



طرح ملی نمک زدایی و انتقال آب دریای عمان به استان‌های شرقی کشور

خرید خدمات مشاورجهت تامین آب پایدار برای مجتمع معدنی مس جانجا

بازدید وزیر نیرو از پروژه تکمیل فاضلاب شهر رشت

تجربیات موفق در پروژه تصفیه خانه اصفهان

برام آوریکار نیم

امروزه با رشد و توسعه شرکت‌ها و سازمان‌ها، مسائل حقوقی و مهندسی تعهدات قراردادی این مجموعه‌ها به مراتب بیشتر و حائز اهمیت‌تر می‌گردد. از این منظر شرکت مهندسی مشاور طوس آب نیز به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در ارایه و صدور خدمات فنی و مهندسی در داخل و خارج از کشور از این قائد مستثنی نیست.

بررسی دقیق، شفاف‌سازی و رفع ابهام از مباحث حقوقی و قراردادی توسط کارشناسان خبره و کلای فعال در شرکت‌های صادرکننده و پیشرو در ارائه خدمات فنی مهندسی می‌تواند به عنوان اقدامی اثرگذار و ارزش‌آفرین همراه با ایجاد بستری مناسب جهت تأمین و توسعه خدمات حقوقی در پژوهه‌های مختلف منجر به ارایه و صدور خدمات مهندسی هر چه مطلوب‌تر به کارفرمایان به عنوان مشتریان دائمی اینگونه شرکت‌ها، تلقی گردد.

واضح و مبرهن است چنانچه اینگونه اقدامات با برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و درازمدت همراه گردد، می‌تواند منجر به ایجاد تحولات سریع و صحیح در اجرای کامل فرآیندهای مرتبط با مدیریت حقوقی شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات فنی - مهندسی گردد.

دفتر حقوقی شرکت مهندسی مشاور طوس آب نیز با وجود تمامی پیچیدگی‌ها و چالش‌های موجود اول قدم‌های لازم را به منظور پیاده‌سازی الزامات حقوقی پژوهه‌ها، در راستای رفع موافع و حل مشکلات ذیرپیغ از طریق پیاده‌سازی فرآیندهای قانونی و حقوقی؛ با بهره‌گیری از دیدگاهها و نظرات مدیران ارشد شرکت، در دستور کار خود قرار داده است. در پیشبرد این مسیر پیشنهادات همکاران گرامی و طرح مسائل موجود برای ارتقاء کیفیت ارائه خدمات راهگشا می‌باشد زیرا ما به توسعه مستمر و موثر اهداف خود می‌اندیشیم.

هادی رجبیان

مدیر دفتر حقوقی شرکت مهندسی مشاور طوس آب

پاییز ۱۴۰۳

عنوان منتخب

سخن نخست
طرح تأمین انتقال آب از دریای عمان
نگاهی به قراردادهای جدید
اخبار پژوهها
مدیریت کیفیت
تجربیات پژوهه
مدل پایه‌های ساختمان مدیریت دانش
خلاصه عملکرد منابع انسانی
نشست تخصصی

صاحب امتیاز: مهندسی مشاور طوس آب
مدیر مسئول: سعید نیزی سردبیر: علی اکبر مجری سازان طوسی

هیأت اجرایی: پریک پاک نهاد، محمد رضا قاسمیان

طراح و صفحه آرا: محمد میلاند اسماعلی

تلفن: ۰۰ ۳۷۰۷۰۹۱-۹۱۳۷۶۸۴۰۵۰۱۰۵۰۱

دورنگار: ۰۰ ۳۷۶۸۸۸۶۸۰۵۰۱

منتظر دریافت مطالب، مقالات و نقطه نظرات سازنده شما هستیم

همکاران تحریریه: بخش و سادعی | مریم ثابتی | نرگس بهروش | مهسا صادقی

هادی رضائی | زهراء مجیدی | مهشید خادمی | مهدی قدیگاهی | الهیه یعقوبی

سعید قیصری | ناصر باشی | نادر قدریزاد | نادر شریفان | دارود احمدی | سیاوش

کلاهوزیان | الهیه یعقوبی | زهراء شکری بهشتی | علی شوقی

کلاهوزیان | الهیه یعقوبی | زهراء شکری بهشتی | علی شوقی

۱۱

۱۰

۹

۸

۷

۶

۵

۴

۳

۲

طرح ملی نمک زدایی و انتقال آب دریایی عملان به استان همای شرقی کشور



تحقیق برنامه‌های توسعه در استان‌های شرق کشور تنها در صورت دسترسی به منابع آب پیدار محقق خواهد شد. به دلیل عدم وجود منابع آب جدید و قابل استحصال در چنین حجمی در منطقه و حتی حوضه‌های مجاور داخلی، اجرایی نمودن طرح های تامین آب از دریاچتناب ناپذیر می‌شود.

شرکت تامین آب صنایع و معادن (ایماسکو) با حمایت وزارت صمت و با مشارکت بخش خصوصی (شرکتهای تابعه امیدرو)، در سال ۱۴۰۰ با هدف تأمین آب صنایع و معادن استان‌های شرقی کشور تأسیس گردیده است و مسئولیت اجرای طرح ملی نمک زدایی و انتقال آب دریایی عملان به استان‌های شرقی کشور را بر عهده دارد و شرکت مهندسی مشاور طوس آب با فاز اول نمکزدایی: ۲۸ میلیون متر مکعب در سال سامانه انتقال آب عنوان مشاور این طرح مسئولیت طراحی و نظرت بر اجرای این طرح را دارد. حجم آب انتقال: ۳۰ میلیون متر مکعب در سال + ۵ میلیون متر مکعب در سال نوار ساحلی طول سامانه: خط اصلی ۱۳۶ کیلومتر و انشعاب سنجان ۱۳۸ کیلومتر تعداد ایستگاه های پمپاژ: ۱۹ باب سپردهم با استناد قانون انتقال آب دریایی عمان، برای رفع نیازستان و بلوچستان را نیز به شرکت ایماسکو محول نموده است. در حال حاضر با تأکید بر آبرسانی به استان سیستان و بلوچستان عملیات اجرایی برای احداث سامانه انتقال در این استان با جدیت مضاعفی در حال انجام است و در این راستا حدود ۰۲ کیلومتر از مسیر پیمانکاران خط لوله در حال اجرای عملیات لوله‌گذاری هستند و پیمانکاران ۱۰ تناز ورق موردنیاز: ۱ میلیون تن

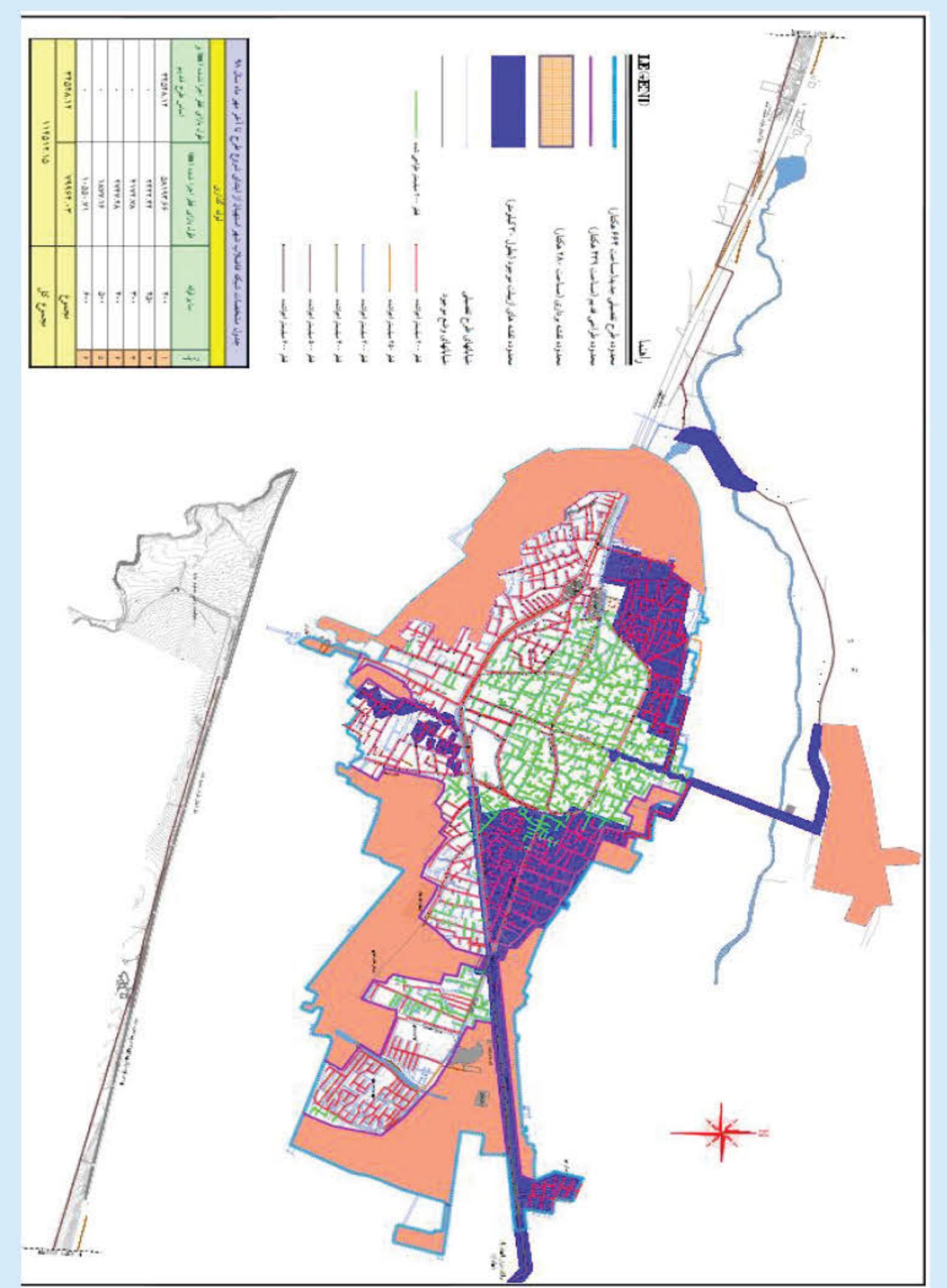


نگاهی به قراردادهای جدید

بازگری مطالعات مرحله اول و دوم شبکه جمع آوری و خطوط انتقال فاضلاب شهر استهبان

اهم شرح خدمات انجام مطالعات مذکور به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- خدمات مهندسی مطالعات توسعه و بازنگری مرحله اول (توجیهی) طرح فاضلاب
- ۲- خدمات مهندسی مطالعات توسعه و بازنگری مرحله دوم (تشرییحی)



مطالعات اولیه طرح شبکه جمع آوری و تصفیه فاضلاب شهر استهبان در دهه ۷۰ توسعه مشاور طوس آب با هدف ارتقاء سطح بهداشتی و زیست محیطی و کنترل بیماری‌های مرتبه با فاضلاب و جمع آوری، انتقال و تصفیه فاضلاب انجام شده است. با توجه به توسعه شهر استهبان حدود ۳۰۰ هکتار و بازنگری ضایعه شماره ۱۱۸ تهیه نقشه‌های اجرایی طرح شبکه جمع آوری فاضلاب در نواحی توسعه و مسکن ملی - بازنگری مطالعات مرحله اول و دوم " طرح شبکه جمع آوری و خطوط انتقال فاضلاب شهر استهبان و تهیه نقشه‌های اجرایی طرح شبکه جمع آوری فاضلاب در نواحی توسعه و مسکن ملی مشاور طوس آب ابلاغ گردید.

خرید خدمات مشاور جهت تامین آب پایدار برای مجتمع معدنی مس جانجا



- فرآیند انتخاب پیمانکاران خط انتقال پساب از نقطه تحويل تا مجتمع معدنی مس جانجا
- انجام خدمات مشاوره جهت نظارت عالیه و ارائه خدمات کارگاهی مهندسی
- انجام خدمات مشاوره جهت نظارت کارگاهی و انجام مهندسی کارگاهی
- انجام بازرگانی و نظارت بر ساخت تجهیزات و تامین کالا

کارفرما: شرکت توسعه معادن و صنایع مس جانجا
موقعیت مکانی: بخش صابری، شهرستان نیمروز، استان سیستان و بلوچستان

هدف از پژوهه: انجام مطالعات و خدمات مهندسی جهت تامین پایدار سالانه ۱۰ میلیون متر مکعب پساب، در مجتمع معدنی مس جانجا است.

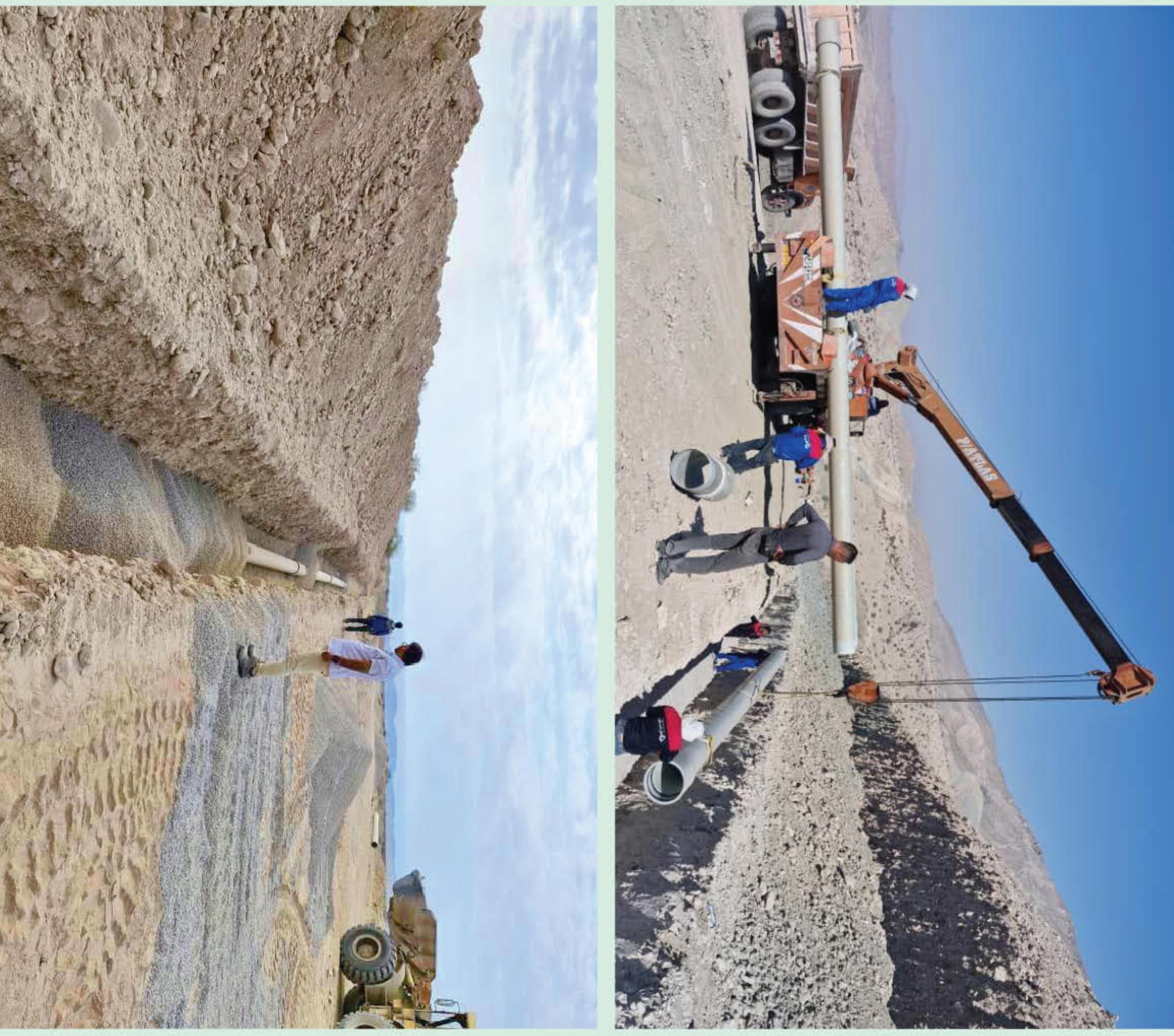
- سرفصل های خدمات مشاور شامل موارد ذیل می باشد:
- صهده گذاری و تایید گزارش تامین آب مس جانجا (مطالعات امکان سنجی)
- انجام طراحی تصفیه خانه فاضلاب، Tender Design، تهیه اسناد منافقه و همکاری با کارفرما و مدیر طرح در فرآیند انتخاب پیمانکار EPC احداث تاسیسات تصفیه خانه تكمیلی نقشه‌های مهندسی Design Review (Design Review)
- انجام خدمات احداث تاسیسات تصفیه خانه تکمیلی پیمانکار احداث تاسیسات تصفیه خانه تکمیلی
- بررسی گزارشات تهیه شده گزینه‌هایی، انجام کلیه خدمات طراحی پایه و تفصیلی بر اساس گزینه منتخب، جهت ایستگاه پمپاژ و برق رسانی به آن و خط انتقال پساب از نقطه تحويل تا مجتمع معدنی مس جانجا
- تهیه اسناد منافقه و همکاری با کارفرما و مدیر طرح در

جَاهَتْ كَلْمَانْ كَلْمَانْ كَلْمَانْ كَلْمَانْ كَلْمَانْ

نہک زدایی و انتقام آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور

5

A large green cylindrical pipe, likely made of concrete or steel, is being lowered into a deep excavation site. The pipe is suspended from a red lattice-boom crane with the brand name "ESCALAS" visible on its arm. Two workers in blue uniforms and hard hats are positioned on a wooden platform at the bottom of the excavation, assisting with the pipe's descent. The background shows the vertical walls of the deep pit under a clear blue sky.



می نہاید، تامین بخشی از نیاز آبی شهر علوی توسط شرکت تامین و
انتظام آب حلیج فارس صورت می پذیرد. بدین منظور اقدامات ذیل صورت
پذیرفت:

- در اول و در طریقی که این کارس ساخته شده باشد
- جانمایی و احداث یک محزن ذخیره آب در منطقه گنوبه حجم ۱۰۰۰۰ متر مکعب با هدف تامین آب شهر علوی اقدام شد.

-در بحثی از فاز دوم پیر طراحی و جرای مسیر حصل انتقال از محزن
مدکور تا مخازن شهر علوی در دستور کار شرکت تامین و انتقال آب خلیج
فارس ایجاد گفته است

هدف طرح

هدف طرح تامین آب مورد نیاز شهر جدید علوی و مجتمع روستایی کشار
هساد، روستاهای (اقحاص) از طریق خلط انتقالاً قطعه‌های اما، خلنج فارس

به صنایع جنوب ترقی می‌سازد.

میں صار میں باتیں۔

ج

شهر جدید علوی، شهری از توابع بخش مرکزی شهرستان خمیر در استان هرمزگان ایران است و در فاصله ۴۸ کیلومتری غرب بندر عباس با توجه به اینکه مسیر سامانه انتقال آب خلیج فارس از نزدیکی شهر مذکور عبور می‌شود، طرح انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور شرکت تامین انتقال آب ملیه هارس را در دستور امور این شهر قرار داده است.

خبرلار پژوهها

طرح اضطراری آبرسانی به شرق استان مازندران



عملیات اجرایی طرح اضطراری آبرسانی به شرق استان مازندران با حضور استاندار، نمایندگان مجلس و جمعی از مسئولان بهره‌برداری شد. عملیات اجرایی این طرح در محدوده شهرستان نکادر قالب تصفیه‌خانه سد گلورد در پایین دست شاهیند بحضور استاندار مازندران و دیگر مسئولان استان و شهرستان آغاز شد.

حیدر داودیان مدیر عامل شرکت آب منطقه‌ای مازندران طرح اضطراری آبرسانی شرق مازندران را از جمله پژوههای اولویت دار وزارت نیرو بیان کرد و همچنین گفت: به دلیل کمیت و کیفیت آبهای زیرزمینی در این منطقه و همچنین تأمین آب شرب مردم نیاز شهرهای همچوار این طرح به صورت جدی عملیاتی شده است.

معالات این طرح توسط شرکت مهندسی مشاور طوس آب انجام شده و در قالب قرارداد طرح و ساختت به پیمانکار برندۀ مناقصه ابلاغ گردیده است. داودیان افزو: این طرح در بازه زمانی ۱۸ ماه افتتاح و به بهره‌برداری می‌رسد که در نهایت ابتدای تابستان سال ۱۴۰۳ کشاورزی و آب شرب مواجه هستیم که سد گلورد به عنوان یک طرفیت مشکل کمبود آب شرب شرپ پاک از رودخانه نکارود. فرماندار نکاراضا بابایی فرماندار نکار نیز در حاشیه کلنج زنی تصوفیه‌خانه‌ی سد گلورد، تأمین آب شرب پاک از رودخانه نکارود (سد گلورد) به شرق استان را از جمله اهداف اجرای این طرح برآورد. به گفته شعبانی طرح اضطراری آبرسانی به شرق استان مازندران با کنگ زنی نهایت اجرای این طرح به عنوان پژوهی اثر بخش می‌تواند کمبودهای این بخش را ارتقع کند.



بازدید مهندس جزء قاسمی معاون بهره‌برداری آبغای کشور و مهندس طباطبایی مدیرکل دفتر نظارت بر بهره‌برداری آب آبیابی کشور و هیأت هموراه از اجرای عملیات اینیه و مکانیکال ایستگاه پمپاژ پنهنه K به پنهنه L شهر مشهد



عملیات اجرایی خط انتقال آب ۱۴۰۰ م.م. چدن شبکه توزیع پنهنه K: این پنهنه در حاشیه بزرگراه شهید میرزا ای با پیشرفت فیزیکی ۵۸ درصد در حال انجام می‌باشد و بر نامه زمانبدی اتمام عملیات اجرایی و بهره‌برداری از پژوهه قبل از تابستان سال ۱۴۰۳ می باشد. به منظور تأمین بخشی از آب مورد نیاز در پنهنه L، احداث ایستگاه پمپاژ در یک سال ۱۴۰۲ در اولویت قرار گرفت و با مجموعه اقدامات صورت گرفته عملیات اجرایی در ابتدای پاییز تکمیل و مورد بهره‌برداری قرار گرفت. این پژوهه که با نظارت شرکت مهندسی مشاور طوس آب در حال اجرا می‌باشد، در فاز اول با تجهیز سه مجتمعه الکتروپمپ شناور امکان پمپاژ ۳۰۰ لیتر در ثانیه آب مازاد پنهنه K به پنهنه L فراهم گردید و در افق سال ۱۴۲۰ با تکمیل عملیات اجرایی خطوط زیر پنهنه L امکان انتقال آب ۰.۹ لیتر در ثانیه آب مازاد بین پنهنه K و L فراهم خواهد گردید که این موضوع در مدیریت شبکه توزیع آب تاثیر بسزایی خواهد داشت.

از جمله پیمانکاران تحت نظارت این مشاور می توان به شرکت های زیر اشاره نمود:

مشارکت پارس وی-طرح و اندیشه یکان	بالار نصب
مشاعر صنعت	معین پژوهش
سد راه گسکر	گیل فرا سازه
کپاچین	مشارکت پارس وی - تکنوزیست
لوله سازی لوشان	بادبند ساز
پادیر پی سازه	وحدت لرستان
پارین پتروآب	همگروه جنوب
کاچارفن تهران	تک بام شمال
بهینه کاران اراك	مبتكر الکتریک تهران



بازدید وزیر نیرو از پروژه تکمیل فاضلاب شهر رشت

وزیر محترم نیرو در سفر به گیلان با همراهی استاندار گیلان و جمعی از مسئولان از پروژه تکمیل فاضلاب شهر رشت بازدید کرد. در این بازدید علیرضا غیاثی سرپرست مهندسی شرکت آب و فاضلاب استان گیلان به تشریح پروژه پرداخت و گفت: پروژه تکمیل فاضلاب رشت به مبلغ ۱۱۵۶ میلیارد تومان به مدت ۳۶ ماه از نیمه نخست سال جاری شروع شده است.

وزیر محترم نیرو بر پایش مداوم پروژه توسط مدیرعامل شرکت مهندسی آبفا کشور جهت تکمیل هر چه سریعتر روند اجرایی پروژه فاضلاب رشت و کاهش مشکلات زیست محیطی در شهر مذکور تاکید داشتند. با اجرای این طرح و سایر طرح های در دست اجرا طی ۳ سال آینده تعداد ۱۵۰۰۰۰ فقره انشعاب در شهر رشت نصب خواهد گردید و همزمان شرکت طوس خدمات فنی و نظارت کارگاهی را برای مدت ۵ سال عهده دار گردیده است.

شایان به ذکر است که انجام خدمات فنی و نظارت بر اجرای طرح فاضلاب رشت با هدف تکمیل کارهای ناتمام و ایجاد پیوستگی بین خطوط اجرا شده قبلی با احداث خطوط جدید و ایستگاه های پمپاژ و تکمیل کارهای باقیمانده تصفیه خانه فاضلاب مذکور در خرداد ۱۳۹۲ برای مدت ۲ سال به شرکت مهندسی مشاور طوس آب ابلاغ گردید و تاکنون نیز با ابلاغ قراردادهای بعدی فعال می باشد.

گزارش بازدید از تصفیه خانه فاضلاب تبریز

مدول دوم تصفیه خانه فاضلاب تبریز یکی از مدرن ترین تصفیه خانه های فاضلاب ایران است. بازدیدی از پروژه های مرتبط با تصفیه خانه آب و فاضلاب مشهد توسط شرکت مهندسی مشاور طوس آب برای کارگروه فنی طراحی و مهندسی مدول دوم تصفیه خانه فاضلاب شهر تبریز در تاریخ شانزدهم مهرماه سال ۱۴۰۲ جهت پیشبرد اهداف پروژه صورت گرفت. بازدید کنندکان شامل مدیران طراحی شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی به همراه تیم طراحی و مهندسی مشاور فراز آب و عوامل طراحی مشاور همکار مشارکت، مشارکت نصر اصفهان و شرکت دزون بودند.

در این بازدید ضمن آشنایی با روند بهره برداری و فرآیندی و آزمایشگاه تصفیه خانه، از واحدهای در حال بهره برداری نیز بازدید صورت گرفت و عمر مفید سازه ها و تجهیزات مورد کنترل و بررسی قرار گرفت. شایان ذکر است که طراحی ، احداث ساختمان ، تهییه ، ساخت ، حمل ، نصب و راه اندازی تجهیزات مکانیکی و برقی ، کنترل و ابزار دقیق مدول دوم تصفیه خانه فاضلاب شهر تبریز در فاصله حدود ۳ کیلومتری روستای قراملک در مجاورت شهر تبریز واقع شده است . این پروژه مورخ ۱۳۹۵ / ۰۲ / ۱۹ به گروه مشارکت دزون، طوس آب و نصر اصفهان ابلاغ گردید . در حال حاضر پیشرفت فیزیکی پروژه ۵۵ درصد می باشد .



تجربیات موقوف در پژوهشها

تصویه‌خانه‌های اصفهان

نیاز آبی صنایع توسط منابع آب غیرمتغیر جایگزینی پسab در این بخش مورد توجه قرار گرفته است.

فضای سبز شهری:

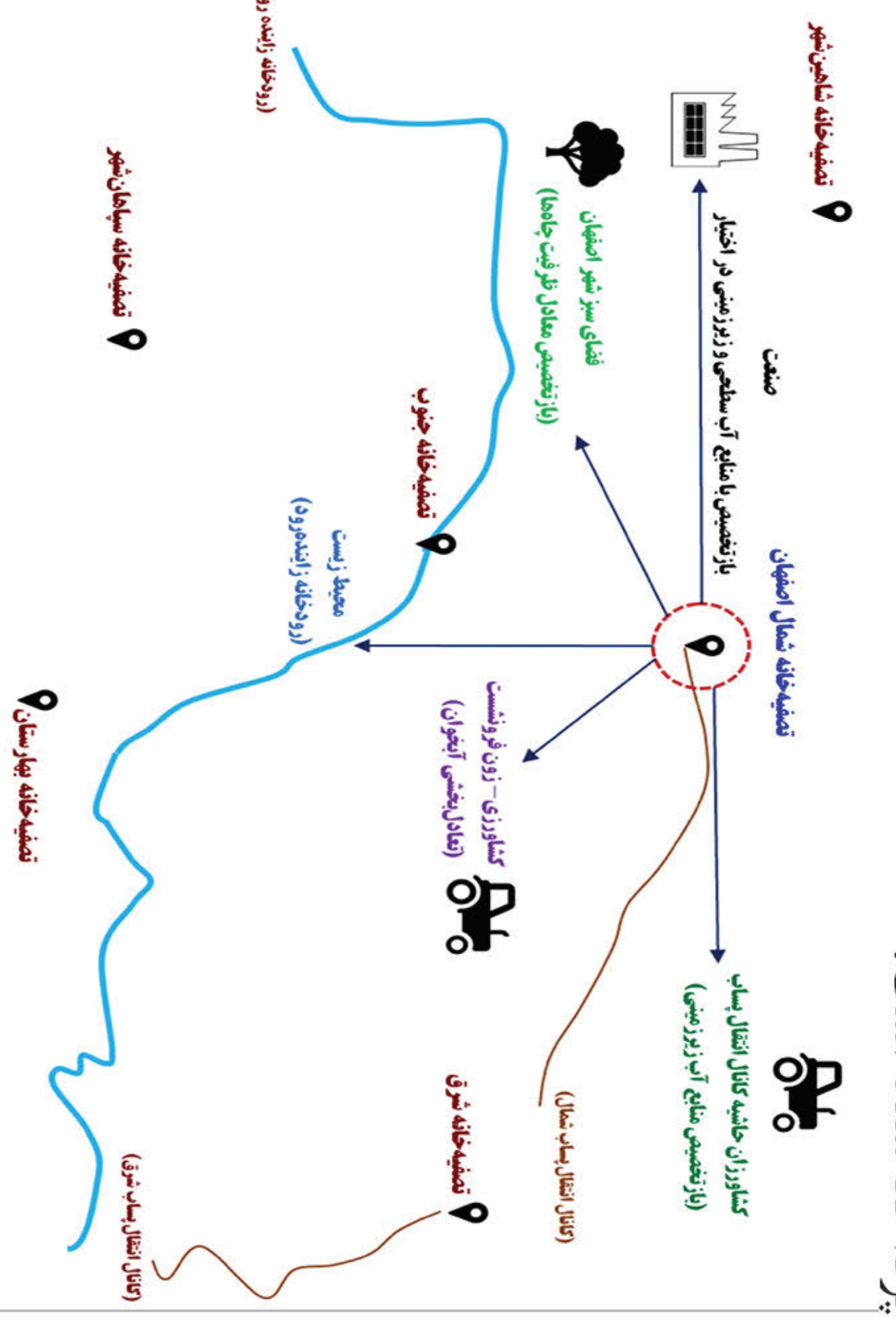
با توجه به درصد بالای تأمین نیاز آبی فضای سبز شهر اصفهان از طریق منابع آب زیرزمینی (چاههای بیره‌برداری) و بهترين آن مسئله فرونشست در شهر اصفهان، تخصیص پسab به بخش فضای سبز شهری باهدف جایگزینی آن با منابع آب زیرزمینی در اختیار شهرداری صورت گرفته است.

کشاورزی:

در بخش کشاورزی با توجه به ممنوعه بودن دشت‌های محدوده مطالعاتی، تخصیص پسab جهت توسعه کشاورزی ممنوع است. بر این اساس، جایگزینی پسab با چاههای در اختیار بخش کشاورزی و باهدف تعادل بخشی آبخوان صورت گرفت. لازم به ذکر است، تخصیص پسab در این بخش توسط الگوی کشت پیشنهادی مناسب باکفیفت پسab و بر اساس هیدرومدول آبیاری محصولات پیشنهادی انجام شده است.

محیط‌زیست:

در بخش محیط‌زیست با توجه به اهمیت تأمین نیازهای محیط‌زیستی رودخانه زاینده‌رود به لحاظ جلوگیری از گسترش ریزگردها و فرونشست، تخصیص پسab در ماههای غیر زراعی و فصول سرد سال (عدم نیاز به آبیاری فضای سبز) منظر قرار گرفته است. در زهایت، جهت انتخاب سناپریوی منتخب از بین سناپریوهای ارائه شده از روش تحلیل سلسه‌مراقبتی (AHP) استفاده شد. بر این اساس، اینها سناپریوها از نظر محیط‌زیستی و با دو معیار اصلی بهبود ذخیره ارتقیه‌خانه‌ها و ارائه جمع‌بندی در ارتباط با پتانسیل‌های صنایع آب و کاهش میزان آلاینده‌های تخلیه‌شده در محیط‌زیست درآمدگان دستگاه‌های اجرایی مربوط، بهادرف ایجاد وحدت رویه و توافق در ارتباط باکفیفت پسab خروجی توافق شد تا برنامه‌ریزی‌های سه معیار اصلی شامل معیارهای اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی برداشته شده است.



تصویر ۱- تصویر شماتیک تخصیص پسab تصویه‌خانه فاضلاب شمال اصفهان به بخش‌های مختلف

با عنایت به اینکه صنایع محدوده طرح جهت تأمین نیازهای خود از منابع آب سطحی (زاینده‌رود) و زیرزمینی باکفیفت مطلوب استفاده می‌کنند و همچنین الزام قوانین بلاستی در خصوص ضرورت تأمین

موضوع پیروزه: انجام مطالعات مرحله اول طرح جامع استفاده از پسab تصویه‌خانه‌ای اصفهان

نام کارفرما: شرکت آب منطقه‌ای اصفهان

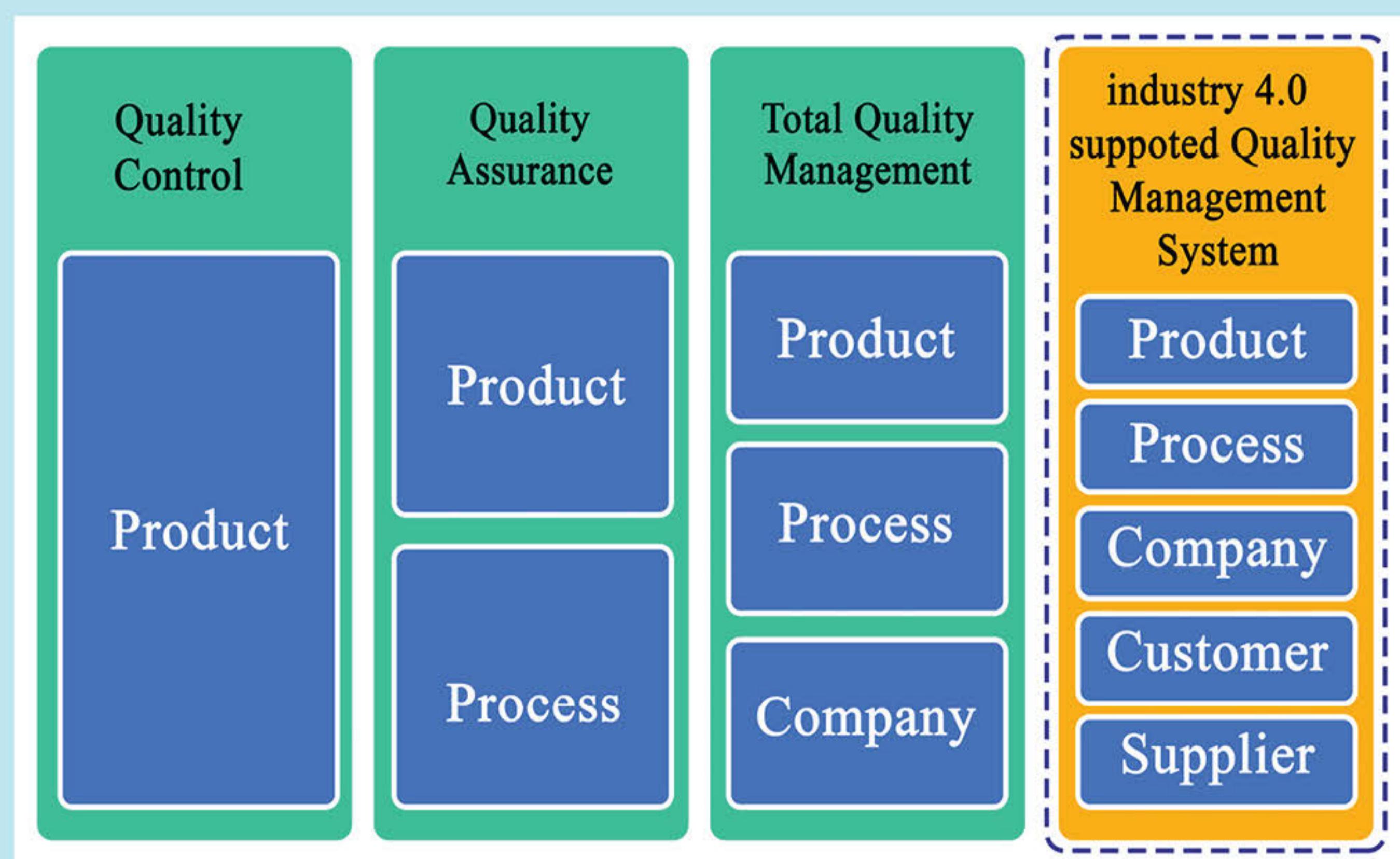
تاریخ ابلاغ قرارداد: ۱۶/۰۳/۱۴

د- ارزیابی منابع و مصارف پسab و ارائه راهکارهای مصرف پسab؛ جهت انجام مطالعات حاضر، در گام اول به برگزاری جلسات متعدد کارشناسی با کارفرمایی محترم و ذینفعان پژوهه از جمله کشاورزان، چالش‌های آن پردازاری‌ها بهدف شناخت کلیات طرح و بررسی ارتقیه‌خانه‌ها و ارائه جمع‌بندی در ارتباط با مشکلات بیره‌برداری در آنها پرداخته شد. همچنین با برگزاری جلسات متعدد بین نهایدگان دستگاه‌های اجرایی مربوط، بهادرف ایجاد وحدت رویه و تتوافق در ارتباط باکفیفت پسab خروجی از تضعیف خانه‌ها برای آبیاری محصولات کشاورزی و رهاسازی سلطحی توافق شد تا برنامه‌ریزی‌های آتی به‌گونه‌ای باشد که کیفیت پسab خروجی توسط شرکت آب و فاضلاب مناسب با استانداردهای سازمان محیط‌زیست صورت گیرد.

در گام دوم مطالعات، با توجه به ملاحظات فنی، حقوقی و اجتماعی در تخصیص پسab تصویه‌خانه‌ها، به انجام مطالعات جامع ازجمله ارزیابی شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب، منابع آب زیرزمینی، نیازهای مسائل اجتماعی در ارتباط با تصویه‌خانه‌ها پرداخته شده است. در گام سوم مطالعات، گزینه‌های تخصیص پسab تصویه‌خانه‌ها در قالب سناپریوهای برتر ارائه شد. سناپریوهای ارائه شده تخصیص حجم پسab قابل برآنمehrیزی در هر یک از تصویه‌خانه‌ها به بخش‌های صنعت، فضای سبز، کشاورزی و محیط‌زیست معروف شدند.

بخش صنعت:

انقلاب صنعتی چهارم و نسل چهارم کیفیت



متاسفانه بسیاری از مدیران کسب و کار و صاحبان صنایع در ایران و جهان با این مفاهیم و تاثیر آنها بر عملکرد سازمان خود آشنا نیستند و کماکان با مسائلی چون استقرار سیستم‌های قدیمی، محاسبات دستی شاخص‌ها، عدم هماهنگی بین کارکنان، روابط ناهمانگ با تامین‌کنندگان و بسیاری از مشکلات دیگر دست و پنجه نرم می‌کنند. این تحولات بایستی در صدر الوبت‌های رهبران و مدیران کیفیت در کسب و کارها باشند چرا که بهبود کیفیت و نظارت، در صدر موارد استفاده از Industry 4.0 در کسب و کار و صنعت می‌باشند. از آنجا که مهندسین صنایع در حوزه کیفیت بر اساس شواهد و داده‌های موجود، فرآیندها را تحلیل می‌نمایند و تصمیم جهت بهبود سیستم می‌گیرند، امروزه علوم داده جای خود را در این حوزه بالا خواهند بین مهندسین صنایع و فعالین حوزه کنترل کیفیت وسیع و پرکاربرد کرده‌است. از سویی با پیدایش انقلاب صنعتی چهارم، تصمیم‌گیری‌ها به سمت خودکار شدن پیش می‌روند و این‌جا محل تلاقی مفاهیمی همچون هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و اینترنت اشیاء با مدیریت کیفیت است.

بسیاری از کسب و کارهای بزرگ، اهداف استراتژی مربوط به Big Data and Industry 4 Quality 4.0 را شامل می‌شود. تنها ۱۶٪ از بازار کنونی ایران، ارتباط واضح و قانع‌کننده‌ای را بین کیفیت و استراتژی شرکت‌ها مشاهده می‌کند و این یک فرصت عالی هم برای تغییر در درک این نگرش و هم برای هدایت این مهم است. حقیقتاً کسب و کارها به این استراتژی احتیاج دارند چرا که امروز Quality 4 یک مزیت رقابتی است.

نقشه راه پیشنهادی برای رسیدن به Quality 4.0



کیفیت کلید ورود به میدان‌های اقتصادی دنیا و کسب شناخت و اعتبار است.

با توجه به قرارداد سازمان جهانی تجارت و اینکه پیش شرط هرگونه معامله در سطح بین‌المللی نیاز به تضمین کیفیت دارد پس تمامی کسب و کارها باید به این کلید دست یابند.

سیستم‌های مدیریت کیفیت، به عنوان موجودی فعال و زنده، مثل هر پدیده دیگری در حال تغییر و تحول هستند. در دهه اخیر این سیستم‌ها با عبور از مدیریت کیفیت محصول و فرآیند، به حوزه‌های کیفیت سازمان وارد شده و مفاهیم جدیدی مثل هویت، اخلاق، مسئولیت اجتماعی سازمان را مطرح کرده‌است. مدیران و مسئولان شرکت‌های ایرانی، با شناسایی و تعیین روندهای موجود در مسیر سیستم‌های مدیریت کیفیت می‌توانند مقدمات لازم برای مواجهه هر چه بهتر و مناسب‌تر با این تحولات را فراهم آورده و هنگام فرارسیدن موجب‌های جدید، با خیالی آسوده از آنها عبور نمایند.

لازم است یکپارچه‌سازی سیستم مدیریت کیفیت در ابعاد زیر صورت بگیرد:

* فن‌آوری - اقتصادی * مدیریتی - سازمانی * سیستمی - فرآیندی از این‌رو، باید بتوان با اجرای سیستم مدیریت کیفیت، امکان کنترل مستقیم بر فعالیت‌های مدیریتی و کنترل محصولات و خدمات ارائه‌شده را فراهم آورد.

انقلاب صنعتی چهارم (Industry 4.0) و نسل چهارم کیفیت (Quality 4.0)

انقلاب صنعتی چهارم، جهان دیجیتال، جهان فیزیکی و جهان زیست‌شناسی ما را یکی می‌کند! ظهور انقلاب صنعتی چهارم (Industry 4.0) با مفاهیمی مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، اینترنت اشیاء، کلان داده و... موجب شده که مدیریت کیفیت بیش از پیش، بر استفاده از فناوری‌های نوین تمرکز یافته و در یک رویکرد راهبردی، کارایی عملکرد سازمان را به موازات اثربخشی، هدف‌گذاری بنماید.

این انقلاب همچنین نمایانگر یک تغییر سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است که ما را از دوره دیجیتال اوایل قرن ۲۰ ام به دوره اتصالات تعبیه شده‌ای می‌برد که بوسیله رایج بودن استفاده فناوری در جامعه شناسایی می‌شود. این تغییرات، درک ما را از دنیای اطرافمان تغییر خواهد داد. نسل چهارم کیفیت (Quality 4.0)، یک شاخه از انقلاب صنعتی چهارم است که شیوه‌های مدیریت کیفیت را با فناوری‌های صنعت نسل چهار تراز می‌کند تا سازمان را در اثربخشی، عملکرد، نوآوری و مدل کسب و کار خود توانمند سازد. تیمهای کیفیت باید نقش رهبری فعال را در این ابتکارات به عهده بگیرند زیرا در حالی که (Quality 4.0) انتظار تغییرات تکنولوژیکی دارد، تحول واقعی، در فرهنگ کیفیت، رهبری و فرآیندهای سازمانی مرتبط با کیفیت، رخ می‌دهد. برخلاف تصور، (Quality 4.0) جایگزین روش‌های سنتی در مدیریت کیفیت نمی‌باشد، در عوض روش‌هایی که شامل تهیه استراتژی‌ها برای مدیریت کیفیت است را تقویت و بهینه می‌کند.

جلسات و کارگاه‌های آموزشی

ایشان با پروژه‌های مرتبط با موضوع درس، این جلسه برگزار گردید. در این جلسه اهم فعالیت‌های انجام شده در برخی از پروژه‌های فعال گروه محیط‌زیست شرکت شامل مطالعات ۱) مدیریت دپو زباله بالادست سد هراز، ۲) تعیین حریم کیفی منابع آب زیرزمینی استان مرکزی و ۳) مطالعات ارزیابی اثرات محیط‌زیستی خط انتقال آب دریای عمان به شرق کشور معرفی گردید و در انتهای به سوالات مختلفی که از طرف دانشجویان مطرح گردید، پاسخ داده شد.



پیرو تفاهم‌نامه فیما بین شرکت مهندسی مشاور طوس آب و موسسه آموزش عالی خاوران که در سال ۱۴۰۱ منعقد گردید، جلسه‌ای با حضور سرگروه و کارشناسان گروه تخصصی محیط‌زیست شرکت طوس آب و دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد محیط‌زیست موسسه آموزش عالی خاوران در تاریخ ۱۵ آذرماه ۱۴۰۲ در محل سالن اجتماعات شرکت برگزار گردید. دانشجویان حاضر در جلسه در ترم جاری درس توسعه پایدار و مدیریت محیط‌زیست را اخذ کرده‌اند که به جهت آشنایی



خلاصه عملکرد آموزش طی سه‌ماهه پائیز

برگزاری دوره آموزشی روش‌های نوین نوسازی / بازسازی خطوط لوله آب، فاضلاب، گاز با استفاده از تکنولوژی بدون حفر ترانشه برای کارفرمایان آب منطقه‌ای، آب و فاضلاب، سازمان عمران شهرداری و راه آهن استان خراسان در محل دفتر مرکزی

برگزاری دوره آموزشی کوچینگ برای مدیران امور شرکت‌های مهندسی مشاور طوس آب

عضویت در انجمن مدیران صنایع جهت‌همکاری و افزایش دانش اطلاعاتی در حوزه مدیریت

عقد تفاهم‌نامه همکاری با دانشگاه فردوسی مشهد مبنی بر پذیرش دانشجو تحت عنوان کارآموز دوره بلندمدت (طرح کوآپ) جهت‌اشغال به کار در شرکت مهندسی مشاور طوس آب

دوره‌های آموزشی برگزار شده در پائیز ۱۴۰۲



نمایشگاه دانشگاه تهران

وزارت صنعت، معدن و تجارت و سایر ارگان‌های دولتی، صنعتی و بخش خصوصی (مشاورین) همکار در زمینه موضوعات ارائه شدند. اساتید هر یک از پنلهای عنوان شده با ارائه مطالب تحقیقات خود به همراه پرسش و پاسخ تلاش در بیان نکات مهم و ضروری مباحثت مرتبط با صنعت آب و مشکلات در گیر در شرایط کنونی داشتند. در انتهای از جناب آقای دکتر نی ریزی مدیر عامل شرکت طوس آب نیز به عنوان یکی از پیشروان در صنعت آب کشور قدردانی گردید و در بخش مقالات برتر از ۷ مقاله ارائه شده توسط شرکت طوس آب مقاله

Simulation-based Approach for Minimizing Sludge Disposal and Achieving Sustainable Effluent Quality in Remote Town

نیز به عنوان مقاله برتر شناخته شد.



یکی از مشکلات اصلی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب محلی (WWTP) در شهرهای دورافتاده و مناطق کوهستانی، انتقال لجن فعال مازاد (WAS) است. این تصفیه‌خانه‌ها عموماً به دلیل دسترسی دشوار به بهره‌بردار ماهر و همچنین کمبود فضای دردسترس به منظور نگهداری و فرآوری لجن مازاد با مشکلات زیادی مواجه می‌باشند. در این مقاله، با استفاده از شبیه‌سازی با بهره‌گیری از مدل‌های لجن فعال، پروتکل بهره‌برداری از تصفیه‌خانه به گونه‌ای بهینه شده است که میزان تولید لجن به حداقل رسیده و کیفیت پساب خروجی از تصفیه‌خانه حفظ شود. این پروتکل با در نظر گرفتن شرایط فرآیند و بهره‌برداری می‌تواند برای بهینه‌سازی عملکرد تصفیه‌خانه‌های مشابه اصلاح شده و مورد استفاده قرار گیرد.

دومین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و چهارمین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدرفت و بازیافت در روز سه شنبه ۷ آذرماه ۱۴۰۲ از ساعت ۸:۳۰ الی ۱۸ به صورت حضوری و همراه با پخش مستقیم از طریق اسکای روم در تالار رجب بیگی دانشگاه تهران واقع در پردیس مرکزی دانشگاه در خیابان انقلاب با برنامه‌های افتتاحیه،^۳ نشست تخصصی و برنامه اختتامیه به همراه نمایشگاه جانبی برگزار شد.

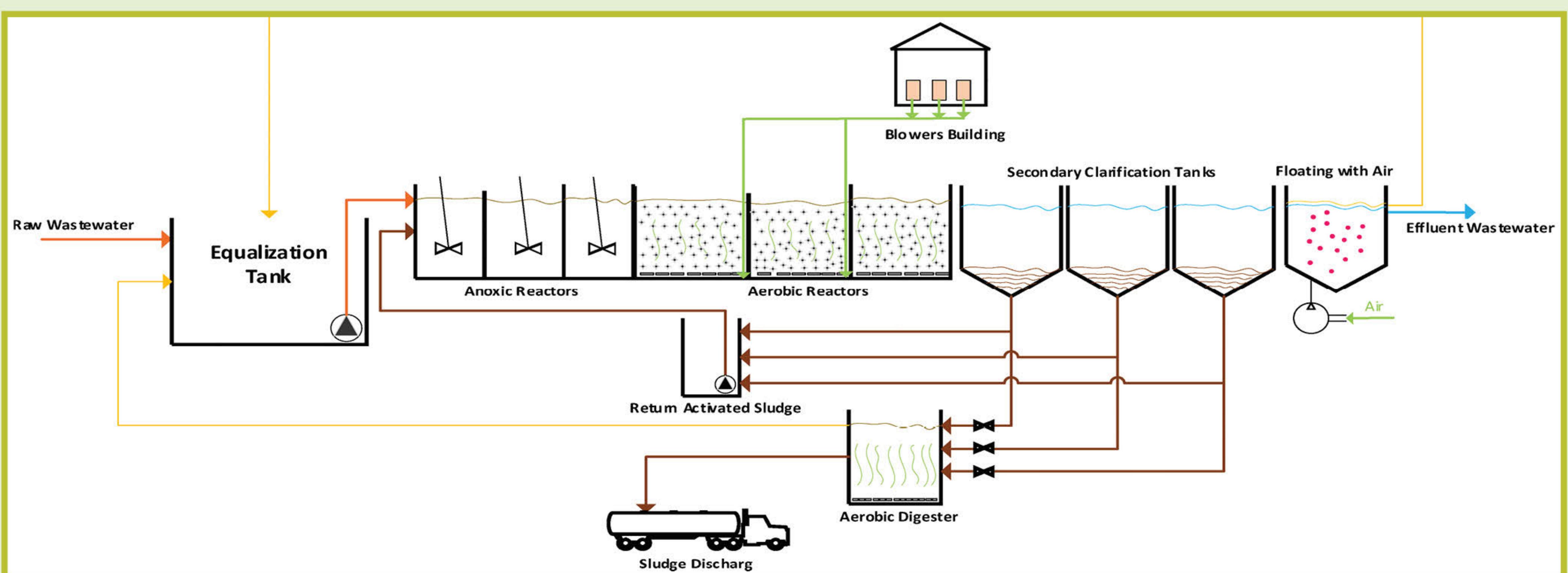
شرکت مهندسی مشاور طوس آب با حضور در نمایشگاه جانبی و ارائه مقالات، حضوری پرزنگ و تأثیرگذار در این همایش داشتند. غرفه برتر و انتخاب مقاله برتر همکاران این مجموعه از دستاوردهای حضور در این همایش بود. در بحث نمایشگاه ارائه طرح‌های مرتبط با انتقال آب از دریا به فلات مرکزی و نواحی شرقی ایران و مباحث نمکزدایی با استقبال فراوانی از سوی شرکت کنندگان در همایش مواجه بود.

مطالب ارائه شده در این همایش شامل بخش‌هایی همچون بررسی چالش‌ها و پیامدهای تغییر اقلیم و مداخلات انسانی بر کیفیت آب، مدیریت بهینه مصرف آب با رویکرد الزام صنایع به استفاده از پساب، راهکار و چالش‌های سرمایه گذاری در کاهش هدرفت آب در سامانه‌های آبرسانی بود که توسط اساتید فرهیخته دانشگاه‌های کشور همچون صنعت شریف، دانشگاه تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه شهید بهشتی و ...، شرکت آب و فاضلاب کشور،

مقالات برتر

در مورخ ۹ آذر ماه ۱۴۰۲ دومین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و چهارمین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدرفت و بازیافت در محل دانشگاه تهران توسط انجمن آب و فاضلاب ایران برگزار شد. در این همایش مقاله شرکت مهندسی مشاور طوس آب به عنوان مقاله برتر همایش شناخته شد که در ذیل توضیح چکیده‌ای از مقاله ارائه شده توسط پرسنل شرکت طوس آب می‌پردازیم :

Simulation-based Approach for Minimizing Sludge Disposal and Achieving Sustainable Effluent Quality in Remote Towns





لینک دانلودخیرنامه طوس آب

دفتر مرکزی: مشهد | بلوار ارشاد | خیابان مهندس | پلاک ۱۴ | کد پستی ۹۱۸۵۸۳۵۵۶۶
تلفن (مشهد) : ۰۵۱ ۳۷۶۸۴۰۹۱-۶ و ۰۵۱ ۳۷۰۰۰۷۰۰۰
طوس آب تهران: میدان گلها | خیابان مرداد | دوم شرقی | پلاک ۳ | کد پستی ۱۴۱۳۹۸۳۹۴۱
دورنگار: ۰۲۱ ۸۸۳۳۲۶۹۶ (۰۲۱ ۸۸۳۳۲۶۹۱-۹۵)
تلفن (تهران): ۰۲۱ ۹۱۷۷۵-۱۵۶۹
صندوق پستی: ۹۱۷۷۵-۱۵۶۹

پست الکترونیک: info@toossab.net

وبل سایت: www.toossab.net