

شرح خدمات تفصیلی تامین آب در شرایط اضطراری

۱- جمع آوری اطلاعات و بررسی وضعیت موجود و تحلیل داده ها :

- ۱-۱- دریافت نقشه های جانمایی منابع و تأسیسات و خطوط آبرسانی به شهر ، زون بندی موجود یا در دست طراحی .
- ۲-۱- دریافت اطلاعات و مشخصات کیفی و کمی منابع آب موجود در شهر شامل : چاهها ، منابع آب سطحی تخصیص یافته و منابع آب موجود از سایر دستگاههای اجرایی محدوده شهر .
- ۳-۱- دریافت اطلاعات جمعیت و رشد آن ، مشترکین و مصارف و مصرف کنندگان خاص در شهر .
- ۴-۱- دریافت اطلاعات تاریخی وقایع طبیعی و انسان ساخت رُخداده در شهر که به سامانه آبرسانی صدمه رسانیده اند .
- ۵-۱- دریافت گزارشها و نقشه های زمین شناسی موجود در مورد محیط شهر و تأسیسات آب و فاضلاب .

۲- بررسی کلی رُخدادهای و سناریوهای وقوع شرایط اضطراری :

- ۱-۲- بررسی کلی رُخدادهای منجر به وقوع شرایط اضطراری در شهر با توجه به نتایج مطالعات پدافند غیرعامل .
- ۲-۲- بررسی مهمترین سناریوهای وقوع شرایط اضطراری در رابطه با تهدیدات طبیعی و انسان ساخت .
- ۳-۲- تعیین سناریوهای وضعیت اضطراری با احتمال وقوع بالاتر در دو حوزه مذکور در بند قبلی .
- ۴-۲- بررسی وضعیت آسیب پذیری سامانه آبرسانی در صورت وقوع هر سناریو منجر به وقوع وضعیت اضطراری .
- ۵-۲- بررسی قابلیت پایداری (کار آیی) سامانه آبرسانی در صورت وقوع هر سناریو وضعیت اضطراری .
- ۶-۲- تعیین حدود آب اضطراری مورد نیاز برای سناریوهای با احتمال وقوع بالاتر .
- ۷-۲- بررسی فرآیندی آبرسانی اضطراری بر اساس سامانه در اختیار در شرایط اضطراری (تأمین ، انتقال ، تصفیه ، ذخیره ، پمپاژ و توزیع) .
- ۸-۲- تعیین روشهای مناسب آبرسانی برای بخشهای مختلف شهر .

شرح خدمات تفصیلی تأمین آب در شرایط اضطراری

۳- تعیین روشهای تأمین آب اضطراری و بررسیهای فنی و اقتصادی هر یک از روشها:

- ۳-۱- بررسی امکان ایجاد یا نصب مخازن ذخیره آب در شرایط اضطراری در نقاط مختلف شهر .
- ۳-۲- ارائه برآورد ریالی اجرای طرح و تعیین مزایا و معایب این روش .
- ۳-۳- بررسی امکان تأمین آب اضطراری توسط بطریهای آب (در این روش تعیین نحوه ذخیره بطریهای آب و چگونگی تحویل آن به آسیب دیدگان در شرایط اضطراری با توجه به میزان نیاز آبی و مدت آن بررسی شده و برآورد ریالی شامل: هزینه های تهیه، ذخیره و انتقال آب به آسیب دیدگان مشخص و مزایا و معایب طرح بررسی و ارائه می گردد).
- ۳-۴- تعیین تعداد و حجم تانکرهای تأمین آب مورد نیاز در شرایط اضطراری، چگونگی تأمین و انتقال آب تانکرها به آسیب دیدگان و برآورد ریالی آن همراه با اعلام مزایا و معایب این روش .
- ۳-۵- تعیین تعداد و ظرفیت پکیجهای تصفیه آب .
- ۳-۶- بررسی چگونگی استفاده از پکیجهای آب و برآورد ریالی اجرای طرح با توجه به نیاز آبی و تعیین مزایا و معایب این روش .
- ۳-۷- بررسی منابع جایگزین آب محدوده مورد مطالعه (به عنوان مثال بعضی از قناتها و چشمه های محلی) در کوتاه مدت، ملاحظات منابع آبی جایگزین و بررسی امکان استفاده از ظرفیتهای منابع آب سایر دستگاهها و برآورد ریالی اجرای طرح و تعیین مزایا و معایب این روش (اطلاعات منابع مذکور در این بند از سوی کارفرما در اختیار مشاور قرار می گیرد).
- ۳-۸- بررسی امکان نصب مخازن انعطاف پذیر در فضاهاى مربوط به مراکز عمومی و فضاهاى سبز در محدوده تحت پوشش و تعیین حداقل تعداد حجم مخازن مذکور و برآورد ریالی اجرای طرح و تعیین مزایا و معایب این روش .
- ۳-۹- بهره برداری از چاههای آب (بدون تصفیه مرکزی) با استفاده از قرصهای گندزدا .
- ۳-۱۰- استفاده از ظرفیتهای بخش خصوصی در تأمین آب بسته بندی، تغییر کاربری خطوط تولید در فعالیتهای مشابه، حمل آب و....

شرح خدمات تفصیلی تامین آب در شرایط اضطراری

- ۳-۱۱- بررسی راهکارهای تشویق مردم به مدیریت مصرف و ذخیره آب برای استفاده در زمان حادثه .
- ۳-۱۲- مکانیابی نقاط توزیع آب در سطح شهر با در نظر گرفتن فضاهای باز ، مسیر ورودی و خروج با سایت و... .
- ۳-۱۳- تعیین میزان انرژی مورد نیاز تجهیزات در هر گزینه و چگونگی تامین انرژی مذکور در شرایط اضطراری .
- ۳-۱۴- مشاور علاوه بر روشهای ذکر شده موظف است بر اساس استانداردها ، راهنماها و تجارب موجود در کشور و دنیا (در صورت وجود) ، روشهای دیگری را جهت تامین آب در شرایط اضطراری ارائه نماید .
- ۳-۱۵- مقایسه روشهای مختلف تامین آب در شرایط اضطراری و انتخاب مناسبترین روش (باید گزینه های مختلف در کنار هم قرار گیرند و با توجه به توزیع جغرافیای جمعیت ساکن ، توزیع امکانات ، آسیب پذیری بخشهای مختلف شهر ، فضاهای موجود و... تلفیقی از روشهای ذکر شده مورد استفاده قرار گیرد) .

۴- شرح خدمات تکمیلی :

- ۴-۱- تهیه اسناد مناقصه ، مشخصات فنی و مشخصات خرید تجهیزات اجرای طرح پیشنهادی و گزینه برتر .
- ۴-۲- تعیین وضعیت ذخیره تجهیزات کلیدی برای تهیه و تدارک و اعلام چگونگی نگهداری آنها در محل مناسب با هدف برگشت پذیری در زمان کوتاهاتر و ارائه سرویس در شرایط اضطراری .
- ۴-۳- تهیه و پیشنهاد دستورالعمل بهره برداری از منابع و تأسیسات در شرایط اضطراری .
- ۴-۴- تهیه و ارائه گزارش کلی تامین آب اضطراری شهر .