

## عنوان اولویت‌های تحقیقاتی

وزارت نیرو در سال ۱۳۹۴

شرکت مهندسی آب و فاضلاب گشوار  
و شرکت‌های زیرمجموعه

توجه: جهت اطلاع از نحوه انجام اولویت‌های تحقیقاتی، باید با شرکت‌های مربوطه که نشانی آنها در انتهای این فایل (نحوه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو جهت انجام اولویت‌ها) آمده، تماس گرفته شود.

## فهرست

<u>عنوان</u>	
	<u>صفحه</u>
یک ..... مقدمه	
۱ ..... ۱- محور منابع آب	
۱ ..... ۱-۱- چاه	
۲ ..... ۲-۱- کیفیت منابع آب	
۳ ..... ۳-۱- فناوری‌های نوین	
۵ ..... ۱-۴- مدل‌سازی، تغذیه مصنوعی و شناسایی منابع	
۶ ..... ۲- محور انرژی	
۶ ..... ۲-۱- مدیریت مصرف و ممیزی انرژی	
۷ ..... ۲-۲- بهینه‌سازی	
۷ ..... ۲-۲-۲- انرژی‌های نو و تجدیدپذیر	
۸ ..... -۳	
۸ ..... ۱-۳- کیفیت آب	
۹ ..... ۲-۳- بهینه‌سازی و ارتقاء فرایند	
۹ ..... ۳-۳- فناوری‌های نوین تصفیه آب	

## عنوان

## صفحه

۱۱	۴-۳- فناوری های نوین گندزدایی آب.....	
۱۱		-۴
۱۱	۱-۴- بهینه سازی و ارتقاء.....	
۱۲	۲-۴- استحصال انرژی .....	
۱۳	۳-۴- فرایند های طبیعی تصفیه فاضلاب.....	
۱۳	۴-۴- فرایندهای نوین تصفیه فاضلاب.....	
۱۴	۵-۴- پساب و لجن و استفاده از آنها.....	
۱۵	۶-۴- بررسی وضعیت سامانه های فاضلاب و اصلاح و بازسازی آنها .....	
۱۵		-۵
۱۵	۱-۵- ارتقاء و بهینه سازی در شبکه توزیع آب.....	
۱۶	۲-۵- هیدرولیک شبکه.....	
۱۷	۳-۵- نگهداری، تعمیرات و حوادث و اتفاقات.....	
۱۷		-۶
۱۷	۱-۶- پمپ و مخازن.....	
۱۹	۲-۶- کتور، شیرآلات، لوله، اتصالات و منهول.....	
۲۰	۳-۶- سازه، اتوماسیون، ابزار دقیق و تجهیزات تصفیه خانه و شبکه فاضلاب.....	

۲۱	.....	-۷
۲۱	.....	۱-۷
۲۲	.....	۲-۷
۲۲	.....	-۸
۲۲	.....	۸-۱
۲۳	.....	۸-۲
۲۴	.....	۸-۳
۲۵	.....	۸-۴
۲۶	.....	۸-۵
۲۷	.....	۸-۶
۲۸	.....	۸-۷
۲۹	.....	۸-۸
۲۹	.....	۸-۹
۳۰	.....	۸-۱۰
۳۱	.....	-۹
۳۱	.....	۹-۱
۳۱	.....	۹-۲

## عنوان

## صفحه

۳۲	۱۰- محور محیط زیست و توسعه پایدار.....
۳۲	۱-۱۰- اقتصاد محیط زیست.....
۳۲	۲-۱۰- آلدگی محیط زیست .....
۳۴	نحوه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو جهت انجام اولویت‌ها.....

امروزه فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی از اهمیت زیادی برخوردار است. اما به علت محدودیت منابع، باید سیاستگذاری، سازماندهی، برنامه‌ریزی و مدیریت فعالیت‌های تحقیقاتی به گونه‌ای صورت گیرد تا با استفاده بهینه از منابع انسانی و مالی، اهداف مورد نظر تحقق یابد. از این رو یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های بسیاری از متولیان تحقیقات، شناسایی اولویت‌های تحقیقاتی و برنامه‌ریزی منسجم برای اجرای آنها می‌باشد. اگر اولویت‌های تحقیقاتی بر اساس اصول و معیارهای علمی و بر مبنای واقعیات و نیازهای سازمان تعیین شوند، نتایج ارزشمندی از جمله جهت‌گیری روشن در فرایند تحقیقات، جلوگیری از اتلاف منابع، پرهیز از دوباره‌کاری و موازی‌کاری، تخصیص بهینه اعتبارات تحقیقاتی و افزایش نقش تحقیقات در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان سازمان را به دنبال خواهد داشت. نظر مقام عالی وزارت نیرو نیز اینست که تکیه بر پژوهش و توسعه فناوری یکی از راهبردهای این وزارتخانه می‌باشد و باید اقتصاد امروز صنعت آب و برق را باید با دانش روز جهان طراحی کنیم تا بتوانیم با تغییرهای آینده در جهان منطبق باشیم.

دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو طی سالیان گذشته با استعلام از واحدهای زیرمجموعه، هر ساله کتاب "عناوین اولویت‌های تحقیقاتی وزارت نیرو" را منتشر می‌نماید. در سال جاری همچون سال گذشته، تنظیم نهایی عنوانی اولویت‌های تحقیقاتی براساس نظرات اصلاحی معاونت‌های بخشی آب و آبفا و برق و انرژی صورت پذیرفته است و اولویت‌های تحقیقاتی شرکت‌ها، براساس محور و زیر محور دسته‌بندی شده‌اند. بدین ترتیب ضمن تسهیل کار پژوهشگران در انتخاب پژوهه‌ها و جلوگیری از تکرار عنوانی مشابه، جایگاه آنها در تامین زنجیره ارتقاء شاخص‌های کیفی عرضه خدمات قابل سنجش خواهد بود.

پژوهشگران محترم جهت اخذ اطلاعات در مورد چگونگی انجام اولویت‌های مذکور، می‌توانند با شماره تلفن‌های مندرج در انتهای فایل، تماس حاصل نموده و یا به نشانی شرکت‌های مربوطه، مراجعه نمایند. ضمن استقبال از همکاری کلیه پژوهشگران، متخصصان و اعضای هیات علمی با این وزارت، ارائه نظرات و پیشنهادهای کلیه عزیزان در جهت ارتقاء سطح این مجموعه، موجب امتنان خواهد بود.

## دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو

## ۱-محور منابع آب

## ۱-۱-چاه

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان البرز	بررسی و ارزیابی طرح اجرایی چاههای با ۲ لوله جدار و گراول بندی آن (پایلوت یک حلقه چاه از چاههای استان)		
۲	شهری استان تهران	بررسی علل شوری آب چاه های صفا دشت و ارائه راهکارهای لازم جهت جلوگیری از آن		
۳	شهری استان تهران	بررسی اثرات فرونیشت زمین بر تاسیسات چاههای آب شهر شهریار با تأکید بر ارائه راهکارهای پیشگیری از آن		
۴	شهری استان خراسان رضوی	بررسی گزینه های مختلف تجهیز و بهسازی چاه آب شرب در مقابله با پدیده زلزله و ارائه طرح کاربردی در سطح ملی		
۵	شهری استان گیلان	بررسی کارایی لوله جدار گراول پک در کاهش ماسه دهی چاههای آب جدید مورد حفاری		
۶	روستایی استان اردبیل	بررسی عوامل اثر گذار بر خرایی الکترو پمپ های شناور و سر چاهی و ارائه راهکارهای لازم جهت افزایش عمر مفید آنها در چاه ها و ایستگاههای آب شرب روستاهای استان اردبیل		
۷	روستایی استان تهران	بررسی انسداد بیولوژیکی فیلتر شنی و شکاف لوله جدار چاهی و راهکار های احیا و بازسازی چاهها		
۸	روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی دلایل کاهش آبدی چاه ها و ارائه روش های اقتصادی بازیابی آنها		
۹	روستایی استان فارس	بررسی راهکارهای احیاء چاههای دارای سولفید هیدروژن در پرتوهای استان و ارائه گزینه برتر (پایلوت اجرایی)		
۱۰	روستایی استان قزوین	بررسی روشهای افزایش طول عمر چاههای آب شرب در حال بهره برداری بخش مرکزی بوئین زهرا در برابر ریزش های ناگهانی ناشی از فرونیشت و پیش بینی بازه زمانی تخریب آنها		
۱۱	روستایی استان مازندران	ساخت اسکر لیزری انحراف سنج لوله های جدار چاههای آب		
۱۲	روستایی استان مرکزی	بررسی امکان تعذیه سازند آهکی منطقه میدانک جهت افزایش آبدی قنات و چاه		

**۱-محور منابع آب**  
**۲-۱-کیفیت منابع آب**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان تهران	اجرای پایلوت صنعتی حذف یون های چالش ساز از چاههای آب شرب جنوب تهران با استفاده از غشاها سرامیکی	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف
۲	شهری استان زنجان	حذف نیترات توسط نانو کامپوزیت دندمیر - نانو ذرات آهن از آب چاه و بررسی سینتیک آنها	
۳	شهری استان قزوین	بررسی چگونگی استفاده از آب کانال دشت قزوین جهت شرب با توجه به بررسی کامل در ورودی و خروجی و ارائه راهکار بهینه جهت کنترل کلیه موارد کیفی	
۴	شهری استان کرمان	بررسی اثرات حاصله از بالا آمدن آب زیر سطحی بر سامانه‌های آب و فاضلاب شهر کرمان و ارائه راهکارهای کاربردی	
۵	شهری استان کرمانشاه	بررسی و آنالیز TOC در منابع تامین و شبکه آب استان کرمانشاه و ارائه راهکارهای عملی در جهت حذف TOC	
۶	شهری استان گلستان	امکان سنجی حذف آمونیاک از منابع آبی استان گرگان (پایلوت اجرایی)	
۷	شهری استان گلستان	بررسی آفت‌کش‌های کشاورزی در منابع آب استان و امکان‌سنجی روشهای حذف آنها	
۸	شهری استان یزد	بررسی و ارائه راهکارهای اجرایی بهبود کیفیت آب استحصالی از چاههای آب شرب بزد	
۹	روستایی استان بوشهر	بررسی منشاء شوری منابع زیر زمینی تامین آب شرب روستایی استان و راههای کنترل آن	
۱۰	روستایی استان تهران	طراحی و اجرای سیستم نوین ویدئومتری با قابلیت سوندهای پایشی کیفی آب (بومی سازی فناوری)	
۱۱	روستایی استان خراسان جنوبی	انتقال تکنولوژی های نوین جهت حذف کروم در طرح آبرسانی مجتمع کوثر با ارائه راهکارهای اجرایی مناسب جهت دفع پساب (نظرات قبلی داده شده اعمال شود)	
۱۲	روستایی استان خراسان جنوبی	بررسی روش ها و اقدامات لازم برای جلوگیری از آلودگی آب قنوات توسط ماهیان (مطالعه موردي قنات روستای نیگان- شهرستان بشرویه)	

		ساخت رزین جهت حذف نیترات از منابع آب	روستایی استان خراسان رضوی	۱۳
		بررسی و ارزیابی وجود آلانینه های آلی در منابع تامین آب زیر زمینی روستاهای تحت پوشش شهرستان آییک و ارائه راهکارهای اجرایی حذف آن	روستایی استان قزوین	۱۴
		بررسی کیفیت منابع آب روستاهای تحت پوشش و تهیه نقشه پهنه‌بندی کیفی مناطق مورد مطالعه در فرمت GIS	روستایی استان کردستان	۱۵
		بررسی عملکرد سیستم جذب آمونیوم توسط زئولیت طبیعی در مقیاس پایلوت و تدوین مبانی طراحی آن در منابع آب استان گیلان	روستایی استان گیلان	۱۶
		ارزیابی علل ایجاد کدورت آب چاه راوه دلیجان و ارایه راهکار اصلاحی آن	روستایی استان مرکزی	۱۷
		پهنه‌بندی پارامترهای کنترل کیفیت چاههای آب شرب مناطق روستایی استان قم با استفاده از GIS	روستایی استان قم	۱۸

## ۱-محور منابع آب

## ۱-۳-فناوری‌های نوین

عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	
ارائه روشهای نوین حفاظت لوله های جدار و آبده چاه از خوردگی	شهری استان البرز	۱
بررسی استفاده از نانو تکنولوژی جهت اندازه گیری پارامترهای کیفی آب با رعایت ملاحظات بهداشتی و زیست محیطی	شهری استان شیراز	۲
سنجهش عناصر ویژه منابع آب شهر شیرین سو و روشهای نوین ارتقای کیفیت (پایلوت اجرایی)	شهری استان همدان	۳
بررسی علل رانش چاههای آب شرب در حین حفاری و بهره‌برداری و استفاده از فناوریهای نوین جهت پیشگیری و بهبود	روستایی استان آذربایجان شرقی	۴

۵	روستایی استان تهران	کاربرد فناوری های نوین در ثبت و رصد لحظه ای از هرگونه تغییرات انحراف از محور و ایجاد ناپیوستگی در ساختمان چاهها (بومی سازی فناوری)	
۶	روستایی استان خراسان شمالی	بررسی فناوری های نوین جهت بهبود کیفیت آب در روستاهای حاشیه رودخانه اترک با تهیه نقشه راه و ارائه گرینه برتر (پایلوت اجرایی)	
۷	روستایی استان فارس	بررسی و کاربرد روش‌های نوین در شناسایی آبهای سازندی	
۸	روستایی استان کردستان	بررسی و اجرای طرح فناوری ارتقای کیفی ویژه آب (پایلوت نیمه صنعتی - روستای نمونه)	
۹	روستایی استان کرمانشاه	بررسی فناوریهای نوین در جهت حذف پارامترهای خاص از منابع آب آشامیدنی در روستاهای سطح استان	
۱۰	روستایی استان گیلان	بررسی و کاربرد فناوری ها و نوآوری های نوین برای لوله جدار چاه در راستای افزایش عمر مفید بهره‌برداری از چاههای استان گیلان در محدوده جغرافیایی شهرستان رشت	
۱۱	روستایی استان گیلان	بررسی کاربرد فناوری های نوین برای آبگیری و فیلتراسیون در زیربستر رودخانه های استان (پایلوت اجرایی روستاهای املش)	
۱۲	روستایی استان لرستان	بررسی روش‌های نوین و ساخت دستگاه احیاء چاههای عمیق متناسب با شرایط اقلیمی استان لرستان (ادامه پروژه)	
۱۳	روستایی استان مازندران	بررسی راهکارهای مناسب بهبود کیفیت آب شرب با استفاده از فناوریهای نوین در مجتمع های آبرسانی روستایی مازندران (پایلوت اجرایی در مجتمع آبرسانی شعیب کلایه تنکابن)	
۱۴	روستایی استان مرکزی	مدیریت بهینه منابع آب روستاهای استان مرکزی به کمک ارزیابی اقتصادی و زیست محیطی و روش های طبیعی موجود	

## ۱-محور منابع آب

## ۱-۴-مدل‌سازی، تقدیم مصنوعی و شناسایی منابع

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	مطالعه وضعیت کمی و کیفی چاههای دشت شبستر و مدل‌سازی کیفی جهت شناسایی چاههای در معرض تهدید و ارائه راهکارهای اصلاحی	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف
۲	شهری استان اصفهان	ارائه الگوی تنوع بخشی به روشهای تامین و عرضه آب شرب در شهرهای مختلف استان اصفهان با توجه به اقلیم، پتانسیل آبی و فرهنگ مصرف	
۳	شهری استان تهران	امکان سنجی کاربری ایزوتوپ‌ها در شناسایی منبع تغذیه چشمه اعلا شهرستان دماوند	
۴	شهری استان تهران	تحلیل و بررسی چگونگی نگهداری مخزن آب زیر زمینی در آهکهای مبارک آباد از طریق تقدیم مصنوعی زونهای آهکی	
۵	شهری استان قزوین	بررسی پتانسیل منبع آب غیر متعارف استان و امکان سنجی استفاده در شرایط بحرانی مدیریت آب شهری و ارائه استاندارد کیفیت آب شبکه دوم	
۶	شهری مشهد	بررسی چالش‌های موجود در تامین آب شهر مشهد و ارائه برنامه‌های راهبردی با بهره‌گیری از دستاوردهای پژوهشی (دراز مدت - میان مدت - کوتاه مدت)	
۷	روستایی استان آذربایجان شرقی	تحقیق و انتخاب گزینه مناسب مطابق با سیاستهای کلی کشور در خصوص دریاچه ارومیه برای تامین آب شرب روستاهای حاشیه دریاچه	
۸	روستایی استان تهران	مقایسه روش ژئو رadar با روش‌های دیگر ژئو فیزیکی در مطالعات آب‌یابی روستاهای استان تهران (طرح و اجرا با تحويل آب در چاه پایلوت)	
۹	روستایی استان چهار محال و بختیاری	بررسی راهکارهای تامین منابع آب شرب مورد نیاز روستاهای مواجه با کم آبی در سطح استان	

		مکان‌یابی حفر چاه‌های جدید با استفاده از نرم افزارهای لازم با لحاظ کمیت و کیفیت آب و اجرایی شدن آن به صورت نمونه	روستایی استان چهارمحال و بختیاری	۱۰
		بررسی چالش‌های کمی و کیفی تامین آب در مناطق روستایی استان و ارائه راهکارهای کاربردی	روستایی استان فارس	۱۱
		امکان سنجی شناسایی و جمع آوری روان آبهای و آبهای زیرسطحی جهت آبرسانی به روستاهای فاقد منابع آب در سطح روستاهای استان کرمانشاه	روستایی استان کرمانشاه	۱۲
		امکان سنجی رفع کم آبی در سیستم آبفار استان گلستان با رویکرد مدیریت تامین و مصرف از طریق آب انبارهای موجود	روستایی استان گلستان	۱۳
		شناسایی و انسداد لایه‌های آبدار با کیفیت نامطلوب چاه‌های آب شرب جهت بهبود در فرآیند استحصال و توزیع آب شرب سالم و بهداشتی (پایلوت تعدادی از چاه‌های آب شرب روستاهای مازندران)	روستایی استان مازندران	۱۴
		مدلسازی کمی و کیفی منابع آب شرب روستاهای بخش جوکار و مجتمع خمامجین و ارائه راهکارهای بهبود	روستایی استان همدان	۱۵

## ۲- محور انرژی

## ۱- مدیریت مصرف و ممیزی انرژی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان کرمان	بررسی ظرفیت‌های مورد نیاز برای تامین برق تاسیسات و اجرای آن به صورت پایلوت		
۲	روستایی استان سمنان	ممیزی انرژی در راستای هدفمندسازی یارانه‌ها در تاسیسات آبفار شهرستان گرمسار (با توجه به عدم تایید قبلی، دلایل متقن تعریف پروژه باید ذکر شود)		
۳	روستایی استان سیستان و بلوچستان	بررسی راهکارهای کاهش هزینه انرژی (برق) در تصفیه خانه آب زهک و اجرای راهکار بهینه		

		بررسی وضعیت کیفیت آب در طی فرآیند تصفیه و ارائه راهکار اجرایی برای ارتقاء سیستم (تصفیه خانه آب زهک)	روستایی استان سیستان و بلوچستان	۴
--	--	---	---------------------------------	---

**۲- محور انرژی****۲-۲- بهینه‌سازی**

هدف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		استاندارد سازی و بومی سازی استانداردها در تابلوهای برق فشار ضعیف در حوزه آب و فاضلاب (با محوریت سازمان ملی استاندارد ایران)	شهری استان خوزستان	۱
		بررسی راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در تاسیسات آب و فاضلاب روستاهای استان اردبیل (پایلوت اجرایی)	روستایی استان اردبیل	۲

**۲- محور انرژی****۳-۲- انرژی‌های نو و تجدیدپذیر**

هدف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی و امکان سنجی جامع استفاده از انرژی باد بوسیله توربین‌های بادی جهت تولید برق در تصفیه خانه فاضلاب بجنورد با بهره‌گیری از مشارکت بخش خصوصی	شهری استان خراسان شمالی	۱
		امکان سنجی استفاده از ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر در استان کرمان و اجرایی نمودن آن به صورت پایلوت	شهری استان کرمان	۲
		امکان سنجی استفاده از انرژی‌های نو در بهینه سازی مصرف انرژی در ایستگاههای پمپاژ مجمع آبرسانی آذربایجان غربی (پایلوت اجرایی)	روستایی استان آذربایجان غربی	۳
		اجرایی نمودن استفاده از انرژی باد در تصفیه خانه آب زهک (طرح کلان ملی)	روستایی استان سیستان و بلوچستان	۴

## ۳- محور تصفیه آب

## ۳-۱- کیفیت آب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	ارتقای کیفی آب توسط نانو کامپوزیت های تهیه شده از کانیهای منطقه (مرحله دوم - پایلوت نیمه صنعتی)	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف
۲	شهری استان خوزستان	طراحی و ساخت سیستم آنالیز میکروبیولوژی (التور) آب مبتنی بر روش image processing	
۳	شهری استان زنجان	طراحی، ساخت و بومی سازی دستگاه طیف سنج برای اندازه گیری آنلاین طیف جذبی آب جهت استفاده در پایش کیفیت آب	
۴	شهری استان همدان	بررسی پارامترهای بیولوژیکی در مخازن و شبکه توزیع آب آشامیدنی شهر همدان و ارائه راهکارهای حذف آن	
۵	شهری استان همدان	بررسی پارامترهای کیفی خاص در آب خام ورودی به تصفیه خانه سد اکباتان و ارائه راهکارهای بهبود کیفیت	
۶	روستایی استان تهران	استفاده از زوئیلت طبیعی در افزایش کیفیت آب (کاهش نیترات و کدروت) در روستاهای استان تهران (پایلوت اجرایی)	
۷	روستایی استان تهران	استفاده از دولومیت در افزایش کیفیت آب و پساب در روستاهای استان تهران (پایلوت اجرایی)	
۸	روستایی استان خراسان رضوی	بومی سازی و تولید مواد مرجع برای آزمونهای بررسی وجود سموم و مواد آلی در آب	
۹	روستایی استان خراسان رضوی	تعیین میزان رشد باکتریایی در آزمون HPC با استفاده از روش پردازش تصویر(ساخت دستگاه)	
۱۰	روستایی استان گلستان	بررسی وضعیت میزان EC و سموم آب شرب روستاهای استان گلستان و ارائه راهکارهای کاربردی جهت کنترل آنها (مطالعه موردنی)	
۱۱	روستایی استان مازندران	بررسی میزان مهاجرت منوم از جداره لوله های پلیمری بداخل آب شرب و تهیه دستورالعمل ملی کاربردی	

۳- محور تصفیه آب

۳-۲- بهینه‌سازی و ارتقاء فرآیند

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان اصفهان	بررسی و ارزیابی جامع روشها و فرآیندهای تصفیه خانه آب بابا شیخعلی اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی جهت ارتقاء		
۲	شهری استان البرز	بررسی علت عدم تشکیل ابر لجن در پولساتورهای تصفیه خانه آب شماره ۲ کرج و ارائه راهکار مناسب		
۳	شهری استان ایلام	بررسی راهکارهای کاهش مصرف مواد منعقد کننده در فرآیند تصفیه آب، تصفیه خانه شهر ایلام		
۴	شهری استان تهران	بررسی عوامل تاثیرگذار بر کریستاله شدن کلروفیریک ناخالص در مخازن ذخیره مواد شیمیایی و بهینه سازی سیستم تزریق و انتقال کلروفیریک		
۵	شهری استان خوزستان	بررسی وضعیت کارکرد فیلتراسیون تصفیه خانه های آب و ارائه طرح اصلاحی (ساخت پایلوت پرتابل در واحد نمونه)		
۶	شهری استان هرمزگان	ارزیابی میزان آماده به کاری تصفیه خانه های آب و ارائه نظام مدیریت اتکاء پذیری آنها در دوران بهره برداری		
۷	شهری اهواز	مهندسی مجدد فرآیند و افزایش راندمان فرایند تصفیه خانه آب اهواز (پایلوت اجرایی یکی از تصفیه خانه های آب اهواز)		
۸	روستایی استان ایلام	بررسی عملکرد حذف مواد آلی با استفاده از صافی شنی کند و ارائه دستورالعمل ملی		

۳- محور تصفیه آب

۳-۳- فناوری‌های نوین تصفیه آب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان اصفهان	ارزیابی و ارائه راهکارهای تصفیه اضطراری با آلودگی های نفتی و مشتقات آن در تصفیه خانه آب (مطالعه موردی: تصفیه خانه آب اصفهان)		

۲	شهری استان البرز	ارائه روش‌های نوین و ارزان قیمت حذف نیترات از آب (پایلوت اجرایی)	
۳	شهری اهواز	ارزیابی بهداشتی استفاده از نانو مواد شیمیایی در تصفیه آب (پایلوت اجرایی تصفیه خانه آب اهواز)	
۴	شهری استان بوشهر	بررسی و ارزیابی نانوزئولیت و نانودولومیت در حذف آرسنیک از آب و پساب (پایلوت اجرایی)	
۵	شهری استان خوزستان	حذف پارامترهای خاص از آب در تصفیه خانه‌های آب استان با استفاده از فناوریهای نوین با رعایت ملاحظات بهداشتی و زیست محیطی	
۶	شهری استان سمنان	استفاده از فناوری نوین هیدرات گازی در تولید آب آشامیدنی	
۷	شهری استان کردستان	بررسی امکان استفاده از پلیمرهای نانو ساختار به عنوان منعقد کننده در تصفیه آب با رعایت ملاحظات بهداشتی	
۸	شهری استان گیلان	بررسی فناوری نوین برای حذف مواد ریز آلینده (پایلوت صنعتی)	
۹	شهری استان هرمزگان	بررسی و ارزیابی عملکرد نانو سرامیک برای بهبود کیفیت آب و پساب در تصفیه خانه‌های بندر عباس	
۱۰	شهری استان هرمزگان	رصد فناوری‌های نوین اجرایی آب شیرین کن‌های با انرژی‌های تجدید پذیر و ساخت نمونه‌های با ظرفیت نیمه صنعتی (تشکیل کارگروه ملی)	
۱۱	روستایی استان اردبیل	امکان سنجی بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در مراحل تصفیه آب و گندزدایی (پایلوت اجرایی در تصفیه خانه آب ۳۲ روستای پارس آباد)	
۱۲	روستایی استان قم	طرح به روز رسانی سیستم آب شیرین کن (HD) در بخش روستایی قم با اجرا در مقیاس کامل	
۱۳	روستایی استان مازندران	بررسی و ارزیابی کاربرد فناوری‌های نوین در تصفیه پیشرفته آب مناطق روستایی استان و اجرای گرینه برتر برای حذف آلینده‌های خاص (پایلوت نیمه صنعتی)	
۱۴	روستایی استان مازندران	بررسی استفاده از نانو پلیمر معدنی زئولیت جهت حذف آلودگی فلزات سنگین، کدورت و ... از آب شرب در مقیاس پایلوت نیمه صنعتی (ساخت پایلوت نیمه صنعتی)	

## ۳- محور تصفیه آب

## ۳-۴- فناوری‌های نوین گندزدایی آب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	بررسی روش‌های نوین حذف عوامل بیولوژیک در ورودی و خروجی تصفیه خانه شهری با استفاده از ازوناسیون و در چارچوب استانداردهای بهداشتی		
۲	شهری استان ایلام	طراحی و ساخت دستگاه گندزدایی فرا صوت برای کاربردهای تصفیه آب		
۳	شهری استان همدان	بررسی جامع فنی - اقتصادی - بهداشتی و زیست محیطی گندزدایی آب با بهره گیری از فناوری‌های نوین تولید ماده گندزدا در محل و ارائه راهنمای کاربردی		
۴	روستایی استان اردبیل	بررسی تولید ترکیبات جانبی در فرآیند گندزدایی و انعقاد در روستاهای تحت پوشش و ارائه راهکارهای کنترل آن (پایلوت اجرایی مجتمع قره قاسملو و شهید سلیمانی)		

## ۴- محور تصفیه فاضلاب

## ۴-۱- بهینه‌سازی و ارتقاء

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان خراسان جنوبی	بررسی گزینه‌های مختلف حذف عوامل آلاندۀ از پساب تصفیه خانه آب بیرجند با هدف دستیابی به استانداردهای زیست محیطی (پایلوت اجرایی)		
۲	شهری استان خراسان شمالی	بررسی نحوه ارتقاء تصفیه خانه‌های فاضلاب موجود جهت کاهش میزان نیترات، فسفات، دترجنت و چربی و روغن		
۳	شهری استان زنجان	بررسی مهمترین پارامترها در راهبری بهینه سیستم لجن فعل در تصفیه خانه فاضلاب زنجان (همانگی با طرح کلان ملی)		
۴	شهری شیراز	ارزیابی کارایی واحدهای فرآیندی تصفیه خانه فاضلاب شماره یک شیراز و ارائه راهکارهای اجرایی		

		بررسی و امکان سنجی احیای فسفر از فرآیند حذف فسفر در تصفیه خانه فاضلاب در مقیاس آزمایشگاهی	شهری استان فارس	۵
		آسیب شناسی وضعیت فرآیندی تصفیه خانه فاضلاب یاسوج و ارائه راهکارهای ارتقاء کیفی پساب تصفیه	شهری استان کهکیلویه و بویر احمد	۶
		بررسی عملکرد هوادهای سطحی بکاررفته در تصفیه خانه فاضلاب شهر خرم آباد و ایگودرز از نظر عملکرد و اختلاط اکسیژن دهی و ارائه راهکار اصلاحی و اجرا	شهری استان لرستان	۷
		بررسی و معرفی مناسب‌ترین روش تصفیه و دفع فاضلاب (از نظر فنی و اقتصادی) در روستایی سعید آباد جاگرود در راستای ممانعت از آلودگی حوضه سد ماملو	روستایی استان تهران	۸
		ارزیابی روش تصفیه و دفع فاضلاب موجود در روستای میجران شهرستان رامسر و ارائه راهکارهای اجرایی برای بهبود و ارتقای آن	روستایی استان مازندران	۹

## ۴- محور تصفیه فاضلاب

## ۴-۲- استحصال انرژی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اولویت مصوب مرتبه	وزارت نیرو / عنوان	اسناد بالا دستی در	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	سازوکار بهره‌گیری از بیو گاز تولیدی هاضم در تصفیه خانه فاضلاب با استفاده از ظرفیت بخش خصوصی				
۲	شهری استان تهران	بررسی فنی و اقتصادی روش‌های مختلف استحصال و صرفه‌جویی انرژی در تصفیه خانه‌های فاضلاب				

**۴- محور تصفیه فاضلاب**  
**۴-۳- فرایندهای طبیعی تصفیه فاضلاب**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان بوشهر	مقایسه کارایی گزینه های کاربرد روش برکه های تثیت و نیزار (وتلنده) با کشت هالوفیت ها در جهت ارتقاء کیفیت پساب تصفیه خانه فاضلاب بوشهر		
۲	شهری استان کرمانشاه	مطالعه و بررسی روش های تصفیه طبیعی فاضلاب به جای روش های صنعتی و پیچیده		
۳	شهری مشهد	امکان سنجی ارتقای کیفیت خروجی تصفیه خانه های فاضلاب با اولویت روش طبیعی برای کاهش بار آلودگی در شهر مشهد (پایلوت نیمه صنعتی تصفیه خانه فاضلاب پر کند آباد)		
۴	روستایی استان کهکیلویه و بویر احمد	بررسی روش های مناسب جهت جمع آوری و تصفیه فاضلاب مناطق روستایی با رویکرد سیستمهای طبیعی و روش های بهره گیری از پساب تولیدی در کشاورزی (پایلوت اجرایی)		

**۴- محور تصفیه فاضلاب**  
**۴-۴- فرایندهای نوین تصفیه فاضلاب**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان مازندران	کاهش آلاینده های زیست محیطی (فلزات سنگین ، سوموم کشاورزی و ترکیبات حلقوی) در کیک لجن با استفاده از فناوری های نوین		
۲	شهری استان مازندران	بررسی میزان تاثیر طول موج بر رشد میکرووارگانیسم های تصفیه خانه خانه فاضلاب (نظرات قبلی داده شده باید در پروژه اعمال شود)		
۳	روستایی استان خراسان رضوی	رصد فناوری های نوین جهت تصفیه فاضلاب سازگار با شرایط روستایی کشور و ارائه گزینه برتر با لحاظ شرایط بومی در استان (ارائه نقشه راه)		

		بررسی تصفیه فاضلاب روستایی از طریق وتلند مصنوعی با جریان زیرسطحی در شرایط آب و هوایی معتدل (مطالعه موردنی روستای سیجوال-پایلوت نیمه صنعتی)	روستایی استان گلستان	۴
--	--	--	----------------------	---

## ۴- محور تصفیه فاضلاب

## ۴- پساب و لجن و استفاده از آنها

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عنت	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان اصفهان	امکان سنجی ارتقاء سیستم هضم بی هوایی لجن و بررسی روش های ارتقاء کلاس بیولوژیکی لجن فاضلاب (به کلاس (A)		
۲	شهری استان خراسان شمالی	پروژه خشک کن خورشیدی پسماندهای فاضلاب در بسترها و ارائه پایلوت (فاز تکمیلی پروژه قبلی)		
۳	شهری استان کرمان	بررسی و ارزیابی جامع فنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی تولید کمپوست در تصفیه خانه فاضلاب کرمان		
۴	شهری استان کرمان	بررسی اثرات کاربرد پساب برای آبیاری باغات پسته و تاثیر آن بر محصول نهایی (تکمیل پروژه قبلی)		
۵	شهری استان گلستان	بررسی امکان بازیافت لجن تصفیه خانه فاضلاب و تبدیل آن به کربن فعال		
۶	شهر همدان	بررسی وضعیت موجود و امکان سنجی روش های اصلاح و ارتقای یکی از تصفیه خانه های فاضلاب باهدف بازیافت پساب (در راستای طرح کلان ملی)		
۷	شهری شیراز	تولید ورمی کمپوست از لجن تصفیه خانه فاضلاب و ارزیابی کیفیت کود حاصل در مقایس نیمه صنعتی		
۸	روستایی استان یزد	اهمیت جمع آوری فاضلاب و استفاده از پساب در مناطق خشک و کم آب		

## ۴- محور تصفیه فاضلاب

## ۴- بررسی وضعیت سامانه های فاضلاب و اصلاح و بازسازی آنها

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان اصفهان	آسیب شناسی رفتار لوله های پلی اتیلن (خطوط انتقال فاضلاب) در فرآیند اجرا و بهره برداری و ارائه راهکار و تهیه دستورالعمل ملی		
۲	روستایی استان تهران	شناسایی و کاربردی نمودن فناوری های نوین برای پایداری لرزه ای سازه تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای و ارائه راهکارهای اجرایی (مطالعه مورد تصفیه خانه فاضلاب شمشک)		

## ۵- محور شبکه توزیع آب

## ۵- ارتقاء و بهینه‌سازی در شبکه توزیع آب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان تهران	بررسی و اجرای کامل طرح بالانسینگ و مدیریت مصرف آب (در محدوده مطالعاتی پایلوت)		
۲	شهری استان تهران	تحلیل و مدیریت ریسک انواع تهدیدات موثر بر آب بدون درآمد ناشی از طراحی، اجرا و بهره برداری بروی شبکه توزیع و ارائه الگوریتم آن		
۳	شهری استان تهران	بررسی و ارزیابی عملکرد ژئورadar GPR در آشکارسازی و نشت یابی شبکه های توزیع آب		
۴	شهری استان زنجان	بررسی و ارائه راهکارهای علمی و عملی برای جلوگیری از پرت آب در شبکه های آب شهری (پایلوت اجرایی)		
۵	شهری استان قزوین	امکان سنجی نصب دبی سنج ها و زمان سنج های مصرف آب جهت نصب در مکان های مصرف و میزان اثر بخشی در مدیریت مصرف		

		بررسی میزان هدر رفت آب بصورت پایلوت در یک منطقه از شهر کرمانشاه و ارائه راهکارهای نوین عملیاتی کاهش میزان پرت آب	شهری استان کرمانشاه	۶
		بررسی فنی، اقتصادی و امکان سنجی کاهش هدر رفت آب در کوچه های بن بست با استفاده از شبکه موازی با قطر کم	شهری استان گیلان	۷
		چگونگی مدیریت تامین آب مشترکین بر مصرف در هنگام پیک مصرف	شهری استان یزد	۸
		طراحی و نمونه سازی کولر با مصرف حداقلی آب و انرژی در منطقه خشک	شهری استان یزد	۹
		بررسی کاربرد فناوری های نوین برای کاهش هدر رفت آب (پایلوت اجرایی منطقه نمونه)	شهری اهواز	۱۰
		طرح زیر ساختی اطلاعات مکانی ملی (GIS) برای شبکه های آبرسانی روستاهای استان	روستایی استان زنجان	۱۱
		بررسی جامع توزیع آب دوگانه برای تامین آب شرب و بهداشتی جهت روستاهای استان و اجرای طرح در مقیاس روستاهای نمونه	روستایی استان زنجان	۱۲

## ۵- محور شبکه توزیع آب

## ۵-۲- هیدرولیک شبکه

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان کهکلیویه و بویر احمد	بررسی وضعیت منحنی های فشار آب در شبکه توزیع شهری سخت و ارائه طرح کاربردی برای مدیریت فشار		
۲	شهری اهواز	ارزیابی وضعیت هیدرولیکی شبکه توزیع آب و ارائه راهکار برای مدیریت فشار آب در شبکه (پایلوت اجرایی منطقه نمونه)		
۳	شهری مشهد	رفارسنجی شبکه از نقطه نظر هیدرولیکی با هوشمند سازی آن جهت پاسخگویی به شرایط متعارف و بحران		

**۵- محور شبکه توزیع آب**  
**۵-۳- نگهداری، تعمیرات و حوادث و اتفاقات**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عت夫	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان خوزستان	کاربرد هوش مصنوعی در سیستم آبرسانی با تاکید بر پیش بینی احتمال وقوع شکستگی ها		
۲	شهری استان لرستان	آسیب شناسی وضعیت موجود شبکه فاضلاب شهر خرم آباد (خطوط لوله - منهول) و ارائه راهکارهای اصلاحی		
۳	شهری اهواز	بررسی و شناخت روشهای نوین راهبری و بهره برداری از شبکه های فاضلاب (پایلوت اجرایی منطقه نمونه)		
۴	روستایی استان سیستان و بلوچستان	بررسی علل انسداد شبکه های آب آشامیدنی در منطقه بلوچستان و ارائه راهکارهای رفع مشکل		
۵	روستایی استان فارس	بررسی و ارزیابی تعداد حوادث و اتفاقات و ارائه راهکارهای کاهش آن در شبکه های آب		
۶	روستایی استان فارس	بررسی آسیب های حاصله از سرقت تاسیسات آب و فاضلاب و ارائه راهکارهای کاربردی ملی		
۷	روستایی استان کرمانشاه	بررسی و ارزیابی اثرات گاز کلر بر خوردگی تاسیسات و تجهیزات و ارائه راهکارهای بهینه جهت جلوگیری از آن و ارائه دستورالعمل کاربردی		

**۶- محور تاسیسات و تجهیزات آب و فاضلاب**

**۶- ۱- پمپ و مخازن**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عت夫	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	ارزیابی روشهای موجود و تهیه دستورالعمل نحوه انتخاب، سفارش و خرید الکتروپمپ های آب		
۲	شهری استان آذربایجان غربی	بروزرسانی طرح مخازن با ظرفیت های مختلف تیپ برنامه بودجه (مدفون و غیر مدفون)		

		بررسی استفاده از تکنولوژی نانو در آب بندی مخازن آب با رعایت ملاحظات بهداشتی و زیست محیطی	شهری استان ایلام	۳
		مدل سازی رفتار و حرکت توده ای آب در انواع کمپارتمان های مخازن آب شهر تهران و اجرایی نمودن آن در مخازن با ظرفیتهای مختلف	شهری استان تهران	۴
		بررسی رابطه بین سازندهای کارستی در مناطق پردیس، بومهن و رودهن در مورد مخزن آب زیر زمینی این مناطق	شهری استان تهران	۵
		راهکارهای تهیه بتن با کیفیت و آبیند جهت مخازن ذخیره آب شرب با استفاده از فناوری های روز و ارائه دستورالعمل کاربردی	شهری استان خراسان رضوی	۶
		بررسی کارایی سیستم پایش وضعیت و عیب یابی پمپ های موجود در یک ایستگاه پمپاژ از روش اکوستیک معکوس و روش های کمکی	شهری استان فارس	۷
		بررسی دلایل فنی خوردگی پمپهای درون چاهی چاههای امازاده جعفر دو گنبدان	شهری استان کهکیلویه و بویر احمد	۸
		بررسی فناوری های مرتبط با تجهیزات لرزه گیر مخازن آب و ارائه استانداردهای ملی	شهری استان لرستان	۹
		راهکارهای بهینه سازی پمپ های آب و فاضلاب (پایلوت اجرایی یکی از ایستگاههای پمپاژ به صورت نمونه)	شهری اهواز	۱۰
		بررسی عوامل موثر بر کاهش عمر الکتروپمپهای شناور و افزایش هزینه ها و ارائه راهکارهای عملی برای رفع مشکلات	روستایی استان همدان	۱۱
		شناسایی مناسب ترین مواد افزودنی جهت جلوگیری از خوردگی بتن و فولاد مخازن آب آشامیدنی استان هرمزگان به تفکیک آبهای زیر زمینی و آبهای تولیدی از آب شیرین کنها	روستایی استان هرمزگان	۱۲

۶-محور تاسیسات و تجهیزات آب و فاضلاب  
۶-کنتور، شیرآلات، لوله، اتصالات و منهول

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عنت	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان اصفهان	امکان سنجی کاربرد روش های ارتقاء شاخص های بهداشتی اتصالات برنجی و برنسی مورد استفاده در خطوط انتقال آب شرب		
۲	شهری استان تهران	بررسی وضعیت پرشدگی اطراف لوله های اجرا شده نسبی از درون شبکه و ارائه راهکار		
۳	شهری استان قم	بررسی نشت یابی لوله های پلی اتیلن و ارائه الگوی مناسب		
۴	شهری استان مازندران	ارزیابی و مقایسه بین انواع لوله های آبرسانی بکار گرفته شده در استان و ارائه دستورالعمل برای افزایش طول عمر آنها		
۵	شهری استان هرمزگان	بررسی و ارزیابی کیفیت لوله های پلی اتیلن فاضلاب (از تولید تا اجرا) و ارائه دستورالعمل ملی (تشکیل کارگروه ملی)		
۶	شهری استان یزد	بررسی آلیاژ مناسب برای شیرآلات فلزی مدفون انشعابات		
۷	شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی و مقایسه فنی - اقتصادی گزینه های استفاده از گرانول پلی اتیلن PE80 با گرانول خود رنگ پایپ گرید ۱۰۰ در ساخت لوله و اتصالات پلی اتیلن آب و فاضلاب		
۸	روستایی استان اصفهان	بررسی و ارائه راهکار استفاده از رسوب زدahای مغناطیسی به منظور جلوگیری از تشکیل رسوبات در شبکه‌ی آب روستای نیستانک		
۹	روستایی استان چهارمحال و بختیاری	ساخت کنتورهای هوشمند خانگی با فناوری های بومی		
۱۰	روستایی استان تهران	بررسی امکان سنجی احتمال آلایندگی ناشی از کاربرد لوله های UPVC در منابع آب شرب		

		ارزیابی فنی، اقتصادی و بهداشتی استفاده از لوله های UPVC در طرح های آبرسانی روستایی مازندران در مقایسه با سایر لوله ها (لوله های جدار و لوله های آبرسانی)	روستایی استان مازندران	۱۱
--	--	--	------------------------	----

## ۶-محور تاسیسات و تجهیزات آب و فاضلاب

### ۶-۳ سازه ، اتوماسیون ، ابزار دقیق و تجهیزات تصفیه خانه و شبکه فاضلاب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	ساخت حسگر گازی بر پایه پلیمر هادی برای آنالیز چند آلاینده (آمونیاک، دی اکسید کربن، متان، سولفید هیدروژن)		
۲	شهری استان آذربایجان شرقی	ساخت و تکمیل طرح دیتا لاگر جهت نصب بر روی ابزار سنجش و کاربرد آن (تکمیل طرح قبلی)		
۳	شهری استان آذربایجان شرقی	تکمیل طرح احیای فلومتر الکترومغناطیسی & Fischer Porter و کاربرد آن (تکمیل طرح قبلی)		
۴	شهری استان تهران	بررسی وضعیت پایداری سیستم اسکادای موجود و تهیه مدل افزایش پایداری سامانه های سخت افزاری اسکادا با استفاده از تکنیک های هوش مصنوعی		
۵	شهری استان قزوین	بررسی وضعیت کالیبراسیون تجهیزات در آبفای استان و ارائه دستورالعمل ملی کالیبراسیون		
۶	شهری استان کرمان	بررسی و ارزیابی انواع کیت های تشخیص سریع آلدودگی باکتریایی در آب و ارائه فهرست استانداردهای مورد نیاز		
۷	شهری استان هرمزگان	آسیب شناسی بتن مخازن و سازه های آب و فاضلاب در استان هرمزگان و ارائه طرح بتن فوق توانمند (تشکیل کارگروه ملی)		
۸	شهری استان هرمزگان	بررسی وضعیت موجود انشعبادات فاضلاب و ارائه دستورالعمل ملی با جزئیات برای اتصال انشعبادات فاضلاب ساختمنها به شبکه فاضلاب		
۹	روستایی استان اصفهان	بررسی و پیاده سازی سامانه هوشمند پایش تاسیسات و خدمات رسانی مشترکین شرکت آب و فاضلاب روستایی		

		بررسی مدیریت مصرف انرژی در سیستم تله متري شرکت آب و فاضلاب روستایی استان فارس و ارائه طرح اجرایی در کمینه شدن هزینه با تهیه دستورالعمل ملی	روستایی استان فارس	۱۰
		ساخت دستگاه سطح سنج خورشیدی مخازن آب و بومی سازی آن	روستایی استان قم	۱۱
		رصد فناوری های نوین در تاسیسات آب روستایی و روشهای هوشمند سازی تاسیسات آب و فاضلاب روستایی	روستایی استان هرمزگان	۱۲

## ۷-محور خطوط انتقال آب و ایستگاه‌های پمپاژ

## ۷-۱-بهینه‌سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی‌های نو

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان ایلام	امکان سنجی استفاده از انرژی های نو (تجدید پذیر) در تامین انرژی تجهیزات شرکت در مناطق مختلف جغرافیایی استان به همراه تحلیل اقتصادی موضوع (پایلوت اجرایی)		
۲	شهری استان ایلام	امکان سنجی استفاده از انرژی هیدرولیکی خطوط آب جهت تولید برق در سطح شهرهای استان (خط انتقال دره شهر)		
۳	شهری استان بوشهر	بررسی فنی و اقتصادی کاربرد سیستمهای هیدروژنراتور در تامین برق و ارائه طرح کاربردی		
۴	شهری استان چهارمحال و بختیاری	بررسی فنی و اقتصادی نصب هیدروژنراتور جهت تولید و فروش برق در تاسیسات آب و اجرایی نمودن آن		
۵	شهری استان خراسان شمالی	بررسی و امکان سنجی و بکارگیری توربین ها و میکرو توربین ها در تولید برق با استفاده از پتانسیل انرژی در خطوط و مخازن و شیر های فشار شکن در خط انتقال آب		
۶	شهری استان سمنان	بررسی جامع فنی - اقتصادی نصب هیدروژنراتور در خط انتقال آب چشم روزیه و ارائه طرح کاربردی		
۷	شهری استان گیلان	بررسی امکان جایگزینی هیدروژنراتور به جای شیر فشارشکن در یک نقطه از خطوط انتقال آب گیلان		
۸	روستایی استان فارس	ممیزی و شناسایی روشهای تامین انرژی مورد نیاز ایستگاههای پمپاژ		

## ۷-محور خطوط انتقال آب و ایستگاه‌های پمپاژ

## ۷-۲-بهینه‌سازی و ارتقای سیستمی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عنتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری مشهد	طراحی مبدل حرارتی جهت کاهش دمای کاری موتور با استفاده از ظرفیت گرمایی آب خط ورودی به ایستگاه پمپاژ امام علی (پروژه سال قبل نیز به وزارت نیرو ارسال شده بود)		
۲	روستایی استان اردبیل	آسیب شناسی کاهش ظرفیت آبگذری خطوط انتقال آب شرب روستاهای کزج، منامین و هشی و ارائه راهکارهای نوین		
۳	روستایی استان سیستان و بلوچستان	بررسی راهکارهای افزایش قابلیت اطمینان در بهره برداری از ایستگاه‌های پمپاژ روستاهای استان (پایلوت طرح سیستان)		
۴	روستایی استان کرمانشاه	بررسی و ارائه روشهای مناسب لوله گذاری خطوط انتقال و شبکه‌های توزیع آب شرب روستایی در شرایط جوی و جغرافیایی استان کرمانشاه و ارائه الگوی ارزیابی برای تعیین گزینه برتر		
۵	روستایی استان گیلان	ارزیابی طرح جامع آبرسانی ۱۰۰۰ روستایی در استان گیلان و ارائه شاخصهای عملکردی		
۶	روستایی استان مازندران	بررسی و ارزیابی فیلترهای شنی موجود در ایستگاه‌های آبرسانی روستایی مازندران و ارائه راهکار جهت بهبود و ارتقای وضعیت موجود و تهییه دستورالعمل ملی		

## ۸-محور مدیریتی و اجتماعی

## ۸-۱-ارزیابی عملکرد و ارزشیابی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عنتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان کرمان	شناسایی و معرفی شاخص‌های جدید و کاربردی ارزیابی عملکرد کارکنان در راستای ارتقای بهره وری		

		بررسی روش‌های موجود ارزیابی عملکرد شرکت‌های آب و فاضلاب و طراحی مدل بومی سازی شده تعالی سازمانی جهت ارزیابی جامع شرکتها در سطح سازمان، مدیران و کارکنان	شهری استان هرمزگان	۲
		بررسی تاثیر هویت سازمانی در عملکرد پرسنل آب و فاضلاب روستایی استان همدان	روستایی استان همدان	۳
		بررسی چگونگی مدیریت نگرشها و رفتارهای شغلی کارکنان	روستایی استان هرمزگان	۴

#### ۸- محور مدیریتی و اجتماعی

##### ۲-۸- نظام‌های نوین مدیریتی و اجرایی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان خوزستان	بررسی و نحوه بکارگیری نظام مهندسی ارزش در پروژه‌های عمرانی شرکت و ارائه طرحهای پیشنهادی در تصوفیه خانه‌های فاضلاب		
۲	شهری استان گیلان	بررسی و ارائه استاندارد مرتبط با سیستمهای IMS در صنعت آب و فاضلاب		
۳	شهری استان مرکزی	آسیب شناسی و شناسایی موانع پیاده سازی مقررات نظام مهندسی ساختمان در حوزه آب و فاضلاب (مبحث ۱۶ و ۱۹ و ۲۲) و ارائه راهکارهای مناسب		
۴	شهری استان هرمزگان	بررسی روشهای نوین و طراحی برنامه منظم استقرار سیستم استعداد یابی و جانشین پروری		
۵	شهری استان هرمزگان	برنامه ریزی عملیاتی برای توسعه تحقیقات و فناوری در حوزه آب و فاضلاب		
۶	شهری استان هرمزگان	شناسایی نیازهای صنعت آب و فاضلاب در حوزه تامین کالاهای تخصصی و تهیه بانک اطلاعات تجهیزات کالاهای استانداردها		
۷	شهری مشهد	مستندسازی دستاوردهای پژوهشی و اجرایی در سطح بین المللی و منطقه‌ای مرتبط با توزیع دوگانه آب شرب و ارائه استانداردهای بومی		
۸	روستایی استان ایلام	تعیین مدل استراتژی و آینده نگاری خلاقیت و نوآوری در صنعت آب و فاضلاب		

## ۸- محور مدیریتی و اجتماعی

## ۳-۸- مدیریت فنی و اقتصادی و فرهنگی کاهش مصرف

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان البرز	شناسایی روشها و دلایل استفاده غیر مجاز از آب پشت کنتور و ارائه راهکارهای مناسب جهت مقابله با آن	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط سورای عالی عتف
۲	شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی و ارائه راهکارهای فنی و فرهنگی سازگار با شرایط استان سیستان و بلوچستان جهت مدیریت مصرف آب (پایلوت اجرایی محدوده مجتمع روستایی)	
۳	روستایی استان قم	بررسی نقش شوراهای و دهیاران در اصلاح الگوی مصرف آب شرب و ارائه مدلی جهت ارتقاء همکاری با شرکتهای آب و فاضلاب روستایی (مطالعه موردی روستاهای استان قم)	
۴	روستایی استان قم	بررسی رابطه اخلاق زیست محیطی با الگوی مصرف آب در روستاهای استان قم	
۵	روستایی استان تهران	بررسی روند مصرف آب و وصولی در روستاهای شرق استان تهران و ارائه روش‌های اجرایی برای مدیریت مصرف آب	
۶	روستایی استان قم	بررسی روش‌های اصلاح الگوی مصرف آب در بخش روستایی استان قم با رویکرد اطلاع رسانی در قبوض آب	
۷	روستایی استان مازندران	بررسی روش‌های افزایش تمایل مردم مناطق روستائی استان به پرداخت قبوض آب از دیدگاه اجتماعی و فرهنگی	
۸	روستایی استان کهکیلویه و بویر احمد	بررسی نقش شوراهای و دهیاران در اصلاح الگوی مصرف آب شرب و ارائه مدلی جهت ارتقاء همکاری با شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی (مطالعه موردی روستاهای استان قم)	
۹	روستایی استان کهکیلویه و بویر احمد	بررسی راهکارهای اجرایی مدیریت مصرف آب در جوامع روستایی استان در ابعاد فنی، فرهنگی، اجتماعی و سایر عوامل با توجه به شرایط موجود و تهیه نقشه راه برای افق آینده	

**۸-محور مدیریتی و اجتماعی**  
**۴-بهره‌وری و مدیریت دانش**

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عنت	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان آذربایجان شرقی	بررسی کارایی شاخص های تعریف شده در طرح بهره وری شرکت جهت ارزیابی شرکتهای آب و فاضلاب شهری و روستایی (پایلوت)		
۲	شهری استان خوزستان	شناسایی و اولویت بندی شاخصهای کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی و مدیریت دانش و نقشه راه آن برای پژوهه های آب و فاضلاب		
۳	شهری استان خوزستان	مطالعه بهبود کار و زمان در فرآیندهای سازمان و ارائه مدل مناسب جهت اجرای فرآیندهای سازمان و ارائه مدل مناسب جهت اجرای فرآیندها با تضمین کاهش هزینه ها		
۴	شهری استان مازندران	بررسی و تحلیل تجارب در بخش فاضلاب شرکت های آب و فاضلاب شمالی کشور (مازندران، گیلان و گلستان) و استفاده از مدیریت دانش برای بکارگیری آن		
۵	شهری استان همدان	بررسی و سنجش شاخص های بهره وری در شرکت آب و فاضلاب استان همدان طی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ و تعیین عوامل موثر بر آن		
۶	شهری استان هرمزگان	طراحی مدل توسعه منابع انسانی مدیران و کارکنان شرکت		
۷	شهری استان هرمزگان	بررسی وضعیت نظام تضمین کیفیت طرح های اجرایی آب و فاضلاب (TQM) و ارائه دستورالعمل ملی (تشکیل کارگروه تخصصی کشوری)		
۸	شهری مشهد	بررسی اثر بخشی دستاوردهای طرح های بهره وری در شرکت آب و فاضلاب مشهد و ارائه گزینه های ارتقای آن		
۹	روستایی استان تهران	ارزیابی پایان نامه های انجام شده در شرکت های آب و فاضلاب روستایی منطقه ای و ارائه راهکارها برای کاربردی شدن دستاوردها		
۱۰	روستایی استان خراسان رضوی	طرح تحقیقاتی مدیریت دانش در زمینه روشهای کنترل کیفی آب با برگزاری همایش ملی		

		جمع آوری تجارب آبرسانی به مناطق روزتایی و ارائه دستاوردها در قالب کتاب	روستایی استان سمنان	۱۱
		بررسی راهکارهای ارتقای سطح توانمندی منابع انسانی شرکت های آب و فاضلاب روزتایی	روستایی استان بوشهر	۱۲
		تبیین ارزش آب ، نظرات ، برآوردها و راهکارهای اجرایی برای افراد جامعه	روستایی استان قم	۱۳
		بررسی راهکارهای اسقفار نظام مدیریت بهره وری منابع انسانی و بررسی نتایج آن در کارایی پرسنل آبفار	روستایی استان هرمزگان	۱۴

## ۸-محور مدیریتی و اجتماعی

## ۵-برونسپاری و خصوصی‌سازی

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف
۱	شهری استان اردبیل	بررسی راهکارهای جذب سرمایه گذاری بخش خصوصی در کاهش میزان هزینه های انرژی در شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل و ارائه دستورالعمل ملی (پایلوت امور آبفار گرمی)		
۲	شهری استان فارس	بررسی روشهای نوین تجهیز منابع مالی و مشارکت بخش غیر دولتی جهت اجرای طرحهای عمرانی با توجه به پتانسیل های شرکت و استان		
۳	شهری استان قم	بررسی فرصتهای سرمایه گذاری در اجرای پروژه های آب و فاضلاب شهر قم		
۴	شهری استان کردستان	بررسی اثرات و نتایج حاصل از اجرای طرحهای انتفاعی آب و فاضلاب در شرکتها		
۵	شهری استان کردستان	بررسی نحوه مشارکت بخش خصوصی جهت سرمایه گذاری در خرید پساب تصفیه خانه سندیج و ارائه راهکارهای کاربردی		
۶	شهری استان کرمان	بررسی سازوکار بهره گیری از بخش خصوصی برای واگذاری کاهش آب بدون درآمد در شبکه های آبرسانی و ارائه دستورالعمل ملی (پایلوت شهر های کهنوج و قلعه گنج)		

		ارزیابی فنی، اقتصادی، حقوقی و اجتماعی طرح های بروون سپاری شده آب و فاضلاب در استان هرمزگان و ارائه راهکارهای ارتقاء	شهری استان هرمزگان	۷
		امکان سنجی سرمایه گذاری بخش خصوصی در طرح های اجرایی آب و فاضلاب	شهری استان یزد	۸
		بررسی و تعیین گزینه برتر برای بهره گیری از بخش خصوصی جهت ارتقاء کارایی ایستگاههای پمپاژ و تهیه مدل و دستورالعمل ملی	شهری استان خوزستان	۹
		ارزیابی مزایا و معایب بروون سپاری امور بهره برداری و نگهداری تاسیسات آب شرب روستاهای استان اردبیل به بخش خصوصی بر اساس حجم آب فروش رفته	روستایی استان اردبیل	۱۰
		مستند سازی مشارکتهای مردمی در حمایت از اجرای طرحهای آبرسانی در استانهای همچوار و ارائه دستاوردها در همایش ملی	روستایی استان زنجان	۱۱
		راهکارهای نحوه جذب سرمایه خیرین و جلب مشارکتهای مردمی برای طرح های آب و فاضلاب روستایی استان فارس	روستایی استان فارس	۱۲
		ارائه مدل های مالی بهینه جهت جذب سرمایه گذار برای اجرای پروژه های آب آشامیدنی مجتمع های روستایی استان گیلان	روستایی استان گیلان	۱۳

## ۸-محور مدیریتی و اجتماعی

## ۶- رضایتمندی کارکنان و مشترکین

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی و شناسایی الگوهای مشتری مداری در شرکت آبفای استان اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی تحقق آن	شهری استان اصفهان	۱
		بررسی و شناسایی مولفه های نشاط سازمانی در شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان، سنجش وضعیت این مولفه ها و ارائه راهکارهای اجرایی ارتقاء سطح نشاط سازمانی در این شرکت	شهری استان اصفهان	۲
		تدوین پروتکل اینمنی روان‌شناسخی مشاغل آبفا خوزستان	شهری استان خوزستان	۳

		ارائه مدل ارزیابی سازمانی در خصوص حفظ صیانت حقوق شهروندی و انجام یک دوره ارزیابی شرکت آب و فاضلاب شیراز	شهری شیراز	۴
		آنالیز شکایات مشترکین طی پنج سال گذشته به منظور تعیین و ارائه راهکارهای کاربردی برای افزایش رضایتمندی مشترکین	شهری استان قزوین	۵
		بررسی عوامل دخیل بر عدم استقبال روستائیان در ارتباط با اخذ اشتراک آب و فاضلاب و ارائه راهکارهای افزایش مشارکت (مطالعه موردي)	روستایی استان آذربایجان غربی	۶
		شناسایی عوامل انگیزشی برای پرسنل سازمانی در شرکت آب و فاضلاب روستایی استان سمنان	روستایی استان سمنان	۷
		بررسی میزان کارایی و اثربخشی فعالیتهای آبداران در خدمات رسانی هرچه بهتر به روستاییان	روستایی استان گilan	۸
		بررسی رضایتمندی از اقدامات و خدمات شرکت آب و فاضلاب روستایی استان یزد	روستایی استان یزد	۹

## ۸- محور مدیریتی و اجتماعی

## ۷-۸- هزینه، قیمت تمام شده، درآمد و اقتصاد آب

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عنتف
۱	اصفهان	بررسی ظرفیت های ابلاغی کاربری های غیر مسکونی و مقایسه آن با متوسط مصارف (مطالعه موردي : استان اصفهان)		
۲	شهری استان خراسان رضوی	پایش وضعیت موجود تولید کالاهای تخصصی آب و فاضلاب با ارائه الگوی توسعه ای برای بخش های صنعتی و واحد های تولیدی در حوزه آب و فاضلاب کشور		
۳	شهری استان خوزستان	شناسایی و مطالعه ریسکهای منابع مالی و داراییهای شرکت و بررسی روابط تاثیرگذاری آنها بر منابع مالی (با هماهنگی دفتر مجتمع شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور انجام شود)		
۴	شهری استان سیستان و بلوچستان	بررسی راهکارهای کاهش هزینه های قیمت تمام شده آب و افزایش درآمد غیر مستقیم در طرح بزرگ آبرسانی به زاهدان		

		ارزیابی جامع اجتماعی و اقتصادی آثار هدفمندی در بخش آب بر سید هزینه - درآمد خانوار شهری و تاثیر آن بر بهبود خدمات شرکت آب و فاضلاب استان سیستان و بلوچستان	شهری استان سیستان و بلوچستان	۵
		بررسی و ارزیابی سیستم موجود عملکرد مالی و اقتصادی شرکت های آب و فاضلاب و ارائه طرح نوین با مدل های علمی و شاخص ها	شهری استان فارس	۶
		اثرات اقتصادی - اجتماعی فاز اول هدفمندی بر قیمت تمام شده آب و فاضلاب	شهری استان گیلان	۷
		بررسی ناطمنی مخارج جاری و عمرانی دولت در اجرای پروژه های عمرانی و ارائه راهکارهای اجرایی (پایلوت در سطح شرکت های آب و فاضلاب روستائی منطقه ای)	روستایی استان تهران	۸

**۸-محور مدیریتی و اجتماعی****۸-۸-قوانين مدیریتی و اجرایی**

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی راهکارهای اجرایی استقرار استراتژی راهبردی مصوب وزارت نیرو در صنعت آب و فاضلاب (پایلوت شرکت آب و فاضلاب خراسان رضوی)	شهری استان خراسان رضوی	۹
		بررسی علل عدم توفیق و ارتقای سطح توانمندی پیمانکاران بومی شهر قم	شهری استان قم	۱۰
		بررسی نظام حقوقی انسباب آب و فاضلاب بالحظ حقوق شهر وندان و روستاییان (رضایت مشترکین)	روستایی استان مرکزی	۱۱

**۸-محور مدیریتی و اجتماعی****۹-آگاهی رسانی، مدیریت بحران و پدافند غیرعامل**

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی فنی و اقتصادی تجهیز دیزل ژنراتورهای آب و فاضلاب به درایوهای دور متغیر و تاثیر آن در مدیریت بحران	شهری استان چهارمحال و بختیاری	۱

		طراحی و ساخت قطعات هوشمند برای تجهیز کنتورهای موجود جهت قرائت کنتور با ملاحظات پداشت غیر عامل (پایلوت اجرایی)	شهری استان خراسان رضوی	۲
		بررسی فناوری های نوین جهت تامین آب بهداشتی و شرب در شرایط اضطراری و ارائه راهکار(پایلوت اجرایی)	شهری استان کاشان	۳
		بررسی و ارائه پروتکل های امنیتی تبادل اطلاعات سیستم های قرائت از راه دور در حوزه آب و فاضلاب	شهری استان گیلان	۴
		مطالعه و بررسی استقرار سامانه فرماندهی حوادث و مدیریت بحران در شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی و ارائه راهکار و دستورالعمل های عملیاتی	شهری استان مرکزی	۵
		مستند سازی دستاوردهای اجرایی جیره‌بندی صحیح و اصولی آب در شرایط بحران (روش) SWOT و ارائه دستورالعمل ملی	شهری مشهد	۶
		مستند سازی تجارب شرکت آب و فاضلاب روستایی آذربایجان شرقی در خصوص آبرسانی به مناطق زلزله زده اهر، هریس و ورزقان	روستایی استان آذربایجان شرقی	۷
		شناسایی و تعیین نقاط تمثیل بحران (کانونهای بحران) ناشی از حوادث قهقهی در تاسیسات آبرسانی روستایی آذربایجان غربی و ارائه راهکارهای پیشگیرانه	روستایی استان آذربایجان غربی	۸
		طرح مدیریت بحران در مقابل رخدادهای طبیعی و غیرطبیعی ویژه مناطق روستایی استان زنجان	روستایی استان زنجان	۹

#### ۸-محور مدیریتی و اجتماعی

#### ۱۰-۸-فناوری اطلاعات

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	عنوان تحقیق	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عنتف	اهداف مورد انتظار
۱	شهری استان تهران	امکان سنجی استقرار معماری فن آوری اطلاعات در شرکت آب و فاضلاب استان تهران		
۲	شهری استان زنجان	تدوین سند راهبردی فناوری اطلاعات شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (پایلوت شرکت آبفای زنجان)		

		پیاده سازی و استقرار برنامه راهبردی تحقیقات (پایلوت شرکت آب و فاضلاب شیراز)	شهری شیراز	۳
		بررسی راهکارهای توسعه زیر ساخت شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی و ارتقاء سطح توانمندی های شبکه و ارائه راهکارهای اجرایی	شهری کاشان	۴
		مطالعه ، طراحی و پیاده سازی فناوری اطلاعات در شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی با رویکرد امنیت اطلاعات	شهری استان مرکزی	۵
		بررسی، امکان سنجی و پیاده سازی پرتاب هوشمند مدیریت ووب	روستایی استان اصفهان	۶
		بررسی راهکارهای سیستمی نمودن کلیه مراحل تامین کالاها از مرحله درخواست تا تحویل جنس و ارائه پیشنهاد دستورالعمل ملی	روستایی استان فارس	۷
		بررسی و مطالعه امنیت تبادل اطلاعات در سیستم تله متري و شبکه داخلی با ارائه پروتکل های تایید شده	روستایی استان فارس	۸

**۹-محور خطوط جمع‌آوری و ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب****۹-۱-روشهای حذف بو و بهینه‌سازی و ارتقای بهره‌برداری از خطوط**

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی روشهای نوین اصلاح شبکه فاضلاب از نظر فنی ، اقتصادی و .... و انتخاب روش بهینه	شهری استان قم	۱

**۹-محور خطوط جمع‌آوری و ایستگاه‌های پمپاژ فاضلاب****۹-۲-استفاده از روشهای نوین**

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبه شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی و شناخت روشهای نوین راهبری و بهره برداری از شبکه های فاضلاب (پایلوت اجرایی منطقه نمونه)	شهری اهواز	۱
		امکان سنجی بکار گیری فناوری میکرو تونلینگ حفاری برای نصب انشعاب فاضلاب	شهری استان تهران	۲

		بررسی کارایی لوله های UPVC کاروگیت در شبکه های فاضلاب و تهیه دستورالعمل و استانداردها	شهری استان خوزستان	۳
		بررسی فناوری های نوین برای اصلاح و بازسازی شبکه های فاضلاب شهر سنتنچ (پایلوت اجرایی یک منطقه نمونه)	شهری استان کردستان	۴
		بررسی و آسیب شناسی جمع آوری فاضلاب به روش SDGS در روستای میرآباد و ارائه راهکارهای اصلاحی و بهبود عملکرد	روستایی استان کرمانشاه	۵

## ۱۰-محور محیط زیست و توسعه پایدار

## ۱۰-۱-اقتصاد محیط زیست

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		امکان سنجی استفاده از گزینه های مختلف با رویکرد اقتصادی و دوستدار محیط زیست برای حذف فلزات سنگین از آب و ارائه گزینه برتر	روستایی استان آذربایجان غربی	۱
		بررسی جامع فنی - اقتصادی و بهداشتی و زیست محیطی دفع پساب ۲۳ روستای محدوده سد ایلام و ارائه راهکارهای کاربردی	روستایی استان ایلام	۲

## ۱۰-محور محیط زیست و توسعه پایدار

## ۱۰-۲-آلودگی محیط زیست

اهداف مورد انتظار	اسناد بالا دستی در وزارت نیرو / عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	شرکت آب و فاضلاب	ردیف
		بررسی گزینه های مختلف کاهش مخاطرات زیست محیطی پساب آب شیرین کن ها و انتخاب گزینه برتر با اولویت استفاده از سیستم های طبیعی (از ابعاد مختلف فنی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی)	شهری استان سیستان و بلوچستان	۱

		بررسی اثرات زیست محیطی دفع پساب تصفیه خانه های فاضلاب استان قزوین و ارائه راهکارها	شهری استان قزوین	۲
		امکان سنجی تصفیه هوای آلوده محیط تصفیه خانه های فاضلاب با استفاده از فناوری زیستی (پایلوت اجرایی تصفیه خانه فاضلاب سنتدج)	شهری استان کردستان	۳
		بررسی راهکارهای دستیابی به استاندارد ملی و معیارهای زیست محیطی برای تخلیه پساب تصفیه خانه فاضلاب بندر انزلی به تالاب (طرح ملی)	شهری استان گیلان	۴
		مدیریت زیست محیطی ناشی از بار آلایندگی در روستاهای امین آباد و زربند در حوضه سد لتيان (با تاکيد بر افزایش كيفي منابع آب شرب)	روستايی استان تهران	۵

نحوه تماس با شرکت‌های وزارت نیرو  
جهت انجام اولویت‌ها

## شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و شرکت‌های زیرمجموعه

◀ شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، نشانی: تهران، بلوار کشاورز، خیابان شهید عبدالرازاده، تلفن ۰۲۶۰۱۷۱۸ آقای حمیدرضا خستو

نشانی اینترنتی: [Isrc.nww.ir](http://Isrc.nww.ir)

◀ شرکت‌های آب و فاضلاب شهری به نشانی‌های درج شده در جدول ذیل:

## سامانی مسئولین تحقیقات شرکت‌های آب و فاضلاب شهری

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۱	آذربایجان شرقی	آقای بابایی	۰۴۱-۳۳۲۳۰۴۹۱	۰۴۱-۳۳۲۳۰۹۹۷۲	www.abfa-azarbaijan.ir
۲	آذربایجان غربی	آقای دائی زاده	۰۴۴-۳۳۳۴۶۰۷۰	۰۴۴-۳۳۳۴۵۰۰۰۱	www.waww.ir
۳	اردبیل	قائم عتایی	۰۴۵-۳۳۳۷۱۷۰۱-۰۳	۰۴۵-۳۳۳۷۱۱۰۰۳۵	www.abfa-ardabil.co.ir
۴	اصفهان	قائم صوبایی	۰۳۱-۳۶۶۸۶۹۸۵	۰۳۱-۳۶۶۸۶۹۸۵	www.abfa-esfahan.com
۵	البرز	آقای نظری	۰۲۶-۳۲۲۳۲۹۶۳	۰۲۶-۳۲۲۳۲۹۶۳	www.abfaalborz.ir
۶	ایلام	قائم نوریان	۰۸۵۱-۲۲۳۰۰۱۳۰	۰۸۵۱-۲۲۳۰۰۱۳۰	www.abfailam.ir
۷	بوشهر	قائم عاشوری	۰۷۷۱-۲۵۲۸۹۳۷	۰۷۷۱-۲۵۲۸۹۳۷	www.abfa-bushehr.ir
۸	تهران	آقای مزیری	۰۲۱-۱۸۹۶۷۹۹۹	۰۲۱-۱۸۹۶۷۹۹۹	www.tppw.co.ir
۹	پهارمحل و بفتیاری	قائم نوروزی	۰۳۸۱-۳۳۳۳۵۶۱۶	۰۳۸۱-۳۳۳۳۵۶۱۶	www.abfa-chb.ir
۱۰	فراسان غنوبی	آقای یوسفی	۰۵۶-۳۲۲۳۳۲۱۱۸	۰۵۶-۳۲۲۳۳۲۱۱۸	www.abfa-khj.ir
۱۱	فراسان رضوی	قائم موسوی	۰۵۱-۳۱۸۷۷۶۰۳۶	۰۵۱-۳۱۸۷۷۶۰۳۶	www.abfakhorasan.ir
۱۲	فراسان شمالی	آقای واحدی	۰۵۸۳-۲۲۴۵۹۱۱۱	۰۵۸۳-۲۲۴۵۹۱۱۱	www.abfa-nkh.ir
۱۳	خوزستان	قائم بنی نجات	۰۶۱۱-۳۳۳۲۸۹۷	۰۶۱۱-۳۳۳۲۸۹۷	www.abfakhz.ir
۱۴	زنگان	آقای احمدی	۰۲۴-۳۳۳۷۸۵۳۰۵	۰۲۴-۳۳۳۷۸۵۳۰۵	www.znabfa.com
۱۵	سمنان	آقای طالب پیرفتشی	۰۲۳-۳۳۳۴۹۱۱۱۷	۰۲۳-۳۳۳۴۹۱۱۱۷	www.sww.ir
۱۶	سیستان و بلوچستان	قائم معینی	۰۵۴-۳۳۳۴۱۲۳۴۳	۰۵۴-۳۳۳۴۱۲۳۴۳	www.abfasb.ir
۱۷	فارس	آقای کشکلار	۰۷۱-۳۱۸۴۳۵۱۶۰ ۰۷۱-۳۱۸۴۳۵۰۲-۰	۰۷۱-۳۱۸۴۳۵۱۶۰ ۰۷۱-۳۱۸۴۳۵۰۲-۰	www.abfa-fars.ir
۱۸	قزوین	قائم مرتشوی	۰۲۸-۳۳۳۴۸۱۶۷۳	۰۲۸-۳۳۳۴۸۱۶۷۳	www.abfaqazvin.ir
۱۹	قم	آقای انتظام	۰۳۵-۳۲۱۸۵۱۹۵۸۱ ۰۳۵-۳۲۱۸۵۳۲۶۲	۰۳۵-۳۲۱۸۵۱۹۵۸۱ ۰۳۵-۳۲۱۸۵۳۲۶۲	www.abfa-Qom.com
۲۰	کردستان	قائم نصری	۰۱۷-۳۱۵۶۰۱۰۲ ۰۱۷-۳۱۵۶۰۱۰۲	۰۱۷-۳۱۵۶۰۱۰۲ ۰۱۷-۳۱۵۶۰۱۰۲	www.abfa-kordestan.ir
۲۱	کرمان	آقای هیات ابدی	۰۳۴-۳۳۲۲۴۱۰۰ ۰۳۴-۳۳۲۲۴۹۷۹	۰۳۴-۳۳۲۲۴۱۰۰ ۰۳۴-۳۳۲۲۴۹۷۹	www.abfakerman.ir
۲۲	کرمانشاه	آقای بیگوند	۰۱۳-۳۱۸۳۳۰۱۱۱	۰۱۳-۳۱۸۳۳۰۱۱۱	www.abfaksh.ir
۲۳	کوهگلیویه و بویراحمد	آقای آکوانیان	۰۷۴-۳۳۳۴۱۱۱۳	۰۷۴-۳۳۳۴۱۱۱۳	www.abfa-kb.ir

ردیف	شرکت آب و فاضلاب	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۲۴	گلستان	قائم ایوبی	۰۱۷-۳۲۲۶۸۰۳۱۵	۰۱۷-۳۲۲۶۳۶۰۴۲	www.abfagolestan.ir
۲۵	گیلان	آقای بهبودی	۰۱۳۱-۳۲۲۵۰۱۰	۰۱۳۱-۳۲۲۹۶۰۳	www.abfa-guilan.ir
۲۶	لرستان	قائم نیک پی	۰۶۶-۳۲۲۷۴۴۹۷	۰۶۶-۳۲۲۰۰۶۶۹	www.abfa-lorestan.ir
۲۷	مازندران	آقای شغاعی	۰۱۱-۳۲۲۶۶۴۷۳	۰۱۱-۳۲۲۱۴۷۷۸	www.abfa-mazandaran.ir
۲۸	مرکزی	آقای مامقانی نژاد	۰۸۶-۳۲۷۶۵۰۷۰	۰۸۶-۳۲۷۶۵۰۷۰	www.abfamarkazi.ir
۲۹	هرمزگان	آقای نبیپی	۰۷۶۱-۳۲۳۳۸۰۱۴	۰۷۶۱-۳۲۳۶۰۴۳	www.abfahormozgan.com
۳۰	همدان	قائم ڈکاوی	۰۸۱-۳۲۸۳۳۹۷۰	۰۸۱-۳۲۸۳۳۹۷۱-۹	www.hww.ir
۳۱	پیزد	آقای محمدی	۰۳۵۱-۶۲۱۴۰۴۱	۰۳۵۱-۶۲۱۴۰۴۴	www.abfayazd.com
۳۲	اهواز	آقای صالحی	۰۶۱۱-۳۲۳۸۶۶۸۷	۰۶۱۱-۴۶۳۹۵۸۰	www.aww.co.ir
۳۳	شیزار	آقای سادات رفیعی	۰۷۱-۳۲۲۸۸۳۵۷	۰۷۱-۳۲۲۸۱۱۵۶	www.abfa-shiraz.com
۳۴	کاشان	آقای قرآنی	۰۳۱-۵۵۵۰۲۷۰۰۵	۰۳۱-۵۵۵۰۷۰۰۱۵	www.abfakashan.ir
۳۵	مشهد	قائم توکلی	۰۵۱-۳۲۰۸۱۲۹۹۷	۰۵۱-۳۲۰۸۰۸۴۲۱	www.abfamashhad.ir

◀ شرکت های آب و فاضلاب روستایی به نشانی های درج شده در جدول ذیل:

#### اسامی مسئولین تحقیقات شرکت های آب و فاضلاب (روستایی)

ردیف	شرکت آب و فاضلاب روستایی	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۱	استان آذربایجان شرقی	آقای هسینی	۰۴۱-۳۲۳۳۰۸۶۱۵	۰۴۱-۳۲۳۳۱۰۱۵۰	www.eabfar.ir
۲	استان آذربایجان غربی	آقای ساعتلو	۰۴۴-۳۲۳۴۶۹۸۷۱	۰۴۴-۳۲۳۴۵۰۰۰	www.abfar-wazar.ir
۳	استان اردبیل	آقای فرهی	۰۴۵-۳۲۷۱۷۳۱۸۲	۰۴۵-۳۲۷۱۷۳۱۰۱۳	www.abfar-ar.ir
۴	استان اصفهان	حسین میسمی	۰۳۱-۳۲۳۶۹۰۲۳	۰۳۱-۳۲۳۶۹۰۰۶	www.abfar-isfahan.ir
۵	استان ایلام	آقای کمری	۰۸۴۱-۳۲۳۴۵۹۹۹	۰۸۴۱-۲۲۷۹۰۰۱-۴	www.abfar-ilam.ir
۶	استان بوشهر	قائم فمیدیان	۰۷۷۱-۲۵۰۰۳۲۳	۰۷۷۱-۲۵۰۰۳۱۷-۹ (افقی ۱۲۲)	www.abfar-bushehr.ir
۷	استان تهران	آقای صیاری	۰۲۱-۶۶۴۸۰۰۰۹	۰۲۱-۶۶۴۸۷۹۷۲	www.abfar-tehran.co.ir
۸	استان چهارمحال و بختیاری	آقای رحمانی	۰۳۸۱-۲۲۴۵۰۱۹۰	۰۳۸۱-۲۲۴۵۱۸۶	www.abfar-chb.ir
۹	استان فراسان چوبی	آقای علی آبادی	۰۵۶-۳۲۲۲۱۶۶۸۳	۰۵۶-۳۲۲۱۴۰۶۴-۷	www.abfar-kj.ir
۱۰	استان فراسان رضوی	آقای برغمدی	۰۵۱-۳۷۶۴۱۴۲۳	۰۵۱-۳۷۶۴۱۸۴۷	www.abfar-kh.ir
۱۱	استان فراسان شمالی	آقای عشقی	۰۵۸۴-۲۲۳۶۸۱۲۶	۰۵۸۴-۲۲۳۶۷۰۱	www.abfar-nkh.ir

ردیف	شرکت آب و اضلاع روستایی	مسئول یا مدیر تحقیقات	تلفن	فاکس	نشانی اینترنتی
۱۲	استان فوزستان	آقای کوراوند	۰۶۱-۳۳۳۳۷۷۳۷۴ ۰۶۱-۳۳۳۳۶۹۸۶	۰۶۱-۵۵۱۷۵۵۶	www.abfar-khoozestan.ir
۱۳	استان زنجان	فانم پابایی	۰۲۳-۳۳۴۶۶۲۹۱		www.abfarzanjan.ir
۱۴	استان سمنان	آقای احسانی	۰۲۳-۳۳۳۴۷۶۷۷		www.abfarsemnan.co.ir
۱۵	استان سیستان و بلوچستان	آقای سیدی	۰۵۴-۳۳۳۴۶۳۱۲		www.abfarsistan.ir
۱۶	استان خارس	آقای شریفزاده	۰۷۱-۳۳۲۹۰۴۱۶		www.abfar-fars.ir
۱۷	استان قزوین	فانم قاسمی	۰۲۸-۳۳۶۸۸۵۱۳		www.abfar-qazvin.com
۱۸	استان قم	آقای قاسمی	۰۲۵-۳۳۷۷۸۱۸۰		www.abfar-qom.ir
۱۹	استان کردستان	فانم بهمنی	۰۷۸-۳۳۲۲۶۰۰۰ ۰۷۸-۳۳۲۲۹۱۰۰		www.abfar-kurdistan.ir
۲۰	استان کرمان	فانم رفانی	۰۳۴-۳۳۲۴۶۵۴۹۲		www.abfar.kr.ir
۲۱	استان کرمانشاه	فانم شیخ حسینی	۰۳۴-۳۳۴۷۳۹۸۳		www.abfar-kermanshah.ir
۲۲	استان گلستان و بویر آحمد	فانم معتمدی فر	۰۷۴-۳۳۲۲۳۱۹۴۷		www.abfar-kb.ir
۲۳	استان گلستان	آقای مرگان پور	۰۷۷-۳۳۳۴۳۱۳۰۰ ۰۷۷-۳۳۳۴۳۱۳۰		www.golestanabfar.ir
۲۴	استان گیلان	آقای ذره بین مقدم	۰۳۱-۳۳۲۲۰۶۱		www.guilan-abfar.ir
۲۵	استان لرستان	آقای الوندی	۰۶۶-۳۳۲۲۹۷۰۶		www.abfar-lorestan.ir
۲۶	استان مازندران	آقای آقگلی	۰۶۶-۳۳۲۲۴۲۰۰۳		www.abfa-mazandaran.ir
۲۷	استان هرمزگان	آقای فیراندیش	۰۶۶-۳۳۶۸۴۹۱۴ ۰۶۶-۳۳۶۸۴۹۰۰		www.abfarmarkazi.ir
۲۸	استان هرمزگان	آقای کشفی	۰۷۶۱-۳۳۴۷۸۱۹۴		www.abfarhor.ir
۲۹	استان همدان	آقای انصاری	۰۷۶۱-۳۳۴۳۸۰۰۲-۳۰		www.abfarhamedan.ir
۳۰	استان بزرگ	آقای دهقان	۰۳۵۱-۷۲۴۱۰۵۰		www.abfaryazd.ir