



## پروژه شناخت، نیازسنجی و امکان سنجی توسعه سامانه GIS

---

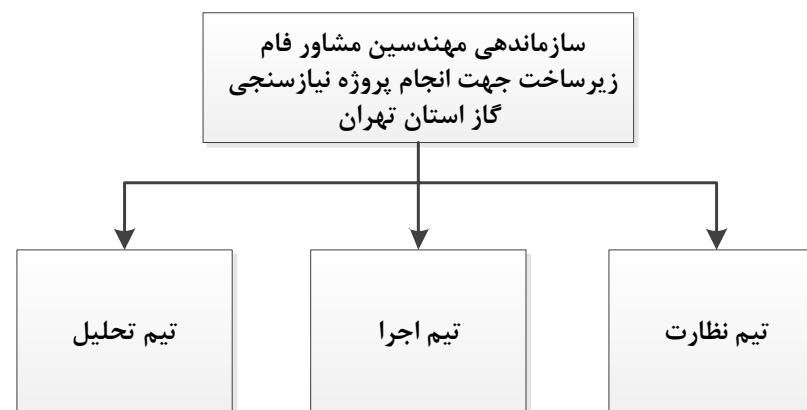
شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) - مهندسین مشاور فام زیرساخت

شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی)؛

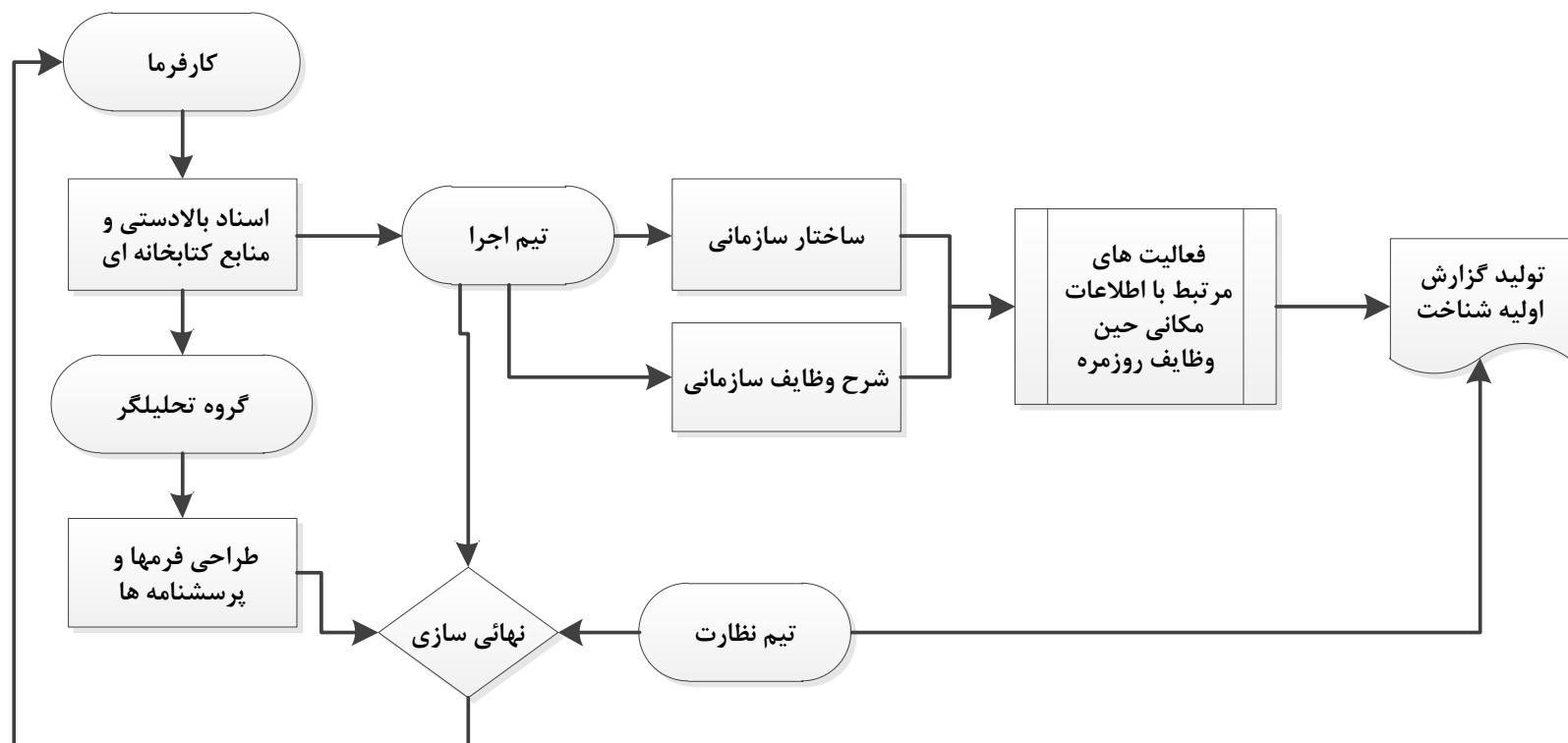
تیم فنی مهندسین مشاور فام زیرساخت با بهره گیری از کارشناسان و مهندسین خویش در قالب سه تیم ذیل در راستای انجام این پروژه گام برخواهد داشت:

- تیم تحلیل
- تیم نظارت
- تیم اجرا



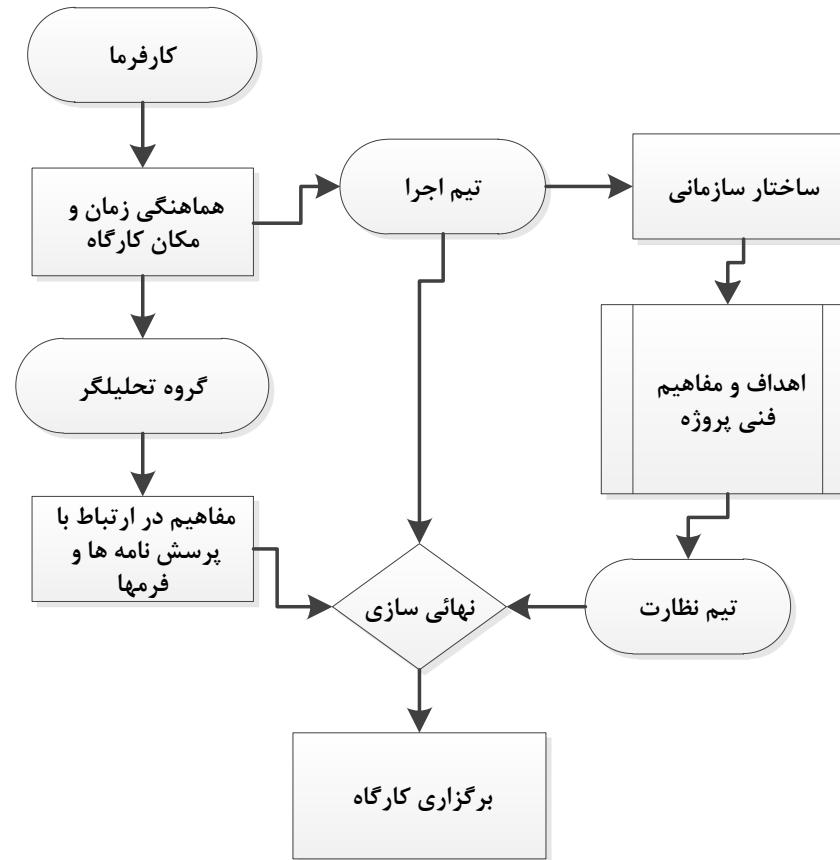
شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله " مطالعات اولیه و طراحی پرسشنامه ها و فرمها "؛ P1-1



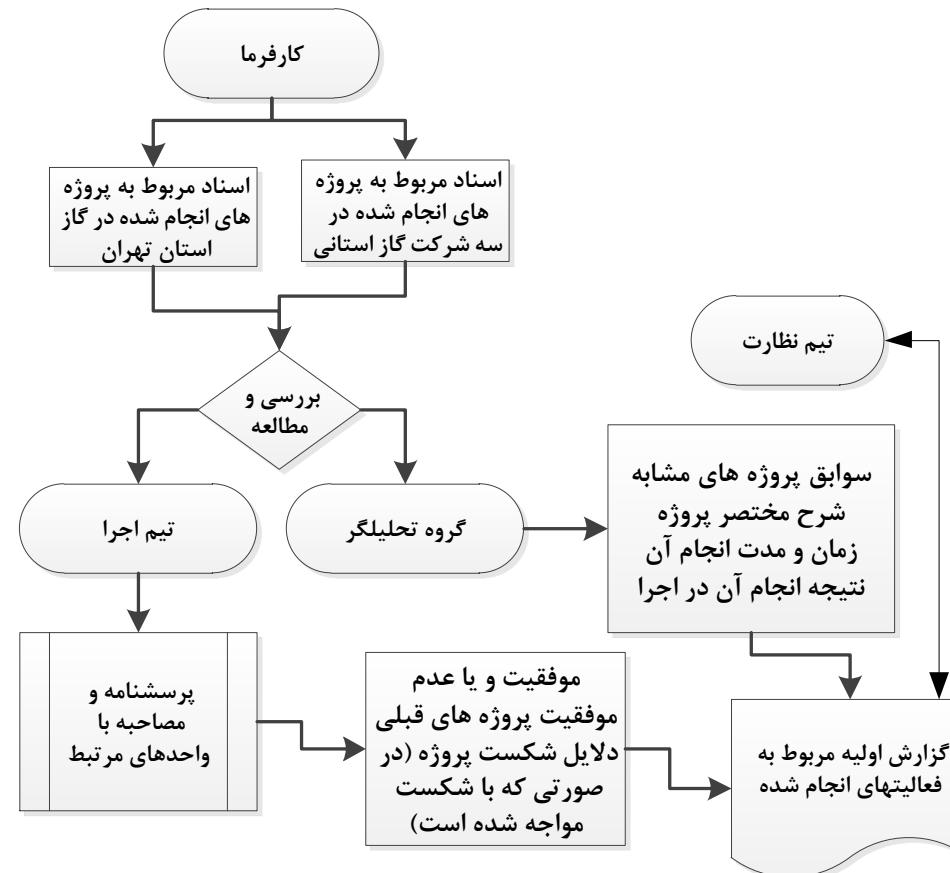
شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله "برگزاری کارگاه شناخت"؛ P1-2



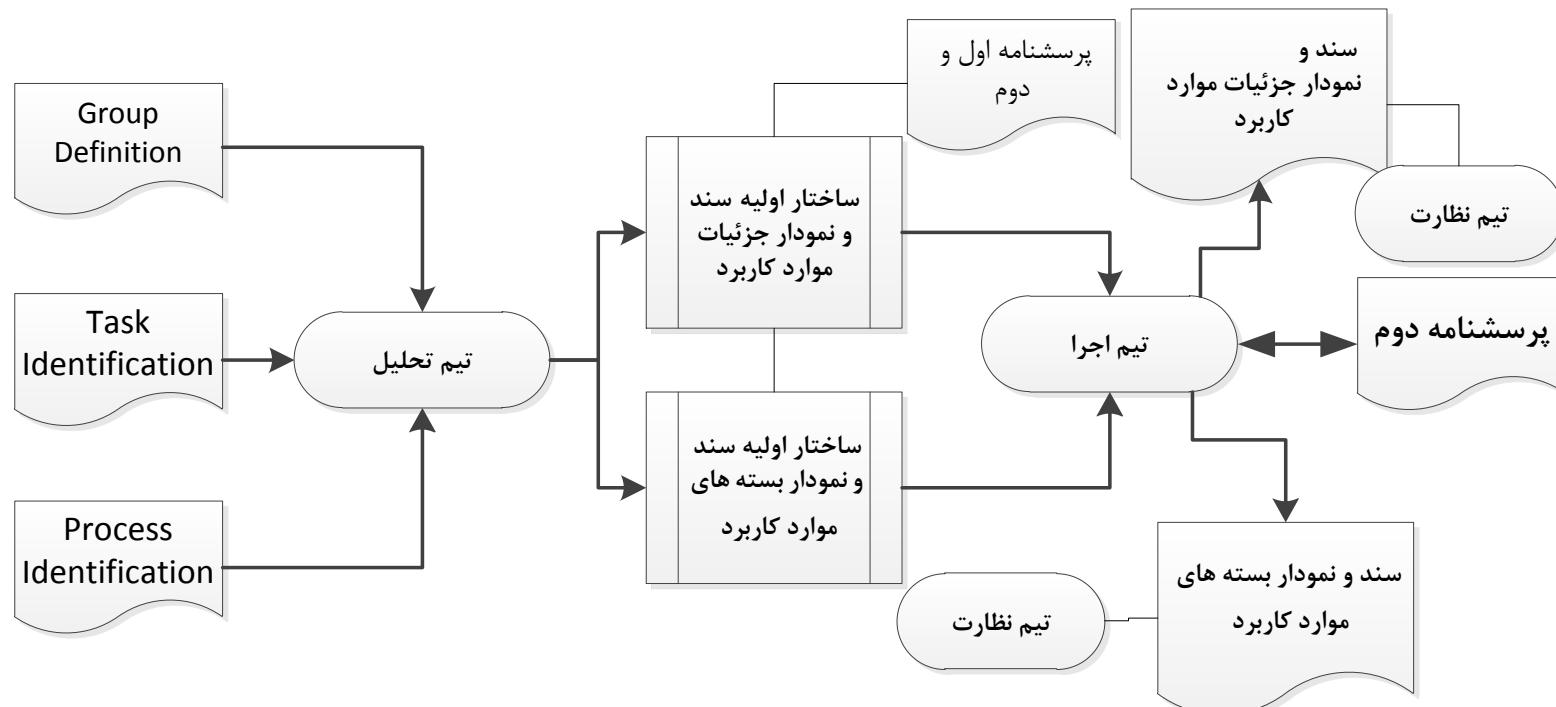
شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله " مطالعه میدانی "؛ P1-3



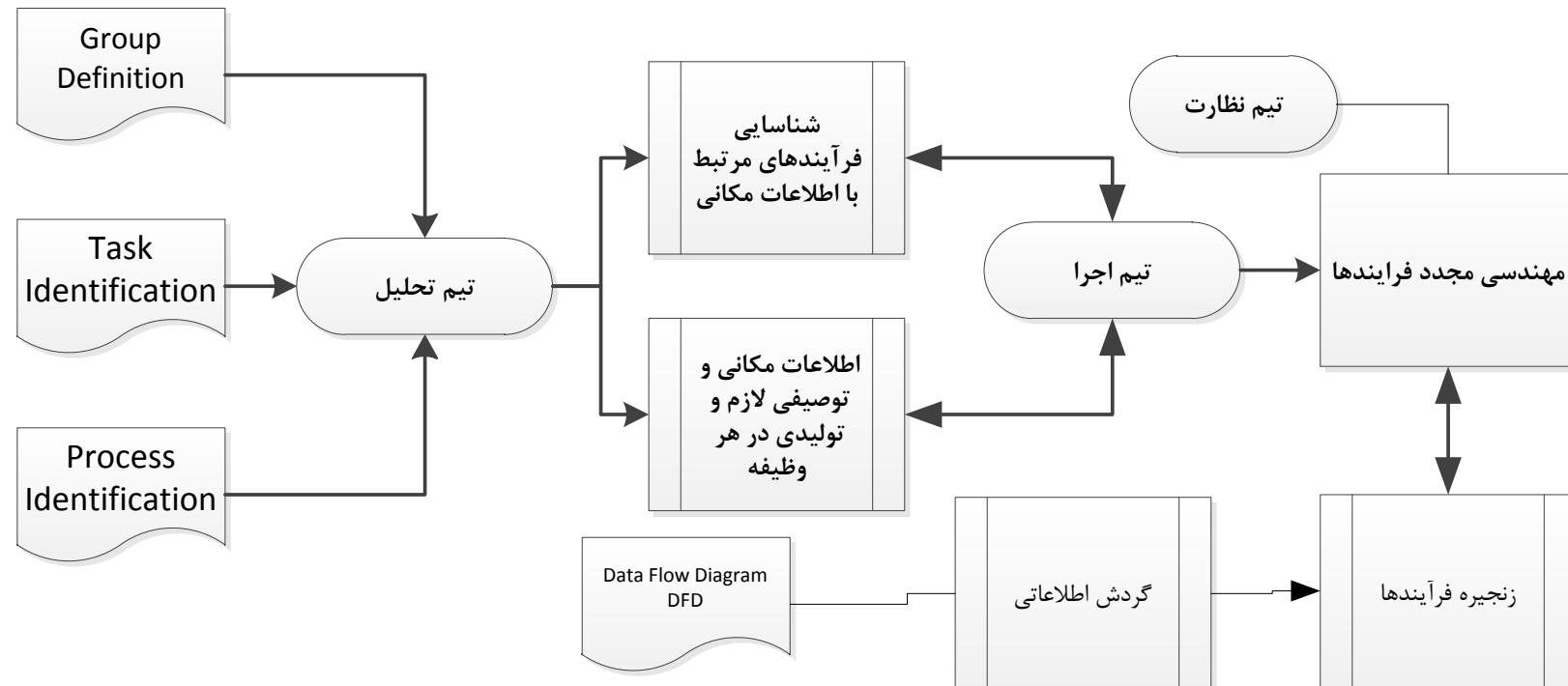
شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله " تعیین معیارها و ضوابط و اهداف و خواسته های شرکت گاز در ارتباط با GIS و ارزشگذاری آنها "؛ P1-4



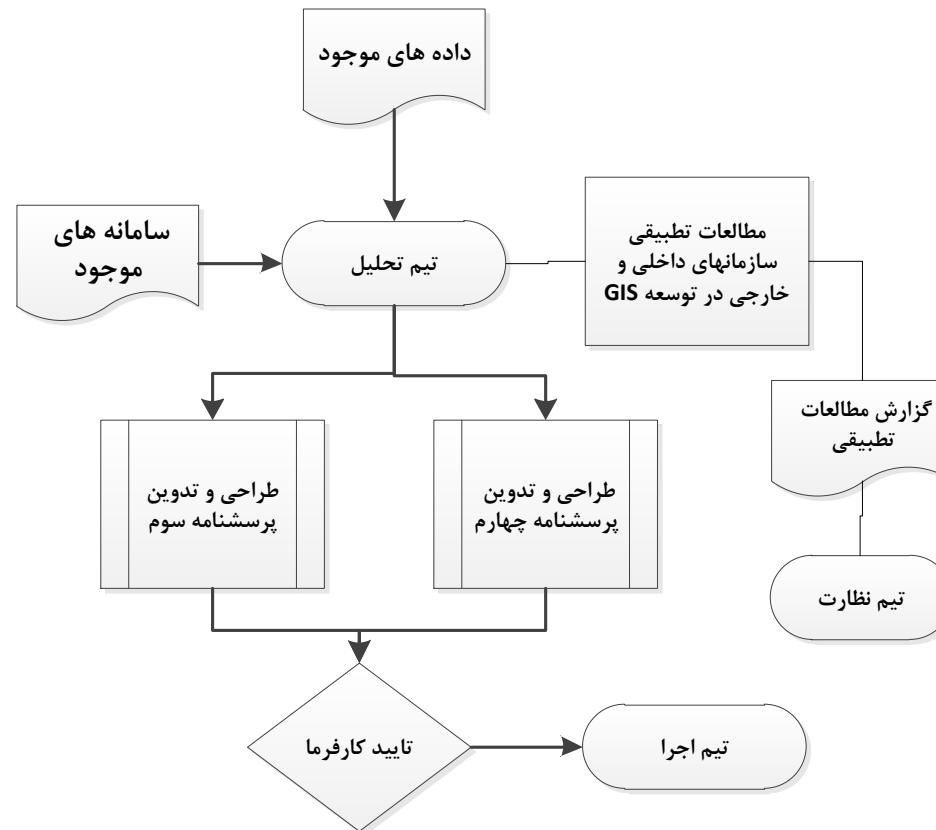
#### شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) - مهندسین مشاور فام زیر ساخت

**الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوزی): متودولوزی روش اجرا در مرحله " مهندسی مجدد فرآیندهای مرتبط با GIS"؛**



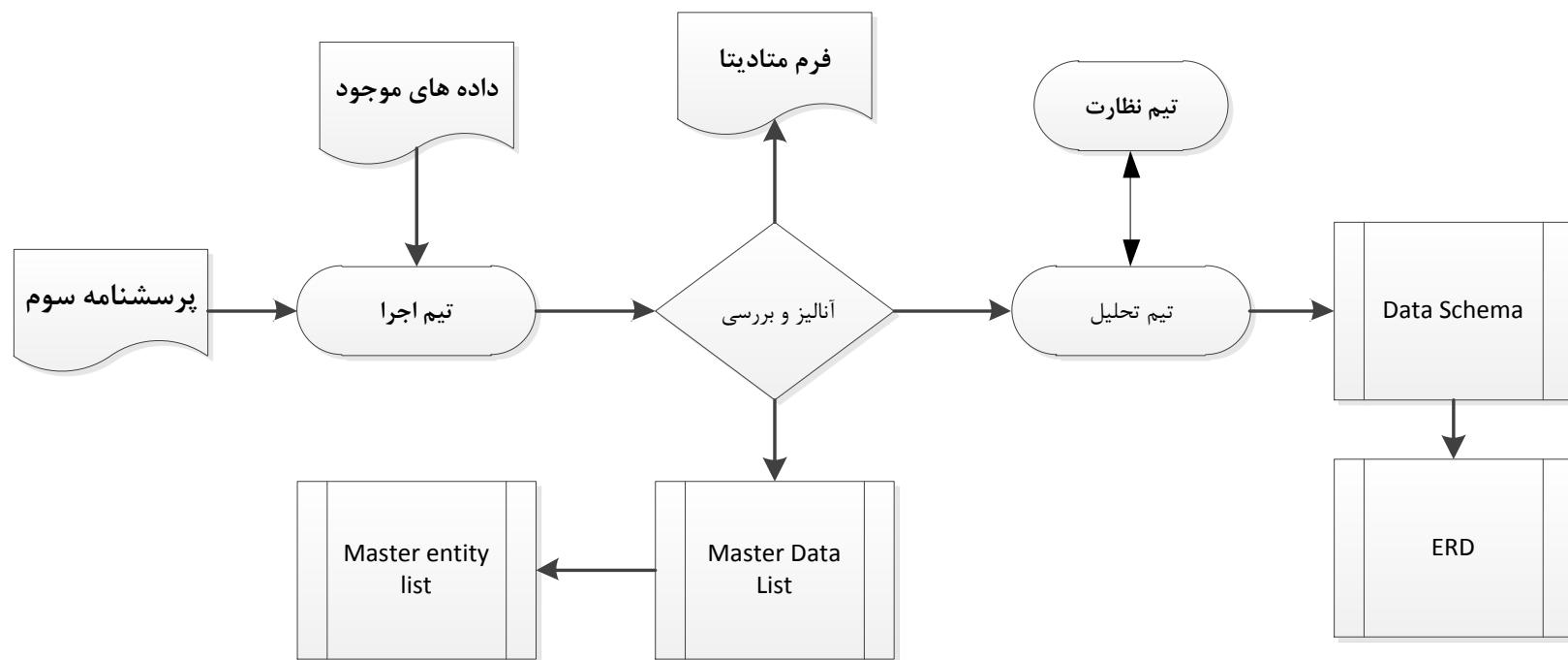
شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله " مطالعات اولیه روی داده ها و سامانه های موجود "؛ P2-1



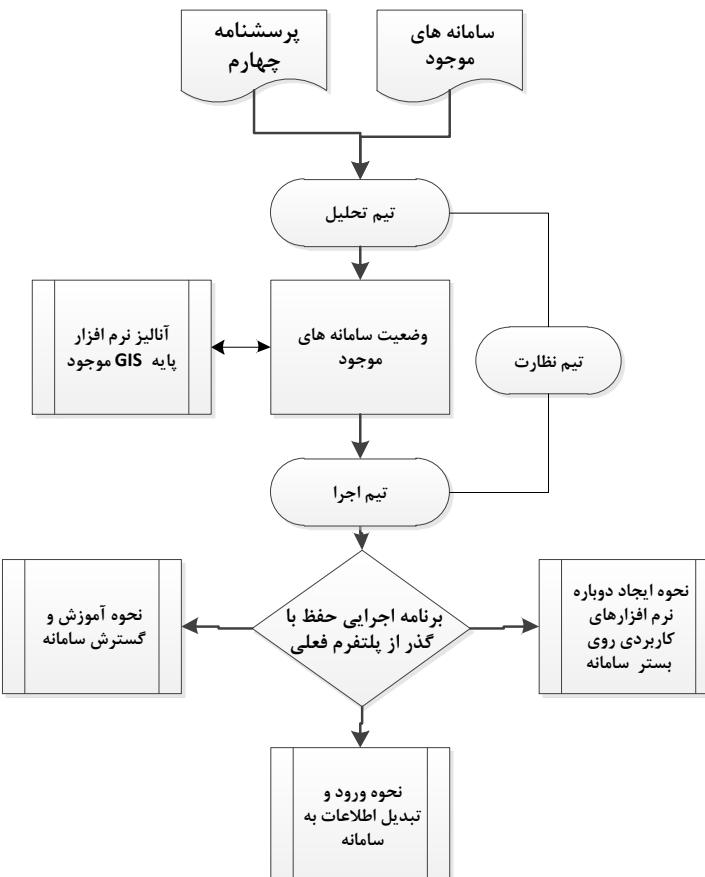
شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله "بررسی و ارزیابی داده های مکانی موجود"؛ P2-2



شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)–مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه(متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله "بررسی و ارزیابی سامانه های مکانی موجود"؛ P2-3



شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

الف) شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی)؛ متدولوژی روش اجرا در مرحله تولید گزارش‌های نهائی و طرح جامع GIS شرکت گاز استان تهران

- پس از انجام مراحل قبل، نتایج به دست آمده در راستای تدوین سه گزارش اصلی به کار گرفته خواهد شد و بر اساس نتایج بهره برداری شده و نتایج پردازش‌های تخصصی طرح‌ها و گزارش‌های مورد نظر ایجاد خواهد گردید:
- تدوین گزارش شناخت و نیازسنجی و انتظارات در حوزه پروژه توسعه سامانه GIS شرکت گاز استان تهران
- طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران
- طراحی و تدوین RFP در راستای طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران



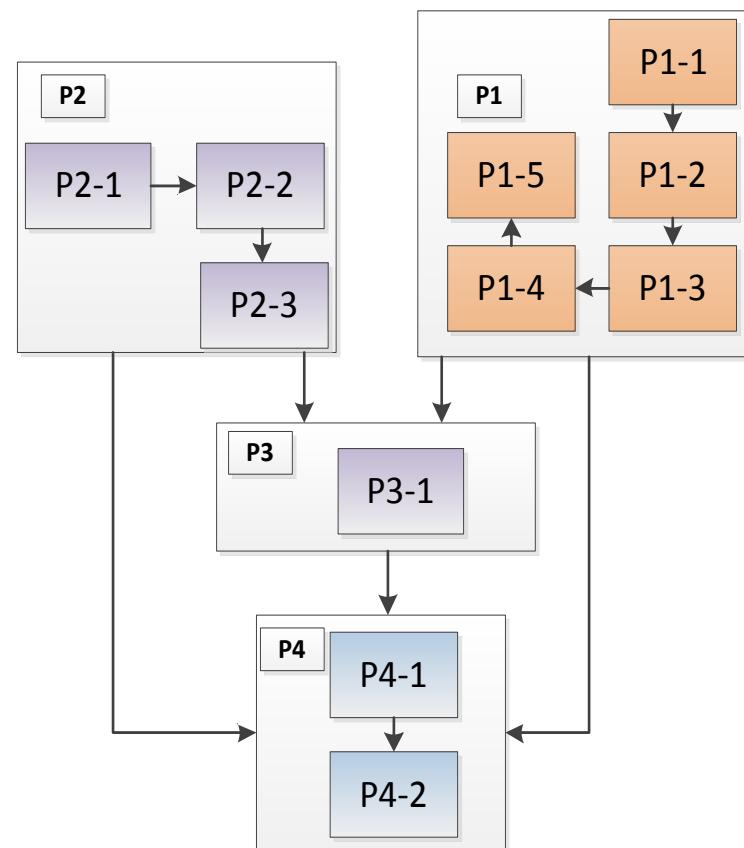
شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه:

- P1 - شناخت و نیازسنجی مطالعاتی
  - P1-1 - مطالعات اولیه و طراحی پرسشنامه ها و فرمها
  - P1-2 - برگزاری کارگاه شناخت در شرکت گاز استان تهران
  - P1-3 - مطالعه میدانی
- P1-4 - تعیین معیارها و ضوابط و اهداف و خواسته های شرکت گاز در ارتباط با GIS و ارزشگذاری آنها
- P1-5 - مهندسی مجدد فرآیندهای مرتبط با GIS
- P2 - شناخت و نیازسنجی عملیاتی
  - P2-1 - مطالعات اولیه
  - P2-2 - بررسی و ارزیابی داده های موجود
  - P2-3 - بررسی و ارزیابی سامانه های موجود
- P3 - تدوین گزارش
  - P3-1 - تدوین گزارش شناخت و نیازسنجی و انتظارات در حوزه پروژه
  - P4 - پردازش نهائی و تدوین طرح جامع
    - P4-1 - تدوین طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران
    - P4-2 - طراحی و تدوین RFP در راستای طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران

شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) کلیات مراحل انجام پروژه:



## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله : P1-1؛ نام مرحله: مطالعات اولیه

شرح مراحل اجرا:

اولین مرحله از پروژه، طراحی پرسشنامه ای (پرسشنامه اول) است که با استفاده از آن بتوان وضعیت موجود شرکت گاز استان تهران را مورد شناخت و ارزیابی قرار داد. برای نیل به این مقصود لازم است مجری دیدگاه مناسبی نسبت به موضوع کسب نماید. برای این منظور در یک مرحله (مرحله حاضر) مطالعات کتابخانه ای انجام شده و در مرحله ای دیگر (P1-3) مطالعه میدانی انجام خواهد پذیرفت. در این مرحله اسناد بالادستی و مدارک مرتبط و موجود در شرکت گاز استان تهران مطالعه خواهد شد و معیارها و ضوابط لازم جهت شناسایی وضع موجود از نقطه نظر GIS بررسی خواهد گردید. نتیجه این شناسایی ها و طبقه بندی اولیه معیارهای تاثیرگذار و تدوین یک پرسشنامه برای انجام مرحله شناخت است. برای ارزیابی پرسشنامه، بازدیدی از یکی از بخش‌های شرکت گاز استان تهران به عمل خواهد آمد و در آن مصاحبه با متخصصین و کارشناسان مربوطه صورت خواهد گرفت. در این مرحله همچنین فرمهای اولیه مربوط به **Master data list**, **Metadata**, **Data Schema**, **Mater Entity List**, **Group Definition**, **Task Identification**, **Process Identification** و ضوابط (پرسشنامه دوم)، در اختیار کارفرما قرار می گیرد و در صورت تایید در اجرای پروژه مورد استفاده قرار می گیرد.

ورودی ها:	خروجی ها:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• سند بالادستی NSDI به همراه مدل مفهومی و سند فراداده تهیه شده برای آن</li> <li>• طرح معماری سازمانی فاوای شرکت ملی گاز</li> <li>• اسناد بالادستی وزارت نفت در مورد GIS &amp; SDI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسشنامه ها و فرم ها</li> <li>• شناخت شرکت شامل الگوی سازمانی، نمودار سازمانی، نیروی انسانی</li> <li>• گزارش اولیه شناخت</li> </ul>

### شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P1-2؛ نام مرحله: برگزاری کارگاه شناخت

شرح مراحل اجرا:

در این مرحله بر اساس مطالعات انجام شده، مجری اقدام به برگزاری یک دوره کارگاه شناخت (یک روزه) در محل شرکت گاز استان تهران می‌نماید. در این مرحله شرکت کنندگان (که از متخصصین و کارشناسان مرتبط با GIS در شرکت گاز استان تهران هستند)، با اهداف پروژه و همچنین روند اجرای پروژه و چگونگی اجرا آشنا می‌شوند. در ضمن پرسشنامه اولیه مرحله P1-1 در این قسمت بین شرکت کنندگان توزیع و تشریح می‌شود.

ورویدی ها:

- پرسشنامه اولیه مرحله P1-1

خروجی ها:

- برگزاری کارگاه

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P1-3؛ نام مرحله: مطالعه میدانی

شرح مراحل اجرا:

هدف از این مرحله کسب دید مناسب از وضعیت و شرایط موجود در شرکت گاز استان تهران از نقطه نظر GIS، تکمیل مطالعات اولیه و تکمیل پرسشنامه اول می‌باشد. در این مرحله روی فعالیت‌های انجام شده در ارتباط با GIS و اطلاعات مکانی تمرکز بیشتری خواهد شد. همچنین اسناد مربوط به سه شرکت گاز استانی به غیر از شرکت گاز استان تهران که در حوزه GIS فعالیت داشتنند نیز مورد تحلیل کتابخانه‌ای قرار می‌گیرند. تیم مجری با مراجعه حضوری به بخش‌های مرتبط شرکت گاز استان تهران، به بازدید از اماکن و مصاحبه با افراد مرتبط به شرح زیر خواهد پرداخت:

- مصاحبه با یک کارشناس خبره GIS مسلط بر حوزه شرکت گاز استان تهران با معرفی و تائید کارفرما
- مصاحبه با کارشناسان فنی با معرفی و تائید کارفرما

پس از انجام مصاحبه‌ها، مجری با همکاری مشاورین خود در زمینه‌های GIS، IT و حوزه گاز خواهد پرداخت و نهایتاً پیش نویس معیارها و ضوابط و ساختار اولیه آنها را تهیه خواهد نمود. براساس پیش نویس تهیه شده، پرسشنامه اول تکمیل خواهد شد.

ورودی‌ها:	خروجی‌ها:
<ul style="list-style-type: none"><li>• پرسشنامه باز P1-1، مصاحبه و بازدید میدانی از شرکت گاز تهران</li><li>• اسناد پروژه شناخت و نیازسنجی کاربرد GIS در صنعت گاز</li><li>• مدل داده فعلی GE Smallword GIS و دستورالعمل ترسیم</li><li>• مستندات مربوط به فعالیتهای انجام شده در شرکت گاز استان تهران و سه شرکت گاز استانی منتخب</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• گزارش اولیه مربوط به فعالیتهای انجام شده</li><li>• شناخت و بررسی تطابق سیاستها و مسئولیتهای قانونی مدیریت/امور/ واحدها جهت رسیدن به اهداف موردنظر پروژه</li></ul>

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P1-4؛ نام مرحله: تعیین معیارها و ضوابط و خواسته های شرکت گاز در ارتباط با GIS و ارزشگذاری آنها  
شرح مراحل اجرا:

مدلسازی نیازها و اولویت بندی خواسته ها نیازمند در اختیار داشتن اطلاعات درخصوص ارزش نسبی هر یک از معیارها و ضوابط موثر بر موضوع مسئله می باشد. ارزش گذاری نسبی معیارها و ضوابط با استناد بر اساس نظر افراد خبره و درگیر موضوع (نظیر مدیران، کارشناسان و مهندسین) انجام پذیرد. برای این منظور پرسشنامه دوم مورد استفاده قرار می گیرد. این پرسشنامه در اختیار بخش های مرتبط در شرکت گاز استان تهران قرار خواهد گرفت و از آن به منظور تحلیل های نیازسنجی در این مرحله استفاده خواهد شد. به منظور تعیین معیارها و ضوابط حاکم بر شرکت گاز استان تهران، در این مرحله پرسشنامه دوم، برای کسب نظرات صاحبنظران، کارشناسان و مدیران شرکت گاز استان تهران مورد استفاده قرار خواهد گرفت. در این قالب می توان نظرات خبرگان فنی حوزه گاز را در چارچوب پرسشنامه های طراحی شده در راستای هدف پروژه مورد بهره برداری قرار داد. وظیفه هماهنگی و برگزاری جلسات به عهده کارفرمای محترم می باشد. حداقل مدت تعیین شده برای تکمیل پرسشنامه ها دو هفته می باشد. پس از آن مجری به تحلیل پرسشنامه ها و استخراج و ساختاردهی معیارها و ضوابط نهایی که مورد تأیید خرد جمعی حداقلی است، خواهد پرداخت.

وروودی ها:

- پرسشنامه اول P1-1
- پرسشنامه ارزش گذاری معیارها و ضوابط (پرسشنامه دوم)

خروجی ها:

- سند و نمودار جزئیات موارد کاربرد (use case description)
- سند و نمودار بسته های موارد کاربرد (use case package)
- مشخص نمودن گروههای کاربری با دسته بندی وظایف پرسنل و همچنین مجوزها و وظایف یک گروه کاربری

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

### ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P1-5؛ نام مرحله: مهندسی مجدد فرآیندهای مرتبط با GIS

شرح مراحل اجرا:

مهندسي مجدد روندي است که در آن وظيفه هاي فعلی سازمان جاي خود را با فرآيندهای اصلی کسب و کار عوض کرده و بنابراین سازمان از حالت وظيفه گرایي به سوي فرآيند محوري حرکت می کند. همين امر موجب سرعت بخشیدن به روند کسب و کار و در نتيجه رقابتی تر شدن سازمان می شود. رویکردها و روشهاي متفاوتی توسط محققان برای مهندسي مجدد ارائه شده است. در اين مرحله، مهندسي مجدد بدون در نظر گرفتن سیستم یا فناوري خاصي و بر اساس نيازهاي سازمان اجرا می شود و هیچ محدودیت از پیش تعريف شده ای برای بازنگری و طراحی فرآيندها تعريف نمی شود. در روش مهندس مجدد، فرآيندهای بهينه GIS برای شركت گاز استان تهران طراحی می شود. اين روش برای پاسخگویی به نيازهاي سازمان انعطاف پذيری بيشتری دارد. با بهره گيری از اين روش شركت گاز استان تهران می تواند مزیت رقابتی دست يابد چون فرآيندها تنها برای آنها ايجاد شده است و رقبا نمی توانند به اين فرآيندها دسترسی داشته باشند. به عبارت ديگر، در اين مرحله مجری کار شناخت فرآيند های مرتبط با گردش اطلاعات را انجام می دهد. همچنین فرآيند های لازم که الان موجود نیستند و یا فرآيند هایی که نياز به تغيير دارند را هم بررسی می کند و تمامی آنها را در قالب مستندات و طرحی جامعی که ارائه خواهد داد، به کارفرما پیشنهاد می دهد که کارفرما در صورت صلاحديد در راستاي اجرای آنها اقدام می کند. اجرای مهندسي مجدد ممکن است تغييرات اساسی و ريسه ای برای سازمان به همراه داشته باشد. اين روش در صورتی که با آموزش، فرهنگ سازی و مشارکت کارکنان همراه باشد، در عمل با مشکلات کمتری از لحاظ حمایت کارکنان روبه رو خواهد شد. هرچند که در اين روش ممکن است فرآيندهایی که کاربران با آن درگير هستند، به صورت كامل تغيير کنند.

وروادي ها:

- پرسشنامه اول P1-1 و پرسشنامه ارزش گذاري معیارها و ضوابط (پرسشنامه دوم)

خروجي ها:

- شناخت مشخصات كامل و ارائه شناسنامه فرآيندها و فعالитеهاي به هر نحو مرتبط با اطلاعات مكانی بين مدیریت/امور/واحدهای مختلف ذینفع در شركت گاز استان تهران
- تدوین زنجيره فرآيندها و فعالитеهاي به هر نحو مرتبط با اطلاعات مكانی، توالی و شکست آنها و همچنین شناسايي محركهای فرآيندهای مذکور
- نقش و وظایف سازمانی هر وظیفه در گردش اطلاعات مكانی و توصیفی
- اطلاعات مكانی و توصیفی لازم و تولیدی در هر وظیفه
- پیشنهادات مجری در زمینه مهندسي مجدد فرآيندها و تحلیل و ارائه طرح جهت بهبود سیر فرآيندهای شناسايي شده اطلاعات مكانی در شركت بين مدیریت/امور/واحدها
- سندشناسنامه و شکست فرآيندها

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P2-1؛ نام مرحله: مطالعات اولیه روی داده ها و سامانه های موجود

شرح مراحل اجرا:

یکی از اهداف اصلی GIS فراهم آوری داده های صحیح، دقیق و بهنگام به منظور استفاده در تحلیل های حین فعالیت روزانه کارشناسان و متخصصین می باشد. به منظور ارائه یک شناخت و نیازسنجی عملیاتی، کلیه فعالیت ها و پروژه های انجام شده در راستای GIS و یا مرتبط با داده های مکانی در این مرحله مورد یک بررسی اولیه قرار می گیرد. این پروژه ها و فعالیت ها به طور کلی شامل (۱) پروژه های تولید، جمع آوری و امداده سازی داده و (۲) پروژه های توسعه سامانه می شوند. پس از انجام مطالعات اولیه در این قسمت دو پرسشنامه عملیاتی سوم و چهارم به ترتیب به منظور بررسی و تحلیل داده های موجود و سامانه های موجود مرتبط با GIS طراحی و تدوین می شوند. این پرسشنامه ها قبل از نهائی سازی می باشند از سوی کارفرمای محترم مورد تایید قرار بگیرند.

همچنین در این قسمت با هدف مطالعات تطبیقی به بررسی فعالیتهای GIS سازمان ها با موارد مشابه ساختاری شرکت گاز استان تهران پرداخته می شود. از اینرو با بررسی منابع کتابخانه ای به نقاط ضعف و قوت سامانه های مشابه اجرا شده پرداخته می شود. در این مرحله ساختار، مشخصات و جزئیات سازمانهای مورد بررسی با موارد مرتبط در شرکت گاز استان تهران تطبیق داده می شود و تغییرات موقوفیت آمیزی که می تواند مورد استفاده قرار بگیرد و یا تجربیات شکست سامانه های GIS آنها مورد بررسی قرار می گیرد و در قالب گزارش مطالعات تطبیقی تحويل کارفرمای محترم می گردد.

ورویدی ها:

- استانداردها، مشخصات، دستورالعمل ها و نمونه های مرتبط با داده های مکانی موجود
- استانداردها، مشخصات، دستورالعمل ها و نمونه های مرتبط با سامانه های اطلاعات مکانی موجود

خروجی ها:

- پرسشنامه سوم
- پرسشنامه چهارم
- گزارش بررسی مطالعات تطبیقی و ارزیابی سیستم های GIS موفق در سازمانها و موارد مشابه داخلی و خارجی و استخراج نقاط ضعف و قوت و مزايا و معایب آنها

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P2-2؛ نام مرحله: بررسی و ارزیابی داده های مکانی موجود

شرح مراحل اجرا:

مانند تمامی سامانه های اطلاعاتی، سامانه های اطلاعات جغرافیایی یا مکانی نیز بر بستر اطلاعات استوار هستند. بنابراین، به منظور ارائه یک طرح مناسب برای توسعه یک سامانه اطلاعاتی جغرافیایی، می بایست وضعیت موجود از نقطه نظر داده های صحیح، دقیق و بهنگام مورد آنالیز، بررسی و شناخت قرار بگیرد. در این مرحله بر اساس پرسشنامه سوم به بررسی این داده های جغرافیایی (مکانی) از جنبه های مختلف فنی پرداخته می شود.

ورویدی ها:

- پرسشنامه سوم
- استاندارد داده و آماده سازی داده های جغرافیایی، سازمان نقشه برداری کشور

خروجی ها:

- Master data list
- Master entity list
- Data schema
- فرم تکمیل شده Metadata
- ERD

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

### ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P2-3؛ نام مرحله: بررسی و ارزیابی سامانه های مکانی موجود

شرح مراحل اجرا:

بررسی سامانه های نرم افزاری موجود که در ارتباط با GIS یا داده های مکانی (جغرافیایی) در حال ارائه سرویس در شرکت گاز استان تهران هستند در این قسمت بر اساس موارد مندرج در پرسشنامه چهارم صورت خواهد گرفت. در این قسمت از پروژه به طور خاص تمرکز بیشتری روی سامانه GIS پایه موجود در شرکت گاز استان تهران می شود و با استفاده از روش های Benchmarking تحلیل های تخصصی نرم افزاری و مکان-محور روی آن صورت می پذیرد. به طور کلی تحلیل های benchmarking روی سه شاخه متمرکز خواهد شد:

- نحوه ورود و تبدیل اطلاعات مکانی و غیر مکانی
- نحوه ایجاد نرم افزارهای کاربردی روی بستر موجود
- نحوه آموزش و گسترش سامانه
  - چگونگی توسعه سامانه
  - خدمات پشتیبانی سامانه
  - تطابق با استانداردهای بین المللی
  - لاینس و سرویس های کمپانی تولید کننده نرم افزار

این تحلیل ها به عنوان مرجع اصلی به منظور طراحی و تدوین مدل تصمیم گیری روی باقی ماندن و یا گذار از نرم افزار پایه موجود مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

ورویدی ها:

- مستندات فنی و نرم افزاری مربوط به سامانه پایه GIS موجود در شرکت گاز استان تهران
- پرسشنامه چهارم

خروجی ها:

- وضعیت سامانه های موجود و گزارش ارزیابی کارکرد سامانه های موجود
- گزارش تعیین توابع و برنامه های کاربردی مورد نیاز کاربران (Function analysis)

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P3-1؛ نام مرحله: تدوین گزارش نیازسنجی و انتظارات در حوزه پروژه

شرح مراحل اجرا:

رئوس کلی اطلاعاتی که در این گزارش پوشش داده می‌شوند عبارتند از:

- فرآیند مورد انتظار انجام کار به چه شکلی است؟

نیازها از سیستم جدید

استانداردهای مورد نظر

نحوه دادوستداده اطلاعاتی و تعامل سیستم‌های مورد نظر با سیستم‌های موجود

Process identification

Task Identification

Group Definition

نحوه نگهداری داده‌ها

بررسی و تحلیل سکوهای سخت افزاری موجود و موردنیاز

بررسی و تحلیل سکوهای نرم افزاری موجود و موردنیاز

بررسی و تحلیل سکوهای شبکه و مخابراتی موجود و موردنیاز

بررسی و تحلیل سوابق پروژه‌های مشابه موجود

وروودی‌ها:

• پرسشنامه اول و دوم و سوم و چهارم

خروجی‌ها:

• گزارش نیازسنجی

• گزارش نهائی مطالعات تطبیقی

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوزی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله: P4-1؛ نام مرحله: تدوین طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران  
شرح مراحل اجرا:

در این قسمت برنامه ریزی استراتژیک GIS شرکت گاز استان تهران، با تکیه بر رویکرد مبتنی بر تثبیت موقعیت (Positioning) ارائه می‌شود. ابتدا شالوده پروژه بیان می‌شود. در پی آن، روند تهیه یک برنامه استراتژیک مطرح شده و اجزاء ضروری آن توصیف می‌شوند. در ادامه مأموریت و چشم انداز شرکت گاز استان تهران در ارتباط با GIS مطرح شده، تحلیل محیط دور و نزدیک انجام می‌شود. نتایج حاصل از این مطالعات و مطالعات شناخت و نیازسنجی (تحلیل داخلی) در ماتریس SWOT استفاده می‌شود تا نقاط قوت و ضعف در تقابل با نقاط فرصت و تهدید، بررسی شوند و پس از طبقه‌بندی در قالب ارکان اصلی GIS، محورهای استراتژیک استخراج شوند. در انتهای از درون محورهای مذکور، برنامه‌های عملیاتی حاصل می‌شوند و بر اساس فازهای اجرایی، به ترتیب زمان اجرا مرتباً می‌شوند و خدمت کارفرمای محترم در قالب طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران تحويل داده می‌شوند.

ورودی‌ها:

- پرسشنامه اول و دوم و سوم و چهارم
- مراحل P1-1, 2,3 و P2-1,2,3

خروجی‌ها:

- برنامه ریزی استراتژیک GIS شرکت گاز استان تهران
- گزارس لیست ریسک‌های پروژه (risk list)
- نمودارهای package diagram و component diagram و activity diagram و sequence diagram
- طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران

## شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) - مهندسین مشاور فام زیرساخت

ب) مراحل انجام پروژه: کد مرحله : P4-2 ؛ نام مرحله: طراحی و تدوین RFP در راستای طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران

### شرح مراحل اجرا:

در این قسمت از پروژه بر مبنای مطالعات و استراتژی طراحی شده به تدوین بسته های فنی اجرایی به منظور اجرای پروژه ها در راستای استراتژی های مشخص شده در مرحله 1 P3-1 پرداخته می شود و در قالب RFP به کارفرمای محترم تحويل داده می شود.

### ورودی ها:

- پرسشنامه اول و دوم و سوم و چهارم
- مراحل P1-1, 2,3 و P2-1,2,3
- مرحله P3-1

### خروجی ها:

RFP های مورد نیاز در راستای طرح جامع نرم افزارهای کاربردی GIS در شرکت گاز استان تهران

---

شرح کلی روش انجام پروژه (متدولوژی) – مهندسین مشاور فام زیرساخت