نیازمند بررسی دقیق و برنامه ریزی به موقع برای کلیه عملیات حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها می‌باشد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند تمامی گزارشات مبنی بر حفاظت از زنگ و نظارت ایستگاهها در

سامانه ثبت شده و به طور کامل قابل گزارش گیری می باشد

فرآیندهای امداد

جدول ۱-۸- فرآیندهای امداد

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
امداد حوادث	حوزه امداد
یافتن شیرهای اصلی گاز (قطع یا وصل گاز)	
اعزام اکیپ امداد (سرویس آنلاین نمایش موقعیت مشترک)	
اعزام اکیپ تعمیرات (سرویس آنلاین نمایش موقعیت مشترک)	
یافتن موقعیت مشترک	
یافتن کوتاهترین مسیر تا مشترک	
تعویض کنتور یا رگلاتور	
حفاری سازمانهای خدماتی	
بازدید ایستگاههای تقلیل فشار	

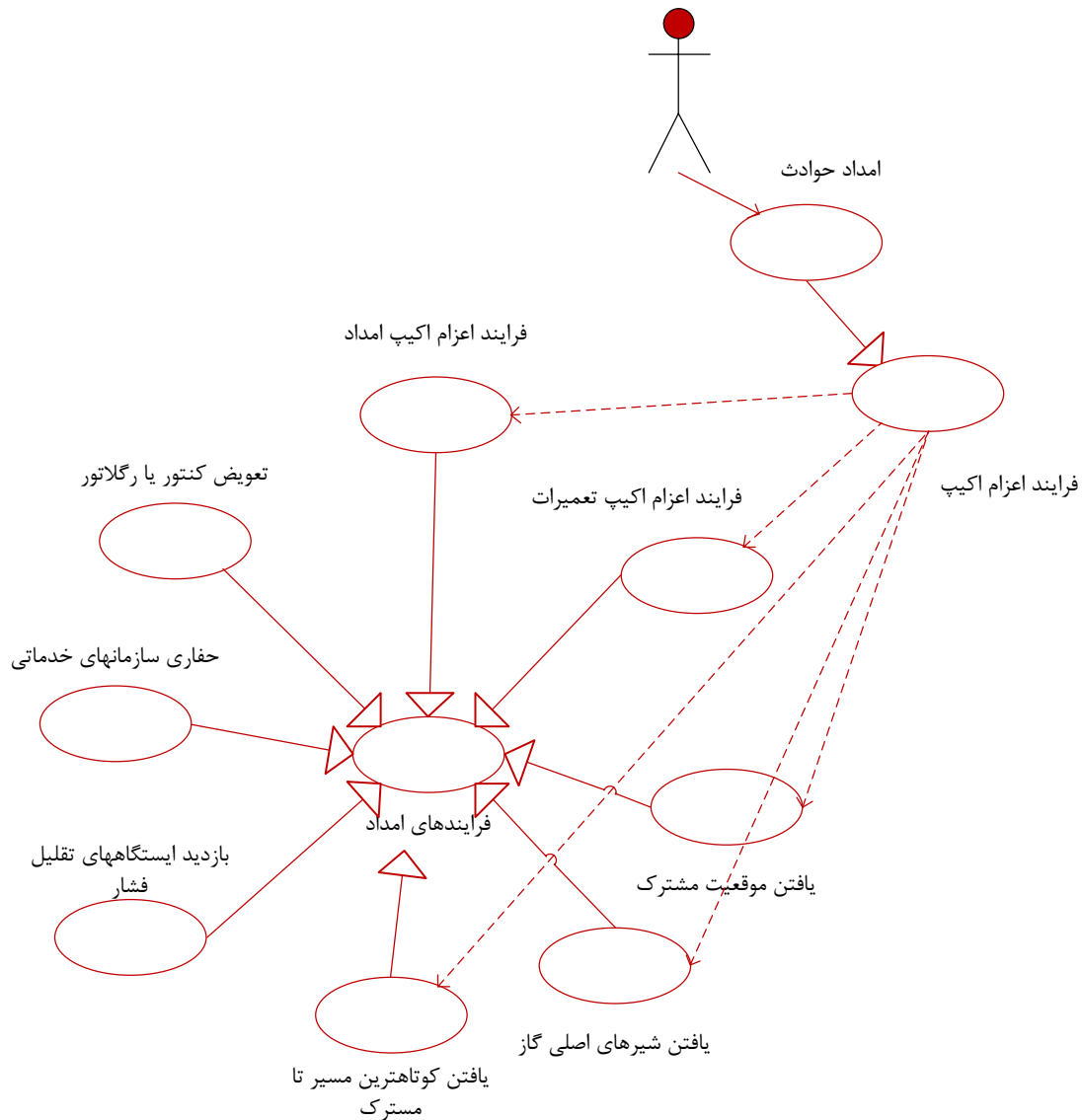
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



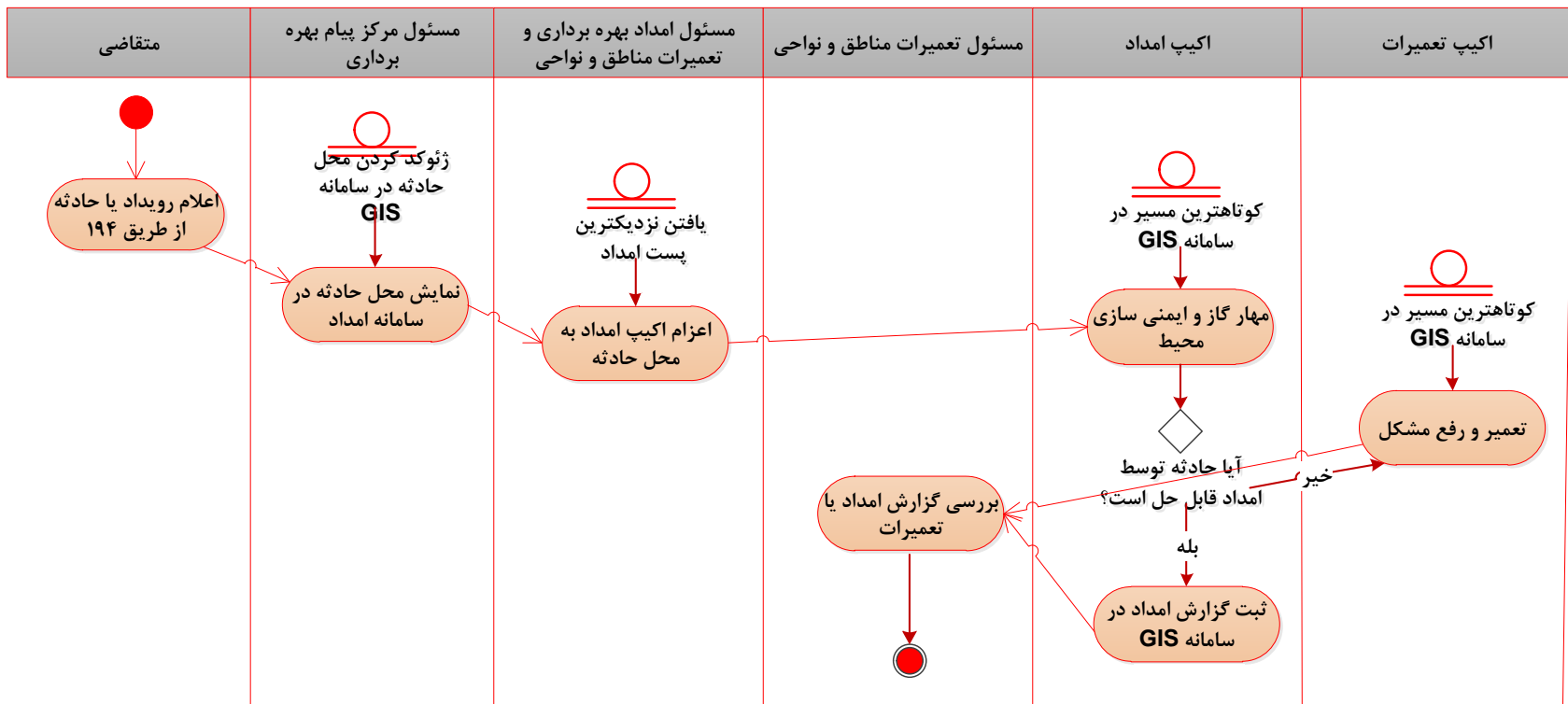


متقاضی درخواست امداد





شکل ۱-۳۴- کلیات فرایندهای امداد

### فرآیند امداد حوادث



شکل ۱-۳۵- فرآیند امداد حوادث



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرح مختصر

در این فرایند با اطلاع رسانی به شرکت گاز به امداد حوادث ناگهانی پرداخته می‌شود.

## جریان رویدادها



در این فرایند ابتدا متقاضی شرکت گاز را با استفاده از شماره تلفن ۱۹۴ در جریان حادثه رخ داده قرار می‌دهد و آدرس محل وقوع حادثه را اعلام می‌کند. در صورتی که حادثه برای خود مشترک رخ داده باشد، مشترک کد اختصاصی خود را اعلام می‌کند. سپس مسئولین مرکز پیام با ژئوکد کردن کد مشترک یا آدرس دریافتی از طریق سامانه GIS به رئیس امداد بهره-برداری و تعمیرات منطقه مورد نظر اطلاع می‌دهند که حادثه رخ داده است. رئیس امداد بهره-برداری و تعمیرات منطقه نزدیکترین پست امداد را از طریق سامانه GIS یافته و آن را در جریان موضوع قرار می‌دهد. مرکز امداد مورد نظر با مشاهده آلام امداد موقعیت مشترک را در نقشه مشاهده نموده و با تحلیل کوتاهترین مسیر به سرعت خود را به محل حادثه می‌رساند. اگر حادثه توسط گروه امداد رفع شد در محل حادثه به صورت آنلاین گزارش مربوط به اتفاق پیش آمده را ثبت می‌نماید. در صورت نیاز به گروه تعمیرات، از طریق سامانه موارد مورد نیاز را ثبت نموده و گروه تعمیرات را در جریان قرار خواهد گذاشت. به این ترتیب گروه تعمیرات با اطلاع از وضعیت رخ داده و با تجهیزات کامل با بررسی موقعیت مشترک و حرکت از کوتاهترین مسیر تعمیرات مورد نیاز را برای مشترک مورد نظر یا محل مورد نظر انجام خواهند داد. در پایان هر یک از گروه امداد یا تعمیرات که عملیات را به اتمام رسانده‌اند

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

گزارش مربوط به حادثه را به همراه مستندات به محل حادثه در سامانه GIS لینک خواهند نمود.

### جریان اصلی

جریان اصلی فرایند درخواست متقاضی از شرکت گاز با استفاده از شماره تلفن ۱۹۴ برای امداد و ارائه آدرس محل وقوع حادثه و یا در صورتی که حادثه برای خود مشترک رخ داده باشد، اعلام کد اختصاصی به شرکت گاز و سپس ژنوکد کردن کد مشترک یا آدرس دریافتی از طریق سامانه GIS به رئیس امداد بهره‌برداری و تعمیرات منطقه توسط مسئول مرکز پیام است. در این جریان رئیس امداد بهره‌برداری و تعمیرات منطقه نزدیکترین پست امداد را از طریق سامانه GIS یافته و پس از اطلاع رسانی، مرکز امداد با مشاهده آلام امداد موقعیت مشترک را در نقشه مشاهده نموده و با تحلیل کوتاهترین مسیر به سرعت خود را به محل حادثه می‌رساند. در صورت نیاز به گروه تعمیرات، از طریق سامانه موارد مورد نیاز را ثبت نموده و گروه تعمیرات را در جریان قرار خواهد گذاشت. به این ترتیب گروه تعمیرات با اطلاع از وضعیت رخ داده و با تجهیزات کامل با بررسی موقعیت مشترک و حرکت از کوتاهترین مسیر تعمیرات مورد نیاز را برای مشترک مورد نظر یا محل مورد نظر انجام خواهند داد. هر یک از گروه‌های امداد یا تعمیرات که عملیات را به اتمام رسانده‌اند گزارش مربوط به حادثه را به همراه مستندات به محل حادثه در سامانه GIS لینک خواهند نمود.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند بررسی گزارش امداد توسط مسئول تعمیرات منطقه است.

## نیازمندیهای خاص

از نیازمندیهای خاص این فرایند استانداردسازی ژئوکد کردن آدرسها و همچنین کد

مشترکین در سامانه GIS است.

## شرایط پیش نیاز

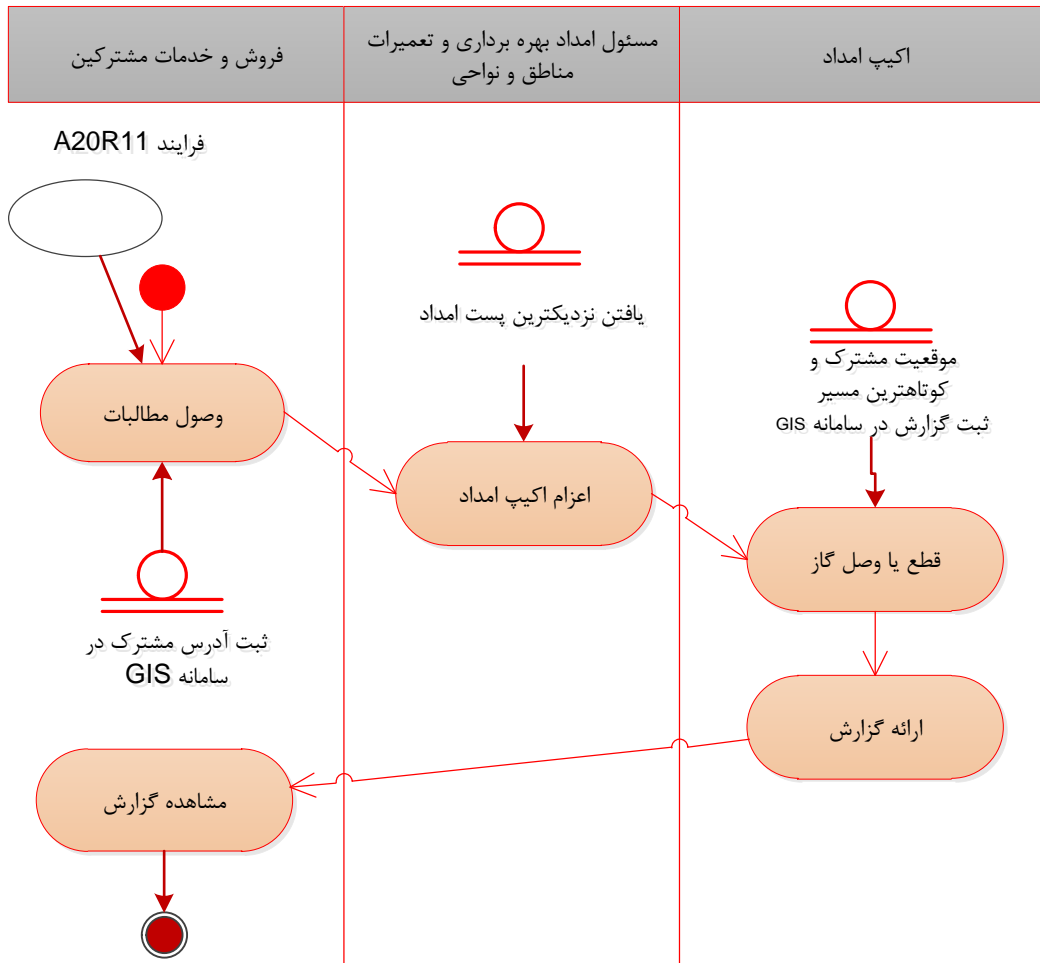
تمامی مشترکین دارای یک کد اختصاصی همراه با جزئیات کامل باشند.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از امداد حوادث تمامی گزارشات مربوطه در سامانه بارگذاری شده و در صورت نیاز

در زمانهای بعدی مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

### فرآیند قطع یا وصل مشترک



شکل ۱-۳۶- فرآیند قطع یا وصل مشترک



#### شرح مختصر

در این فرایند گاز مشترکی که هزینه گاز بها را پرداخت کرده یا نکرده قطع یا وصل می-

شود.

#### جریان رویدادها

در این فرایند مشترکینی که هزینه گازها خود را پرداخت نکرده‌اند در فرایند وصول مطالبات شناسایی شده و سپس فروش و خدمات مشترکین با ثبت کد مشترک در سامانه،

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

رئیس امداد و بهره‌برداری مناطق در جریان موضوع قرار می‌گیرد و سپس با یافتن نزدیکترین پست امداد در منطقه و ثبت عملیات قطع گاز مشترکی که می‌بایست انجام شود، اطلاع رسانی می‌کند. پس از این مرحله امداد با رجوع به محل مورد نظر با استفاده از سامانه اطلاعات مکانی، گزارش عملیات را ثبت نموده و در سامانه قابل مشاهده می‌گردد. در صورتی که مشترک هزینه گازها را پرداخت کند، همین عملیات اما این بار برای وصل گاز مشترک انجام می‌شود.

#### جریان اصلی

فروش و خدمات مشترکین با ثبت کد مشترکی که هزینه گاز بها را پرداخت کرده یا نکرده در سامانه ثبت نموده و سپس رئیس امداد و بهره‌برداری مناطق از موضوع اطلاع حاصل می‌کند و با یافتن نزدیکترین پست امداد در منطقه و ثبت عملیات قطعی گازی که می‌بایست انجام شود، اطلاع رسانی می‌کند رجوع امداد به محل مورد نظر با استفاده از سامانه اطلاعات مکانی و انجام عملیات و ثبت گزارش جریان اصلی این فرایند است.

#### جریان فرعی

مشاهده گزارش قطع یا وصل گاز توسط فروش و خدمات مشترکین جریان فرعی این فرایند است.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیاز به ارتباط سریعتری با امور مالی است تا به محض وصول مطالبات عملیات وصل گاز را انجام دهد.

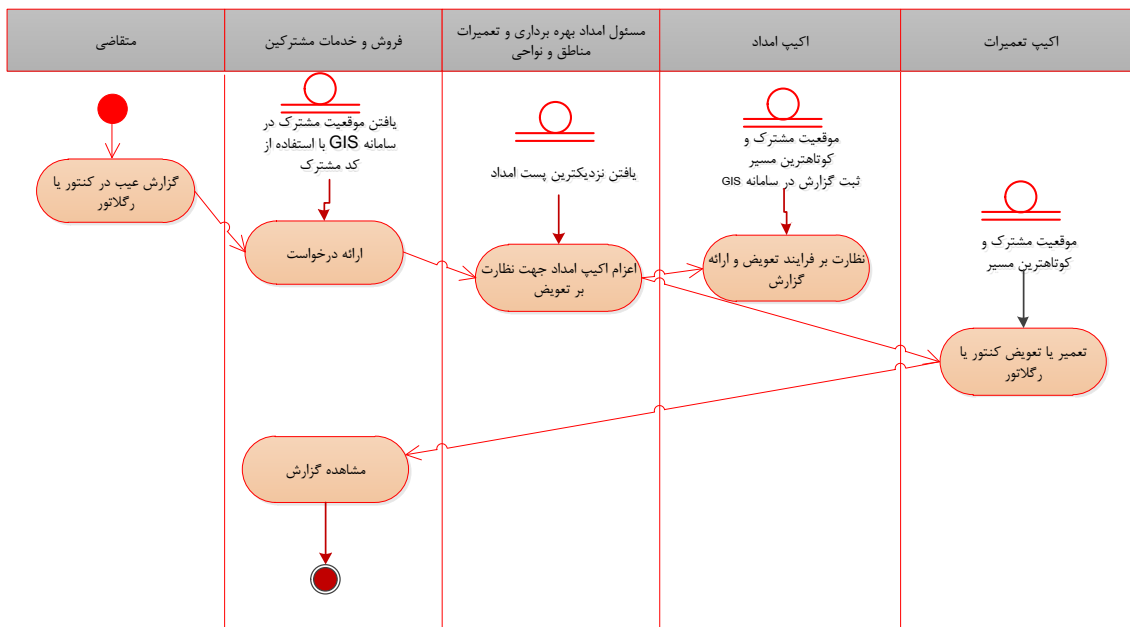
### شرایط پیش نیاز

در این فرایند شرایط پیش نیاز وجود ندارد.

### شرایط بعد از وقوع



تمامی سوابق مشترکین در سامانه ثبت شده و نگهداری می شود و امکان تصمیم گیری در مورد مشترکین مختلف امکان پذیر می شود.

### فرآیند تعویض کنتور



شکل ۱-۳۷- فرآیند تعویض کنتور



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر



مشترک پس از مشاهده عیب در کنتور و رگلاتور در خواست تعویض یا تعمیر کنتور یا رگلاتور را داده و سپس عملیات انجام می‌شود.

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا مشترک به صورت‌های مختلف (تلفنی، اینترنتی، حضوری) به فروش و خدمات مشترکین مراجعه نموده و گزارش عیب در کنتور یا رگلاتور را ارائه می‌کند. سپس خدمات مشترکین با ثبت کد مشترک در سامانه اکیپ امداد و تعمیرات را در جریان عیب و نقص قرار داده و گروه امداد و تعمیرات با مراجعه به محل مشترک عملیات مورد نظر را انجام داده و گزارش مربوط به عملیات را ثبت می‌کنند.

### جریان اصلی

رجوع مشترک به صورت‌های مختلف (تلفنی، اینترنتی، حضوری) به فروش و خدمات مشترکین و گزارش عیب در کنتور یا رگلاتور و سپس ثبت کد مشترک توسط فروش و خدمات مشترکین در سامانه و مشاهده مشترک نیازمند تعمیرات توسط اکیپ امداد و مراجعه گروه امداد و تعمیرات به محل مشترک و انجام عملیات مورد نظر جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

مشاهده گزارش تعمیر یا تعویض کنتور یا رگلاتور توسط فروش و خدمات مشترکین

جریان فرعی این فرایند می باشد.

نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

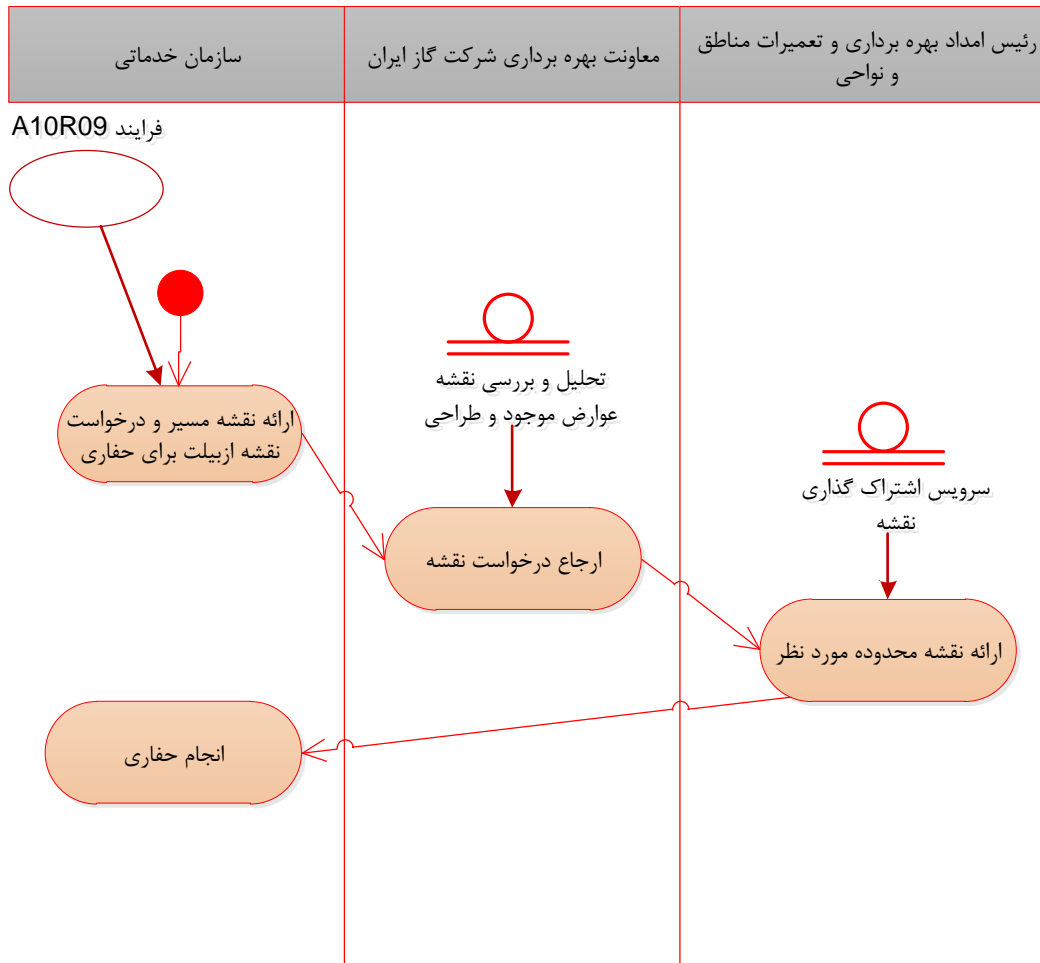
شرایط پیش نیاز

شرایط بعد از وقوع

تمامی سوابق و گزارشات و عملیات انجام شده برای تمامی مشترکین در سامانه ثبت

شده و قابل گزارش گیری است.

### فرآیند درخواست حفاری سازمانهای خدماتی





شکل ۱-۳۸- فرایند درخواست حفاری سازمانهای حفاری

شرح مختصر

ارائه نقشه تاسیسات گازی به سازمانهای خدماتی جهت انجام حفاری صحیح.

جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا سازمان خدماتی با ارائه نقشه مرجع محدوده‌ای که قصد حفاری در آن را دارد، از شرکت گاز درخواست نقشه تاسیسات آن را در آن محدوده طلب می‌کند. سپس

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

معاونت بهره‌برداری با بهره‌گیری از سامانه به اشتراک‌گذاری اطلاعات مکانی نقشه محدوده مورد نظر را در اختیار سازمان خدماتی قرار می‌دهد.

#### جریان اصلی

درخواست سازمان خدماتی با ارائه نقشه مرجع محدوده‌ای که قصد حفاری در آن را دارد، از شرکت گاز در رابطه با نقشه تاسیسات و با اشتراک‌گذاری نقشه محدوده مورد نظر توسط معاونت بهره‌برداری با بهره‌گیری از سامانه اطلاعات مکانی با سازمان خدماتی جریان اصلی این فرایند است.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمند سامانه با اشتراک‌گذاری داده مکانی است، تا در صورت لزوم سازمان‌های مختلف اطلاعات مورد نیاز دیگر سازمان‌ها را با اشتراک بگذارند.

#### شرایط پیش نیاز

این فرایند پیش نیاز ندارد.

#### شرایط بعد از وقوع

با وقوع این فرایند هر یک از سازمان‌ها در صورت نیاز با بالاترین سرعت نقشه محدوده خود را در اختیار گرفته و آن را در موارد مورد نیاز خود استفاده می‌کند.

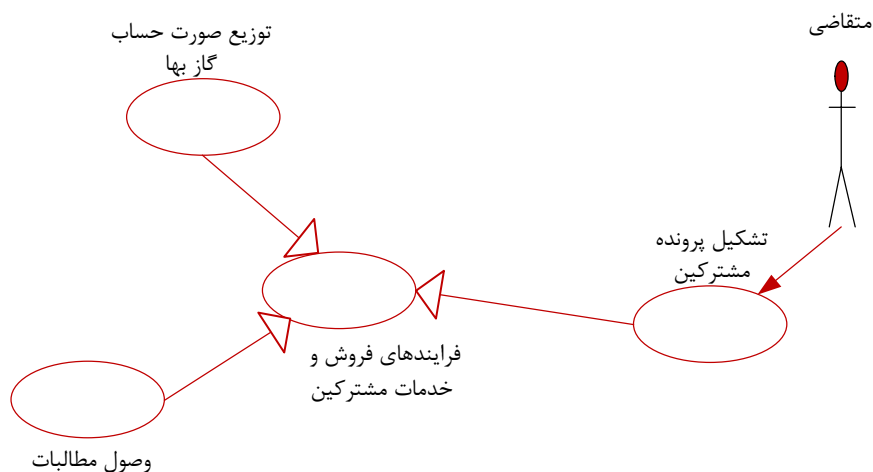
## فرآیندهای فروش و خدمات مشترکین

جدول ۱-۹- فرآیندهای حوزه فروش و خدمات مشترکین

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
تشکیل پرونده مشترکین	حوزه فروش و خدمات مشترکین
محاسبات صورت حساب گاز بها	
وصول و مطالبات	
توزیع صورت حساب گاز بها	

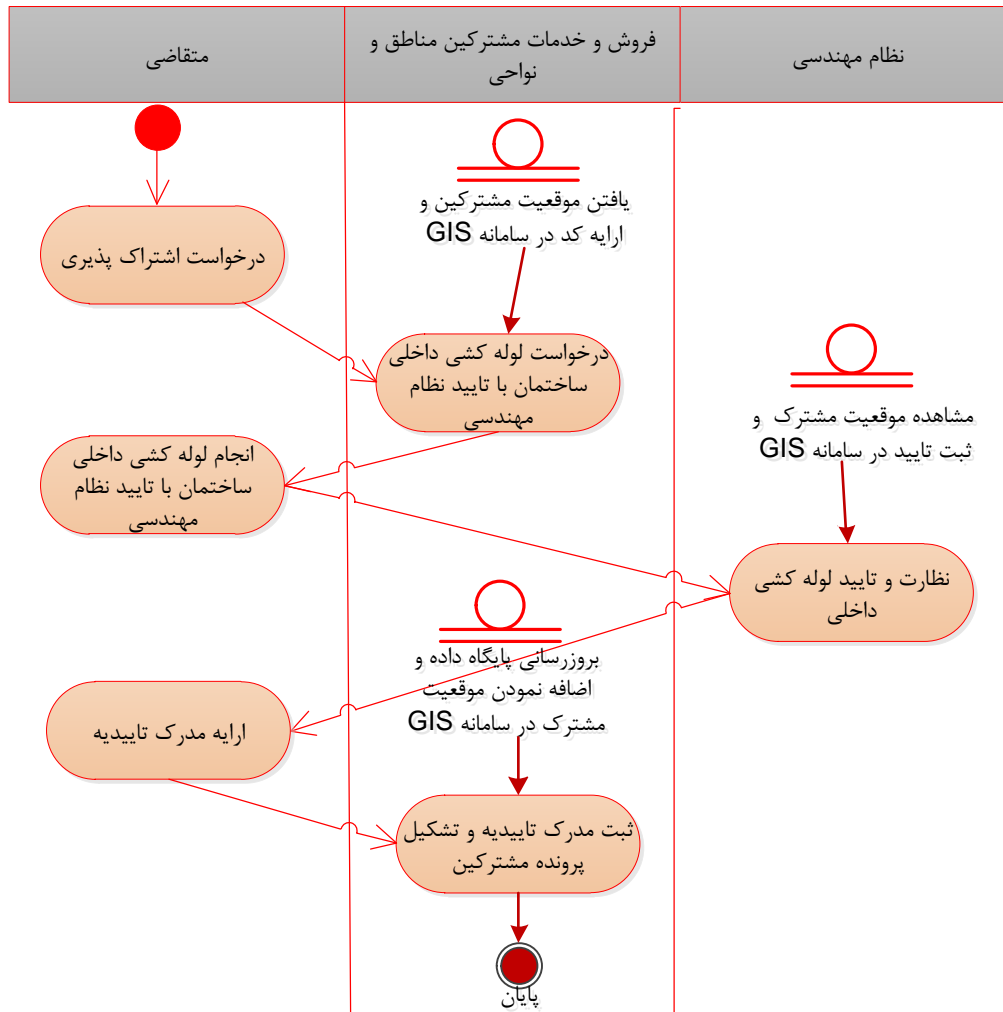
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۳۹- کلیات فرآیندهای فروش و خدمات مشترکین

### فرآیند تشکیل پرونده فروش و خدمات مشترکین





شکل ۱-۴۰- فرآیند تشکیل پرونده مشترکین

#### شرح مختصر

در این فرایند پس از انجام توسعه شبکه و اجرای طرح‌های گازرسانی مشترک اقدام به

تقاضای تشکیل پرونده می‌نماید.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

پس از اجرای طرح‌های گازرسانی مشترکینی که امکان گازدار شدن منازلشان امکان‌پذیر شده است، درخواست خود را به واحد فروش و خدمات مشترکین ارائه می‌دهد. پس از این مرحله فروش و خدمات مشترکین با تعیین کد استاندارد برای مشترک، اقدام به ثبت موقعیت مشترک در سامانه می‌نماید. سپس از متقاضی درخواست می‌کند تا پس از لوله‌کشی داخلی منزل خود با مراجعه به نظام مهندسی تاییدیه مربوط به لوله‌کشی داخلی را صادر بنماید. پس از دریافت مجوز لوله‌کشی داخلی از نظام مهندسی، مدارک آن به فروش و خدمات مشترکین ارائه شده و در سامانه GIS متصل به پارسال مالک می‌شود.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند درخواست اشتراک پذیری توسط مشترک و در یافت تاییدیه نظام مهندسی توسط مشترک برای لوله‌کشی داخلی ساختمان است. سپس ارائه مجوز و ثبت مشترک در سامانه GIS به عنوان جریان اصلی این فرایند می‌باشند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند درخواست فروش و خدمات مشترکین از مشترک برای لوله‌کشی داخلی و دریافت مجوز و ارائه به فروش و خدمات مشترکین جریان فرعی این فرایند می‌باشند.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمند مجوز تایید نظام مهندسی برای لوله‌کشی داخلی ساختمان است.

### شرایط پیش نیاز

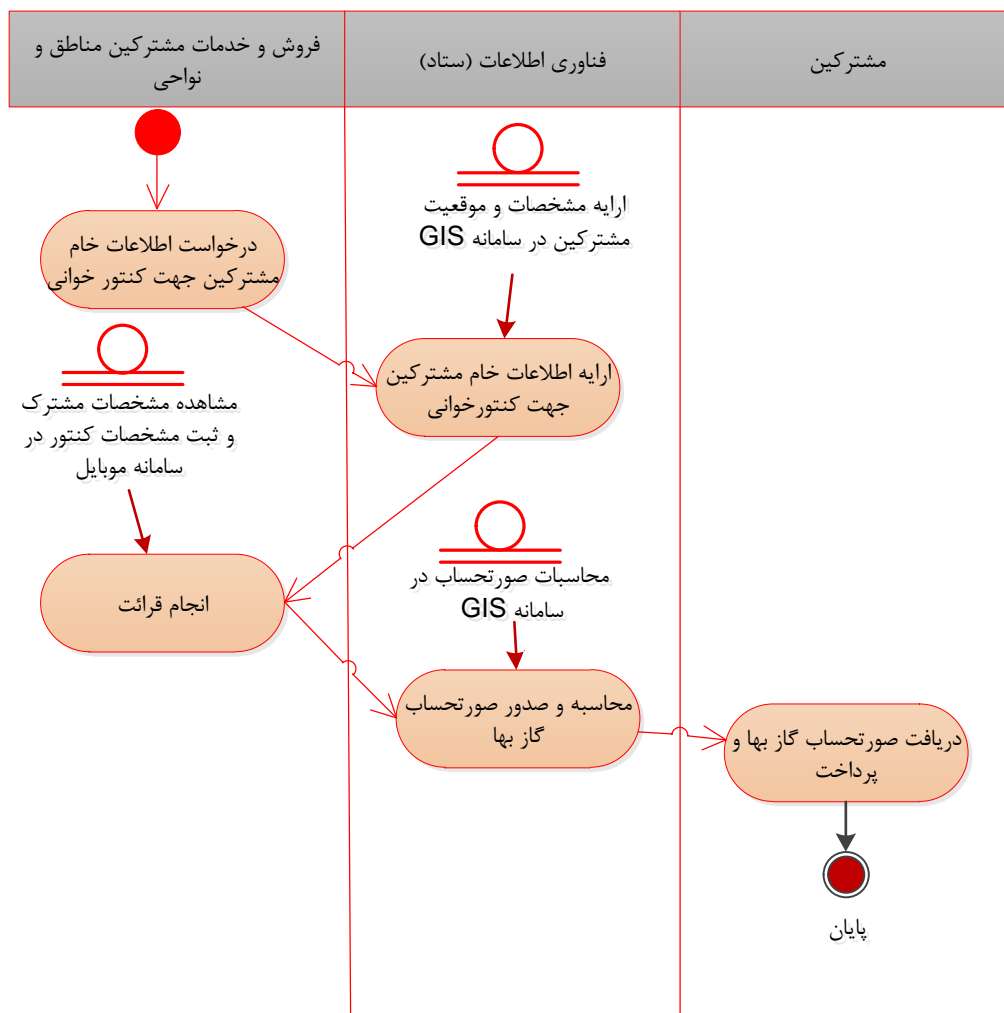
شرایط استاندارد برای تعریف کد برای هر مشترک می بایست تعریف شود.

### شرایط بعد از وقوع

پس از این فرایند برای هر مشترک در سامانه GIS یک کد متصل به پارسل ایجاد شده که



تمامی مشخصات مشترک در آن ثبت شده است.

### فرآیند توزیع و محاسبه صورتحساب گاز بها فروش و خدمات مشترکین



شکل ۱-۴۱- فرآیند توزیع و محاسبه صورتحساب گاز بها فروش و خدمات مشترکین



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### شرح مختصر

در این فرایند فروش و خدمات مشترکین به محاسبه گاز بهای مصرفی مشترک پرداخته و صورتحساب را صادر می‌کند.

### جریان رویدادها



در ابتدا فروش و خدمات مشترکین به درخواست اطلاعات مشترکین و موقعیت آنها بر روی نقشه می‌نماید. فناوری اطلاعات با بارگذاری نقشه موردنظر در سامانه، فروش و خدمات مشترکین با استفاده از نقشه مذکور قرائت‌های جدید را برای مشترکین را برداشت و آنها را وارد می‌نماید. سپس فناوری اطلاعات به کمک سامانه به محاسبه هزینه گاز مصرفی پرداخته و صورتحساب گاز بها مشترکین را صادر می‌کند.

### جریان اصلی

درخواست اطلاعات مشترکین توسط فروش و خدمات مشترکین و موقعیت آنها بر روی نقشه از فناوری اطلاعات و با اشتراک‌گذاری نقشه موردنظر در سامانه، فروش و خدمات مشترکین با استفاده از نقشه مذکور قرائت‌های جدید را برای مشترکین را برداشت و آنها را وارد کند. اقدام فناوری اطلاعات به کمک سامانه برای محاسبه هزینه گاز مصرفی و صورتحساب گاز بها مشترکین را صادر می‌کند.

### جریان فرعی

در این فرایند دریافت صورتحساب توسط مشترکین به عنوان جریان فرعی است.

	<b>عنوان گزارش:</b> گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	<b>وضعیت گزارش:</b> ۰۲/انتهایی	<b>کد گزارش:</b>	

## نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمند حضور اپراتور در سر منزل مشترکین است تا قرائت کنتور را انجام

دهد.

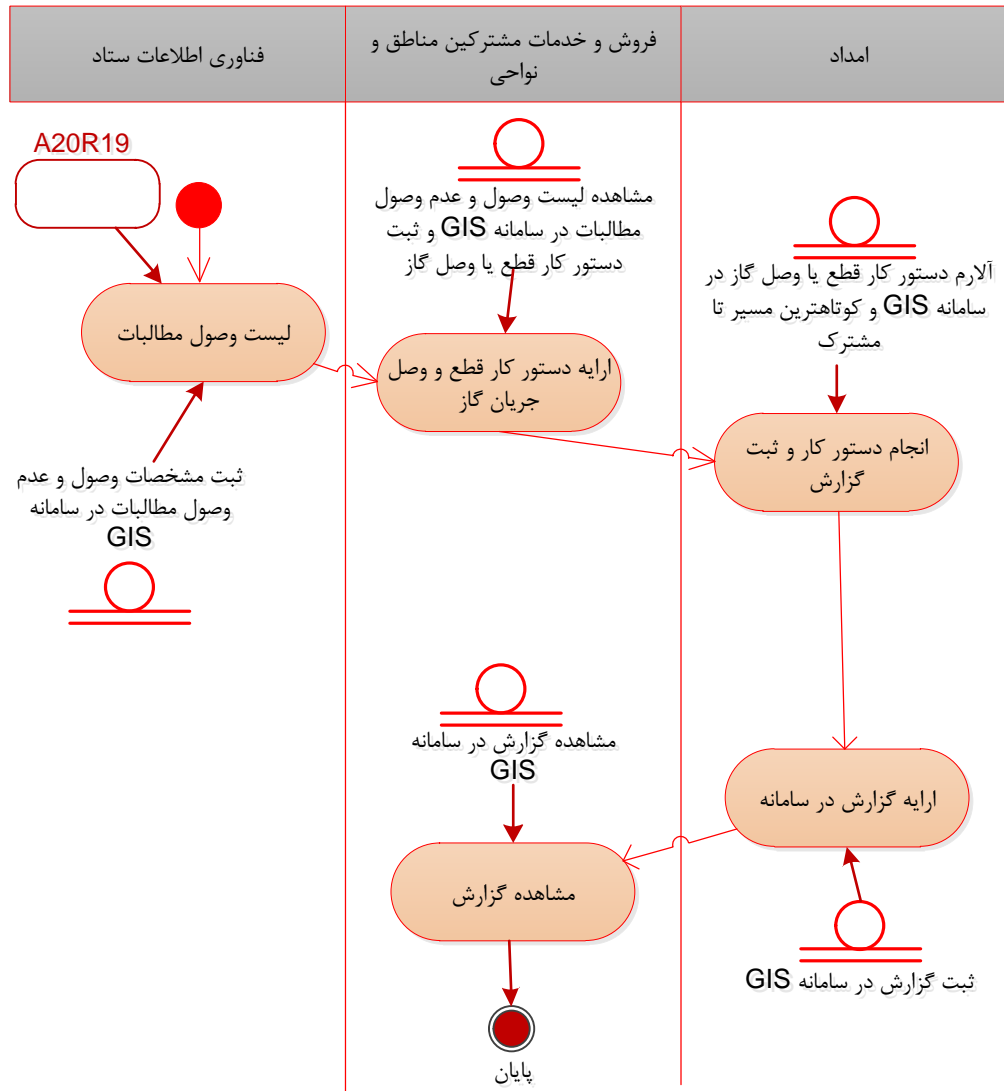
### شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

پس از دریافت صورتحساب توسط مشترک اقدام به پرداخت هزینه گاز بها می نماید.



### فرآیند وصول مطالبات فروش و خدمات مشترکین



شکل ۱-۴۲- فرآیند وصول مطالبات فروش و خدمات مشترکین

#### شرح مختصر

در این فرایند به قطع یا وصل گاز مشترکینی که هزینه گاز بهای خود را نپرداخته‌اند یا بعد از قطع گاز صورتحساب خود را پرداخته‌اند، اقدام می‌شود.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا فناوری اطلاعات لیست مشترکینی که صورتحساب خود را پرداخته یا نپرداخته‌اند در سامانه GIS وارد نموده و به فروش و خدمات مشترکین اعلام می‌کند. فروش و خدمات مشترکین لیست مشترکینی که سه بار صورتحساب خود را نپرداخته‌اند و مشترکینی که پس از قطع گاز صورتحساب خود را پرداخته‌اند را در سامانه به امداد اعلام می‌کند. امداد با مشاهده وضعیتی که مشترکین می‌بایست داشته باشند، موقعیت آنها را شناسایی نموده و با استفاده از آنالیز کوتاهترین مسیر خود را به محل مشترک می‌رساند تا فعالیت‌های مربوطه را انجام دهد. اکیپ امداد پس از حضور در محل مشترک گزارش کار را در سامانه ثبت نموده و فروش و خدمات مشترکین اقدامات انجام شده را ملاحظه می‌کند.

### جریان اصلی



جریان اصلی فرایند ارجاع لیست پرداخت و عدم پرداخت مشترکین از سوی فناوری اطلاعات به فروش و خدمات مشترکین و سپس ارایه دستور کار قطع یا وصل گار به اکیپ امداد جهت انجام کارهای مربوطه و ثبت گزارش توسط امداد می‌باشند.

### جریان فرعی

مشاهده گزارش عملکرد اکیپ امداد توسط فروش و خدمات مشترکین جریان فرعی این فرایند می‌باشد.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیامندی خاصی ندارد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران	
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	

### شرایط پیش نیاز

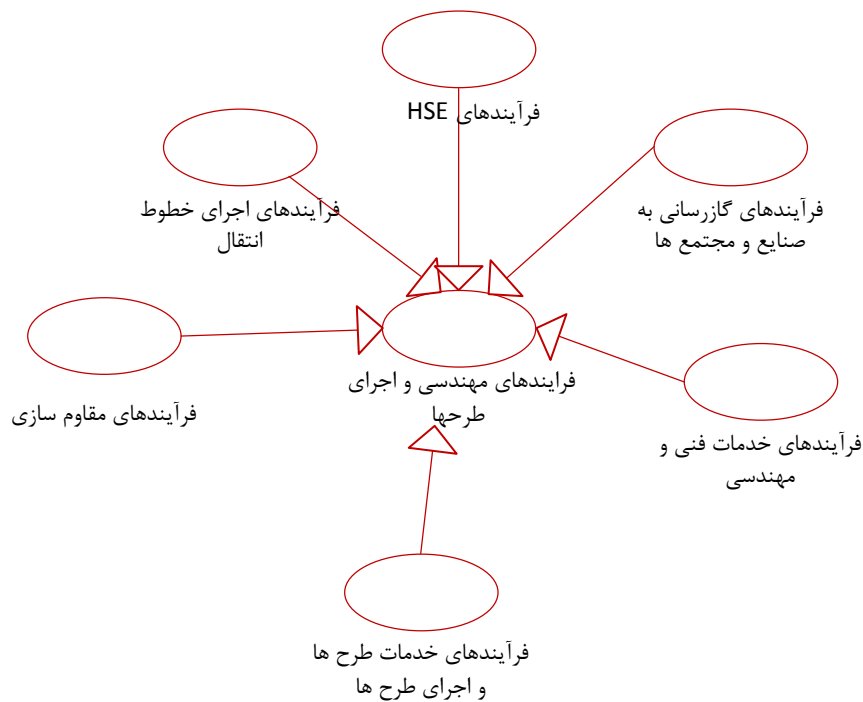
شرایط پیش نیاز این فرایند، فرایند صدور صورتحساب برای مشترکین است.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع فرایند تمامی گزارشات مربوط به پرداخت، قطع، وصل و عدم پرداخت برای

مشترکین ثبت می‌شود.



### موارد کاربرد مهندسی و اجرای طرحها



شکل ۱-۴۳- فرآیندهای زیرمجموعه مهندسی و اجرای طرحها

#### • موارد کاربرد مهندسی و اجرای طرحها

- فرآیندهای خدمات فنی و مهندسی
- فرآیندهای گازرسانی صنایع و مجتمع‌ها
- فرایندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

○ فرآیندهای مقاوم سازی

○ فرآیندهای اجرای خطوط انتقال

○ فرآیندهای HSE

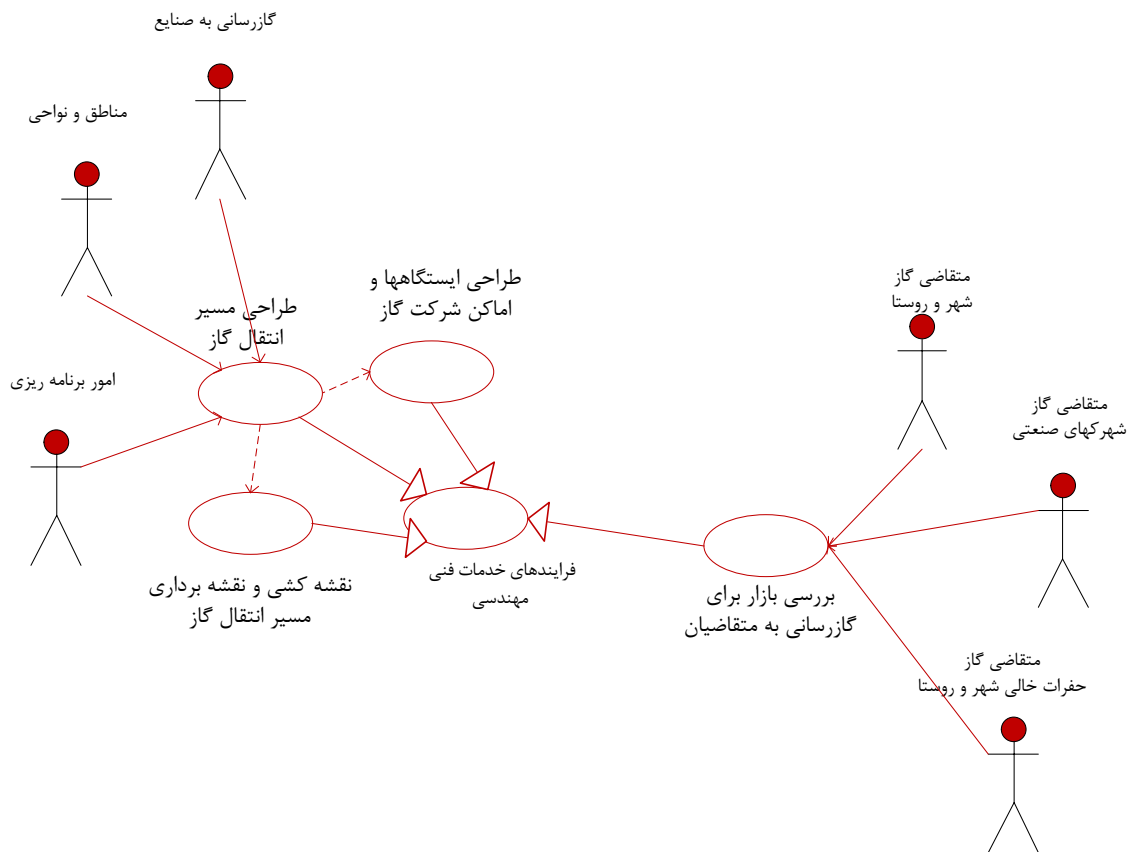
فرآیندهای خدمات فنی و مهندسی

جدول ۱-۱- فرآیندهای خدمات فنی و مهندسی

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
بررسی بازار برای گازرسانی به متقاضیان	مهندسی ارتباطات و خدمات
طراحی مسیر انتقال گاز	
نقشه کشی و نقشه برداری مسیر انتقال گاز	
طراحی ایستگاهها و اماکن شرکت گاز	

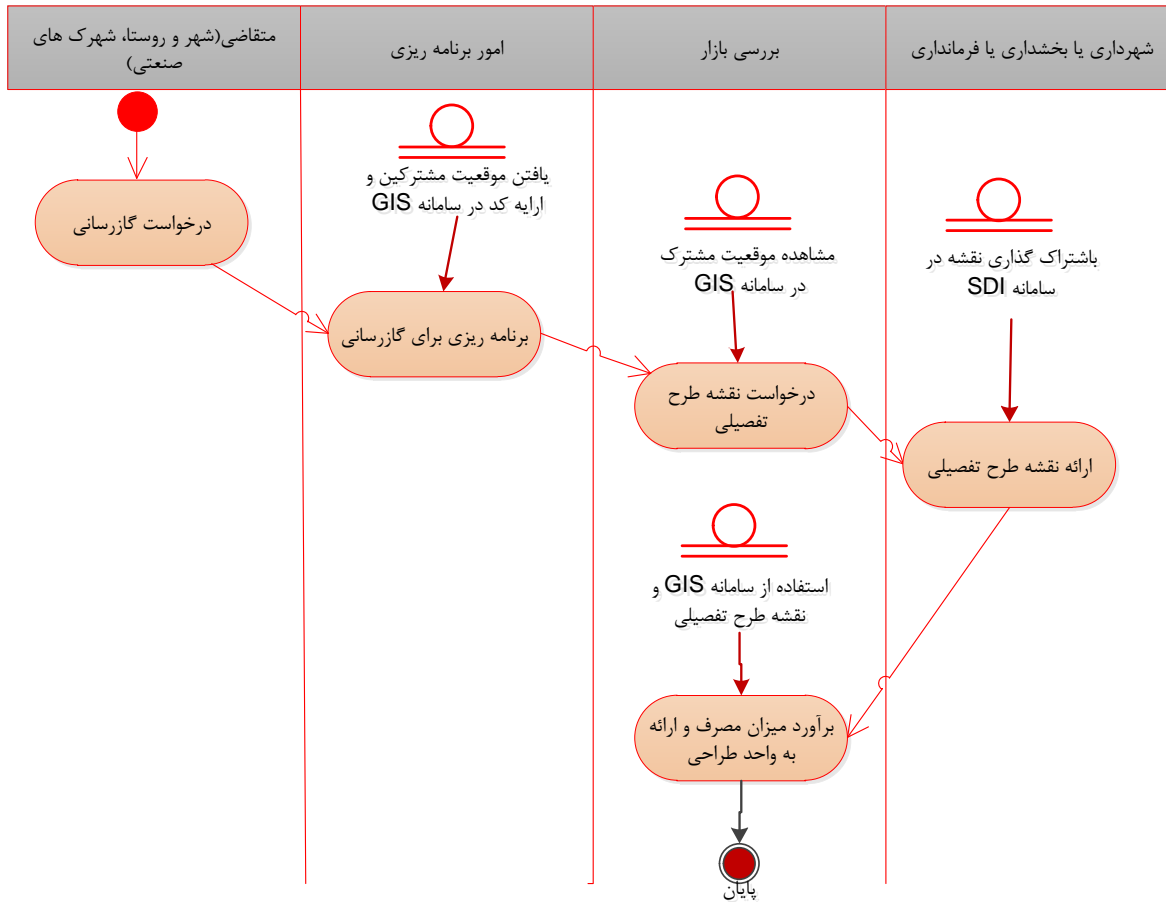
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۴۴ - کلیات فرایندهای خدمات فنی و مهندسی

### فرآیند بررسی بازار خدمات فنی و مهندسی





شکل ۱-۴۵- فرآیند بررسی بازار خدمات فنی و مهندسی

#### شرح مختصر

فرایندی جهت بررسی عده متقاضیان گازرسانی و محاسبه هزینه گازرسانی به این

متقاضیان با توجه به شبکه موجود





	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/تهائی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا متقاضیان به شهرداری، فرمانداری و یا بخش‌های مختلف رجوع نموده و تقاضای گازرسانی را ارائه می‌دهند. این تقاضاها به امور برنامه‌ریزی ارجاع داده می‌شود و امور برنامه‌ریزی با بررسی‌های اولیه و ثبت موقعیت متقاضیان در سامانه GIS و افزودن سایر مشخصات، امور را به بررسی بازار در معاونت مهندسی محول می‌کند. سپس بررسی بازار جهت تحلیل وضعیت شبکه موجود و جهت انجام طراحی‌های دقیق‌تر نقشه طرح تفصیلی را از شهرداری یا فرمانداری در قالب سامانه به اشتراک‌گذاری داده مکانی در اختیار می‌گیرد و سپس نحوه گازرسانی به موقعیت متقاضیان و میزان مصرف آنها را در نقشه طرح تفصیلی با کمک تحلیل‌های سیستم اطلاعات مکانی مشخص می‌کند.

### جریان اصلی

درخواست متقاضیان به شهرداری، فرمانداری و یا بخش‌های مختلف و تقاضای گازرسانی ارجاع این تقاضاها به امور برنامه‌ریزی و تحویل مشخصات توسط امور برنامه‌ریزی با ثبت موقعیت متقاضیان در سامانه GIS و افزودن سایر مشخصات، و دریافت نقشه طرح تفصیلی از شهرداری یا فرمانداری در قالب سامانه به اشتراک‌گذاری داده مکانی بررسی بازار جهت تحلیل وضعیت شبکه موجود و جهت انجام طراحی‌های دقیق‌تر و سپس نحوه گازرسانی به موقعیت متقاضیان و مشخص نمودن میزان مصرف آنها را در نقشه طرح تفصیلی با کمک تحلیل‌های سیستم اطلاعات مکانی جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

## نیازمندیهای خاص

متقاضیان می‌بایست موقعیت محل گازرسانی را در سیستم مختصات یا سایر مشخصات قابل تعریف برای سیستم داشته باشند.

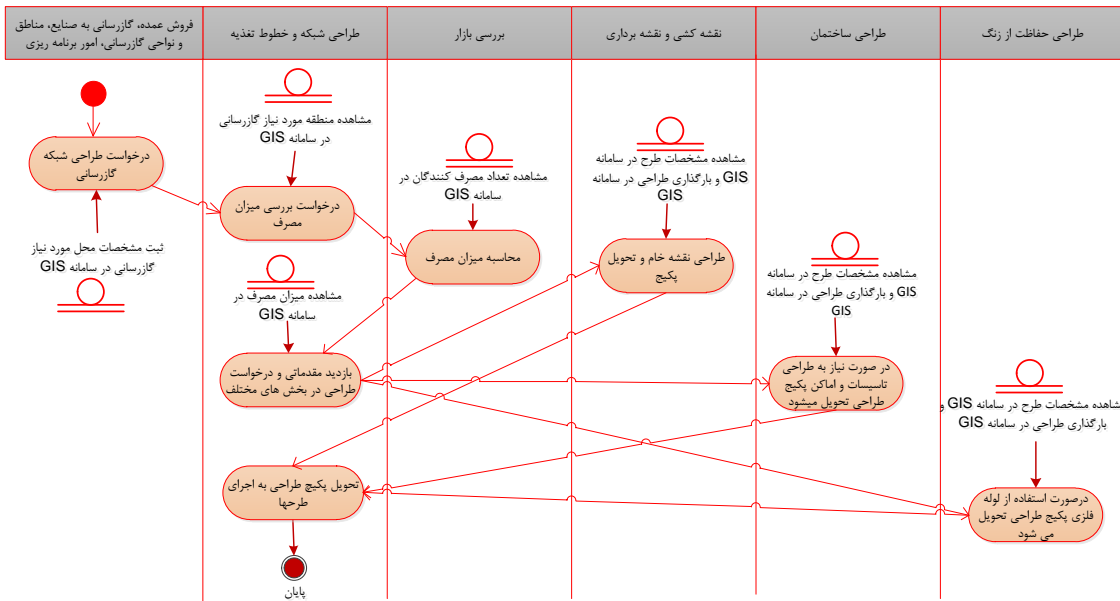
## شرایط پیش نیاز

امکان اشتراک گذاری داده در بین شهرداری و فرمانداری و سایر ارگانها می‌بایست فراهم باشد تا نقشه طرح تفصیلی در اختیار بررسی بازار گذاشته شود.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از بررسی بازار امور به طراحی محول می‌شود تا به انجام طراحی‌های مورد نیاز بپردازد.

## فرآیند طراحی خدمات فنی و مهندسی



شکل ۱-۴۶- فرآیند طراحی خدمات فنی و مهندسی



### شرح مختصر

فرایندی جهت طراحی نقشه انتقال گاز، طراحی ساختمان و طراحی حفاظت از زنگ در

طراحی های شبکه گازرسانی

### جریان رویدادها



در این فرایند ابتدا واحد متقاضی (فروش عمده، گازرسانی به صنایع، مناطق و نواحی، امور برنامه ریزی) درخواست شبکه گازرسانی را به منطقه مورد نظر ارائه می دهند. این درخواست با ثبت موقعیت محل مورد نظر انجام می شود. سپس طراحی شبکه و امور تغذیه موقعیت محل مورد نظر را به همراه مشخصات به بررسی بازار ارائه می دهد و بررسی بازار

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

با در اختیار داشتن اطلاعات مکانی و توصیفی مورد نیاز به تحلیل میزان مصرف و هزینه انتقال پرداخته و اطلاعات را از طریق سامانه GIS در اختیار طراحی شبکه و امور تغذیه می-دهد. واحد طراحی شبکه و امور تغذیه با در دست داشتن اطلاعات موجود از محل مورد نظر بازرسی به عمل آورده و طراحی‌های مربوط به نقشه‌کشی، نقشه‌برداری، طراحی ساختمان و طراحی حفاظت از زنگ را در صورتی که شبکه انتقال از جنس فلزی باشد را درخواست می-کند. هر یک از واحدها با مشاهده مشخصات به طراحی مورد نظر پرداخته و از طریق سامانه آن را در اختیار واحد طراحی شبکه قرار می‌دهند.

#### جریان اصلی

درخواست شبکه گازرسانی به منطقه مورد نظر توسط واحد متقاضی (فروش عمده، گازرسانی به صنایع، مناطق و نواحی، امور برنامه‌ریزی) همراه با ثبت موقعیت محل مورد نظر. سپس ارایه موقعیت محل مورد نظر را به همراه مشخصات طراحی شبکه و امور تغذیه به بررسی بازار و تحلیل میزان مصرف و هزینه انتقال توسط بررسی بازار با در اختیار داشتن اطلاعات مکانی و توصیفی و در اختیار گذاشتن اطلاعات از طریق سامانه GIS و واحد طراحی شبکه و امور تغذیه با در دست داشتن اطلاعات موجود از محل مورد نظر بازرسی به عمل آورده و طراحی‌های مربوط به نقشه‌کشی، نقشه‌برداری، طراحی ساختمان و طراحی حفاظت از زنگ را در صورتی که شبکه انتقال از جنس فلزی باشد را درخواست می‌کند. طراحی مورد نظر واحدها با مشاهده مشخصات و با اشتراک گذاری از طریق سامانه در اختیار واحد طراحی شبکه جریان اصلی فرایند را تشکیل می‌دهد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

این فرایند دارای جریان فرعی نمی باشد.

## نیازمندیهای خاص

در صورت فلزی بودن شبکه گازرسانی حفاظت از زنگ به طراحی مورد نظر پرداخته و در غیر اینصورت نیازی به این قسمت نیست.

## شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از طراحی، پکیج آماده شده در اختیار اجرای طرحها قرار می گیرد تا به اجرای شبکه اقدام کند.

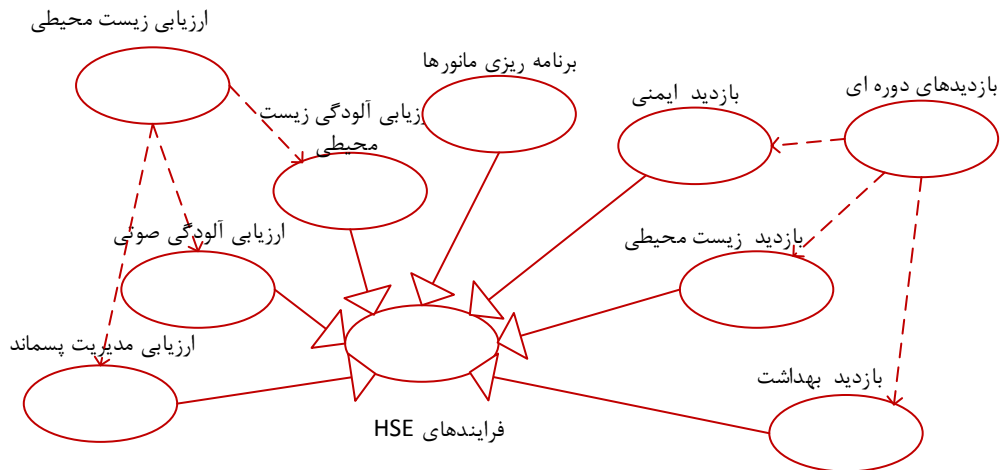
## فرآیندهای HSE

جدول ۱-۱۱- فرآیندهای HSE

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرایند ارزیابی آلودگی زیست محیطی	حوزه HSE
بازدیدهای دوره ای	

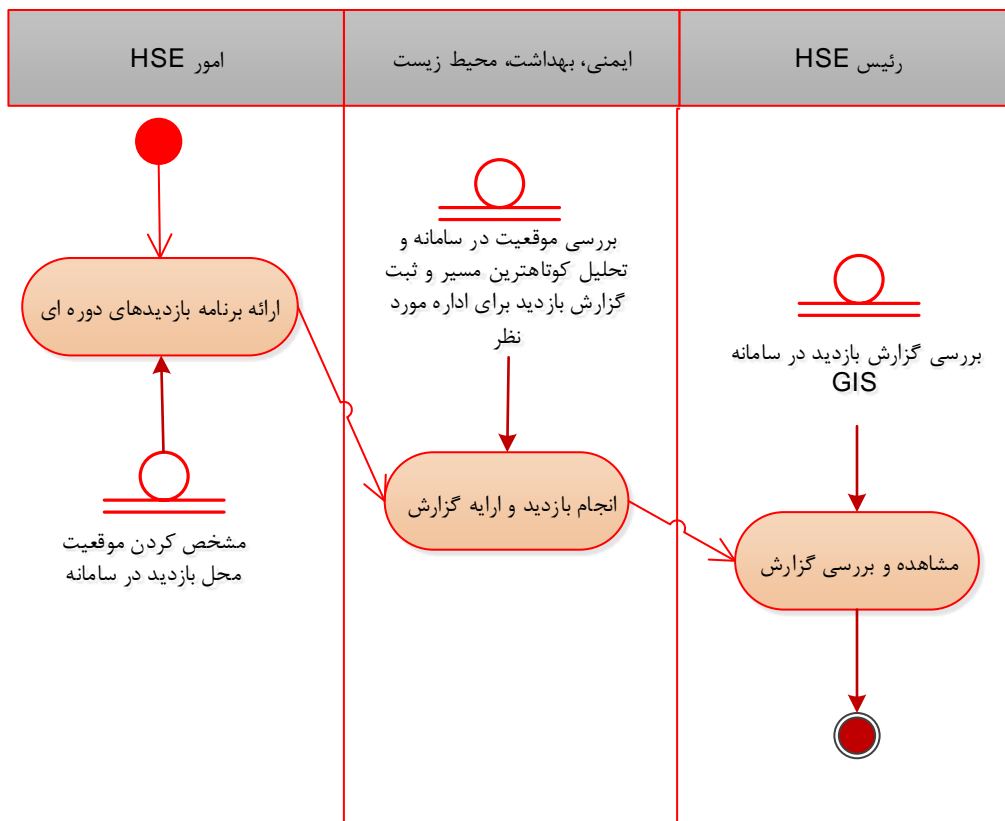
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:





شکل ۱-۴۷- کلیات فرایندهای HSE

### فرآیند بازدیدهای دوره ای HSE



شکل ۱-۴۸- فرآیند بازدید دوره ای HSE

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرح مختصر

فرایندی جهت بررسی بخش‌های مختلف شرکت گاز از نظر بهداشت، ایمنی و محیط



زیست و ارائه گزارش

## جریان رویدادها

در این فرایند امور HSE با انجام مطالعات گسترده، بخش‌های مختلفی که نیاز به بررسی در حوزه بهداشت، ایمنی و محیط زیست دارند را در سامانه مشخص نموده و با ارائه یک برنامه جامع زمان مراجعه HSE به هر یک از بخش‌ها را در سامانه GIS مشخص می‌کند. سپس واحد HSE یک نسخه از برنامه زمان‌بندی را به امور برنامه‌ریزی ارائه می‌نماید و در طی برنامه تعیین شده به موقعیت‌های مورد نظر مراجعه نموده و گزارش‌هایی در مورد موضوعات مختلف تهیه می‌کند و آن را در موقعیت مربوط به بخش بازدید متصل می‌کند. سپس رئیس واحد HSE به بررسی گزارش واصل خواهد پرداخت.

## جریان اصلی

مشخص کردن بخش‌های مختلفی که نیاز به بررسی در حوزه بهداشت، ایمنی و محیط زیست دارند توسط واحد HSE در سامانه و ارائه یک برنامه جامع همراه با زمان مراجعه HSE به هر یک از بخش‌ها و سپس بررسی برنامه دریافت شده توسط واحد HSE و مراجعه به موقعیت‌های مورد و تهیه گزارش‌هایی در مورد موضوعات و اتصال آنها به موقعیت مربوط به بخش بازدید شده جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهد.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

بررسی گزارش نهایی مربوط به نقاط توسط رئیس HSE و ارائه یک نسخه از برنامه زمان بندی به امور برنامه ریزی، جریان های فرعی این فرایند می باشند.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

### شرایط پیش نیاز

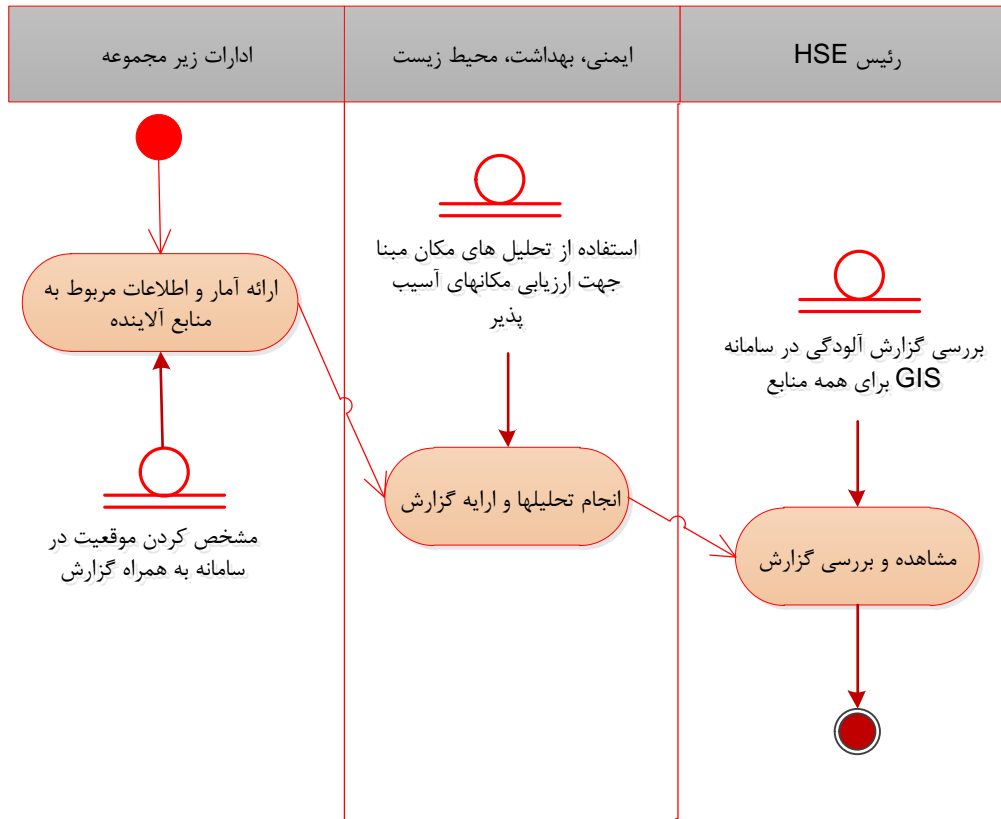
شرایط پیش نیاز این فرایند رجوع کارشناسان HSE به محلهای مورد نظر و تهیه گزارش را به صورت آنلاین انجام داده و به موقعیت مورد نظر متصل می نماید.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند مناطق دارای عدم انطباق های HSE (ایمنی، بهداشت و محیط زیست) شناسایی شده و تدابیر لازم جهت رفع عدم انطباق (ایرادات) جهت رفع مشکلات بهداشت حرفه ای، بهداشت محیط، مشکلات ایمنی و همچنین مشکلات زیست محیطی در عرصه فعالیتهای شرکت اندیشیده خواهد شد. بعد از این فرایند این گزارشها برای تمامی بخشها به صورت سوابق ثبت شده و قابلیت دسترسی در هر زمان و هر مکانی وجود خواهد داشت.



### فرآیند بازدیدهای دوره ای HSE



شکل ۱-۴۹- فرآیند بازدید دوره ای HSE

#### شرح مختصر



فرایندی جهت شناسایی آسیب پذیری واحدهای مسکونی و پرسنل کارمند در معرض

آلودگی صوتی و شیمیایی

#### جریان رویدادها

در این فرایند ادارت زیرمجموعه شرکت گاز استان، آمار و اطلاعات مربوطه خود را در

برنامه های زمانی مرتب در اختیار ایمنی، بهداشت و محیط زیست قرار داده و واحد HSE با

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

انجام تحلیل‌های مکانی مربوط به گسترش آلودگی‌ها و همچنین رجوع به منطقه و جمع‌آوری اطلاعات مربوطه جهت تهیه نقشه آسیب‌پذیری به کمک سامانه مبتنی بر اطلاعات مکانی این اطلاعات را در اختیار رئیس HSE قرار می‌دهد. رئیس HSE با بررسی گزارشهای واصل شده دستورات لازم را جهت انجام اقدامات لازم را ارایه خواهد نمود.

### جریان اصلی



قراردادن اطلاعات و آمار ادارت زیرمجموعه شرکت گاز استان، در برنامه های زمانی مرتب در اختیار ایمنی ، بهداشت و محیط زیست قرار داده و انجام تحلیل‌های مکانی مربوط به گسترش آلودگی‌ها توسط واحد HSE و همچنین رجوع به منطقه و جمع‌آوری اطلاعات مربوطه جهت تهیه نقشه آسیب‌پذیری به کمک سامانه مبتنی بر اطلاعات مکانی این اطلاعات و در اختیار قراردادن اطلاعات برای رئیس HSE جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی

بررسی گزارشهای واصل شده توسط رئیس HSE و اتخاذ تصمیمات مناسب و ابلاغ دستورات لازم جهت انجام اقدامات لازم جریان فرعی این فرایند است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند آشنایی کارمندان HSE با تحلیل‌های تخصصی نحوه شیوع آلودگی و مدلسازی آنها است تا بتواند نتایج مطلوب‌تری از آنالیزهای خود بدست آورد.

	<b>عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران</b>		
	<b>وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی</b>	<b>کد گزارش:</b>	

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند رجوع کارمندان HSE به منطقه و جمع‌آوری اطلاعات دقیق و

مورد نیاز جهت انجام تحلیل‌های بعدی می‌باشد.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند مناطق دارای عدم انطباق‌های HSE (ایمنی، بهداشت و محیط

زیست) شناسایی شده و تدابیر لازم جهت رفع عدم انطباق‌ها و ایرادات جهت رفع مشکلات

بهداشت حرفه‌ای و بهداشت محیط و مشکلات ایمنی و همچنین مشکلات زیست محیطی در

عرصه فعالیت‌های شرکت اندیشیده خواهد شد.

### فرآیندهای گازرسانی صنایع و مجتمع‌ها

جدول ۱-۱۲- فرآیندهای گازرسانی صنایع و مجتمع‌های مسکونی

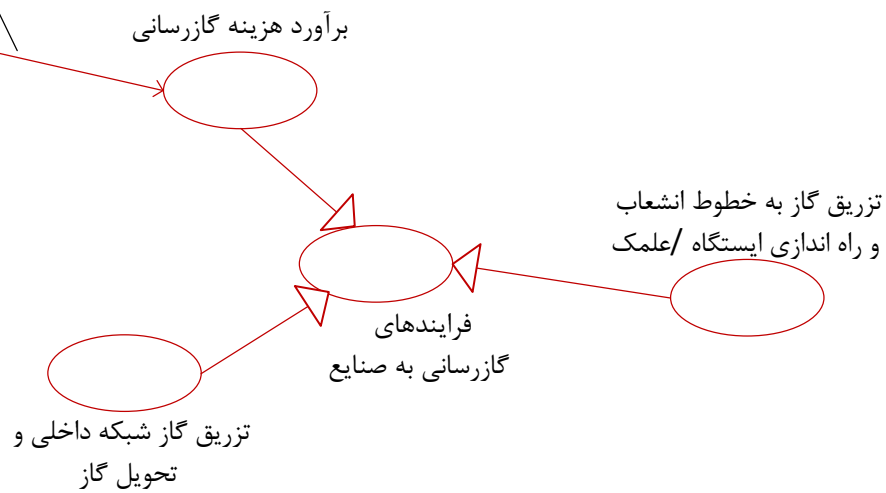
لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
برآورد هزینه	حوزه صنایع و مجتمع‌های مسکونی
تزریق گاز به خطوط انشعاب و راه اندازی ایستگاه /علمک	
تزریق گاز شبکه داخلی و تحویل گاز	

این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می‌شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می‌باشد:

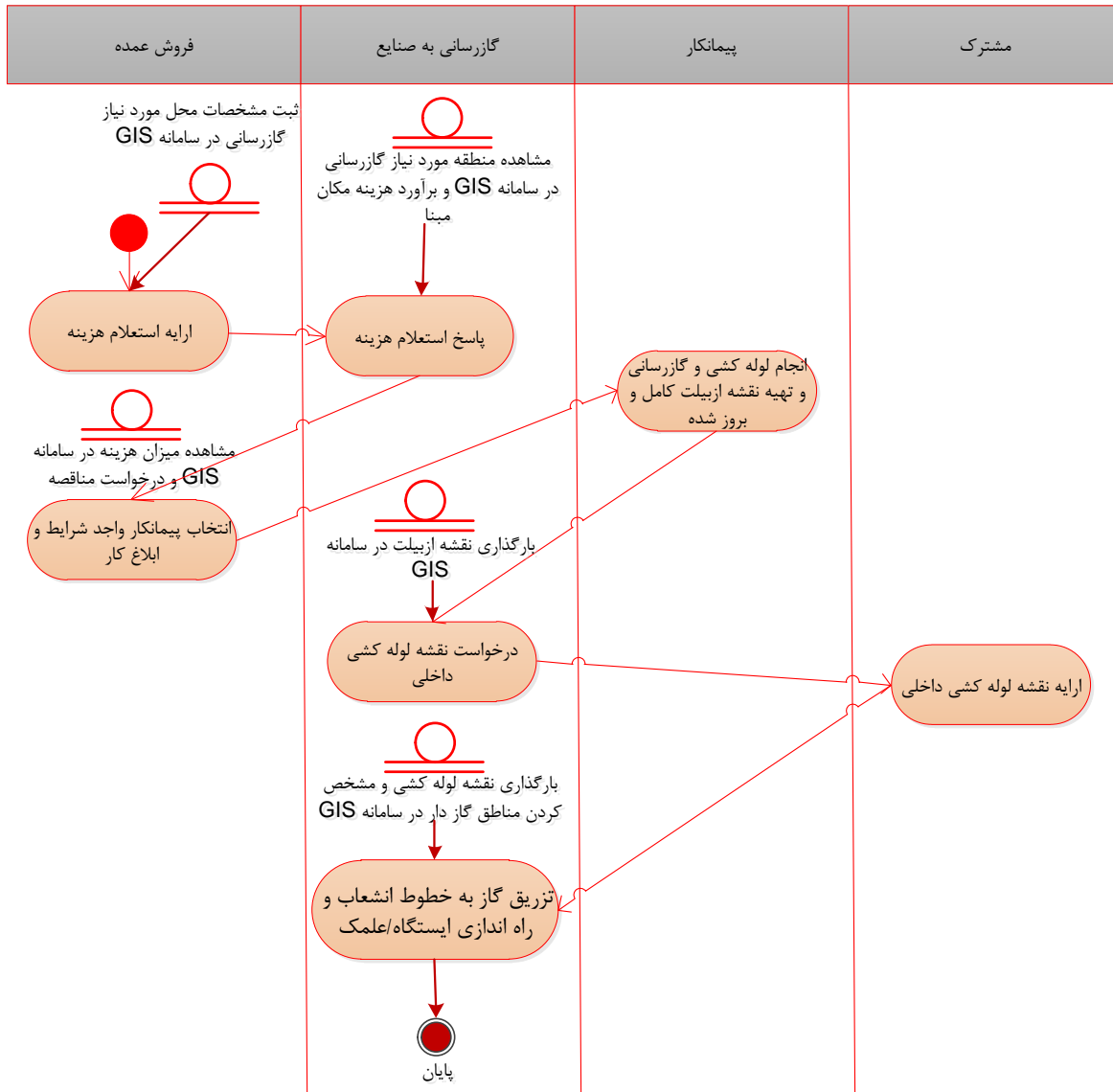


فروش عمده



شکل ۱-۵۰- کلیات فرایندهای صنایع و مجتمع های مسکونی

### فرآیند گازرسانی صنایع و مجتمع های مسکونی





شکل ۱-۵۱- فرآیند گازرسانی به صنایع و مجتمع های مسکونی

#### شرح مختصر

فرایندی در رابطه با گازرسانی به مجتمع ها و صنایع پس از برآورد هزینه انجام توسط

#### پیمانکار



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا فروش عمده تقاضای استعمال هزینه را به واحد گازرسانی به صنایع همراه با ثبت موقعیت محل مورد نیاز گازرسانی ارجاع می‌دهد. سپس گازرسانی به صنایع با مشاهده منطقه مورد نظر و با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی به برآورد هزینه گازرسانی می‌پردازد و پاسخ استعمال هزینه را همراه با نقشه طراحی ارایه می‌کند. سپس فروش عمده با دریافت نقشه گازرسانی و انتخاب پیمانکار واجدالشرايط، ابلاغ پروژه را اعلان می‌کند. پیمانکار مربوطه به انجام گازرسانی و تهیه نقشه ازبیلت کامل و بروز پرداخته و نقشه را در اختیار واحد گازرسانی به صنایع قرار می‌دهد. واحد گازرسانی به صنایع نقشه ازبیلت را در سامانه بارگذاری نموده و از مشترک درخواست می‌کند تا به انجام لوله‌کشی داخل اقدام کند. پس از انجام لوله‌کشی و ارایه نقشه لوله‌کشی داخلی توسط مشترک، گازرسانی به صنایع به تزریق گاز برای مشترک جدید اقدام می‌کند.

### جریان اصلی

ارجاع استعمال هزینه توسط فروش عمده به واحد گازرسانی به صنایع همراه با ثبت موقعیت محل مورد نیاز گازرسانی و برآورد هزینه گازرسانی توسط گازرسانی به صنایع با مشاهده منطقه مورد نظر و با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی و پاسخ استعمال هزینه همراه با نقشه طراحی و سپس دریافت نقشه گازرسانی توسط فروش عمده و انتخاب پیمانکار واجدالشرايط، و انجام گازرسانی و تهیه نقشه ازبیلت کامل و بروز توسط پیمانکار و در اختیار گذاشتن نقشه برای واحد گازرسانی به صنایع و بارگذاری نقشه ازبیلت در

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

سامانه و درخواست از مشترک جهت انجام لوله‌کشی و ارایه نقشه لوله‌کشی داخلی توسط مشترک، اقدام به تزریق گاز برای مشترک جدید جریان اصلی این فرایند می‌باشد.

### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

### نیازمندیهای خاص

تایید لوله‌کشی ساختمان توسط نظام مهندسی نیازمندی خاص این فرایند است.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند اینست که منطقه مورد نظر نیازمند گازرسانی، قابلیت گازرسانی را داشته باشد.



### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند به این ترتیب است که صنایع جدید به جمع مشترکین افزوده شده و امور مشترکین مسئولیتهای بعدی را بر عهده خواهد گرفت.

### فرآیندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها

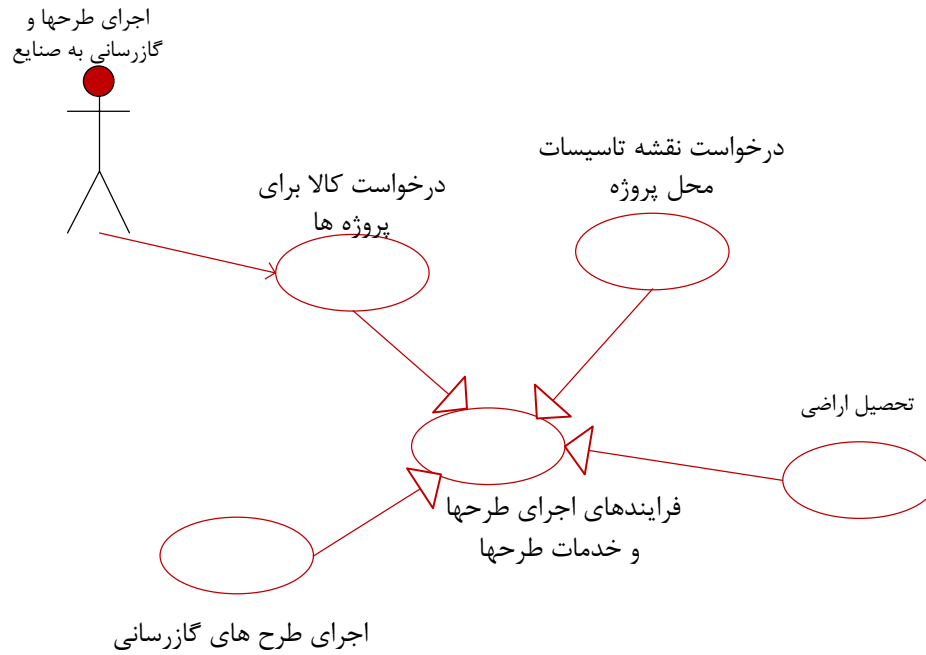
جدول ۱-۱۳- فرآیندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
تحصیل اراضی	فازات برای طرحها و خدمات
اجرای طرحهای گازرسانی	
خدمات کالا به طرحها	

	<b>عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران</b>		
	<b>وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی</b>	<b>کد گزارش:</b>	

این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

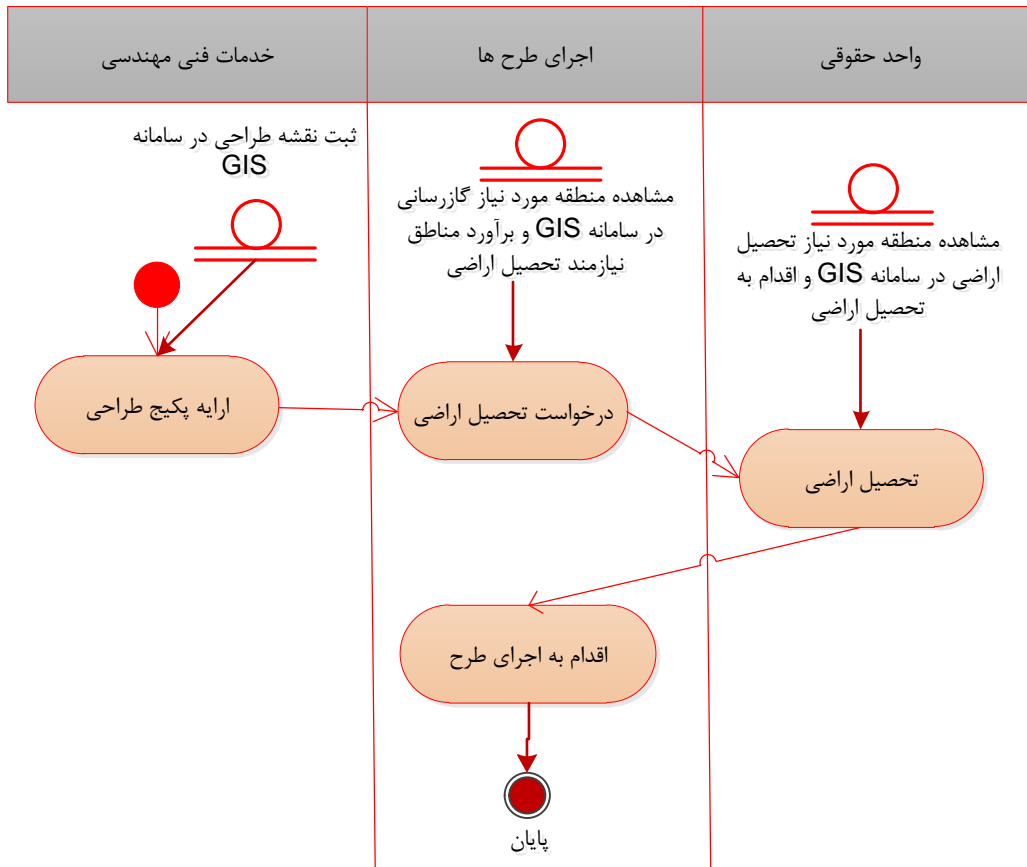
به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۵۲- کلیات فرایندهای اجرای طرحها و خدمات طرحها



### فرآیند تحصیل اراضی اجرای طرحها و خدمات طرحها





شکل ۱-۵۳- فرآیند تحصیل اراضی اجرای طرحها و خدمات طرحها

#### شرح مختصر

#### تحصیل اراضی توسط واحد حقوقی جهت اجرای طرحهای گازرسانی

#### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا خدمات فنی مهندسی پکیج طراحی شده را از طریق سامانه GIS در اختیار اجرای طرحها قرار می‌دهد. اجرای طرحها با بررسی طرح، به مشخص نمودن مناطق نیازمند تحصیل اراضی از طریق سامانه GIS پرداخته و امور را به واحد حقوقی محول می‌-

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

نمایند. واحد حقوقی با مشاهده مناطق نیازمند تحصیل اراضی، اقدام به انجام امور تغییر مالکیت کرده و اراضی مورد نظر را تحصیل می‌نماید. در صورت عدم امکان تحصیل اراضی فرایند با تغییر طرح یکبار دیگر انجام می‌پذیرد. پس از تحصیل اراضی توسط واحد حقوقی، در سامانه ثبت شده و مدارک در اختیار اجرای طرح‌ها قرار می‌دهد و اجرای طرح‌ها اقدام به اجرای طرح می‌کند.

#### جریان اصلی

تحویل پکیج طراحی توسط واحد خدمات فنی و مهندسی به اجرای طرح‌ها و شناسایی مناطق نیازمند تحصیل اراضی و انجام تحصیل اراضی توسط واحد حقوقی و در نهایت اجرای طرح توسط واحد اجرای طرح جریان اصلی این فرایند می‌باشد.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند ممکن بودن انجام تحصیل اراضی بوده و گاهی اوقات در صورت ممکن نبودن تحصیل اراضی با مشکل مواجه می‌شود.

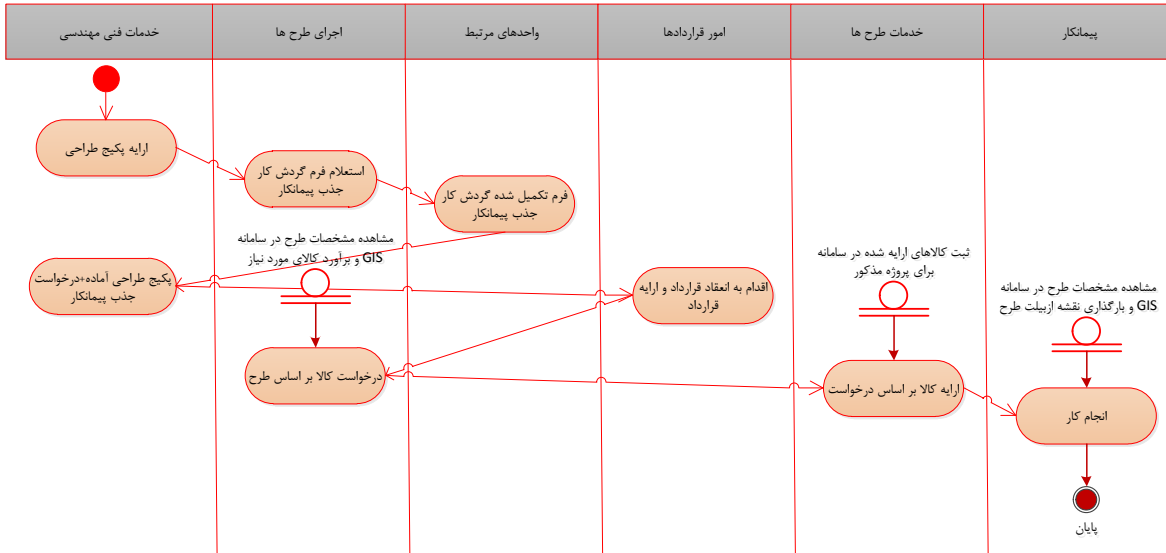
#### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند طراحی به گونه‌ای است که حد الامکان اراضی انتخاب شوند که دارای مالکیت دولتی می‌باشند.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از اجرای طرح، فرایند بعدی تزریق گاز به شبکه است.

## فرآیند تصویب و اجرای طرح برای ایستگاهها و شبکه توزیع اجرای طرحها و خدمات طرحها





شکل ۱-۵۴- فرآیند اجرای طرح برای ایستگاهها و شبکه توزیع اجرای طرحها و خدمات طرحها

## شرح مختصر

فرایندی جهت تصویب و اجرای طرح با موافقت سایر واحدها و ارایه خدمات مورد نیاز

## جریان رویدادها



در این فرایند ابتدا خدمات فنی مهندسی، پکیج طراحی را آماده نموده و آن را در اختیار اجرای طرحها قرار می دهد. سپس اجرای طرح با تکمیل فرم گردش کار جذب پیمانکار، تاییدیه را از واحدهای مرتبط دریافت می کند. سپس فرم تکمیل شده گردش کار جذب پیمانکار در اختیار خدمات فنی مهندسی قرار می گیرد و خدمات مهندسی به همراه پکیج طراحی این فرم را

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/تهائی	کد گزارش:	

در اختیار امور قراردادهای قرار می‌دهد. امور قراردادهای با انجام مراحل مربوطه، اقدام به انعقاد قرارداد نموده و سپس یک نسخه از قرارداد را به اجرای طرح‌ها ارجاع می‌دهد. اجرای طرح‌ها بر اساس مشخصات طرح، کالاهای مورد نیاز را شناسایی نموده و درخواست آنها را به خدمات طرح‌ها ارایه می‌دهد. خدمات طرح‌ها درخواست را به امور کالا ارایه کرده و امور کالا، کالاهای مورد نیاز را در اختیار آنها می‌گذارد. سپس خدمات طرح‌ها کالاهای ارایه شده را در سامانه برای طرح مورد نظر ثبت نموده و آنها را در اختیار پیمانکار قرار می‌دهد تا پروژه را انجام دهد. پیمانکار پس از انجام پروژه نقشه ازبیلت را در سامانه وارد می‌کند.

#### جریان اصلی

آماده نمودن پکیج طراحی توسط خدمات فنی مهندسی در اختیار گذاشتن برای اجرای طرح‌ها و سپس تکمیل فرم گردش کار جذب پیمانکار توسط اجرای طرح‌ها و اخذ تاییدیه از واحدهای مرتبط و ارجاع فرم تکمیل شده گردش کار جذب پیمانکار به خدمات فنی مهندسی و اقدام به انعقاد قرارداد توسط امور قراردادهای با انجام مراحل مربوطه و ارایه یک نسخه از قرارداد به اجرای طرح‌ها و شناسایی کالاهای مورد نیاز توسط اجرای طرح‌ها بر اساس مشخصات طرح، و ارایه درخواست به خدمات طرح‌ها و درخواست کالا توسط خدمات طرح‌ها از امور کالا و سپس ثبت کالاهای ارایه شده توسط خدمات طرح‌ها در سامانه برای طرح مورد نظر و در اختیار پیمانکار قرار دادن کالاها جهت انجام پروژه و انجام پروژه توسط و پیمانکار ورود نقشه ازبیلت در سامانه، جریان‌های اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

در اختیار قرار دادن پکیج طراحی توسط خدمات مهندسی به همراه فرم گردش کار جذب پیمانکار به امور قراردادهای جریان فرعی قرار داد را تشکیل می‌دهد.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند موافقت همه واحدها با اجرای طرح مورد نظر است.

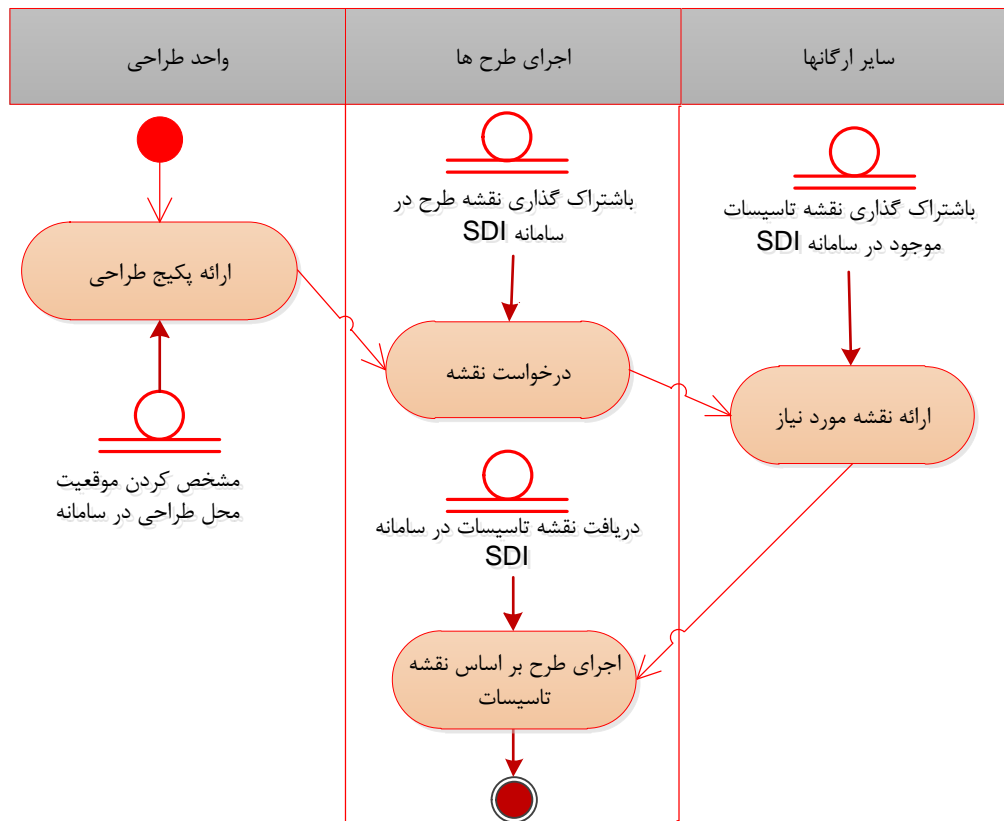
### شرایط پیش نیاز

شرط پیش نیاز انجام این طرح آماده نمودن پکیج طراحی توسط خدمات فنی مهندسی بر اساس نیازهای موجود است.

### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند اجرای طرح مورد نظر و سپس واگذاری طرح اجرا شده به بهره‌برداری است.

### فرآیند درخواست نقشه تاسیسات اجرای طرحها و خدمات طرحها





شکل ۱-۵۵- فرآیند درخواست نقشه تاسیسات اجرای طرحها و خدمات طرحها

#### شرح مختصر

در اختیار گرفتن نقشه تاسیسات موجود سایر ارگانها جهت اجرای طرحها

#### جریان رویدادها

واحد طراحی پس از در اختیار گذاشتن پکیج طراحی به اجرای طرحها و مشخص نمودن محل اجرای طرح در سامانه، اجرای طرحها اقدام به اشتراک‌گذاری نقشه محل اجرای طرح برای سایر ارگانها در سامانه باشتراک‌گذاری داده مکانی نموده و سایر ارگانها با مشاهده

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

محل اجرای طرح نقشه تاسیسات خود را در سامانه SDI آپلود نموده و اجرای طرح‌ها بر اساس تاسیسات موجود اقدام به اجرای طرح می‌نماید.

### جریان اصلی

در اختیار گذاشتن پکیج طراحی توسط واحد طراحی به اجرای طرح‌ها و مشخص نمودن محل اجرای طرح در سامانه، و اقدام به اشتراک‌گذاری نقشه محل اجرای طرح توسط اجرای طرح‌ها برای سایر ارگانها در سامانه با اشتراک‌گذاری داده مکانی و آپلود نمودن نقشه تاسیسات توسط سایر ارگانها با مشاهده محل اجرای طرح نقشه تاسیسات در سامانه SDI و اقدام به اجرای طرح‌ها بر اساس تاسیسات موجود توسط اجرای طرح‌ها جریان‌های اصلی این فرایند می‌باشند.

### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند وجود سامانه با اشتراک گذاری داده مکانی بین ارگانها و سازمان‌های موجود و وجود فرهنگ و زیرساخت در این رابطه است.

### شرایط پیش نیاز

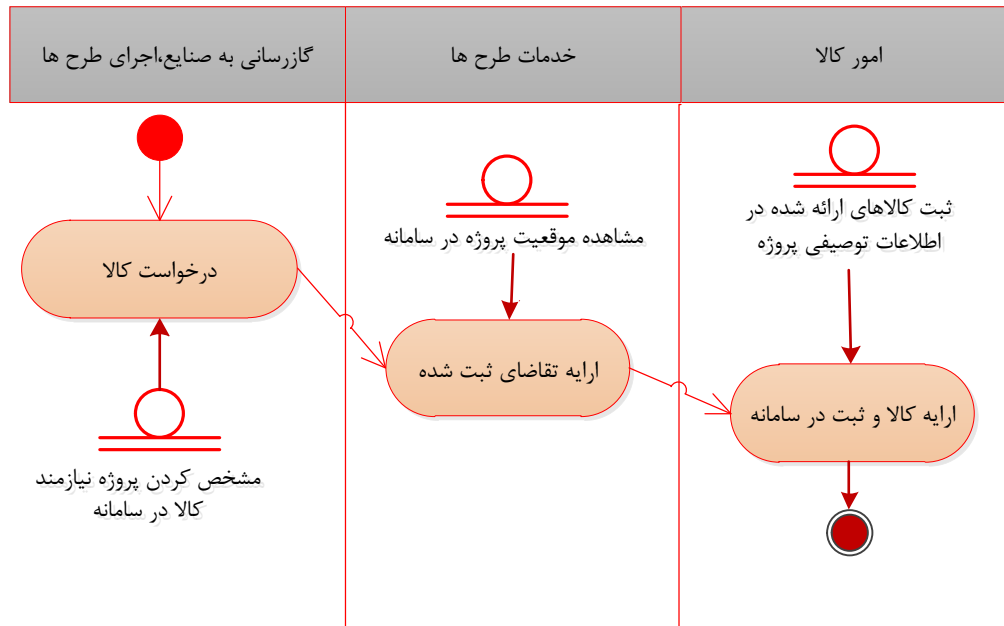
شرایط پیش نیاز این فرایند موجود بودن نقشه تاسیسات سایر ارگانها به صورت بروز و آماده می‌باشد.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند اجرای طرح‌ها با در اختیار داشتن نقشه تاسیسات موجود سایر

ارگانها اقدام به اجرای طرح می‌نماید.

### فرآیند ارایه کالای مورد نیاز اجرای طرحها و خدمات طرحها



شکل ۱-۵۶- فرآیند ارایه کالای مورد نیاز اجرای طرحها و خدمات طرحها

### شرح مختصر



ارایه کالا به خدمات طرح‌ها بر اساس درخواست واصل شده و ثبت درخواست در سامانه

### جریان رویدادها

در این اجرای طرح‌ها یا گازرسانی به صنایع درخواست کالای مورد نیاز را به خدمات

طرح‌ها ارجاع می‌دهد و خدمات طرح‌ها با مشاهده مشخصات مورد نیاز درخواست را به امور



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

کالا ارجاع می‌دهد. سپس امور کالا در سامانه GIS، کالاهای مورد نیاز را برای پروژه مورد نظر ثبت نموده و کالاها را در اختیار خدمات طرح‌ها قرار می‌دهد.

#### جریان اصلی

ارجاع درخواست کالای مورد نیاز توسط اجرای طرح‌ها یا گازرسانی به صنایع به خدمات طرح‌ها و ارجاع درخواست کالا و مشخصات مورد نیاز خدمات طرح‌ها به امور کالا و سپس ثبت کالاهای مورد نیاز برای پروژه مورد نظر توسط امور کالا در سامانه GIS، و در اختیار قراردادن کالاهای مورد نیاز توسط خدمات طرح‌ها جریان‌های اصلی این فرایند می‌باشند.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند موجود بودن کالاهای مورد نیاز پروژه در انبار کالا است.

#### شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیازی ندارد.

#### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند کالاها در اختیار اجرای طرح‌ها یا گازرسانی به صنایع قرار گرفته و پروژه مورد نظر اجرایی می‌شود.

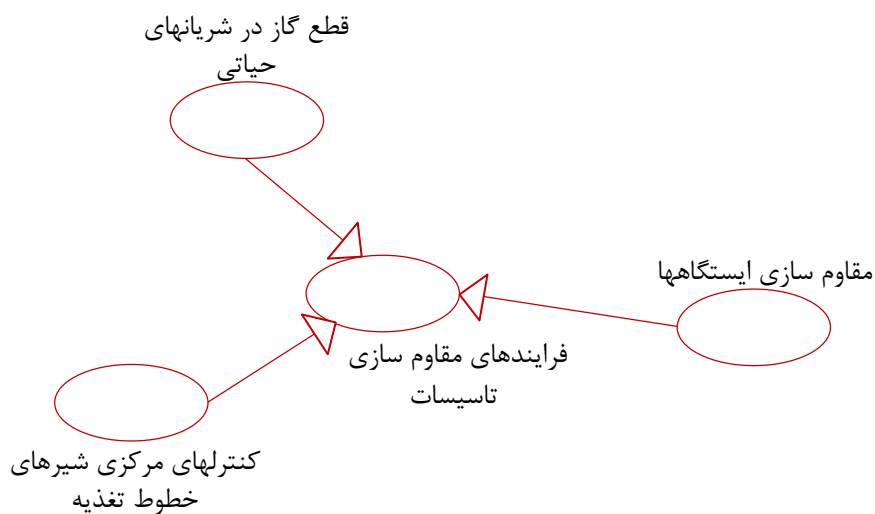
## فرآیندهای مقاوم سازی تاسیسات

جدول ۱-۱۴- فرآیندهای مقاوم سازی تاسیسات

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
کنترل‌های مرکزی شیرهای خطوط تغذیه	<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     حوزه مقاوم سازی تاسیسات                 </div>
قطع گاز در شریانهای حیاتی در موقع بروز زلزله	
مقاوم سازی ایستگاهها/ساختمانها	

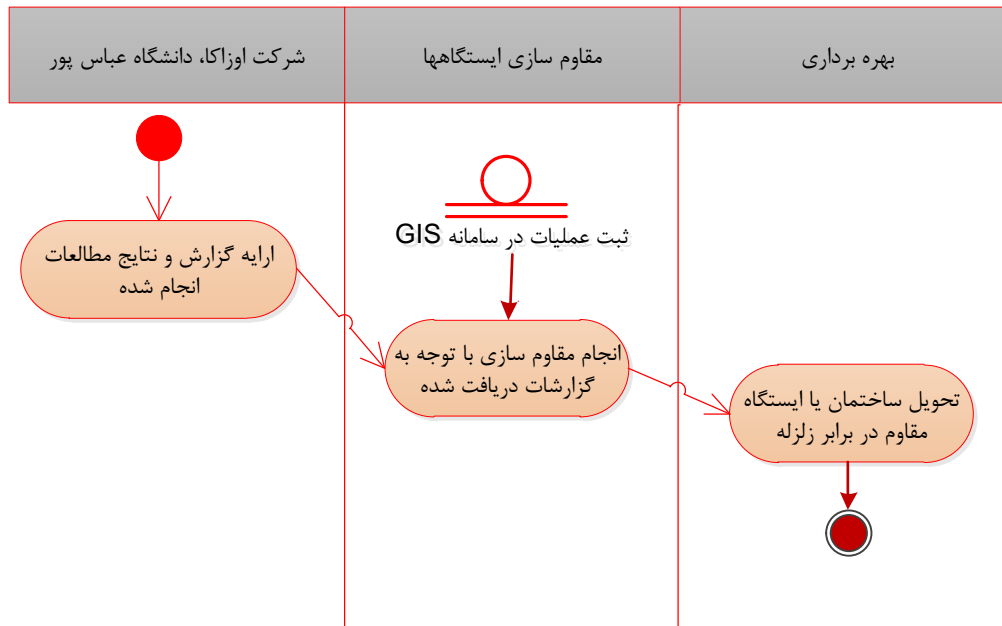
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۵۷- کلیات فرآیندهای مقاوم سازی تاسیسات

### فرآیند مقاوم سازی ایستگاهها و ساختمانها مقاوم سازی تاسیسات



شکل ۱-۵۸- فرآیند مقاوم سازی ایستگاهها و تاسیسات مقاوم سازی تاسیسات



#### شرح مختصر

انجام مقاوم سازی ساختمانها بر اساس مطالعات دانشگاه شهید عباسپور و شرکت

اوزاکا ژاپن

#### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا شرکت اوزاکا و دانشگاه عباسپور مطالعاتی بر روی مقاومت ایستگاهها و تاسیسات موجود انجام داده و نتایج مطالعات خود را در اختیار مقاوم سازی ایستگاهها قرار داده تا آنها به مقاوم سازی ایستگاهها و ساختمانهای تاسیسات بر اساس مطالعات انجام شده اقدام کنند. سپس مقاوم سازی ایستگاهها اقدامات خود را در سامانه GIS

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

برای ایستگاه مورد نظر وارد نموده و ایستگاه مقاوم شده را در اختیار واحد بهره‌برداری قرار می‌دهد.

### جریان اصلی

انجام مطالعات توسط شرکت اوزاکا و دانشگاه عباس‌پور بر روی مقاومت ایستگاه‌ها و تاسیسات موجود و در اختیار قراردادن نتایج خود به مقاوم سازی ایستگاه‌ها و اقدام مقاوم-سازی ایستگاه‌ها و ساختمانهای تاسیسات بر اساس مطالعات انجام شده و ثبت اقدامات انجام شده در سامانه GIS برای ایستگاه مورد نظر و واگذاری ایستگاه مقاوم شده در اختیار واحد بهره‌برداری جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند واگذاری ایستگاه مقاوم شده به واحد بهره‌برداری است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند در اختیار داشتن داده‌های دقیق گذشته توسط گروه‌های مطالعاتی است تا نتایج حاصل خیلی دقیق و مفید باشد.

### شرایط پیش نیاز

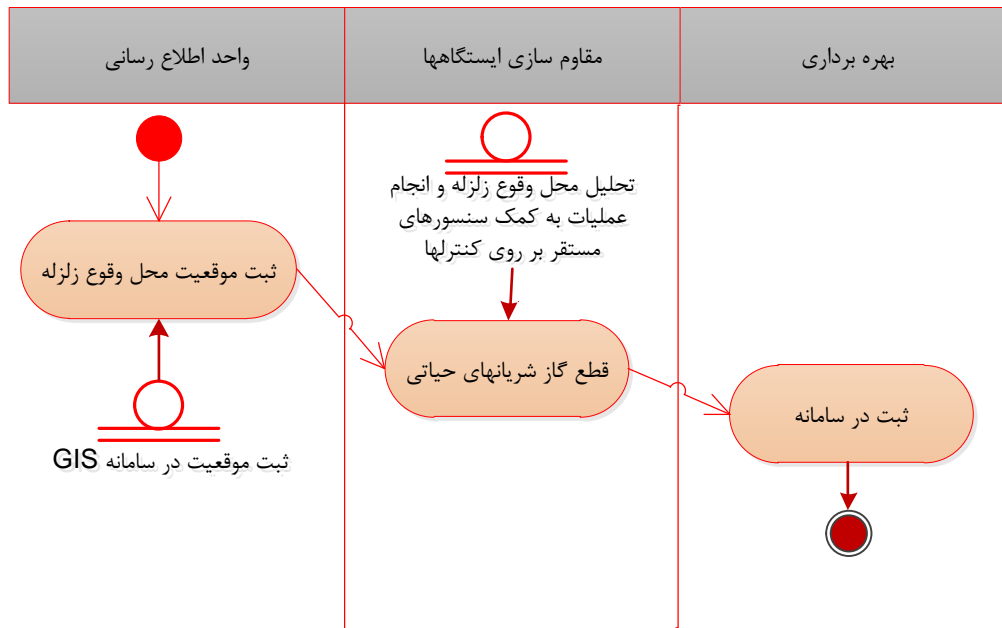
این فرایند شرایط پیش‌نیازی ندارد.

## شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند سوابق مقاوم سازی های انجام شده برای ساختمان ایستگاهها و

تاسیسات همواره موجود خواهد بود.

### فرآیند قطع گاز در شریانهای حیاتی مقاوم سازی تاسیسات



شکل ۱-۵۹- فرآیند قطع گاز در شریانهای حیاتی مقاوم سازی تاسیسات



### شرح مختصر

فرایندی در مورد قطع گاز شریان های حیاتی در مواقع وقوع زلزله

### جریان رویدادها

در این فرایند پس از اطلاع واحد اطلاع رسانی از وقوع زلزله تمامی مشخصات مربوط به

زلزله را در محل مربوط به وقوع زلزله ثبت نموده و واحد مقاوم سازی با دسترسی به

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

کنترل‌های مرکزی شیرهای خطوط تغذیه به انجام قطع گاز شریان‌های حیاتی اقدام می‌کند. با کمک سیستم اطلاعات مکانی و سیستم‌های الکترونیکی این امکان وجود دارد تا بدون رجوع به منطقه اقدام قطع گاز انجام شود. سپس فعالیت‌های انجام شده در خصوص قطع گاز به واحد بهره‌برداری گزارش می‌شود. این گزارش همراه با ثبت اطلاعات مکانی است.

### جریان اصلی

واحد اطلاع رسانی وقوع زلزله را همراه با تمامی مشخصات مربوط به زلزله را در محل مربوط به وقوع زلزله ثبت نموده و اقدام به انجام قطع گاز شریان‌های حیاتی توسط واحد مقاوم سازی با دسترسی به کنترل‌های مرکزی شیرهای خطوط تغذیه با کمک سیستم اطلاعات مکانی هوشمند و سیستم‌های الکترونیکی جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی



جریان فرعی این فرایند اطلاع واحد بهره‌برداری از وقوع زلزله و قطع گاز در محل شریان‌های حیاتی است.

### نیازمندیهای خاص

مجهز بودن شیرهای کنترل مرکزی به سیستم‌های هوشمند الکترونیکی جهت قطع اتوماتیک گاز در مواقع وقوع لرزش‌های شدید و سنگین.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش‌نیاز این فرایند نصب تجهیزات هوشمند در محل کنترل‌های مرکزی است.

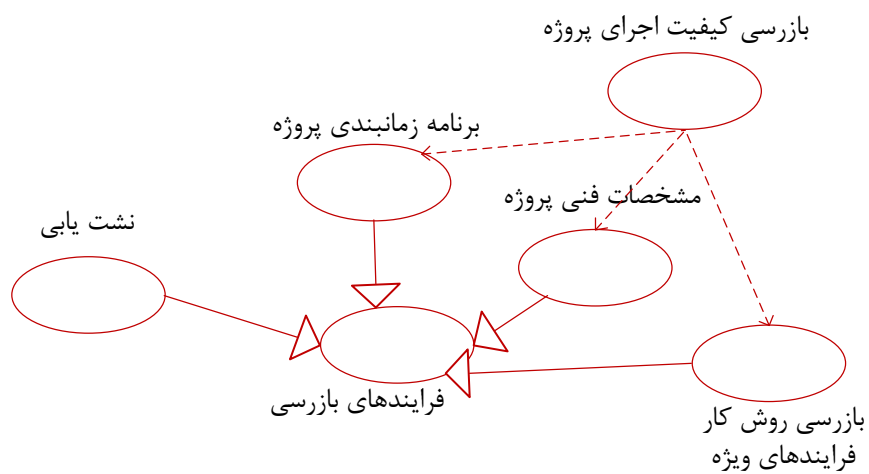
	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرایط بعد از وقوع

بعد از انجام ایمن‌سازی‌های لازم واحد بهره‌برداری درخواست وصل کردن گاز در شریان-

های حیاتی را اعلام می‌کند.

## موارد کاربرد بازرسی

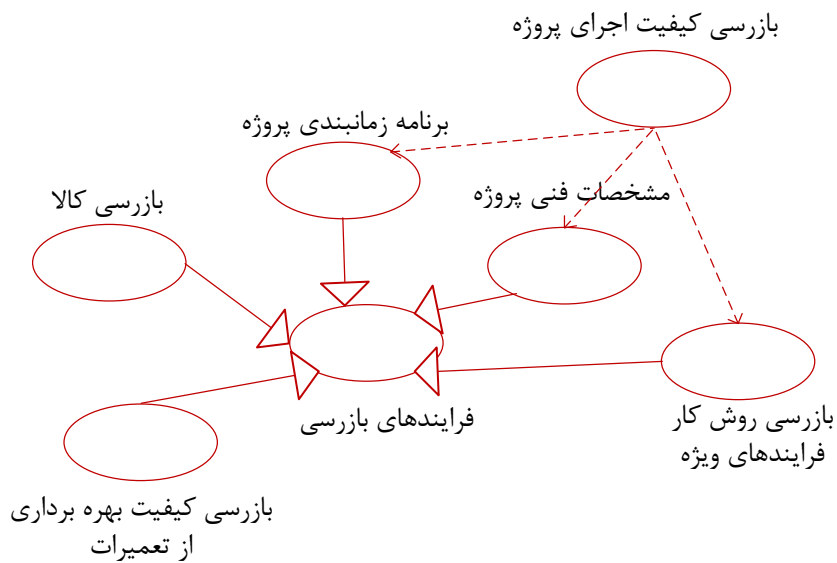


شکل ۱-۶۰- فرآیندهای زیرمجموعه بازرسی

### • موارد کاربرد بازرسی

- فرآیندهای بازرسی
- فرآیندهای نشتیابی

## فرآیندهای بازرسی



جدول ۱-۱۵- فرآیندهای بازرسی

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
بازرسی روش کار فرآیندهای ویژه	حوزه بازرسی
مشخصات فنی پروژه	
بازرسی دوره‌ای	
بازرسی کیفیت بهره برداری تعمیرات	
سیستم اسکادا	

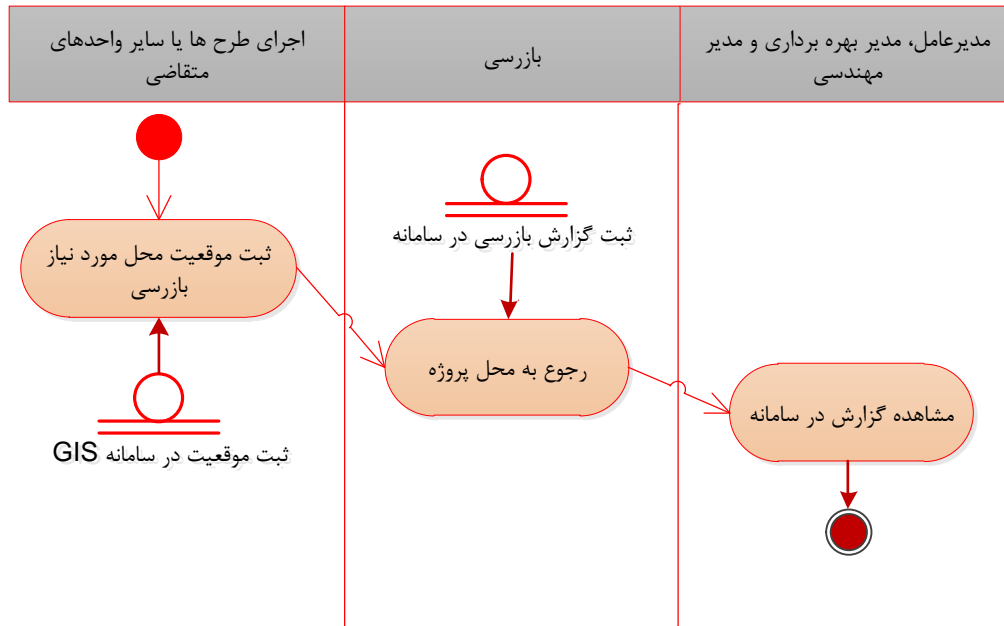
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:

شکل ۱-۶۱- کلیات فرآیندهای بازرسی



## فرآیند بازرسی





شکل ۱-۶۲- فرآیند بازرسی

### شرح مختصر

درخواست انجام بازرسی توسط واحد متقاضی و انجام بازرسی های مورد نیاز

### جریان رویدادها

در این فرآیند ابتدا واحد اجرای طرح ها یا سایر واحدهای متقاضی درخواست بازرسی از پروژه یا سایر قسمتها را به واحد بازرسی فنی ارائه می دهند. این درخواست همراه با ثبت مشخصات محل مورد نیاز بازرسی و موارد مورد نیاز بازرسی است که در سامانه GIS ارائه می شود. واحد بازرسی با رجوع به محل مذکور بازرسی های لازم را انجام داده و گزارشات

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

فنی مربوطه را ثبت می‌نماید. پس از آن این گزارش با توجه به واحد درخواست دهنده، به دست مدیر بهره‌برداری، مدیر مهندسی و یا مدیر عامل می‌رسد.

#### جریان اصلی

درخواست واحد متقاضی جهت بازرسی پروژه یا سایر قسمت‌ها همراه با ثبت مشخصات موارد مورد نیاز بازرسی و انجام بازرسی توسط واحد بازرسی فنی و ثبت گزارشات فنی حاصل شده جریانهای اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

#### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند، در اختیار گذاشتن گزارش فنی بازرسی برای مدیرعامل، مدیر بهره‌برداری و مدیر مهندسی است.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

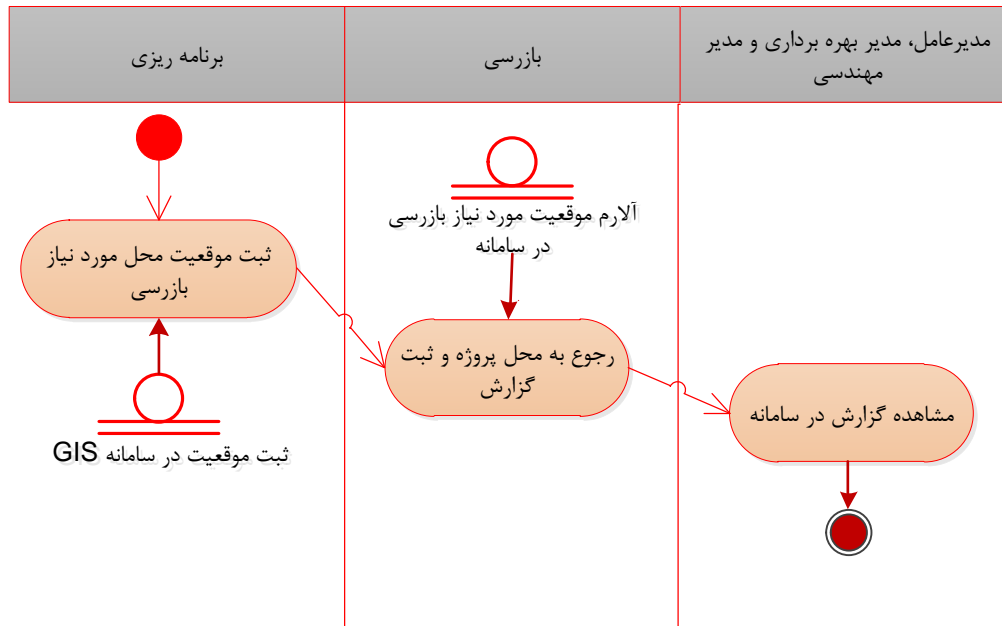
#### شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

#### شرایط بعد از وقوع

پس از انجام بازرسی‌های فنی و ثبت گزارشات کلیه سوابق بصورت مکان مبنا برای همه قسمت‌های بازرسی شده موجود خواهد بود.

## فرآیند بازرسی دوره‌ای





### شرح مختصر

انجام بازرسی‌های دوره‌ای با توجه به برنامه‌ریزی‌های انجام شده توسط واحد برنامه‌ریزی

### ریزی

### جریان رویدادها

در این فرآیند ابتدا واحد برنامه‌ریزی با انجام مطالعات و درخواست از واحدهای زیرمجموعه جهت پاسخگویی به موارد مورد نیاز بازرسی، اطلاعات را جمع‌آوری می‌نماید. سپس برنامه‌ریزی لازم را جهت انجام بازرسی فنی از همه بخش‌ها آماده نموده و باید اتصال موقعیت مکانی مورد نیاز بازرسی، مکانهای مورد نیاز بازرسی را به اطلاع واحد بازرسی می‌رساند. سامانه اطلاعات مکانی در زمان مورد نیاز به بازرسی، بر روی موقعیت مورد نیاز شروع به آلارم دادن می‌کند و واحد بازرسی فنی را در جریان می‌گذارد. سپس واحد بازرسی

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

فنی به محل مورد نظر مراجعه نموده و پس از انجام بازرسی های مورد نیاز، گزارشات لازم را در اختیار مدیران قرار می دهد.

### جریان اصلی

انجام مطالعات و درخواست از واحدهای زیرمجموعه توسط واحد برنامه ریزی جهت پاسخگویی به موارد مورد نیاز بازرسی و سپس برنامه ریزی لازم جهت انجام بازرسی فنی از همه بخش ها و مشخص کردن موقعیت مکانی مورد نیاز بازرسی در سامانه اطلاعات مکانی در زمان مورد نیاز به بازرسی و آلامر موقعیت مورد نیاز بازرسی و رجوع واحد بازرسی فنی به محل مورد نظر و انجام بازرسی های مورد نیاز، و تهیه گزارشات لازم جریان های اصلی این فرایند را تشکیل می دهند.

### جریان فرعی

در اختیار قراردادن گزارشهای آماده شده برای مدیران مجموعه جریان فرعی این فرایند می باشد.

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

### شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

پس از انجام بازرسی‌های فنی و ثبت گزارشات کلیه سوابق بصورت مکان مبنا برای همه قسمتهای بازرسی شده موجود خواهد بود.

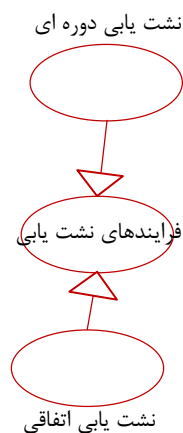
### فرآیندهای نشتیابی

جدول ۱-۱۶- فرآیندهای نشتیابی

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
نشت یابی دوره ای	<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">                     حوزه نشتیابی                 </div>
نشتیابی اتفاقی	

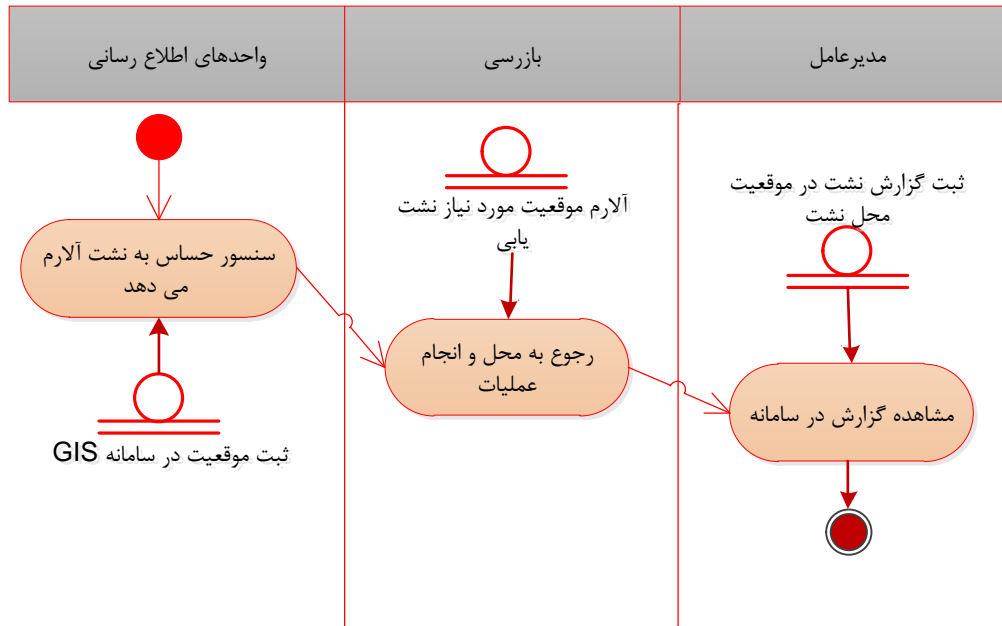
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۶۳- کلیات فرآیندهای نشت یابی

## فرآیند نشت یابی



شکل ۱-۶۴- فرآیند نشت یابی



### شرح مختصر

نشت یابی توسط واحد بازرسی فنی بر اساس برنامه دوره‌ای یا آلام سنسورهای

حساس به نشت

### جریان رویدادها

در این فرایند واحد بازرسی فنی بر اساس برنامه ارائه شده توسط واحد برنامه ریزی جهت نشت یابی یا آلام سنسورهای حساس به نشت مستقر بر روی شبکه گازرسانی، به محل وقوع نشت مراجعه نموده و پس از انجام بازرسی‌های لازم، فعالیت ایمن‌سازی را انجام می‌دهند. این فعالیتها در سامانه برای همه نقاط مورد بازدید ثبت می‌شود و به صورت سابقه

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

ذخیره می‌شود. سپس پس از ثبت سابقه مدیرعامل می‌توان با رجوع به سامانه گزارش‌های لازم را دریافت نماید.

### جریان اصلی

نشت یابی توسط واحد بازرسی فنی بر اساس برنامه ارائه شده توسط واحد برنامه ریزی یا آلارم سنسورهای حساس به نشت مستقر بر روی شبکه گازرسانی، و انجام بازرسی‌های لازم، و انجام فعالیت ایمن‌سازی و ثبت فعالیتها در سامانه برای همه نقاط مورد بازدید جریان اصلی این فرایند می‌باشد.

### جریان فرعی



جریان فرعی این فرایند مشاهده گزارش‌های مربوط به نشت یابی توسط مدیرعامل از روی سامانه GIS است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند مستقر کردن سنسورهای حساس به نشت در طول شبکه گازرسانی است.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند وجود سیستم‌های الکترونیکی شناسایی مناطق دارای نشت است.

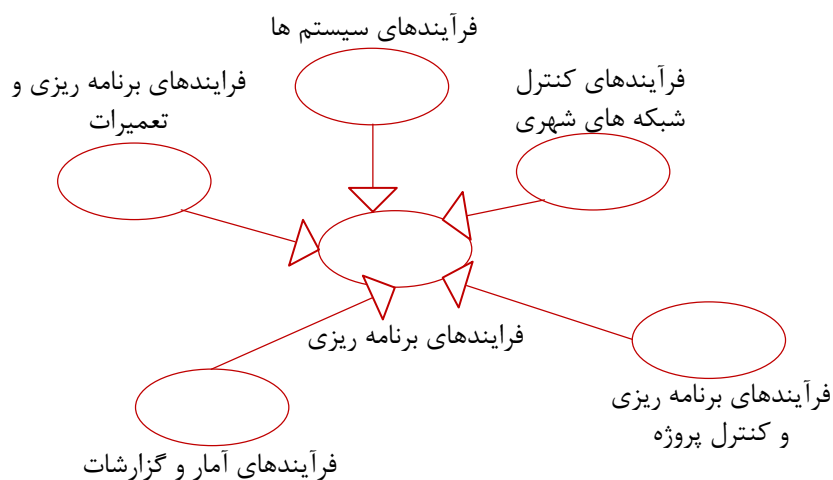
	<b>عنوان گزارش:</b> گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران	
	<b>کد گزارش:</b>	

شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند پس از انجام نشت‌یابی و ثبت گزارشات کلیه سوابق بصورت

مکان مبنا برای همه قسمت‌ها موجود خواهد بود.

## موارد کاربرد برنامه ریزی



شکل ۱-۶۵- فرآیندهای زیرمجموعه برنامه ریزی

### • موارد کاربرد برنامه ریزی

○ فرآیندهای کنترل شبکه‌های شهری

○ فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه

○ فرآیندهای آمار و گزارشات

○ فرآیندهای برنامه ریزی و تعمیرات



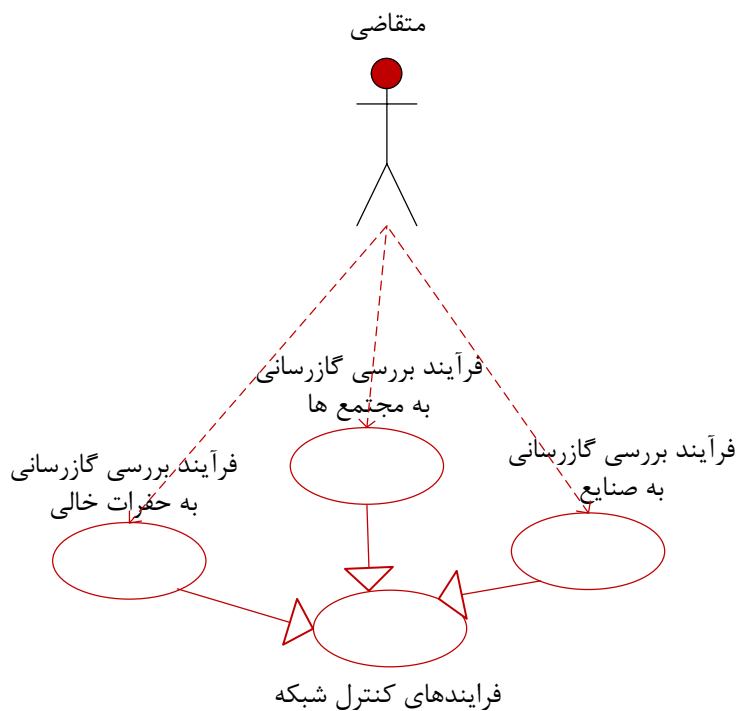
## فرآیندهای کنترل شبکه های شهری

جدول ۱-۱۷- فرآیندهای کنترل شبکه های شهری

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
بررسی گازرسانی به صنایع	حوزه کنترل شبکه های شهری
بررسی گازرسانی به حفرات خالی	
بررسی گازرسانی به مجتمع ها	

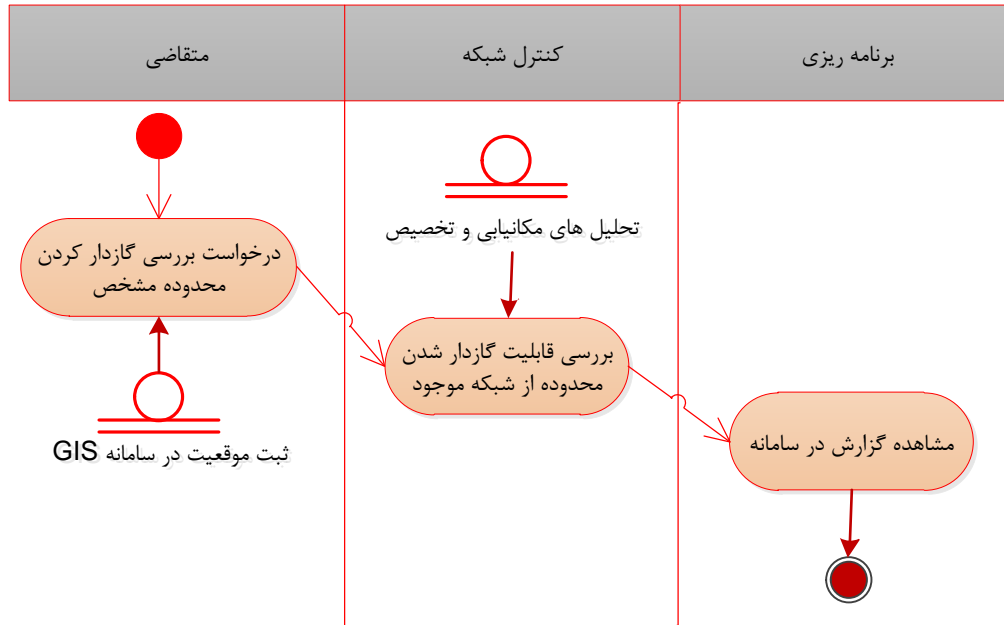
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۶۶- کلیات فرایندهای کنترل شبکه های شهری

### فرآیند بررسی گازرسانی در کنترل شبکه های شهری





شکل ۱-۶۷- فرآیند بررسی گازرسانی کنترل شبکه های شهری

### شرح مختصر

بررسی گازدار شدن صنایع، مجتمع‌ها و حفرات خالی

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا واحد متقاضی که می‌توان صنایع، مجتمع‌ها و یا از حفرات خالی باشند ، درخواست خود را به واحد کنترل شبکه‌های شهری ارائه می‌دهند و کنترل شبکه‌های شهری با مشخص بودن موقعیت محل درخواست و وضعیت شبکه گازرسانی در همان محدوده اقدام به بررسی و تحلیل امکان گاز رسانی به واحد مورد نظر را می‌نماید. این تحلیل‌ها مکان مبنا

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

بوده و بوسیله سیستم اطلاعات مکانی انجام می‌شود. بعد از انجام تحلیل‌های مکانیابی و تخصیص نتیجه گزارش به رئیس برنامه ریزی ارایه می‌شود.

#### جریان اصلی

درخواست توسط واحد متقاضی شامل صنایع، مجتمع‌ها و یا از حفرات خالی به واحد کنترل شبکه‌های شهری و کنترل شبکه‌های شهری با مشخص بودن موقعیت محل درخواست و وضعیت شبکه گازرسانی در همان محدوده اقدام به بررسی و تحلیل امکان گاز رسانی به واحد مورد نظر ارایه نتیجه گزارش به رئیس برنامه ریزی جریان اصلی این فرایند می‌باشد.

#### جریان فرعی

این فرایند جریان فرعی ندارد.

#### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

#### شرایط پیش نیاز

این فرایند پیش نیازی ندارد.

#### شرایط بعد از وقوع

بعد از انجام بررسی‌های انجام شده، واحد برنامه‌ریزی بر اساس نتایج اقدامات بعدی را انجام می‌دهد.

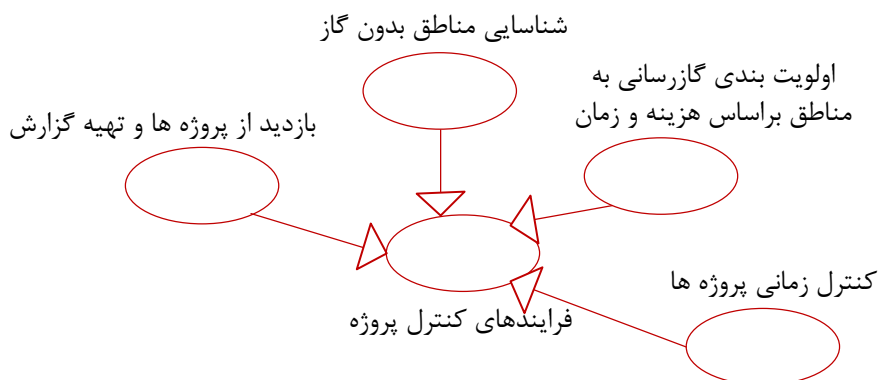
## فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه

جدول ۱-۱۸- فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
شناسایی مناطق بدون گاز	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">حوزه برنامه ریزی و کنترل</div> <div style="margin-bottom: 5px;">پروژه</div> <div style="margin-bottom: 5px;">پروژه</div> <div style="margin-bottom: 5px;">پروژه</div> <div style="margin-bottom: 5px;">پروژه</div> </div>
اولویت بندی گازرسانی به مناطق براساس هزینه و زمان	
بازدید از پروژه ها و تهیه گزارش	
کنترل زمانی پروژهها	

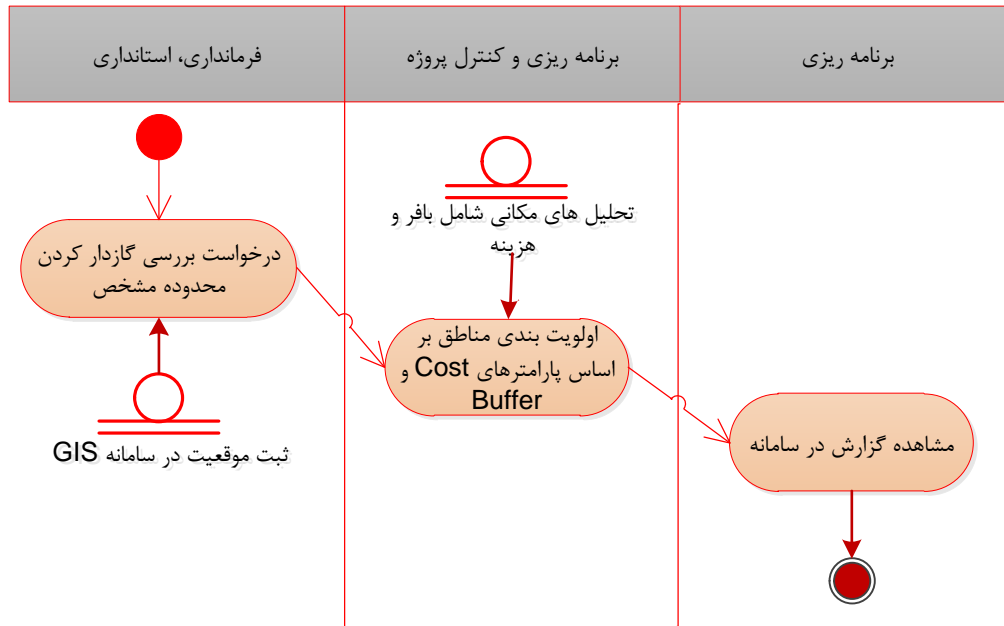
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:



شکل ۱-۶۸- کلیات فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل پروژه

### فرآیند شناسایی و اولویت بندی گازرسانی برنامه ریزی و کنترل پروژه



شکل ۱-۶۹- فرآیند شناسایی و اولویت بندی گازرسانی برنامه ریزی و کنترل پروژه



#### شرح مختصر

شناسایی و اولویت بندی مناطق بدون گاز بر اساس هزینه گازرسانی و وضعیت

#### توپوگرافی

#### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا درخواست گازدار کردن مناطق بدون گاز توسط فرمانداری یا بخشداری به واحد برنامه ریزی ارجاع می شود. پس از شناسایی این مناطق بر روی نقشه مشخص در سامانه GIS، برنامه ریزی و کنترل پروژه به انجام تحلیل های مکانی مربوط به هزینه گازرسانی و وضعیت توپوگرافی موثر در زمان گازرسانی می پردازد. پس از انجام

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

تحلیل‌ها وضعیت مناطق مختلف مشخص شده و اولویت بندی مناطق برای ارایه گاز مشخص می‌شود و در اختیار رئیس برنامه ریزی قرار می‌گیرد.

#### جریان اصلی

درخواست گازدار کردن مناطق توسط فرمانداری یا بخشداری به واحد برنامه‌ریزی و شناسایی این مناطق بر روی نقشه مشخص در سامانه GIS و انجام تحلیل‌های مکانی مربوط به هزینه گازرسانی و وضعیت توپوگرافی موثر در زمان گازرسانی و اولویت بندی مناطق برای ارایه گاز جریان‌های اصلی این فرایند می‌باشند.

#### جریان فرعی

در اختیار قرار دادن اولویت بندی گاز رسانی به رئیس برنامه‌ریزی جریان فرعی این فرایند می‌باشد.

#### نیازمندیهای خاص

نیازمندی این فرایند در اختیار داشتن نقشه توپوگرافی منطقه جهت انجام تحلیل توپوگرافی است.

#### شرایط پیش نیاز

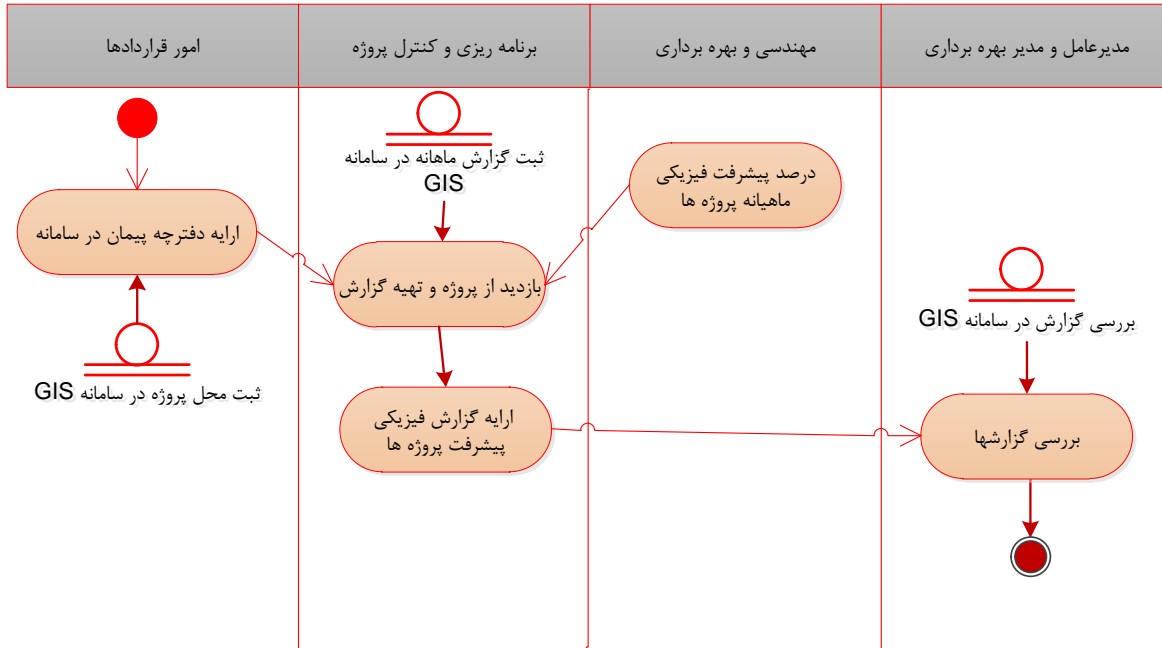
این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از این بررسی ها توسط برنامه ریزی و کنترل پروژه، تحلیل های جزئی تر توسط

بررسی بازار صورت می پذیرد.

### فرآیند کنترل و بازدید از پروژه برنامه ریزی و کنترل پروژه





شکل ۱-۷۰- فرآیند کنترل و بازدید از پروژه برنامه ریزی و کنترل پروژه

### شرح مختصر

در این فرایند برنامه ریزی و کنترل پروژه به بازدید از پروژه ها پرداخته و وضعیت

پیشرفت آنها را کنترل می کند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند پس از انعقاد قرارداد با پیمانکار، یک نسخه از قرارداد توسط امور قراردادهای به برنامه ریزی و کنترل پروژه ارجاع می شود و این واحد بازدیدهای دوره ای از این پروژه را در دستور کار خود قرار می دهد. پس از انجام بازدیدها گزارشی در مورد پیشرفت پروژه تهیه می کند. این مراحل همگی در سامانه مکان مبنا برای پروژه انجام می گیرد. سپس وضعیتی که از نظر پیشرفت پروژه در زمان موجود می بایست داشته باشد، از واحدهای مهندسی یا بهره برداری که مسئول پروژه هستند استعلام می شود و واحدهای مهندسی و بهره برداری پاسخ استعلام را ارائه می کنند. با در اختیار داشتن پاسخ استعلام و گزارش تهیه شده، وضعیت پیشرفت فیزیکی پروژه تحلیل شده و در اختیار مدیرعامل یا مدیر بهره برداری قرار می گیرد.



### جریان اصلی

انعقاد قرارداد با پیمانکار، ارجاع یک نسخه از قرارداد توسط امور قراردادهای به برنامه ریزی و کنترل پروژه و انجام بازدیدهای دوره ای از این پروژه و تهیه گزارش از پیشرفت پروژه در سامانه مکان مبنا و دریافت وضعیتی که پروژهها می بایست داشته باشند از واحدهای مهندسی یا بهره برداری که مسئول پروژه هستند و تحلیل وضعیت پیشرفت فیزیکی پروژه جریان اصلی این فرایند را تشکیل می دهند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند بررسی گزارش پیشرفت فیزیکی پروژه توسط مدیرعامل و مدیر بهره برداری است.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## نیازمندیهای خاص

رجوع به محل پروژه و ثبت گزارش به صورت آنلاین در موقعیت پروژه نیازمندی خاص

این فرایند است.

شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز در این فرایند وجود ندارد.

شرایط بعد از وقوع

پس از این فرایند گزارشهای مربوط به پیشرفت فیزیکی پروژهها همگی در سامانه به

صورت بروز وجود دارد.

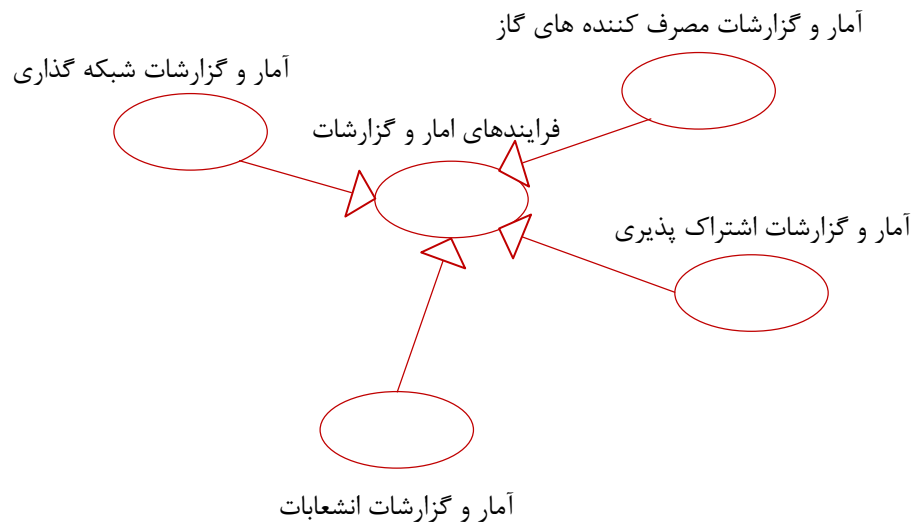
فرآیندهای آمار و گزارشات

جدول ۱-۱۹- فرآیندهای آمار و گزارشات

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
فرایند آمار و گزارشات شبکه گذاری	حوزه آمار و گزارشات
فرایند آمار و گزارشات اشتراک پذیری	
فرایند آمار و گزارشات انشعابات	
فرایند آمار و گزارشات مصرف کننده های گاز	

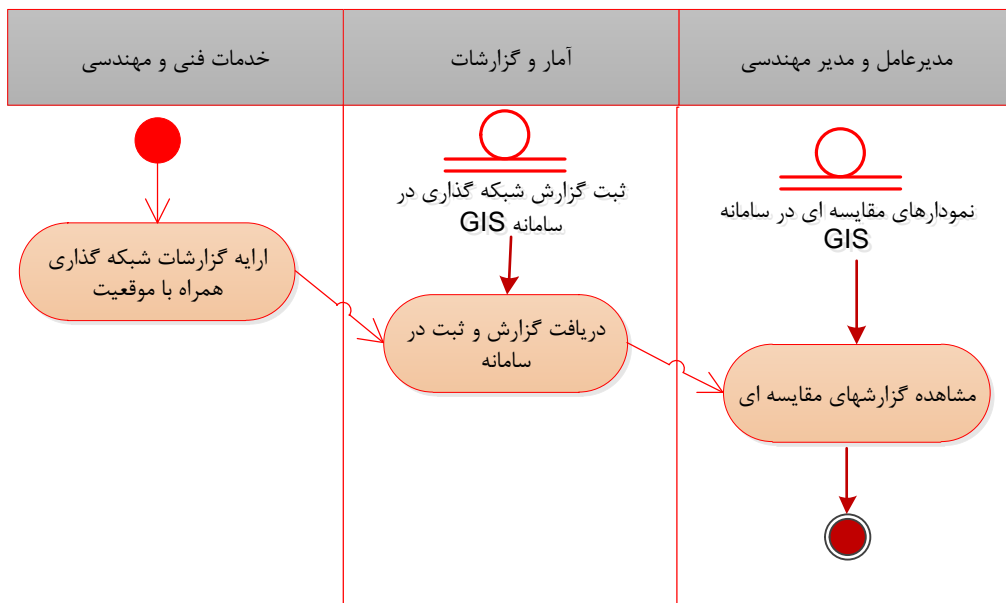
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می باشد:





شکل ۱-۷۱- کلیات فرایندهای آمار و گزارشات

### فرآیند آمار و گزارشات شبکه گذاری و انشعابات



شکل ۱-۷۲- فرآیند آمار و گزارشات شبکه گذاری و انشعابات

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

## شرح مختصر

فرایندی جهت مشاهده فعالیتهای انجام شده توسط معاونت مهندسی در زمینه شبکه-

## گذاری

### جریان رویدادها

در این فرایند ابتدا واحد خدمات فنی مهندسی، گزارشات مربوط به شبکه گذاری را به همراه نقشه‌های دیجیتال در اختیار واحد آمار و گزارشات می‌دهد. واحد آمار و گزارشات پس از دریافت نقشه و آمار، اقدام به ثبت تمامی اطلاعات توصیفی مربوط به شبکه گذاری در سامانه می‌کند. با فراهم بودن امکانات نرم‌افزاری در سامانه GIS، مدیر عامل قادر خواهد بود تا نمودارهای مقایسه‌ای مطلوب نظر خود را تولید نماید.

### جریان اصلی

ارجاع گزارشهای ماهیانه یا چندماهه شبکه گذاری و انشعابات به همراه نقشه‌های دیجیتال توسط خدمات فنی و مهندسی و ثبت نقشه‌های و اطلاعات توصیفی توسط واحد آمار و گزارشات در سامانه GIS جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند تولید نمودارهای مقایسه‌ای با کمک سیستم اطلاعات مکانی توسط مدیرعامل و مدیر معاونت مهندسی است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاصی در این فرایند وجود ندارد.

### شرایط پیش نیاز

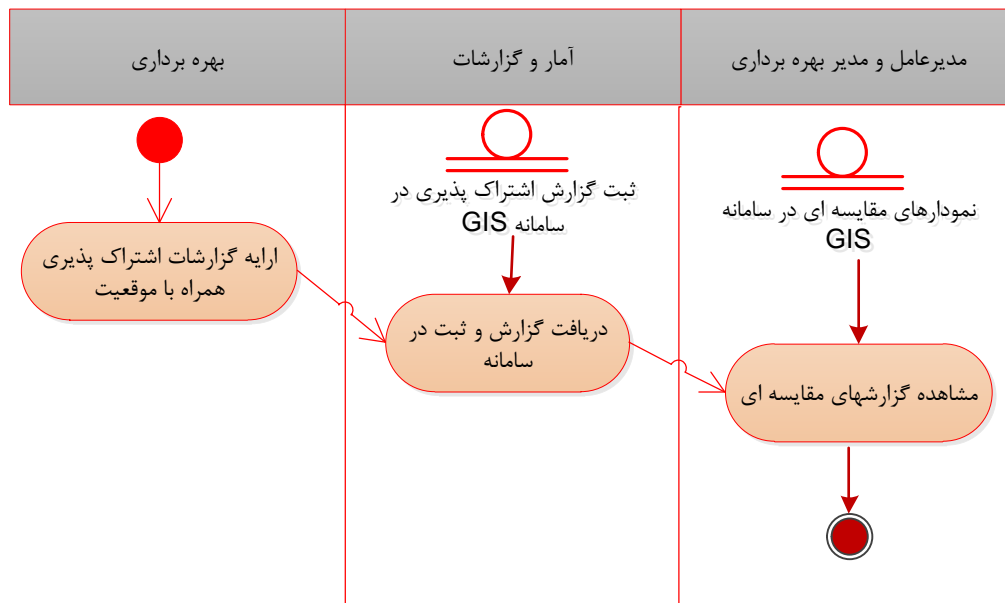
شرایط پیش نیازی در این فرایند وجود ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند امکان گزارش‌گیری در محدوده‌های زمانی متفاوت و در مکانهای

مختلف جهت ارزیابی معاونت مهندسی فراهم می‌گردد.

### فرآیند آمار و گزارشات اشتراک پذیری و مصرف





شکل ۱-۷۳- فرآیند آمار و گزارشات اشتراک پذیری و مصرف

### شرح مختصر

فرایندی جهت مشاهده فعالیتهای انجام شده توسط معاونت بهره‌برداری در زمینه

اشتراک‌پذیری و مصرف

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها



در این فرایند ابتدا واحد بهره‌برداری، گزارشات مربوط به اشتراک‌پذیری و مصرف را به همراه موقعیت مکانی در اختیار واحد آمار و گزارشات می‌دهد. واحد آمار و گزارشات پس از دریافت نقشه و آمار، اقدام به ثبت تمامی اطلاعات توصیفی مربوط به اشتراک‌پذیری و مصرف در سامانه می‌کند. با فراهم بودن امکانات نرم‌افزاری در سامانه GIS، مدیر عامل قادر خواهد بود تا نمودارهای مقایسه‌ای مطلوب نظر خود را تولید نماید.

### جریان اصلی

ارجاع گزارشهای ماهیانه یا چندماهه اشتراک‌پذیری و مصرف به همراه موقعیت مکانی توسط واحد بهره‌برداری و ثبت نقشه‌ها و اطلاعات توصیفی توسط واحد آمار و گزارشات در سامانه GIS جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند تولید نمودارهای مقایسه‌ای با کمک سیستم اطلاعات مکانی توسط مدیرعامل و مدیر بهره‌برداری است.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهایی	کد گزارش:	

### نیازمندیهای خاص

این فرایند نیازمندی خاصی ندارد.

### شرایط پیش نیاز

این فرایند شرایط پیش نیاز ندارد.

### شرایط بعد از وقوع

بعد از وقوع این فرایند امکان گزارش‌گیری در محدوده‌های زمانی متفاوت و در مکانهای

مختلف جهت ارزیابی معاونت بهره‌برداری فراهم می‌گردد.

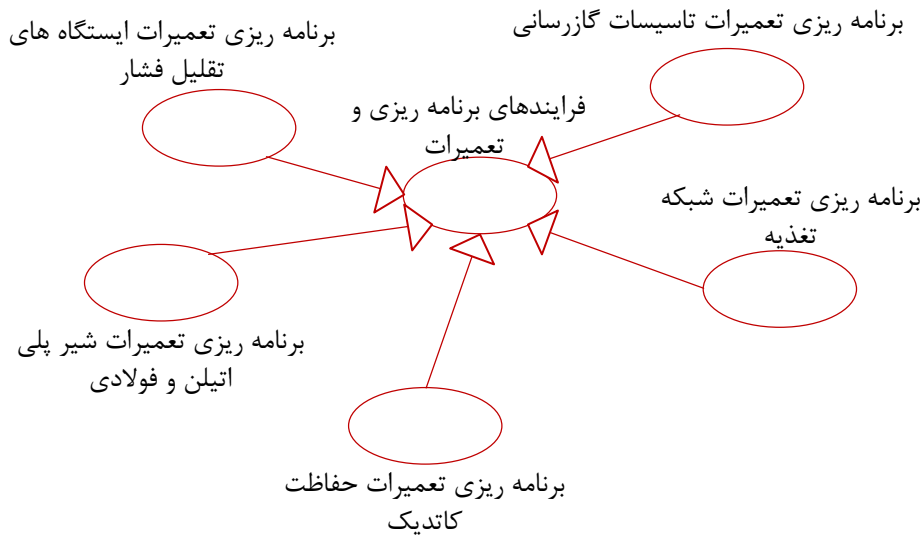
### فرآیندهای برنامه ریزی و تعمیرات

جدول ۱-۲۰- فرآیندهای برنامه ریزی و تعمیرات

لیست فرآیندهای مکانی	
نام فرآیند	حوزه فرآیند
برنامه ریزی تعمیرات تاسیسات گازرسانی	حوزه برنامه ریزی و تعمیرات
برنامه ریزی تعمیرات ایستگاه‌های تقلیل فشار	
برنامه ریزی تعمیرات شبکه تغذیه	
برنامه ریزی تعمیرات حفاظت کاتدیک	
برنامه ریزی تعمیرات شیر پلی اتیلن و فولادی	

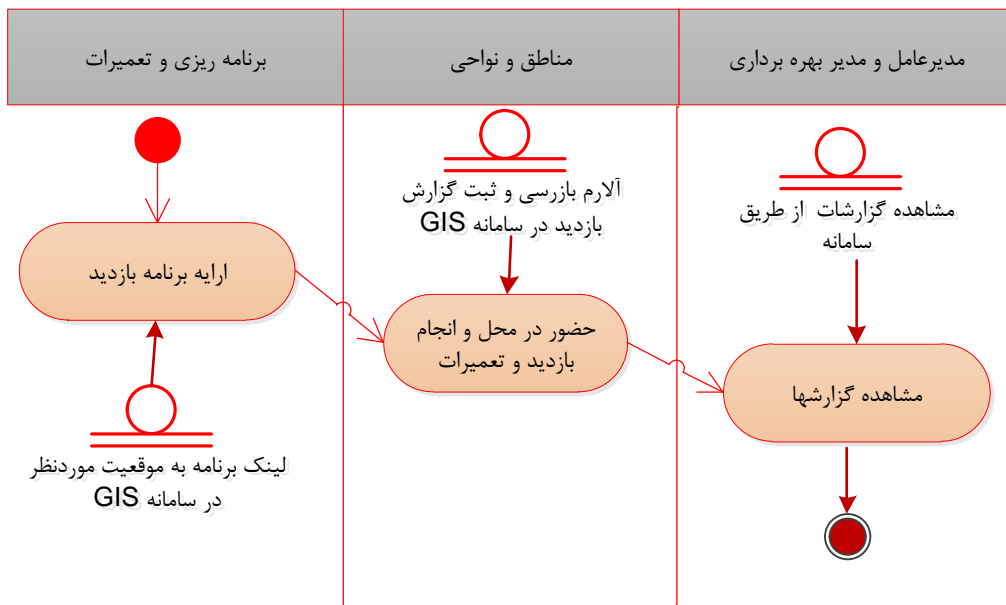
این فرآیندها نیز به فرآیندهایی جزئی تری تقسیم می‌شوند. نحوه ارتباط این فرآیندها

به صورت زیر می‌باشد:





شکل ۱-۷۴- کلیات فرایندهای برنامه ریزی و تعمیرات

### فرآیند برنامه ریزی تعمیرات شبکه تغذیه



شکل ۱-۷۵- فرآیند برنامه ریزی تعمیرات شبکه تغذیه

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

### شرح مختصر

در این فرایند واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات شبکه تغذیه اقدام به برنامه ریزی برای تعمیرات و نگهداری می نماید.



### جریان رویدادها

در این فرایند واحد برنامه ریزی با شناخت دقیق تجهیزات و مشخص نمودن نحوه رسیدگی، نگهداری و تعمیرات آنها، اقدام به برنامه ریزی برای نگهداری و تعمیر تجهیزات می نماید. تاریخ بازدید هر یک از تجهیزات در موقعیت آنها در سامانه به عنوان اطلاعات توصیفی وارد می شود و مناطق و نواحی بر اساس آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام نگهداری و تعمیرات به محل مورد نظر مراجعه نموده و گزارش لازم را تهیه نموده و برای موقعیت مورد نیاز بازدید ثبت می نماید. سپس مدیر عامل و مدیر بهره برداری با مراجعه به سامانه در هر یک از موقعیت های مذکور گزارش های مورد نیاز خود را تولید می نمایند.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند ارجاع برنامه بازدید توسط واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات تجهیزات و نحوه نگهداری آنها و آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام بازرسی و حضور مناطق و نواحی در محل بازدید و ثبت گزارش مربوط به نگهداری و تعمیرات جریان اصلی این فرایند را تشکیل می دهند.



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند مشاهده گزارش‌های بازدید توسط مدیرعامل و مدیر بهره‌برداری

است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند رجوع مسئول تعمیرات مناطق و نواحی در محل مورد نیاز

بازدید و ثبت گزارش در محل مورد نیاز بازدید است.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند بررسی کامل تجهیزات جهت نگهداری و تعمیرات است تا

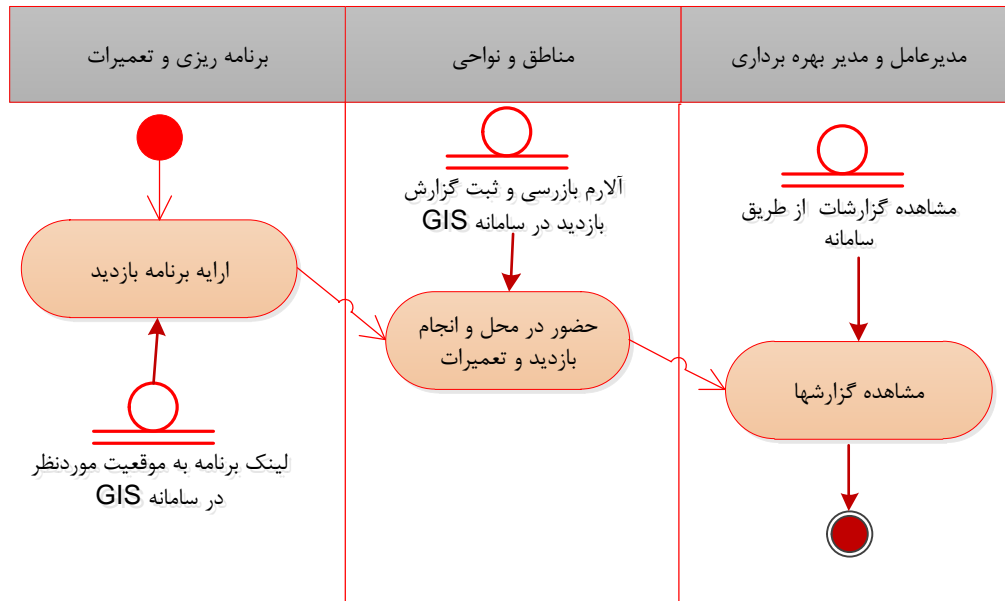
برنامه‌ریزی به نحو احسن صورت بپذیرد.

### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند امکان دسترسی به سوابق نگهداری و تعمیرات همه

تجهیزات موجود است.

### فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات حفاظت کاتدیک





شکل ۱-۷۶- فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات حفاظت کاتدیک

#### شرح مختصر

در این فرایند واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات شبکه حفاظت کاتدیک اقدام به برنامه ریزی برای تعمیرات و نگهداری می نماید.

#### جریان رویدادها

در این فرایند واحد برنامه ریزی با شناخت دقیق تجهیزات و مشخص نمودن نحوه رسیدگی، نگهداری و تعمیرات آنها، اقدام به برنامه ریزی برای نگهداری و تعمیر تجهیزات می نماید. تاریخ بازدید هر یک از تجهیزات در موقعیت آنها در سامانه به عنوان اطلاعات توصیفی وارد می شود و مناطق و نواحی بر اساس آلامر موقعیت مورد نظر جهت انجام

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

نگهداری و تعمیرات به محل مورد نظر مراجعه نموده و گزارش لازم را تهیه نموده و برای موقعیت مورد نیاز بازدید ثبت می‌نماید. سپس مدیر عامل و مدیر بهره‌برداری با مراجعه به سامانه در هر یک از موقعیت‌های مذکور گزارش‌های مورد نیاز خود را تولید می‌نمایند.

#### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند ارجاع برنامه بازدید توسط واحد برنامه‌ریزی با توجه به مشخصات تجهیزات و نحوه نگهداری آنها و آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام بازرسی و حضور مناطق و نواحی در محل بازدید و ثبت گزارش مربوط به نگهداری و تعمیرات جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

#### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند مشاهده گزارش‌های بازدید توسط مدیرعامل و مدیر بهره‌برداری است.

#### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند رجوع مسئول تعمیرات مناطق و نواحی در محل مورد نیاز بازدید و ثبت گزارش در محل مورد نیاز بازدید است.

#### شرایط پیش نیاز

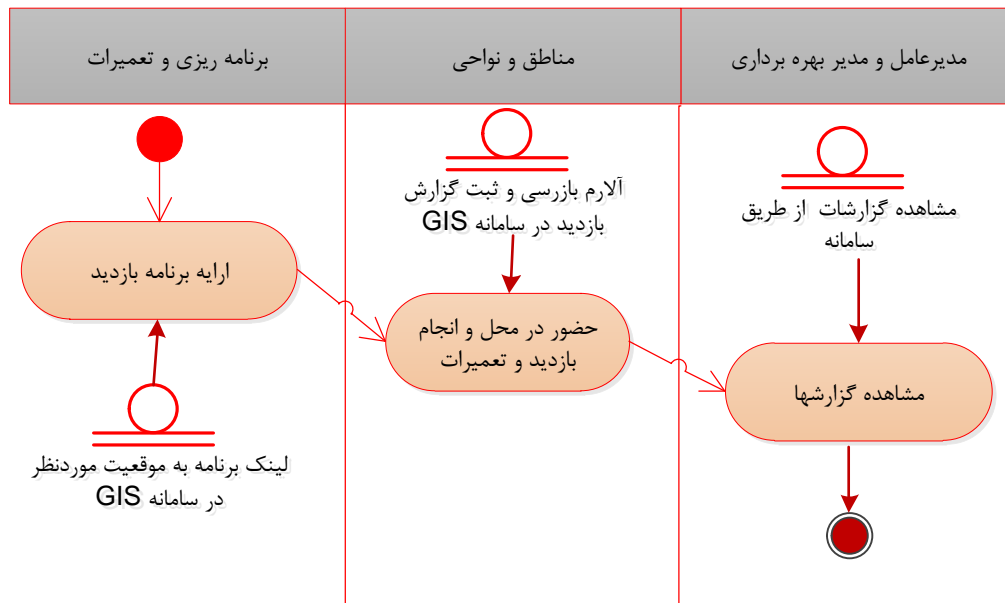
شرایط پیش نیاز این فرایند بررسی کامل تجهیزات جهت نگهداری و تعمیرات است تا برنامه‌ریزی به نحو احسن صورت بپذیرد.

### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند امکان دسترسی به سوابق نگهداری و تعمیرات همه

تجهیزات موجود است.

### فرآیند برنامه ریزی تعمیرات ایستگاه های تقلیل فشار





شکل ۱-۷۷- فرآیند برنامه ریزی تعمیرات ایستگاه های تقلیل فشار

### شرح مختصر

در این فرایند واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات ایستگاههای تقلیل فشار اقدام به

برنامه ریزی برای تعمیرات و نگهداری می نماید.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

### جریان رویدادها

در این فرایند واحد برنامه‌ریزی با شناخت دقیق تجهیزات و مشخص نمودن نحوه رسیدگی، نگهداری و تعمیرات آنها، اقدام به برنامه‌ریزی برای نگهداری و تعمیر تجهیزات می‌نماید. تاریخ بازدید هر یک از تجهیزات در موقعیت آنها در سامانه به عنوان اطلاعات توصیفی وارد می‌شود و مناطق و نواحی بر اساس آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام نگهداری و تعمیرات به محل مورد نظر مراجعه نموده و گزارش لازم را تهیه نموده و برای موقعیت مورد نیاز بازدید ثبت می‌نماید. سپس مدیر عامل و مدیر بهره‌برداری با مراجعه به سامانه در هر یک از موقعیت‌های مذکور گزارش‌های مورد نیاز خود را تولید می‌نمایند.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند ارجاع برنامه بازدید توسط واحد برنامه‌ریزی با توجه به مشخصات تجهیزات و نحوه نگهداری آنها و آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام بازرسی و حضور مناطق و نواحی در محل بازدید و ثبت گزارش مربوط به نگهداری و تعمیرات جریان اصلی این فرایند را تشکیل می‌دهند.

### جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند مشاهده گزارش‌های بازدید توسط مدیرعامل و مدیر بهره‌برداری

است.

## نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند رجوع مسئول تعمیرات مناطق و نواحی در محل مورد نیاز

بازدید و ثبت گزارش در محل مورد نیاز بازدید است.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند بررسی کامل تجهیزات جهت نگهداری و تعمیرات است تا

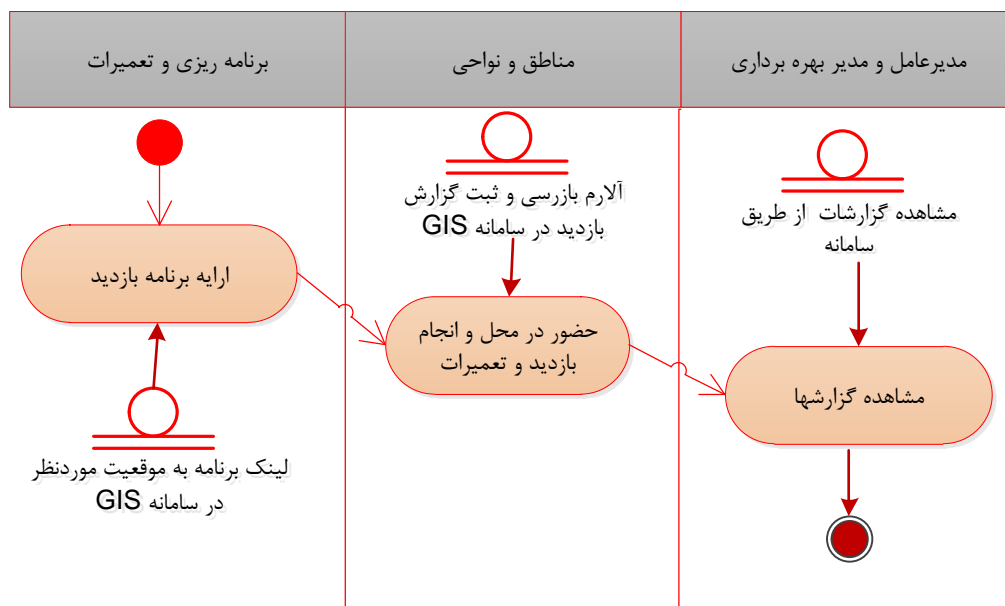
برنامه ریزی به نحو احسن صورت بپذیرد.



### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند امکان دسترسی به سوابق نگهداری و تعمیرات همه

تجهیزات موجود است.

## فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات تاسیسات گازرسانی



	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/نهایی	کد گزارش:	

## شکل ۱-۷۸- فرآیند برنامه ریزی و تعمیرات تاسیسات گازرسانی

### شرح مختصر



در این فرایند واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات تاسیسات اقدام به برنامه ریزی برای تعمیرات و نگهداری می نماید.

### جریان رویدادها

در این فرایند واحد برنامه ریزی با شناخت دقیق تجهیزات و مشخص نمودن نحوه رسیدگی، نگهداری و تعمیرات آنها، اقدام به برنامه ریزی برای نگهداری و تعمیر تجهیزات می نماید. تاریخ بازدید هر یک از تجهیزات در موقعیت آنها در سامانه به عنوان اطلاعات توصیفی وارد می شود و مناطق و نواحی بر اساس آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام نگهداری و تعمیرات به محل مورد نظر مراجعه نموده و گزارش لازم را تهیه نموده و برای موقعیت مورد نیاز بازدید ثبت می نماید. سپس مدیر عامل و مدیر بهره برداری با مراجعه به سامانه در هر یک از موقعیت های مذکور گزارش های مورد نیاز خود را تولید می نمایند.

### جریان اصلی

جریان اصلی این فرایند ارجاع برنامه بازدید توسط واحد برنامه ریزی با توجه به مشخصات تجهیزات و نحوه نگهداری آنها و آلام موقعیت مورد نظر جهت انجام بازرسی و حضور مناطق و نواحی در محل بازدید و ثبت گزارش مربوط به نگهداری و تعمیرات جریان اصلی این فرایند را تشکیل می دهند.

	عنوان گزارش: گزارش سند جزئیات موارد کاربرد شرکت گاز استان تهران		
	وضعیت گزارش: ۰۲/انتهائی	کد گزارش:	

## جریان فرعی

جریان فرعی این فرایند مشاهده گزارش‌های بازدید توسط مدیرعامل و مدیر بهره‌برداری

است.

### نیازمندیهای خاص

نیازمندی خاص این فرایند رجوع مسئول تعمیرات مناطق و نواحی در محل مورد نیاز

بازدید و ثبت گزارش در محل مورد نیاز بازدید است.

### شرایط پیش نیاز

شرایط پیش نیاز این فرایند بررسی کامل تجهیزات جهت نگهداری و تعمیرات است تا

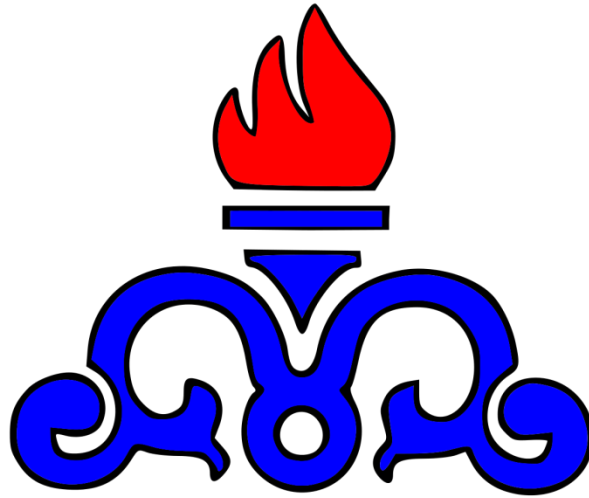
برنامه‌ریزی به نحو احسن صورت بپذیرد.

### شرایط بعد از وقوع

شرایط بعد از وقوع این فرایند امکان دسترسی به سوابق نگهداری و تعمیرات همه

تجهیزات موجود است.





**Iranian Gas Company**

Technical Report

## **Use Case Description Document**

Project Director	FAAM ZIRSAKHT Consultants
Author(s)	GIS Department
Document Code	
Preparing Date	15 Deember 2015
Status/Version	