

برنامه ایمنی آب شهرتالش

سال ۱۴۰۲

به نام خداوند جان و خرد
کزین برتر اندیشه بر نگذرد

فردوسی



فهرست

- مدول اول: تشکیل تیم
- مدول دوم: توصیف سیستم
- مدول سوم و چهارم، پنجم و ششم: شناسایی رویدادهای مخاطره آمیز و ارزیابی اولیه و ثانویه خطرات، طرح های توسعه و ارتقاء، برنامه های پایش بهره برداری اقدامات کنترلی
- مدول هفتم: اعتبار سنجی برنامه ایمنی آب
- مدول هشتم: تدارک دستورالعمل های مدیریتی
- مدول نهم: برنامه های پشتیبان برنامه ایمنی آب
- مدول دهم: برنامه بازنگری

گام نخست: تشکیل کارگروه فنی ایمنی آب شهرستان تالش

- وجود برنامه مدون زمانی برای پیشبرد برنامه ایمنی آب جدول گانت
- صدور ابلاغ برای اعضاء
- برگزاری منظم جلسات (بر مبنای ارائه جدول تعداد جلسات برگزار شده در سال - هر دو ماه یک جلسه)
- ارائه اهم مصوبات و وضعیت اجرایی شدن آنها(با ذکر تاریخ بررسی آخرین وضعیت)
- ارایه نتایج برنامه ایمنی آب در جلسه سلامت و امنیت غذایی ,وجود مستندات درخواست اطلاعات با دستگاه های عضو کارگروه و صورتجلسات کارگروه
- حضور منظم همه نمایندگان دفاتر مختلف در تیم (بر مبنای ارائه جدول میزان مشارکت هر سازمان در جلسات کارگروه)
- ثبات در عضویت نمایندگان معرفی شده (بر مبنای جدول تغییر نمایندگان هر دستگاه)



برنامه زمان بندی پیشبرد ایمنی آب شهرتالش در سال ۱۴۰۲

جدول گانت اجرای برنامه ایمنی آب شرب شهر تالش											سال	مدت زمان اجرا (duBation)		اقدامات (task)
فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن		اسفند	به ماه	
												۱۴۰۲	۳	تشکیل تیم WSP
												۱۴۰۲	2	توصیف سیستم
												۱۴۰۲	2	شناسایی مخاطرات و رویدادهای مخاطره‌آمیز و ارزیابی ریسک
												۱۴۰۲	2	تعیین و اعتباربخشی اقدام‌های کنترلی موجود، ارزیابی مجدد و اولویت‌بندی ریسک‌ها
												۱۴۰۲	2	برنامه بهبود و ارتقاء
												۱۴۰۲	2	تعریف و استقرار برنامه پایش اقدام‌های کنترلی
												۱۴۰۲	3	اعتبار سنجی
												۱۴۰۲	3	تهیه و استقرار دستورالعمل‌های مدیریتی
												۱۴۰۲	3	تهیه و اجرای برنامه‌های پشتیبانی
												۱۴۰۲	0	بازبینی دوره‌ای برنامه ی ایمنی آب



ابلاغ اعضای کارگروه ایمنی آب شهرستان تالش در سال ۱۴۰۲



جدول نمایندگان نهادهای عضو کارگروه ایمنی آب شهر تالش در سال ۱۴۰۲ (بر مبنای جدول تغییر نمایندگان هر نهاد)

ردیف	نام و نام خانوادگی	سازمان/ادارات	تعداد دفعات تغییر نماینده
۱	آقای احمد حافظ بستانی	کارشناس فرمانداری تالش	۰
۲	آقای مهندس آذر	مدیر امور آب و فاضلاب شهرستان تالش	۰
۳	آقای مهندس کیشی پور	کارشناس مسئول آبفا تالش	۰
۴	آقای مهندس عزیزی نژاد	کارشناس مسئول شبکه بهداشت و درمان تالش	۰
۵	آقای مهندس قائمی	کارشناس شبکه بهداشت و درمان تالش	۰
۶	خانم مهندس اسدی دوست	کارشناس اداره جهاد تالش	۰
۷	آقای مهندس قدرتی	کارشناس اداره صمت تالش	۰
۸	آقای مهندس حسن زاده	کارشناس اداره حفاظت محیط زیست تالش	۰
۹	آقای مهندس ابراهیم نژاد	ریاست پخش فراورده های نفتی	۰
۱۰	آقای مهندس سنگی	ریاست اداره منابع طبیعی	۰
۱۱	آقای مهندس کاوه کار	کارشناس منابع آب	۰

جدول تعداد جلسات برگزار شده کارگروه ایمنی آب استان در سال ۱۴۰۲ (بر مبنای حداقل هر دو ماه یک جلسه)

ردیف	موضوع	تاریخ	محل برگزاری
۱	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۰۱/۰۸	شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش
۲	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۰۲/۱۶	واحد کنترل کیفی آبفا
۳	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	فرمانداری تالش
۴	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۰۶/۱۸	واحد کنترل کیفی آبفا
۵	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۰۸/۰۳	شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش
۶	اجرای برنامه ایمنی آب	۱۴۰۲/۱۰/۲۸	شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش

اهم مصوبات و وضعیت اجرایی شدن آنها (با ذکر تاریخ و بررسی آخرین وضعیت)

شماره مصوبه	مصوبات جلسه	تاریخ مصوبه	توضیحات
۱	معرفی دو نفر ثابت از هر ارگان	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام شد
۲	معرفی سامانه شهری تالش و روستای طول گیلان بعنوان پایلوت طرح	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام شد
۳	تنظیم جدول گانت	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام شد
۴	تعیین رئیس و دبیر گروه	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام شد
۵	تعیین برنامه ریزی جهت بازدید میدانی	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام شد
۶	تایید احکام صادره اعضاء توسط فرمانداری	۱۴۰۲/۰۴/۲۴	انجام نشده
۷	ارتقا سیستم گندزدایی	۱۴۰۲/۰۶/۱۸	انجام شد
۸	رنگ آمیزی تاسیسات و علف زدایی محوطه چاه شهری	۱۴۰۲/۰۸/۰۳	انجام شد
۹	صدور احکام اعضاء توسط فرماندار	۱۴۰۲/۱۰/۰۳	انجام شد

اهم مصوبات و وضعیت اجرایی شدن آنها (با ذکر تاریخ و بررسی آخرین وضعیت)

صورت جلسه

شماره	شرح مصوبه	مسئول اجرا	زمان اجرا
1	مصوب گردید کلیه دستگاههای مرتبط با برنامه ایمنی آب آشامیدنی حداکثر تا تاریخ 1402/03/05 نسبت به معرفی دو نفر از نمایندگان ثابت برنامه بعنوان اعضای کمیته فنی برنامه ایمنی آب به شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش معرفی نمایند.	دستگاههای مرتبط (فرمانداری- شبکه بهداشت و درمان- آب و فاضلاب- محیط زیست- جهاد کشاورزی- منابع آب- صنعت و معدن- شرکت فرآورده های نفتی- منابع طبیعی	فروردین ماه 1402
2	پیشنهاد گردید: 1- شهر تالش 2- روستای طولگیلان بعنوان سامانه های آبرسانی مورد نظر جهت اجرای برنامه ایمنی آب انتخاب گردد	دستگاههای مرتبط (فرمانداری- شبکه بهداشت و درمان- آب و فاضلاب- محیط زیست- جهاد کشاورزی- منابع آب- صنعت و معدن- شرکت فرآورده های نفتی- منابع طبیعی	فروردین ماه 1402
3	هماهنگی با معاونت محترم بهداشتی جهت هماهنگ کردن دستگاههای مرتبط استانی برای شرکت در جلسه ایمنی آب که در فرمانداری شهرستان برگزار میگردد.	شبکه بهداشت و درمان	اردیبهشت ماه 1402



اهم مصوبات و وضعیت اجرایی شدن آنها (با ذکر تاریخ و بررسی آخرین وضعیت)

شماره	شرح مصوبه	مسئول اجرا	زمان اجرا
1	مقرر گردید کلیه ادارات و سازمانهای مرتبط با برنامه ایمنی آب آشامیدنی حداکثر تا تاریخ 1402/05/20 نسبت به معرفی دو نفر به عنوان عضو ثابت کمیته فنی برنامه ایمنی آب شهرستان، به شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش معرفی نمایند.	دستگاههای مرتبط (فرمانداری - آب و فاضلاب - محیط زیست - جهاد کشاورزی - آب منطقه ای - صنعت و معدن و تجارت - شرکت فرآورده های فنی و منابع طبیعی)	20 مرداد 1402
2	مقرر گردید سامانه های آبرسانی شهر تالش و روستای طولگیلان، بعنوان سامانه های آبرسانی مورد نظر جهت اجرای برنامه ایمنی آب انتخاب گردند.	اعضای کمیته فنی شهرستان	طول سال
3	مقرر گردید جهت تنظیم جدول برنامه ریزی و زمان بندی (گانت) ، جلسه بعدی حداکثر تا پایان مرداد تشکیل گردد.	اعضای کمیته فنی شهرستان	مرداد ماه 1402
4	مقرر گردید در جلسه آتی، رئیس و دبیر برنامه ایمنی آب شهرستان، پس از رای گیری مشخص گردد.	اعضای کمیته فنی شهرستان	مرداد ماه 1402
5	مقرر گردید پس از تشکیل تیم و تهیه جدول زمانبندی (گانت)، بازدیدهای میدانی جهت انجام گام دوم (توصیف سیستم) اجرایی گردد.	اعضای کمیته فنی شهرستان	از شهریور 1402



**نتایج برنامه ایمنی آب در جلسه سلامت و امنیت غذایی، مستندات درخواست اطلاعات با نهاد
های عضو کارگروه و صورتجلسات کارگروه در سال ۱۴۰۲**



جدول حضور منظم همه نمایندگان دفاتر مختلف در کارگروه سال ۱۴۰۲ (بر مبنای ارائه جدول میزان مشارکت هر سازمان در جلسات کارگروه)

درصد مشارکت	تعداد جلسات	دفاتر کارگروه	دریف
۱۰۰	6	فرمانداری تالش	۱
۱۰۰	6	مرکز بهداشت و درمان شهرستان تالش	۲
۱۰۰	6	امور آب و فاضلاب شهرستان تالش	۳
۱۰۰	6	منابع طبیعی شهرستان تالش	۴
۱۰۰	6	پخش فراورده نفتی شهرستان تالش	۵
۱۰۰	6	صمت شهرستان تالش	۶
۱۰۰	6	محیط زیست شهرستان تالش	۷
۱۰۰	6	جهاد شهرستان تالش	۸

گام نخست : تشکیل کارگروه داخلی برنامه ایمنی آب امور آب و فاضلاب تالش

- وجود برنامه مدون زمانی برای پیشبرد برنامه ایمنی آب جدول گانت
- صدور ابلاغ برای اعضاء کمیته داخلی برنامه ایمنی آب شرکت آب و فاضلاب
- ثبات درعضویت نمایندگان معرفی شده (بر مبنای جدول تغییر نمایندگان هر دفتر)
- برگزاری منظم جلسات در شرکت آب و فاضلاب
- حضور منظم همه نمایندگان دفاتر مختلف در کارگروه (بر مبنای ارائه جدول میزان مشارکت هر دفتر در جلسات کارگروه)
- وجود مستندات درخواست اطلاعات با دفاتر عضو کارگروه و صورتجلسات کارگروه



برنامه زمان بندی پیشبرد برنامه ایمنی آب کارگروه داخلی آبفا در سال ۱۴۰۲ (گانت چارت داخلی آبفا)

جدول گانت اجرای برنامه ایمنی آب شرب شهر تالش											سال	مدت زمان اجرا (duBation) به ماه	اقدامات (task)	
اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت				فروردین
												۱۴۰۲	۳	تشکیل تیم WSP
												۱۴۰۲	2	توصیف سیستم
												۱۴۰۲	2	شناسایی مخاطرات و رویدادهای مخاطره‌آمیز و ارزیابی ریسک
												۱۴۰۲	2	تعیین و اعتباربخشی اقدام‌های کنترلی موجود، ارزیابی مجدد و اولویت‌بندی ریسک‌ها
												۱۴۰۲	2	برنامه بهبود و ارتقاء
												۱۴۰۲	2	تعریف و استقرار برنامه پایش اقدام‌های کنترلی
												۱۴۰۲	3	اعتبار سنجی
												۱۴۰۲	3	تهیه و استقرار دستورالعمل‌های مدیریتی
												۱۴۰۲	3	تهیه و اجرای برنامه‌های پشتیبانی
												۱۴۰۲	0	بازبینی دوره‌ای برنامه ی ایمنی آب



ابلاغ اعضای کارگروه داخلی برنامه ایمنی آب شرکت آب و فاضلاب گیلان در سال ۱۴۰۲

وزارت نیرو
شرکت آب و فاضلاب کشور
(مادر سازمان)


شرکت آب و فاضلاب استان گیلان

بسم تعالی

تاریخ:
شماره:
پست:

جناب آقای مهندس آخر

مدیر محترم امور ایفا تالش
موضوع: دستور معرفی اعضا کارگروه ایمنی آب شهرستان تالش

با سلام

احتراما به پیوست، اعضای داخلی کارگروه برنامه ایمنی آب شهرستان تالش جهت استحضار و صدور دستور لازم جهت ابلاغ حکم به اعضای گروه به حضورتان ارسال می گردد.

حامد اذریلگوری
مدیر امور آب و فاضلاب تالش

۱۴۰۲/۰۷/۱۵
۱۴۰۲/۴۰۶/۱۹۸۹

اینک که در پی اجرای برنامه ایمنی آب در سطح ملی و استانی می باشد و در راستای تحقق اهداف تعیین شده در سند چشم انداز و سند راهبردی، ضروریست تا با تشکیل کارگروه های تخصصی در سطح استان و شهرستان ها، اقدامات لازم جهت ارتقای سطح ایمنی آب در سطح ملی و استانی صورت گیرد. در این راستا، با توجه به اهمیت موضوع، دستورالعملی در خصوص تشکیل کارگروه های داخلی در سطح شهرستان ها صادر گردید. بدین منظور، اعضای کارگروه های داخلی در سطح شهرستان تالش، به شرح ذیل تعیین گردید:

با توجه به اهمیت موضوع، دستورالعملی در خصوص تشکیل کارگروه های داخلی در سطح شهرستان ها صادر گردید. بدین منظور، اعضای کارگروه های داخلی در سطح شهرستان تالش، به شرح ذیل تعیین گردید:

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	تخصص
۱	سید علی حسینی	مدیر مرکز و نظام تصفیه آب و فاضلاب	تعمیرات
۲	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات
۳	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات
۴	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات
۵	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات
۶	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات
۷	مهندس سید محمد حسینی	رئیس هیئت مدیره شرکت آب و فاضلاب	تعمیرات



جدول نمایندگان دفاتر عضو کارگروه داخلی آبفالتالش در سال ۱۴۰۲ (بر مبنای تغییر نمایندگان هر دفتر)

ردیف	نام و نام خانوادگی	سازمان/ادارات	تعداد دفعات تغییر نماینده
۱	خانم دکتر حجازی	مدیر مرکز پایش و نظارت بر کیفیت آب و فاضلاب استان گیلان	۰
۲	آقای مهندس میرنصرالهی	رئیس گروه کنترل کیفیت	۰
۳	خانم مهندس دوست عباسی	کارشناس مسئول برنامه ایمنی آب	۰
۴	آقای مهندس آذر	مدیر امور آب و فاضلاب شهرستان تالش	۰
۵	آقای مهندس کیشی پور	کارشناس مسئول کنترل کیفی آبفا تالش	۰
۶	آقای مهندس امیری فرد	کارشناس کنترل کیفی امور آبفا تالش	۰
۷	آقای مهندس بازیار	رئیس گروه کاهش آب بدون درآمد آب و فاضلاب	۰



جدول برگزاری جلسات کارگروه داخلی در شرکت آب و فاضلاب

ردیف	موضوع	تاریخ	محل برگزاری
۱	بررسی کارهای انجام شده در خصوص برنامه ایمنی آب شهر تالش	۱۴۰۲/۰۲/۱۳	دفتر مرکز پایش و نظارت بر کیفیت استان
۲	بررسی کارهای انجام شده در خصوص برنامه ایمنی آب شهر تالش	۱۴۰۲/۰۴/۰۳	دفتر مرکز پایش و نظارت بر کیفیت استان
۳	بررسی کارهای انجام شده در خصوص برنامه ایمنی آب شهر تالش	۱۴۰۲/۰۶/۰۸	دفتر مرکز پایش و نظارت بر کیفیت استان
۴	بررسی کارهای انجام شده در خصوص برنامه ایمنی آب شهر تالش	۱۴۰۲/۰۸/۱۴	دفتر مرکز پایش و نظارت بر کیفیت استان



حضور منظم همه نمايندگان دفاتر مختلف در كار گروه در سال ۱۴۰۲ (بر مبنای ارائه جدول میزان مشاركت هر دفتر در جلسات كار گروه)

ردیف	نام و نام خانوادگی	تعداد جلسات	درصد مشاركت
۱	خانم دكتر حجازی	۴	۱۰۰
۲	آقای مهندس میرنصراللهی	۴	۱۰۰
۳	آقای مهندس آذر	۴	۱۰۰
۴	آقای مهندس کیشی پور	۴	۱۰۰
۵	آقای مهندس امیری فرد	۴	۱۰۰
۶	آقای مهندس بازاریار	۴	۱۰۰
۷	خانم مهندس دوست عباسی	۴	۱۰۰



مستندات درخواست اطلاعات از دفاتر عضو کارگروه و صورتجلسات کارگروه داخلی آبفا در سال ۱۴۰۲

وزارت نیرو
شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
(پارس آبفا)

شرکت آب و فاضلاب استان گلستان

تاریخ: / /
شماره: / /
بسته: / /

۱۴۰۲/۰۷/۱۵
۱۴۰۲/۰۷/۱۵

مدیر محترم امور آبفا شهرستان تالش
جناب آقای مهندس آذر
موضوع: درخواست اطلاعات جهت تکمیل برنامه ایمنی آب

با سلام
احتراما به استحضار می‌رساند با توجه به اجرای برنامه ایمنی آب در سطح شهر تالش و روستای طولگیلان از بخش مرکزی جهت تکمیل و اجرای صحیح آن نیاز به همکاری و جمع آوری اطلاعات لازم از واحد بهره برداری و واحد امور مشترکین می‌باشد. لذا خواهشمند است جهت مساعدت و همکاری دستورات لازم را مبذول فرمایید.

مهندس عالی
مستقر تالش
رئیس کارگروه آب و فاضلاب شهرستان تالش
۱۴۰۲/۰۷/۱۵

وب سایت اینترنتی: www.abfa-gilan.ir
پست الکترونیکی: abfa@abfa-gilan.ir

تلفن: ۰۱۳-۴۴۲۶۸۰۲۰
کد پستی: ۲۴۴۲-۲۴۴۴
شماره ملی: ۰۲۲۰۵۲۱۲۲۲



گام دوم: توصیف سیستم

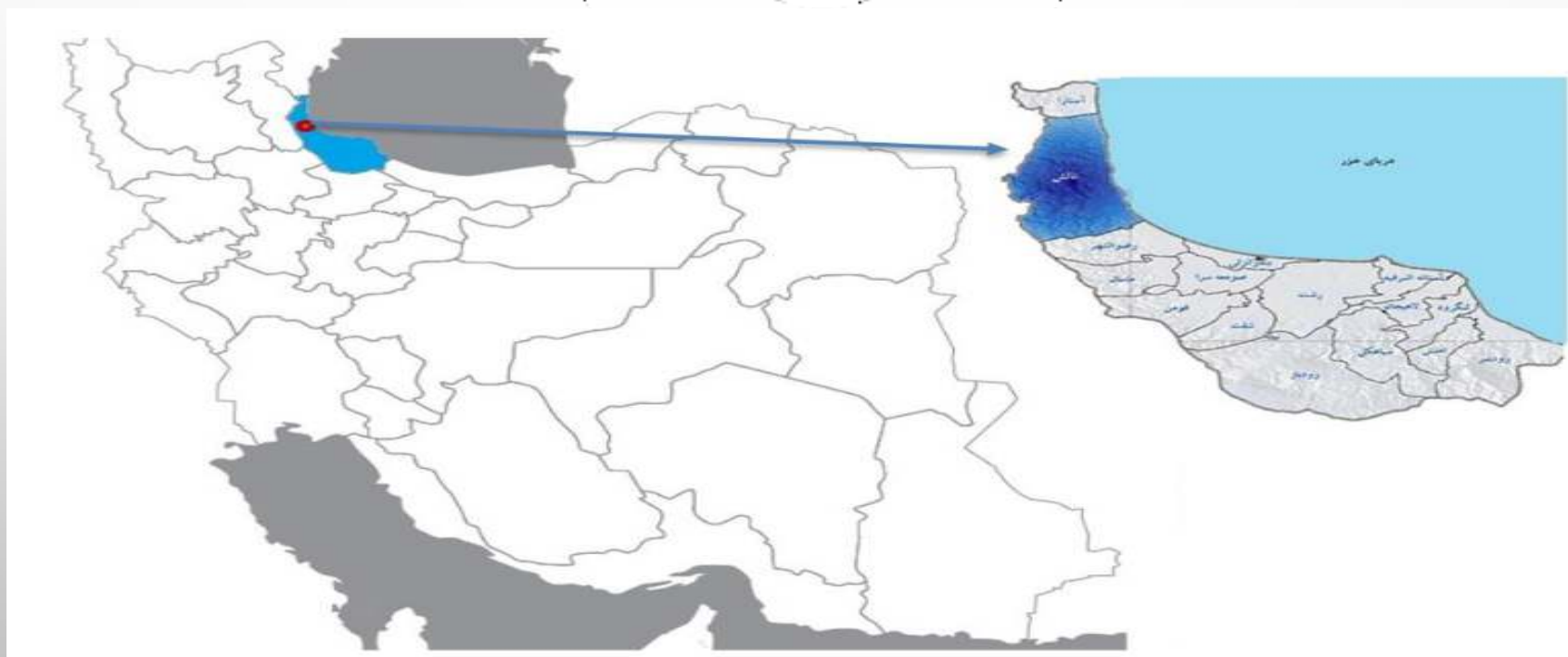
- اطلاعات کلی شهر (جمعیت، تعداد مشترکین، موقعیت جغرافیایی در حوضه بر روی نقشه، جدول آمار تاسیسات آبرسانی و فاضلاب، کانون های آلاینده مهم)
- ارایه دیاگرام کلی جریان حوضه آبریز
- شناسایی کانون های آلاینده منابع آب شامل حوضه آبریز، منابع آب سطحی و منابع آب زیرزمینی
- سامانه‌ی تصفیه‌ی آب
- مخازن آب، خطوط انتقال و شبکه توزیع
- مصرف کننده



موقعیت جغرافیایی شهر تالش

- شهرستان تالش یکی از شهرستانهای غرب استان گیلان واقع در شمال ایران با مساحت ۱۴۲۷ کیلومتر مربع و با وسعت یک چهارم استان، دارای ۵ شهر (اسالم، تالش، لیسار، حویق و چوبر) می باشد. جمعیت شهر تالش در سال ۱۴۰۲ طبق آمار شبکه بهداشت شهرستان ۶۱۵۱۹ نفر می باشد. این شهر از نظر جغرافیایی با طول ۴۸,۹۰۶۳۳۷ درجه ، عرض ۳۷,۷۹۶۳۹۰ درجه و ارتفاع ۵۶ متر بالاتر از سطح دریا قرار دارد و کاملاً به منابع آب زیرزمینی جهت تامین آب آشامیدنی وابسته است. در حال حاضر آب شرب شهر تالش از استحصال ۱۵ چاه عمیق با میزان آبدهی ۲۴۹ لیتر بر ثانیه تامین می شود. طول خط انتقال این شهر ۱۴/۵ کیلومتر و طول شبکه توزیع آن ۱۳۸ کیلومتر می باشد. آب استحصالی از ۶ حلقه چاه وارد ۳ باب مخزن به حجم ۵۶۵۰ مترمکعب می شود و ۹ حلقه چاه بصورت مستقیم پس از گندزدایی تامین آب مصرفی مشترکین را تامین می کند.

نقشه شهر تالش



دیاگرام کلی جریان آبرسانی شهر تالش



مرکز پایش و نظارت بر کیفیت آب و فاضلاب - برنامه ایمنی آب تالش



شرکت آب و فاضلاب گیلان

علامت اختصاری

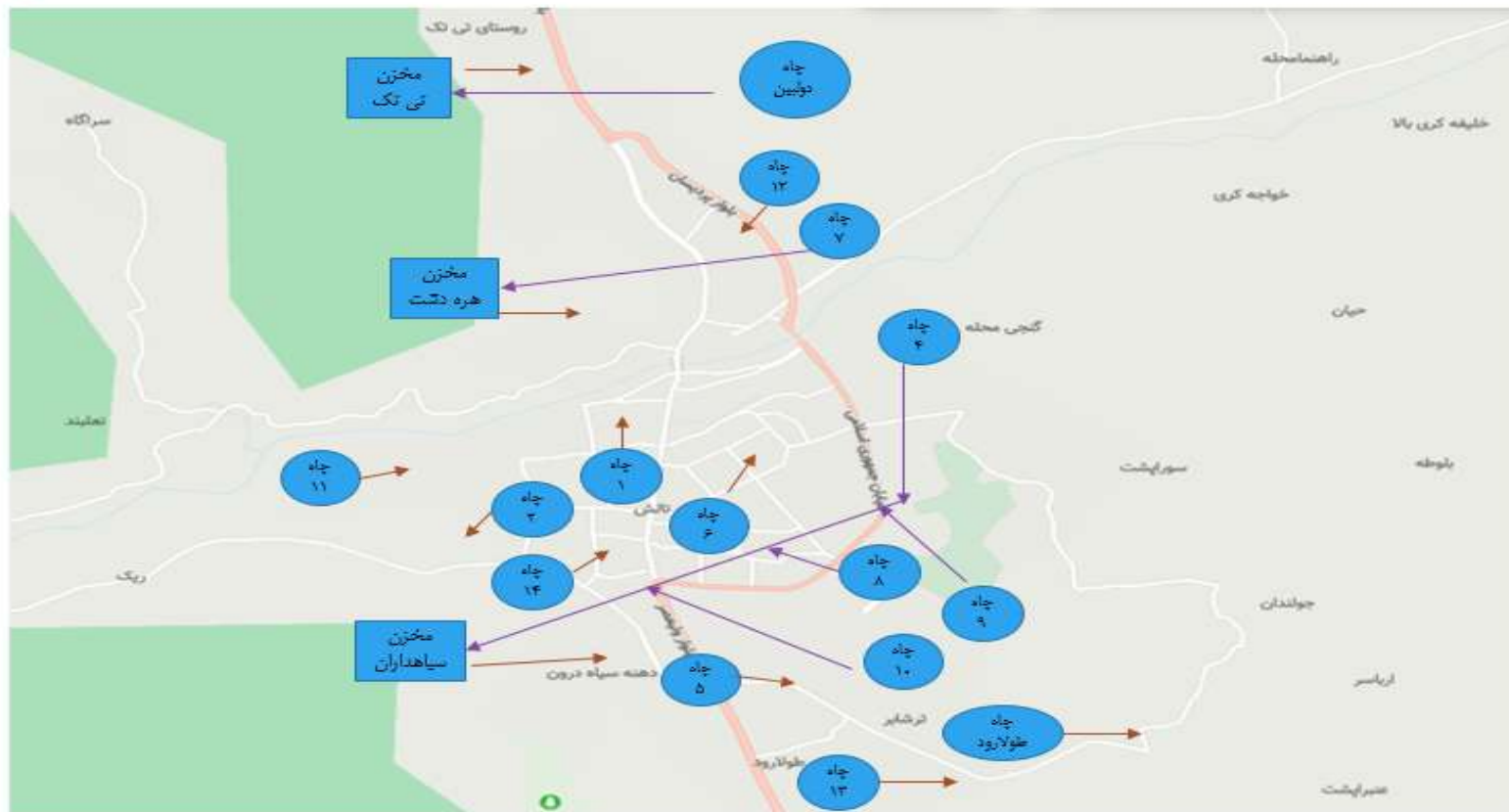
	چاه
	مختزن
	جریان - شک
	جریان - مخزن

دیاگرام کلی جریان تأمین و توزیع آب شهر تالش

۵۸۰۲۶	جمعیت
۱۹۳ l/s	نیاز آبی

منبع تأمین آب Z

٪۱۰۰	منابع زیرزمینی
٪۰	منابع سطحی



اطلاعات کلی شهر تالش در سال ۱۴۰۲ (جمعیت، تعداد مشترکین، موقعیت جغرافیایی در حوضه بر روی نقشه، جدول آمار تاسیسات آبرسانی و فاضلاب، کانون های آلاینده مهم)

ردیف	موضوع	داده ها	توضیحات
۱	جمعیت شهرستان تالش	۶۱۵۱۹	آمار شبکه بهداشت و درمان شهرستان
۲	تعداد مشترکین آب شهرستان تالش	۱۸۱۵۰	واحد مشترکین
۳	تعداد تاسیسات تامین آب	۱۵	واحد بهره برداری و توسعه آب
۴	تعداد مخازن ذخیره آب	۳	واحد بهره برداری و توسعه آب
۵	آلاینده های مهم تامین آب	زمین کشاورزی - چاه جاذب - دامداری - رواناب ها و کانال کشاورزی	واحد کنترل کیفی



اطلاعات کلی شهر تالش (جمعیت، تعداد مشترکین، موقعیت جغرافیایی در حوضه بر روی نقشه، جدول آمار تاسیسات آبرسانی و فاضلاب، کانون های آلاینده مهم) - مشخصات چاه ها

ردیف	نام چاه	عمق (متر)	قطر (سانتی متر)	معماری	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات	تعمیرات
1	چاه شماره 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	چاه شماره 2	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
3	چاه شماره 3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	چاه شماره 4	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
5	چاه شماره 5	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6	چاه شماره 6	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
7	چاه شماره 7	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
8	چاه شماره 8	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
9	چاه شماره 9	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
10	چاه شماره 10	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
11	چاه شماره 11	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
12	چاه شماره 12	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
13	چاه شماره 13	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
14	چاه شماره 14	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
15	چاه شماره 15	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
16	چاه شماره 16	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
17	چاه شماره 17	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
18	چاه شماره 18	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
19	چاه شماره 19	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
20	چاه شماره 20	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105

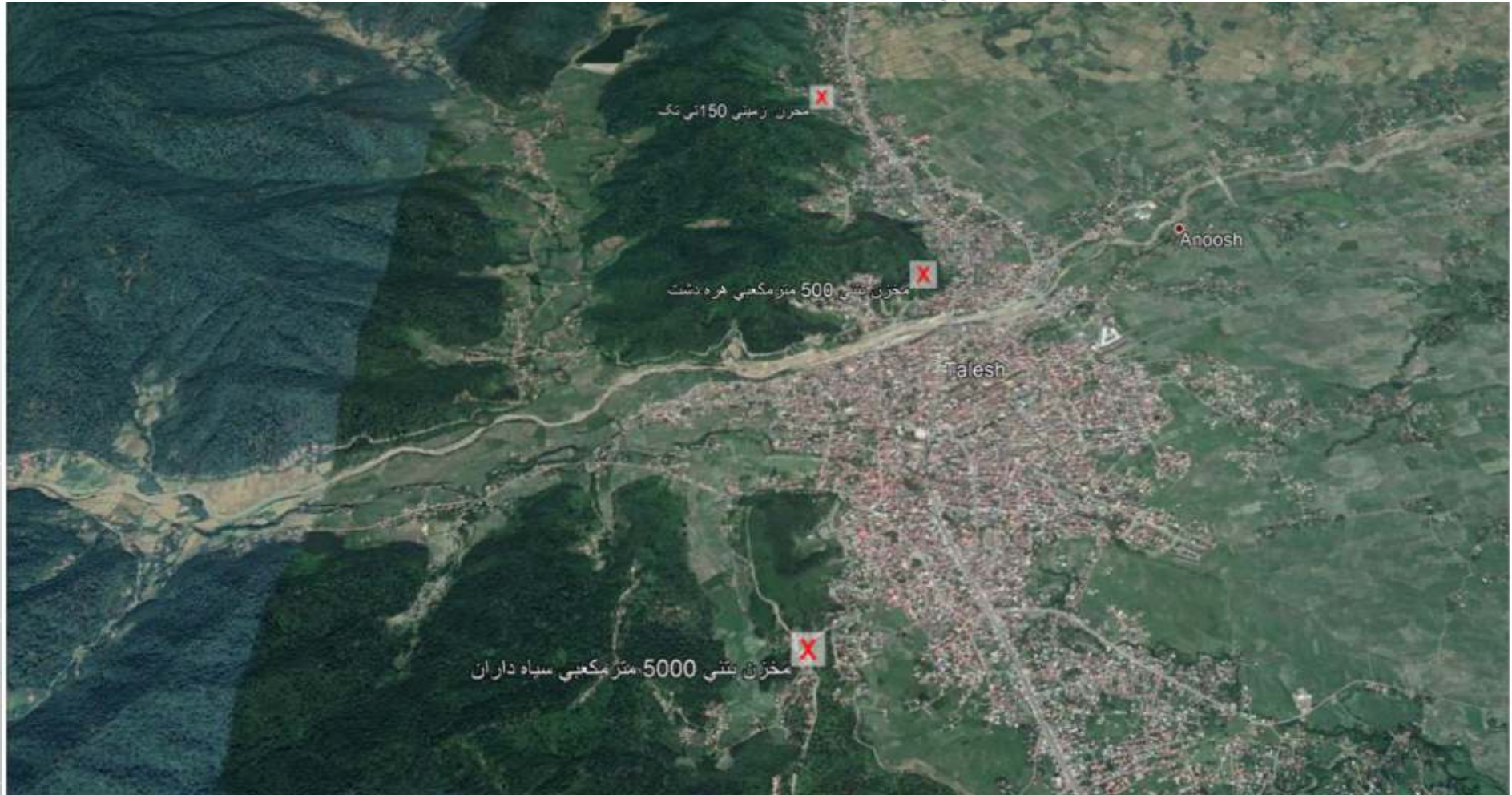


اطلاعات کلی شهر تالش (جمعیت، تعداد مشترکین، موقعیت جغرافیایی در حوضه بر روی نقشه، جدول آمار تاسیسات آبرسانی و فاضلاب، کانون های آلاینده مهم)

مشخصات مخازن

ردیف	نام مخزن	جنس مخزن	ابعاد	حجم	سال بهره برداری	توضیحات
۱	سیاهداران	بتنی	۴۰*۳۰*۴/۲	۵۰۰۰	۱۳۷۷	ذخیره و تامین فشار
۲	هره دشت	بتنی	۲۰*۱۰*۲/۵	۵۰۰	۱۳۵۸	ذخیره و تامین فشار
۳	تی تک	بتنی	۱۰*۵*۳	۱۵۰	۱۳۹۴	ذخیره و تامین فشار-تحویلی از آبشار

جانمایی مخازن شهر تالش



شناسایی کانون آلاینده های آب زیرزمینی

ردیف	نوع آلاینده	منابع تحت تاثیر	توضیحات
۱	زمین کشاورزی	چاه ۹-۱۱-۱۲	-
۲	چاه جاذب	چاه ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۱۱-۱۲-۱۳ طولارود	-
۳	دامداری	چاه ۱۱	-
۴	رواناب ها و کانال کشاورزی	چاه ۶-۸-۹-۱۲-۱۴	-

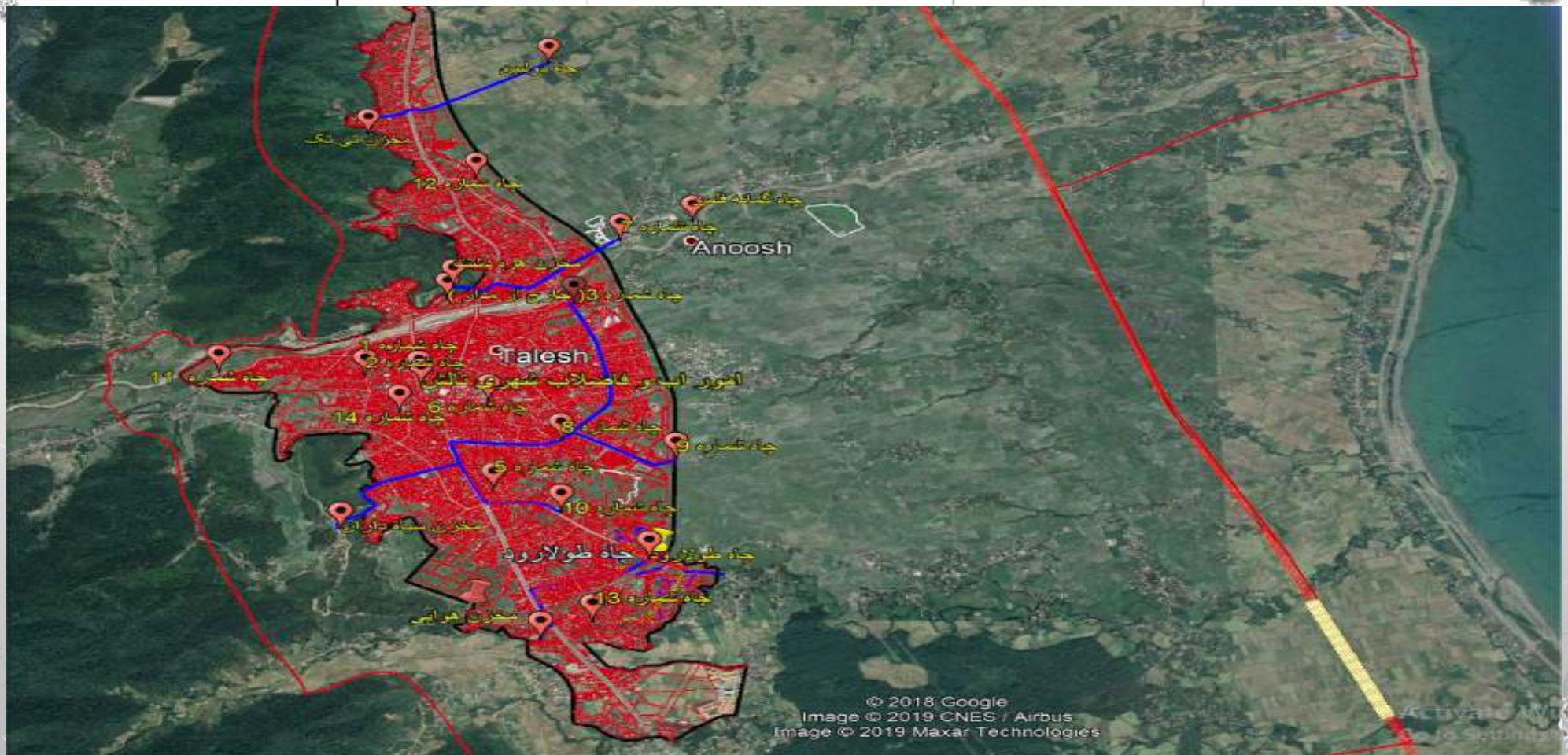
جدول مشخصات کلی خطوط انتقال و شبکه توزیع

ردیف	محل	جنس لوله	طول لوله	عمر لوله	توضیحات
۱	خطوط انتقال	AC-ST-PE	۱۴/۵ کیلومتر	۱۸ سال	درصد جنس لوله در اسلاید دیگر بصورت نمودار نمایش داده خواهد شد.
۲	شبکه توزیع	AC-PE-CI-GAL-ST-PVC	۱۳۸/۵ کیلومتر	۱۰ سال	درصد نمودار جنس لوله در بخش شبکه توزیع نمایش داده می شود.

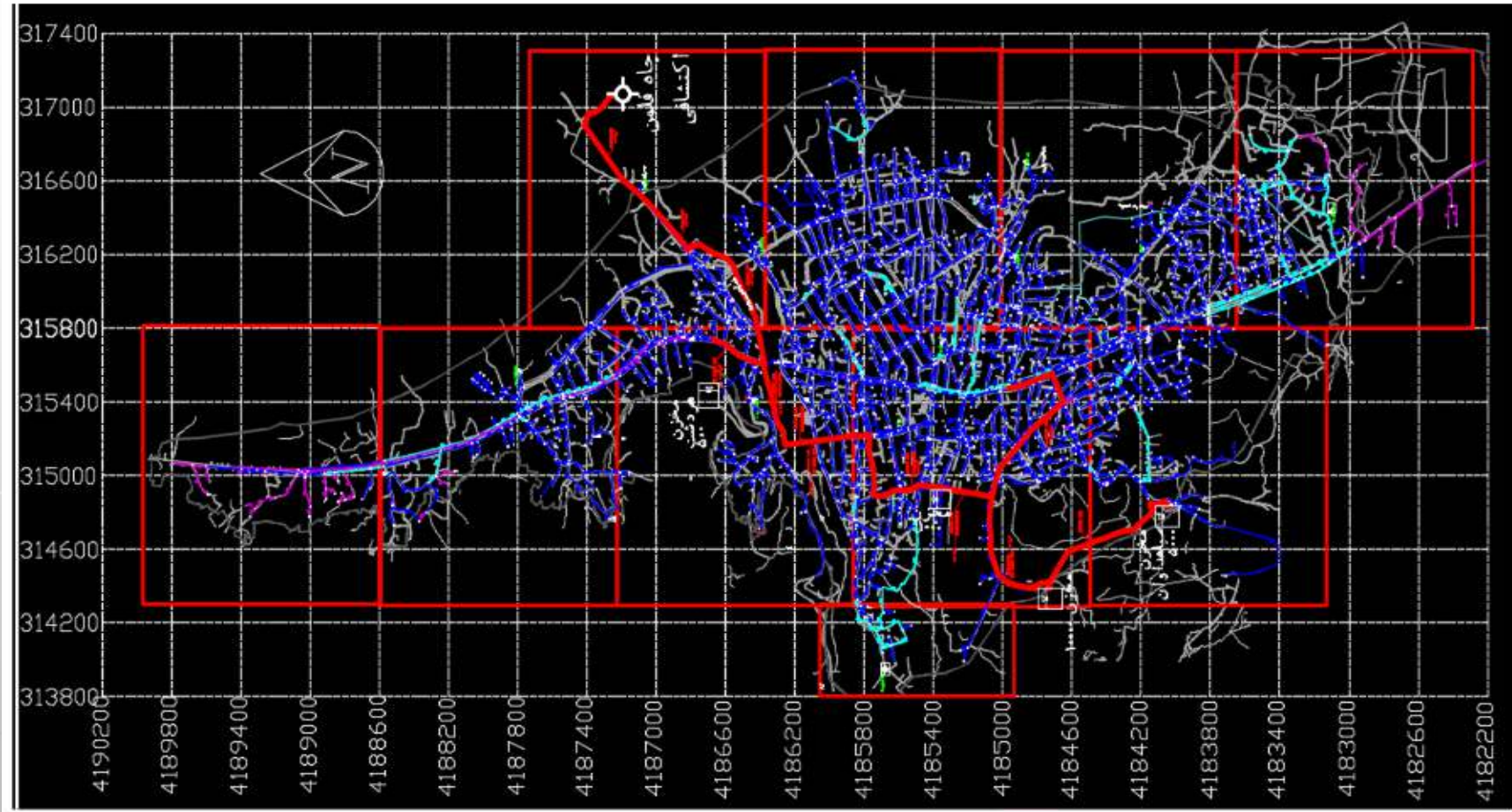
جدول مشخصات خطوط انتقال

ردیف	سایز لوله	جنس لوله	طول لوله	عمر شبکه
خطوط انتقال	۴۰۰	AS	۱۲۰۰متر	۲۳
خطوط انتقال	۳۵۰	AS	۱۳۰۰متر	۲۲
خطوط انتقال	۳۰۰	AS	۴۱۰متر	۲۲
خطوط انتقال	۲۵۰	AS	۵۲۵متر	۱۸
خطوط انتقال	۲۰۰	AS	۳۶۸۰متر	۱۶
خطوط انتقال	۲۵۰	PE	۳۰۰۰متر	۱۵
خطوط انتقال	۲۰۰	PE	۲۲۵۰متر	۱۲
خطوط انتقال	۱۶۰	PE	۲۰۰۰متر	۱۰
خطوط انتقال	۱۵۰	ST	۱۳۵متر	۲۲

خطوط انتقال و شبکه توزیع



نمودار خطوط انتقال و شبکه توزیع



الف- حوضه آبریز

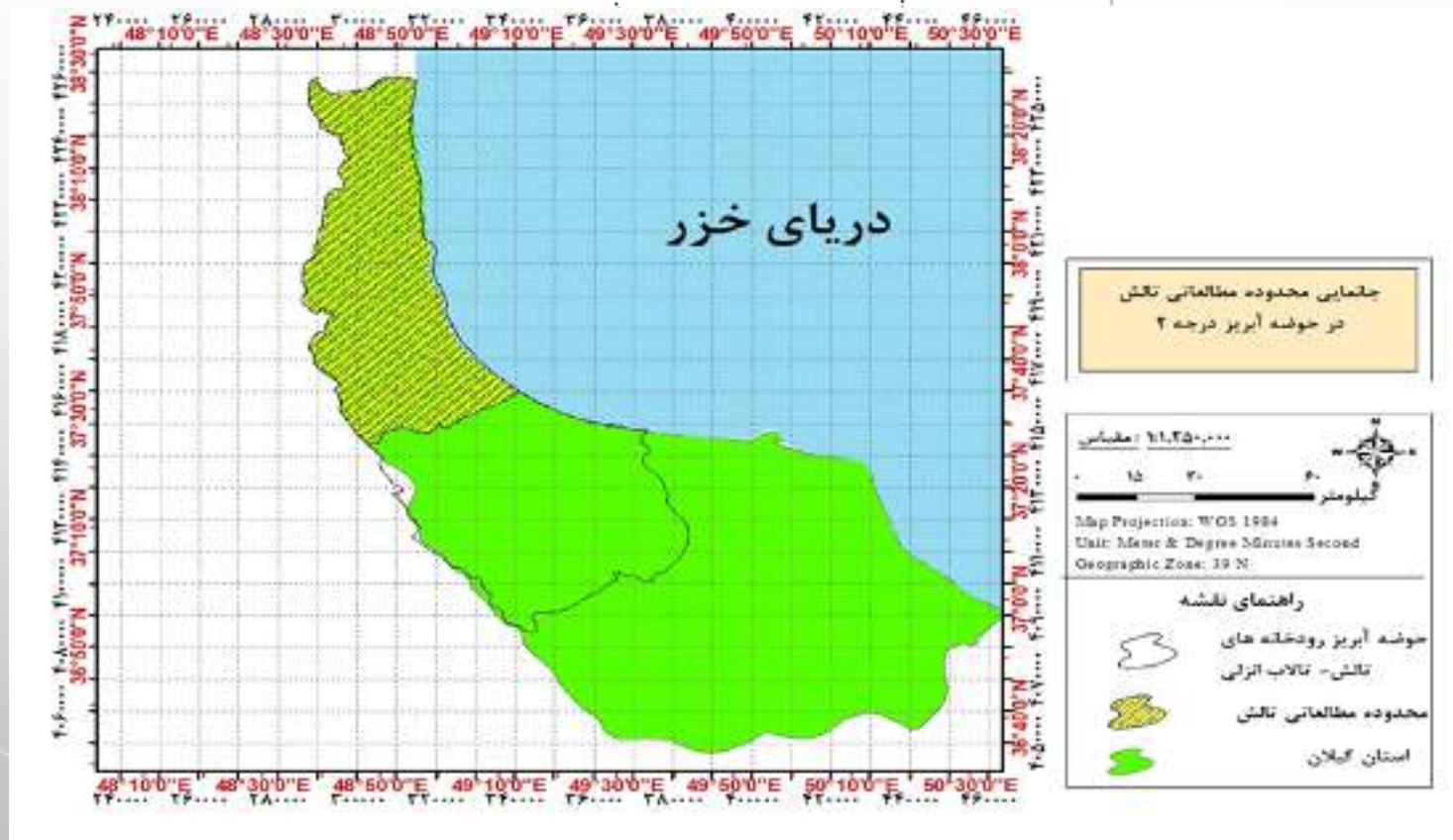
- مشخصات عمومی حوضه آبریز (آبخوان)
- اطلاعات مربوط منابع آب سطحی (رودخانه ، دریاچه و برکه)
- اطلاعات مربوط به منابع آب زیر زمینی
- جدول مشخصات منابع آب زیر زمینی شامل حفاظت فیزیکی و سر چاهی و نقشه موقعیت مکانی آنها (کاربری آب شرب)



مشخصات عمومی حوضه آبریز (آبخوان)

- نقشه‌ی حوضه آبریز و محدوده‌ی مطالعاتی که منابع آبی (سطحی یا زیرزمینی) شهر مورد نظر در آن واقع شده
- تعیین سهم هر یک از مصرف کنندگان عمده آب (نمودار دایره‌ای سهم مصارف کشاورزی صنعت و شرب در حوضه آبریز)
- اطلاعات مربوط به طرح‌های انتقال آب
- اعلام سابقه حوادث در حوضه منابع آب که کیفیت منابع آب را متاثر ساخته است
- نقشه‌های تغییر روند حوضه آبریز
- مطالعات زمین‌شناسی / نقشه‌گسل‌های حوضه آبریز / نقشه محدوده مطالعاتی

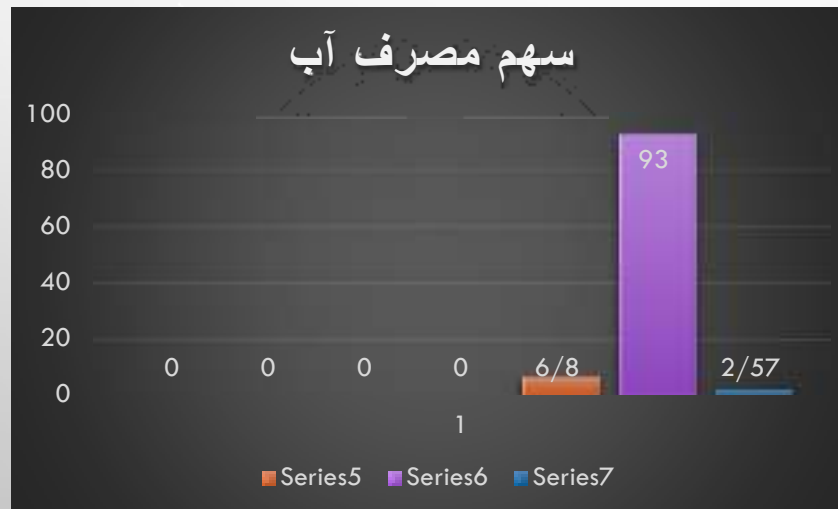
نقشه‌ی حوضه آبریز و محدوده‌ی مطالعاتی منابع آبی (سطحی یا زیرزمینی) شهر تالش



نمودار سهم مصارف کشاورزی صنعت و شرب در حوضه آبریز

در دور سوم آماربرداری مجموع مصارف آب زیرزمینی در بخش شرب، کشاورزی و صنعت به ترتیب ۶,۸، ۹۳ و ۲,۵۷ میلیون مترمکعب در سال

است.



نوع مصرف	مقدار مصرف	درصد
شرب	19.15	6.8
کشاورزی	261.91	93
صنعت	7.24	2.57



اطلاعات مربوط به طرح های انتقال آب



سابقه حوادث در حوضه منابع آب که کیفیت منابع آب را متاثر ساخته است

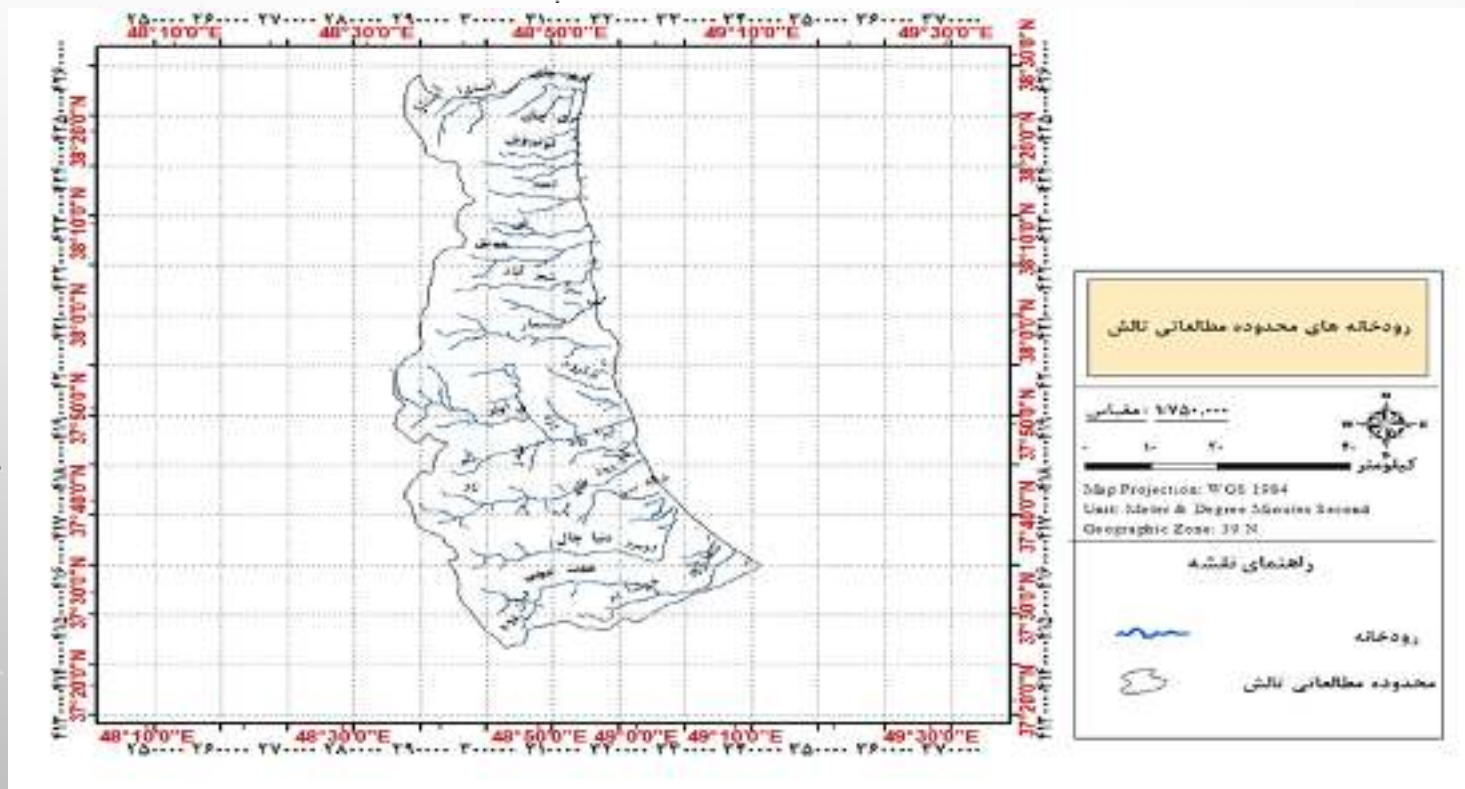


اطلاعات مربوط منابع آب سطحی (رودخانه ، دریاچه و برکه)

- ارائه نقشه از مسیر رودخانه در حوضه ی آبریز در مقیاس مناسب در محدوده حوضه آبریز
- بیان وضعیت تعیین حریم رودخانه
- وضعیت حریم بانی رودخانه یا دریاچه
- ارائه اطلاعات مربوط به برنامه پایش کیفی و کمی رودخانه یا دریاچه سد
- ارائه گزارش از سابقه حوادث کیفی در رودخانه
- نقشه مشخص کننده موقعیت جاده های اصلی یا فرعی در مجاورت رودخانه یا دریاچه سد



نقشه مسیر رودخانه در حوضه ی آبریز در مقیاس مناسب در محدوده حوضه آبریز



وضعیت تعیین حریم رودخانه



وضعیت حریم بانی رودخانه یا دریاچه



اطلاعات مربوط به برنامه پایش کیفی و کمی رودخانه یا دریاچه سد



گزارش سابقه حوادث کیفی در رودخانه



نقشه مشخص کننده موقعیت جاده های اصلی یا فرعی در مجاورت رودخانه یا دریاچه سد



اطلاعات مربوط به منابع آب زیرزمینی

- ارائه اطلاعات مربوط به آبخوان حوضه آبریز ۱- وضعیت بیلان آب حوضه آبریز، ۲- تعداد چاه‌های مجاز و غیر مجاز - ۳- وضعیت آبخوان (مجاز، ممنوعه، بحرانی ..) و ...
- ارائه گزارش سیمای کیفیت منابع آب زیرزمینی- بخش شرب - میکروبی- سالانه
- جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای میکروبی چاه های آب شرب
- ارائه گزارش سیمای کیفیت منابع آب زیرزمینی -بخش شرب- فیزیکی و شیمیایی-سه سالانه
- جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای عامل های مهم فیزیکی و شیمیایی چاه های آب شرب (ارایه نقشه در مواردی که میانگین و یا ماکزیمم عامل بالاتر از استاندارد باشد ضروریست)
- ارائه گزارش سیمای کیفیت منابع آب زیرزمینی -بخش شرب- فلزات سنگین- پنج سالانه
- جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای عامل های مهم فلزات سنگین چاه های آب شرب (ارایه نقشه در مواردی که میانگین و یا ماکزیمم عامل بالاتر از استاندارد باشد ضروریست)
- ارائه اطلاعات آماری منابع آب زیر زمینی چاه های مشاهده ای آب منطقه ای عامل های میکروبی، فیزیکی و شیمیایی و فلزات سنگین و سموم



اطلاعات آبخوان حوضه آبریز ۱- وضعیت پیلان آب حوضه آبریز، ۲- تعداد چاه های مجاز و غیر مجاز - ۳- وضعیت آبخوان (مجاز، ممنوعه، بحرانی ..) و ...

خلاصه اطلاعات چاهها از نظر وضعیت بهره‌برداری

حجم برداشت سالانه MCM				تعداد چاهها				محدوده مطالعاتی		
ساز	ماده ۵	غیرمجاز	مجاز	ساز	ماده ۵	غیرمجاز	مجاز	حدود	کد	نام
۱۲۵/۴۶	۱/۲۰	۶۰/۸۴	۶۵/۸۲	۱۶۸۲۹	۵۹۶	۱۱۸۰۷	۵۶۱۸	دشت	۱۲۰۱	تالش
۱/۸۱	۰/۰۲	۰/۸۲	۱/۰۲	۵۲۳	۱۲	۲۵۴	۲۸۱	ارتفاعات		
۱۲۷/۲۷	۱/۲۲	۶۱/۶۵	۶۶/۸۴	۱۷۳۵۲	۶۰۸	۱۲۰۶۱	۵۸۹۹	کل محدوده		



گزارش سال ۱۴۰۱ سیمای کیفیت میکروبی منابع آب زیرزمینی (بخش شرب) شهر تالش

ردیف	نام منبع آب	نوع منبع آب	تعداد آزمون	تعداد آزمون با کنتریولوژی	درصد مطابقت	ملاحظات
۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲	آب گرم	آب گرم	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۲۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۳۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۴۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۵۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۶۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۷۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۸۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۱	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۲	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۳	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۴	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۵	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۶	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۷	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۸	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۹۹	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	
۱۰۰	آب سرد	آب سرد	۱۵	۱۵	۱۰۰	

تعداد موارد آزمون باکتریولوژی - کلیفرم				
درصد مطابقت	تعداد آزمون		استاندارد	ماه
	درصد انجام	انجام شده		
کلیفرم گرم پای مثبت				
۱۰۰	۱۰۰	۱۵	۱۵	فروردین
100	۱۰۰	15	۱۵	اردیبهشت
100	۱۰۰	15	۱۵	خرداد
100	۱۰۰	15	۱۵	تیر
100	۱۰۰	15	۱۵	مرداد
100	۱۰۰	15	۱۵	شهریور
100	۱۰۰	15	۱۵	مهر
100	۱۰۰	15	۱۵	آبان
100	۱۰۰	15	۱۵	آذر
100	۱۰۰	15	۱۵	دی
100	۱۰۰	15	۱۵	بهمن
100	۱۰۰	15	۱۵	اسفند
100	۱۰۰	۱۸۰	۱۸۰	جمع کل



گزارش سال ۱۴۰۲ سیمای کیفیت میکروبی منابع آب زیرزمینی (بخش شرب) شهر تالش

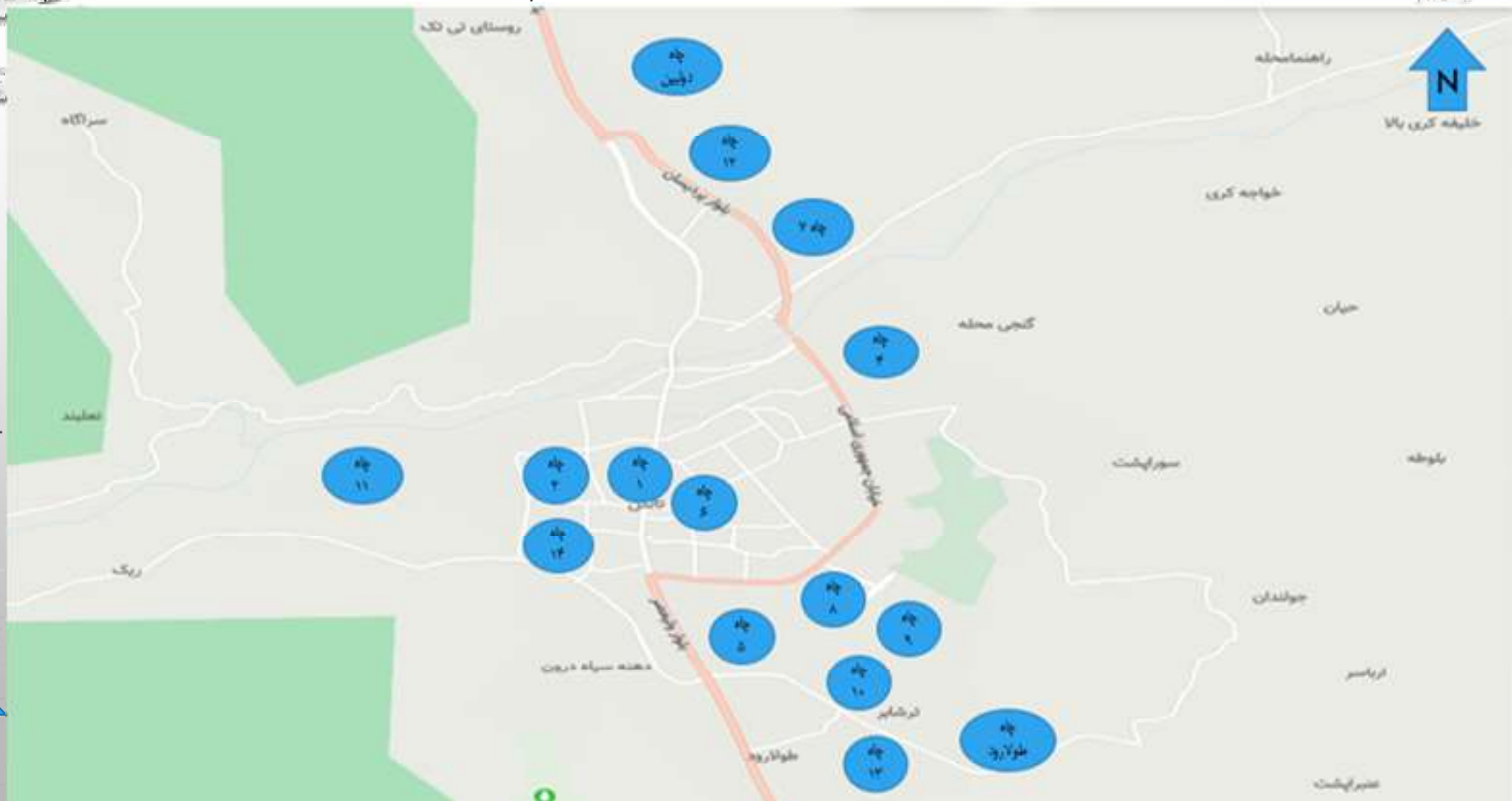
از ۱۴۰۲/۰۱/۰۱ تا ۱۴۰۲/۱۲/۲۹

شرکت آب و فاضلاب:	گیلان-بخش شهر
شهر:	تالش
تصفیه خانه آب:	منابع تامین آب - آبهای زیرزمینی
جاه فعال:	جاه نیمه فعال: 15
جاه اجاره ای:	جاه تزریق مستقیم به شبکه: 8
	آزمایشگاه فیزیکی و شیمیایی:
	آزمایشگاه میکروبی:
	57408

تعداد موارد آزمون باکتریولوژی - کلیفرم

درصد مطلوبیت	تعداد آزمون		استاندارد	ماه
	درصد انجام	انجام شده		
کلیفرم گرم پای مثبت				
۱۰۰	۱۰۰	۱۵	۱۵	فروردین
100	۱۰۰	15	۱۵	اردیبهشت
100	۱۰۰	15	۱۵	خرداد
100	۱۰۰	15	۱۵	تیر
100	۱۰۰	15	۱۵	مرداد
100	۱۰۰	15	۱۵	شهریور
100	۱۰۰	15	۱۵	مهر
100	۱۰۰	15	۱۵	آبان
100	۱۰۰	15	۱۵	آذر
100	۱۰۰	15	۱۵	دی
100	۱۰۰	15	۱۵	بهمن
100	۱۰۰	15	۱۵	اسفند
100	۱۰۰	۱۸۰	۱۸۰	جمع کل

جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای میکروبی چاه های آب شرب شهر تالش



جدول چاه‌های آب شرب شهرتالش

مختصات چاه	آدرس	نام چاه
۳۷,۷۹۹۱۹۷ ۴۸,۹۰۱۶۴۳	خیابان پاسداران	چاه ۱
۳۷,۷۹۹۳۱۸ ۴۸,۸۹۷۷۱۸	خیابان سلامت	چاه ۲
۳۷,۸۰۶۴۱۶ ۴۸,۹۱۲۷۴۸	کوچه قرقاول	چاه ۴
۳۷,۷۸۸۶۳۹ ۴۸,۹۰۷۸۶۶	کوچه هادی	چاه ۵
۳۷,۷۹۶۷۶۲ ۴۸,۹۰۷۰۳۵	پشت اداره برق	چاه ۶
۳۷,۸۱۲۷۵۳ ۴۸,۹۱۵۸۸۶	خیابان شهید احمدی	چاه ۷

جدول چاه های آب شرب شهر تالش

مختصات چاه	آدرس	نام چاه
۳۷/۷۹۳۲۷۴ ۴۸/۹۱۲۵۷۳	خیابان خرداد	چاه ۸
۳۷/۷۹۱۴۴۰ ۴۸/۹۲۱۰۱۶	خیابان ۷ تیر	چاه ۹
۳۷/۷۸۶۵۱۳ ۴۸/۹۱۲۹۵۶	کوچه نواب صفوی	چاه ۱۰
۳۷/۷۹۷۲۶۲ ۴۸/۸۸۸۱۱۱	خیابان کاروانسرا	چاه ۱۱
۳۷/۸۱۸۹۰۱ ۴۸/۹۰۴۳۶۴	بلوار پردیسان	چاه ۱۲
۳۷/۷۷۶۷۱۱ ۴۸/۹۱۵۶۷۳	کوچه سیدرضی	چاه ۱۳

جدول چاه های آب شرب شهر تالش

مختصات چاه	آدرس	نام چاه
۳۷/۷۹۵۸۹۰ ۴۸/۹۰۰۴۳۲	روبروی تامین اجتماعی	چاه ۱۴
۳۷/۸۳۱۲۲۲ ۴۸/۹۰۹۳۴۰	روستای دولیین فروردین	چاه دولیین
۳۷/۷۸۲۵۴۳ ۴۸/۹۱۹۵۶۱	کوچه نواب صفوی	چاه طولارود

جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای میکروبی چاه های آب شرب شهر تالش در سال ۱۴۰۲

1402/01/01	گزارش از										
14۰۲/۱۲/۲۹	گزارش تا										
		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور									
		شاخص های کیفیت بهداشت آب شهری به تفکیک شهر - منابع زیرزمینی									
کدورت سنجی (NTU))	تعداد موارد آزمون باکتریولوژی - کلیفرم										
درصد مطلوبیت	درصد مطلوبیت	تعداد آزمون				تعداد منابع زیرزمینی در مدار					
<=4	<=1	کلیفرم گرمای پای مثبت	کفایت نمونه برداری	تعداد استاندارد	انجام شده	عمق بیشتر از ۴+	عمق کمتر یا مساوی ۴+	تعداد چاه هایی که حداقل یک بار نمونه برداری شده	تعداد کل منابع زیر زمینی	شهر	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۸۰	180	12	3	15	15	تالش	



گزارش سه سالانه سیمای کیفیت فیزیکی و شیمیایی منابع آب زیرزمینی (بخش شرب) شهر تالش

تاریخ گزارشگیری
۱۳۹۹/۰۱/۰۱
۱۴۰۱/۱۲/۲۹



شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

گزارش ارزیابی فیزیکی و شیمیایی منابع زیرزمینی به تفکیک شهر - شهری

جمع کل	تعداد آبار																				تعداد منابع زیرزمینی			شهر				
																					فعال - نیمه فعال - اجداد - از							
	Al	Mn	Fe	K	Na	Mg	Ca	SiO3	SiO2	F	NH4	PO4	Br	NO2	NO3	HCO3	SO4	Cl	Total Har	Total alk	TDS (Cal)	EC	Tb		pH	تعداد گمانه	تعداد چاه	تعداد پد
550	0	31	31	31	29	31	31	0	0	30	26	0	0	31	31	31	31	31	31	0	31	31	31	31	0	0	15	تالش
650	0	31	31	31	29	31	31	0	0	30	26	0	0	31	31	31	31	31	31	0	31	31	31	31	0	0	15	



جدول و یا نقشه وضعیت نقطه ای عامل های مهم فیزیکی و شیمیایی چاه های آب شرب (ارایه نقشه در مواردی که میانگین و یا ماکزیمم عامل بالاتر از استاندارد باشد ضروریست)

از تاریخ : 1399/01/01

گیلان - بخش شهر

شرکت آب و فاضلاب:

تا تاریخ : 1401/12/29

57408

جمعیت - نفر :

تالش

شهر:

WHO Guideline	استاندارد ایران		Min	Max	Avg	تعداد آزمون	واحد	عامل	ردیف
	حد مجاز	حد مطلوب							
	1500.0		283.000	1041.000	431.742	31	mg/L	TDS(Calculated by EC)	1
	500.0	200.0	242.000	428.000	330.619	31	mg/L	Hr Total	2
			496.000	1826.000	754.194	31	mg/L	EC	3
							mg/L	Total Alkalinity	4
	5.0		.000	1.250	.551	31	NTU	Turbidity	5
	9.0	8.5	6.980	7.520	7.305	31	-	pH	6
		300.0	58.400	160.800	107.108	31	mg/L	Ca	7
		30.0	.240	54.920	15.272	31	mg/L	Mg	8
	200.0	200.0	9.670	263.890	33.177	29	mg/L	Na	9
			.550	2.080	1.216	31	mg/L	K	10
			292.870	439.200	355.050	31	mg/L	HCO3	11
	400.0	250.0	6.500	64.000	24.410	31	mg/L	SO4	12
	400.0		5.000	404.000	53.044	31	mg/L	Cl	13
	50.0		2.300	39.800	15.151	31	mg/L	NO3	14
	3.0		.011	.050	.027	31	mg/L	NO2	15
	1.5		.082	.321	.160	30	mg/L	F	16
							mg/L	Al	17
	.4	.1	.015	.250	.067	31	mg/L	Mn	18
		.3	.023	.100	.052	31	mg/L	Fe	19



گزارش پنج سالانه (۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲) کیفیت منابع آب زیر زمینی از نظر فلزات سنگین (بخش شرب) شهر تالش

1397/01/01
1401/12/29

WHO Guideline	استاندارد ایران		Min	Max	Avg	تعداد آزمون	واحد	عنصر
	حد مجاز	حد مطلوب						
	10.0		.000	1.183	.455	39	µg/L	As
	10.0		1.205	5.900	4.719	39	µg/L	Pb
	50.0		.000	3.110	1.196	39	µg/L	Cr Total
							µg/L	Cr VI
	3.0		.000	.730	.395	39	µg/L	Cd
	6.0		.973	1.960	1.282	27	µg/L	Hg
	70.0						µg/L	CN
	10.0		.780	2.700	1.842	12	µg/L	Se
	70.0						µg/L	Mo
	500.0						µg/L	B
	70.0		1.020	1.520	1.158	11	µg/L	Ni
	700.0						µg/L	Ba
	2000.0	1000.0					µg/L	Cu
		3000.0					µg/L	Zn

جدول مشخصات منابع آب زیر زمینی شامل حفاظت فیزیکی ، سر چاهی و نقشه موقعیت مکانی آنها (کاربری آب شرب) شهر تالش

- رعایت نظافت ظاهری محوطه چاه (عدم تجمع زباله ، وسایل اضافه و ...)
- امکان نفوذ حیوانات موذی (جوندگان) به داخل بدنه چاه از طریق دهنه ی چاه
- امکان ورود آلودگی ناشی از تجهیزات چاه همچون روغن و مواد روانکاری از طریق دهنه ی چاه
- امکان ورود آلودگی ناشی از شست و شوی محوطه چاه از طریق دهنه ی چاه
- نفوذ آلودگی از طریق چاه های جذبی فاضلاب در مجاورت چاه آب از بدنه ی چاه
- ارائه امکان نفوذ آلودگی از طریق ۱.کانال ها یا انهار حمل آب های آلوده یا پساب ۲. رودخانه در مجاورت چاه یا چشمه
- ارائه امکان نفوذ آلودگی و یا افزایش کدورت در مواقع بروز بارندگی شدید و یا سیل از دهنه ی چاه و یا چشمه
- ارائه امکان نفوذ آلودگی شیمیایی (اعم از مواد نفتی یا انواع دیگر مواد شیمیایی) ناشی از واژگونی تانکر های حامل مواد شیمیایی در چاه های مجاور جاده ها

حفاظت فیزیکی منابع تامین و سرچاهی

رعایت نظافت و نظم ظاهری محوطه	سابقه حوادث کیفی چاه	امکان ورود آلودگی ناشی از تجهیزات چاه همچون روغن و مواد روانکاری	امکان ورود آلودگی ناشی از شست و شوی محوطه چاه و چشمه	امکان ورود آلودگی ناشی از وقوع سیل	امکان ورود حیوانات موذی به داخل چاه از دهانه چاه و چشمه	امکان دسترسی افراد غیر به تاسیسات چاه و چشمه	دوربین مدار بسته	نگهبان	ایمنی درب ورودی	محصورسازی	نام چاه
وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	ندارد	ندارد	قفل دارد	فنس کشی	چاه ۱۴
وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	ندارد	ندارد	قفل دارد	اتاقک دارد	چاه دولبین
وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	وجود ندارد	ندارد	ندارد	قفل دارد	محصور سازی با دیوار	چاه طولارود

وضعیت نظافت ظاهری محوطه چاه (عدم تجمع زباله ، وسایل اضافه و ...)

نظافت در تمام چاه ها رعایت می گردد و بصورت روتین از چاه ها توسط اپراتور بازدید بعمل می آید.



بررسی امکان ورود حیوانات موذی (چوندگان) به داخل چاه از دهانه باز چاه

اکثر چاه ها دارای اتاقک می باشند و بروی دهنه تمامی چاه ها توری آلومنیومی نصب شده است. همچنین بصورت روتین از چاه ها توسط اپراتور بازدید بعمل می آید.



بررسی امکان ورود آلودگی ناشی از تجهیزات چاه مانند روغن و مواد ر وانکاری از طریق دهانه و تجهیزات چاه

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه
وجود ندارد.



بررسی امکان ورود آلودگی ناشی از شست و شوی محوطه چاه از طریق دهانه چاه

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه وجود ندارد.



بررسی نفوذ آلودگی از طریق چاه های جذبی فاضلاب در مجاورت چاه آب از بدنه ی چاه

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه وجود ندارد.



**بررسی امکان نفوذ آلودگی از طریق ۱. کانال ها یا انهار حمل
آب های آلوده یا پساب ۲. رودخانه در مجاورت چاه یا چشمه**

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه وجود ندارد.



بررسی نفوذ آلودگی در مواقع بروز بارندگی شدید و یا سیل از دهنه ی چاه

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه وجود ندارد.



بررسی امکان نفوذ آلودگی شیمیایی (اعم از مواد نفتی یا دیگر مواد شیمیایی) ناشی از واژگونی تانکر های حامل مواد شیمیایی در چاه های مجاور جاده ها

امکان ورود آلودگی از طریق دهانه چاه وجود ندارد.



شناسایی کانون های آلاینده منابع آب شامل حوضه آبریز، منابع آب سطحی و منابع آب زیرزمینی

- آلاینده های کشاورزی
- آلاینده های شهری
- آلاینده های صنعتی
- آلاینده های بهداشتی
- آلاینده های نفتی



آلاینده های کشاورزی

- ارائه نقشه جانمایی از مجتمع های کشت و صنعت زمین های کشاورزی خرد و گلخانه
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از دامداری های عمده
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پرورش آبزیان
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پرورش طیور
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از کشتارگاه



نقشه جانمایی مجتمع های کشت و صنعت ، زمین های کشاورزی خرد و گلخانه (کانون های آلاینده منابع آب زیر زمینی)



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای پرورش آبزیان

هیچ گونه پرورش آبزیانی در اطراف چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای پرورش طیور

هیچ گونه پرورش طیور در اطراف چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای کشتارگاه

هیچ گونه کشتارگاه در اطراف چاه های شهری وجود ندارد.



آلاینده های شهری

- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مکان های دفن زباله
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از محل دفع نخاله های ساختمانی
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از تفرج گاه ها و زیارت گاه ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از آرامستان ها و غسلخانه ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از کارواش ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از قالی شویی ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از خروجی تصفیه خانه فاضلاب
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از چاه جذبی فاضلاب در مجاورت چاه آب شرب
- فعالیت های عشایر (دفع فضولات حیوانی ، شست و شو، ذبح دام و... در حاشیه رودخانه)



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مکان های دفن زباله

هیچ گونه مکان دفن زباله ای در نزدیکی چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از محل دفع نخاله های ساختمانی

هیچ گونه محل دفن نخاله ای در نزدیکی چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از آرامستان ها و غسالخانه ها



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از آرامستان ها و غسلخانه ها

سیستم جامع مدیریت اطلاعات و ژئوپortal
شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

پل اطلاعات شناسنامه ای محل آرامستان سیدنیکی-بلوار امام رضا
پل اطلاعات شناسنامه ای محل آرامستان تک-بلوار پاییزان
پل محل ها

اطلاعات شناسنامه ای محل آرامستان سیدنیکی-بلوار امام رضا

شماره	نام شناسنامه	مقدار	واحد	تاریخ آخرین سنجش	سوابق
۱	نام آرامستان	نام تریه		۱۳۹۵/۱۲/۱۵	
۲	مساحت	۳	هکتار	۱۳۹۵/۱۲/۱۵	
۳	حال شروع بهره برداری				
۴	طرفیت نهایی دهن تعداد قبر				
۵	وضعیت ارتفاع نسبت به منابع آب قریب موجود	واحدست		۱۳۹۵/۱۲/۱۵	
۶	فاصله از نزدیک ترین منابع آب زیرزمینی و یا رودخانه	متر		۱۳۹۵/۱۲/۱۵	
۷	عمق آب زیرزمین در محوطه دفن	متر			
۸	استعمال اوندان منابع آب	وجود ندارد		۱۳۹۵/۱۲/۱۵	
۹	نشانی	بلوار امام رضا		۱۳۹۵/۱۲/۱۵	

مشخصات:
گروه بندی اطلاعات شناسنامه ای *
تاریخ اجرا *

آرامستان شهری-آرامستان
۵
پیدا

شهر	کد محل	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
تالش	۱۹۷۳۰۱	آرامستان تی تک-بلوار پاییزان	آرامستان	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۸۷۲۰۶	۳۷,۸۲۵۶۶۷
تالش	۱۹۷۳۰۲	آرامستان سیدنیکی-بلوار امام رضا	آرامستان	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۸۰۲۱	۳۷,۸۱۰۵۸
تالش	۱۹۷۳۰۳	غسلخانه-بلوار امام رضا	غسلخانه	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۸۲۶۹	۳۷,۸۱۰۷۴۱
تالش	۱۹۷۳۰۴	آرامستان علوی-انتهای کوچه علوی	آرامستان	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۱۸۰۲	۳۷,۷۹۹۳۱۶
تالش	۱۹۷۳۰۵	غسلخانه علوی-انتهای کوچه علوی	غسلخانه	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۱۷۲۳	۳۷,۷۹۹۰۲۶
تالش	۱۹۷۳۰۶	آرامستان سیاهداران-سیاهداران	آرامستان	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۶۷۸	۳۷,۷۸۶۰۵۸
تالش	۱۹۷۳۰۷	غسلخانه سیاهداران-سیاهداران	غسلخانه	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۶۵۹۲	۳۷,۷۸۶۲۳۱
تالش	۱۹۷۳۰۸	آرامستان ترشابر-بلوار نیایش	آرامستان	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۹۲۸۶	۳۷,۷۸۲۵۳۲

نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از تفرج گاه ها و زیارت گاه ها

هیچ گونه تفرجگاه و زیارت گاهی در نزدیکی چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از کارواش ها



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از کارواش ها

موضوع	تاریخ آخرین سالیانه	واحد	مقدار	نام مشخصه
۱	۱۳۹۷/۱۲/۱۱		هزارستان	نام کارواش
۲	۱۳۹۷/۱۲/۱۱		جاه جذبی	وضعیت نوع فاضلاب
۳				وضعیت مجوز
۴				نحوه تامین آب مصرفی
۵		مترمکعب در ماه		متوسط میزان مصرف آب
۶	۱۳۹۷/۱۲/۱۱		بالتر از میدان بهارستان	نشانی

شهر	کد محل	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
تالش	۱۹۷۳۰۰	بلوار جمهوری اسلامی	کارواش	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۲۱۷۲	۳۷,۸۰۶۹۳۸
تالش	۱۹۸۳۰۹	کارواش-ضلع شمالی چاه شماره ی ۱۱-انتهای خیابان بهارس	کارواش	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۸۶۴۵۸	۳۷,۷۹۹۶۰۹



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از قالی شویی ها

هیچ گونه قالی شویی در نزدیکی چاه های شهری وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از رستوران ها

هیچ گونه رستورانی در نزدیکی چاه های شهری وجود ندارد.

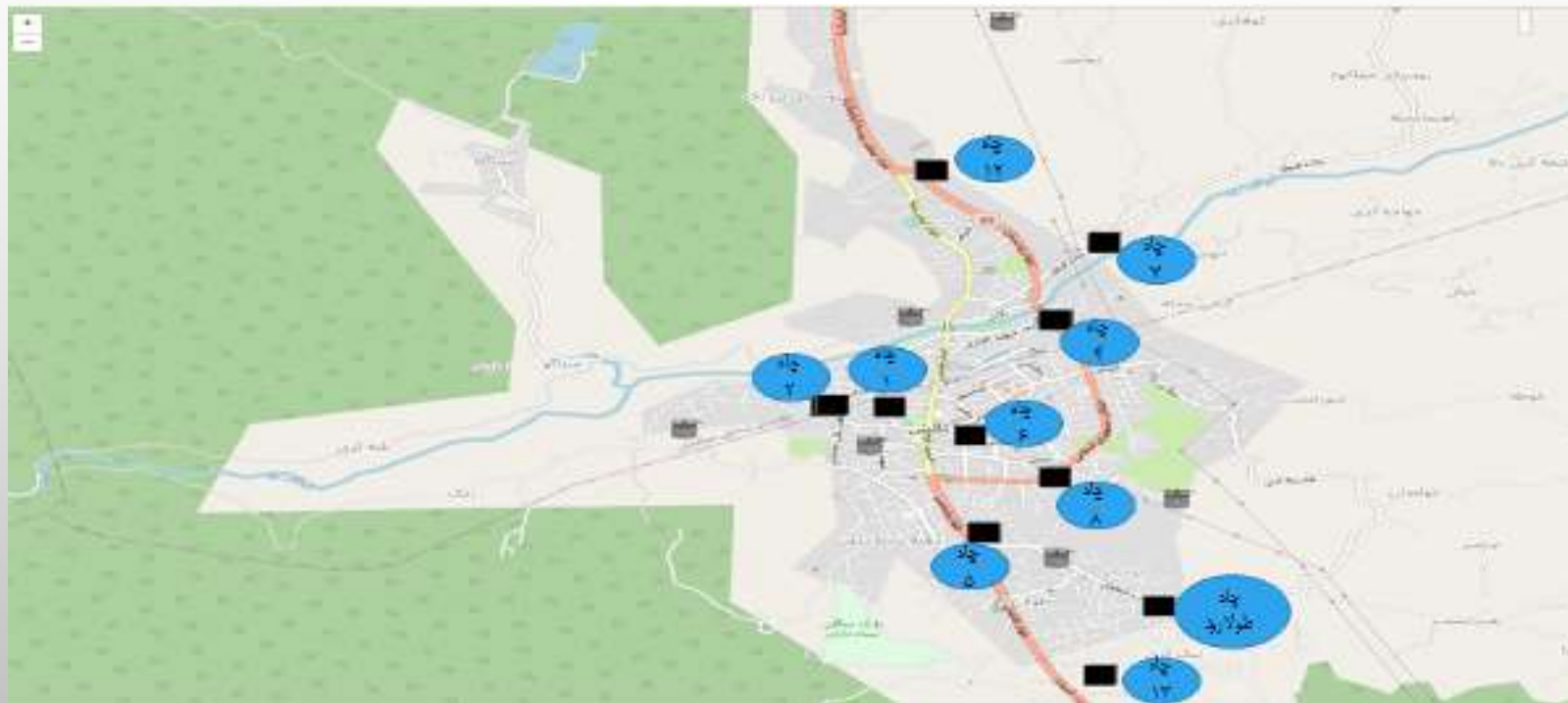


نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از خروجی تصفیه خانه فاضلاب

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه فاضلاب می باشد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از چاه جذبی فاضلاب



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از چاه جذبی فاضلاب

شهر	کد محل	نام محل	گروه	زیرگروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
تالش	۱۹۷۳۱۰	چاه جذب-ضلع جنوبی چاه شماره ۱-خ پاسداران	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۶۱۲	۳۷,۷۹۹۱۶۷
تالش	۱۹۷۳۱۱	چاه جذب- ضلع شرقی چاه ۱-خ پاسداران	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۵۹۶	۳۷,۷۹۹۱۴
تالش	۱۹۷۳۱۲	چاه جذب- ضلع شمالی چاه ۱-خ پاسداران	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۶۰۴	۳۷,۷۹۹۱۳۹
تالش	۱۹۷۳۱۳	چاه جذب- ضلع غربی چاه ۲- ابتدای خ سلامت	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۷۳۷۵	۳۷,۷۹۹۱۹۲
تالش	۱۹۷۳۱۴	چاه جذب- ضلع جنوبی چاه ۲- ابتدای خ سلامت	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۷۲۲۱	۳۷,۷۹۹۲۰۷
تالش	۱۹۷۳۱۵	چاه جذب- ضلع شرقی چاه ۲- ابتدای خ سلامت	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۷۱۸۱۶	۳۷,۷۹۹۳۲۶
تالش	۱۹۷۳۱۶	چاه جذب-ضلع شرقی چاه ۴- بلوار جمهوری اسلامی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۳۲۲۷	۳۷,۸۰۶۴۰۶
تالش	۱۹۷۳۱۷	چاه جذب-ضلع جنوبی چاه ۴- بلوار جمهوری اسلامی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۲۸۰۳	۳۷,۸۰۶۴۳۹
تالش	۱۹۷۳۱۸	چاه جذب-ضلع غربی چاه ۴- بلوار جمهوری اسلامی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۲۵۹۸	۳۷,۸۰۶۳۹۹
تالش	۱۹۷۳۱۹	چاه جذب-ضلع شرقی چاه ۷- جاده قروق	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۶۰۲۴	۳۷,۸۱۲۹۰۲
تالش	۱۹۷۳۲۰	چاه جذب- ضلع شمالی چاه ۷- جاده قروق	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۵۹۲۲	۳۷,۸۱۲۸۱۶
تالش	۱۹۷۳۲۱	چاه جذب- ضلع غربی چاه ۱۲- انتهای بلوار جمهوری اسل	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۴۳۱	۳۷,۸۱۸۸۹۳
تالش	۱۹۷۳۲۲	چاه جذب- ضلع جنوبی چاه ۱۲- انتهای بلوار جمهوری اس	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۴۴۵۵	۳۷,۸۱۸۷۹
تالش	۱۹۷۳۲۳	چاه جذب- ضلع شرقی چاه ۸- خیابان خرداد	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۲۶۶۵	۳۷,۷۹۳۲۵۳
تالش	۱۹۷۳۲۴	چاه جذب-ضلع شمالی چاه شماره ۵-کوچه هادی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۸۵۲	۳۷,۷۸۸۷۲
تالش	۱۹۷۳۲۵	چاه جذب-ضلع شرقی چاه شماره ۵-کوچه هادی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۸۶۹	۳۷,۷۸۸۵۸
تالش	۱۹۷۳۲۶	چاه جذب-ضلع جنوبی چاه شماره ۵-کوچه هادی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۹۹۲	۳۷,۷۸۸۵۸۶
تالش	۱۹۷۳۲۷	چاه جذب-ضلع غربی چاه شماره ۵-کوچه هادی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۸۶۲	۳۷,۷۸۸۶۱۱
تالش	۱۹۷۳۲۸	چاه جذب- ضلع جنوبی چاه شماره ۶- پشت اداره برق	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۶۹۷۸	۳۷,۷۹۶۷۶۶
تالش	۱۹۷۳۲۹	چاه جذب-ضلع غربی چاه شماره ۵-کوچه طولارود-جاده تکی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۹۶۵۲	۳۷,۷۸۲۵۳۸
تالش	۱۹۷۳۳۰	چاه جذب-ضلع شرقی چاه طولارود-جاده تکی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۹۶۵۸	۳۷,۷۸۲۵۰۳
تالش	۱۹۷۳۳۱	چاه جذب-ضلع شمالی چاه شماره ۱۳- انتهای سیدرضی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۵۷۷۷	۳۷,۷۷۶۸۰۳
تالش	۱۹۷۳۳۲	چاه جذب-ضلع جنوبی چاه شماره ۱۳- انتهای سید رضی	چاه جذبی فاضلاب	آلاینده شهری	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۵۶۳۶	۳۷,۷۷۶۷۲۷

**فعالیت های عشایر (دفع فضولات حیوانی، شست و شو، ذبح دام
و.... در حاشیه رودخانه)**

**هیچ گونه دفع فضولات، شست و شو و ذبح دامی در نزدیکی
رودخانه های شهر وجود ندارد.**



آلاینده های صنعتی

- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پساب سامانه های تصفیه آب مانند (RO) شامل کل جامدات محلول، فلزات سنگین ، نیترات و ...
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از شهرک های صنعتی
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از صنایع عمده
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از معادن



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پساب سامانه های تصفیه آب مانند (RO شامل کل جامدات محلول، فلزات سنگین، نیترات و ...)

هیچ گونه سامانه تصفیه آب در شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از شهرک های صنعتی

هیچ گونه شهرک صنعتی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از صنایع عمده

هیچ گونه شهرک صنعتی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از معادن

هیچ گونه معادنی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



آلاینده های بهداشتی

- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از فاضلاب بیمارستان ها و مراکز درمانی



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از فاضلاب بیمارستان ها و مراکز درمانی



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از فاضلاب سماستان ها و مراکز درمانی

موضوع	تاریخ آخرین مشاهده	واحد	مقدار	نام مشخصه
	1397/12/7		مراکز بهداشت	نام مراکز درمانی
				سال بهره برداری
	1397/12/7		تعداد	تصفیه خانه فاضلاب
	1397/12/7		تعداد	اتصال به شبکه فاضلاب خانگی
				مختص پذیرنده فاضلاب (بیمار)
				ظرفیت (تعداد تخت)
				واحد بن ظرف کارخانه های بیمارستانی
		مترمکعب بر ماه		صنوع آب مصرفی
	1397/12/7		میدان امام خمینی پانک ملی	تعداد

شهر	کد محل	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
تالش	۱۹۷۲۰۰	میدان امام-شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۴۵۶	۳۷,۷۹۸۴۳۶
تالش	۱۹۷۲۰۱	بلوار امام رضا(ع)-مرکز بهداشت شماره ۱	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۵۷۰۸	۳۷,۸۱۲۲۱
تالش	۱۹۷۲۰۲	میدان دانش آموز-مرکز بهداشت شماره ۲	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۸۳۹۵	۳۷,۷۹۴۹۶
تالش	۱۹۷۲۰۳	میدان نماز-مرکز بهداشت شماره ۳	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۶۹۹۱	۳۷,۷۸۶۰۶۱
تالش	۱۹۷۲۰۴	خیابان بهشتی-بیمارستان شهید نورانی	بیمارستان ها	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۹۱۷۶	۳۷,۸۰۰۳۳۳
تالش	۱۹۷۲۰۵	چهار راه طاهری-خیابان جعفر طیار-بیمارستان طاهری	بیمارستان ها	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۲۷۰۱	۳۷,۷۹۶۷۲۷
تالش	۱۹۷۲۰۶	میدان امام-خیابان پاسداران-کلینیک شفاء	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۱۹۶۸	۳۷,۷۹۷۷۶۵
تالش	۱۹۷۲۰۷	خیابان مفتح-درمانگاه تامین اجتماعی	مراکز درمانی	آلاینده بهداشتی	در مدار-فعال (در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۰۷۰۹	۳۷,۷۹۶۷۲۷



آلاینده های نفتی

- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مخازن ذخیره مواد نفتی
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پمپ بنزین ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از خطوط انتقال مواد نفتی
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پالایشگاه ها
- ارائه نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مجتمع پتروشیمی

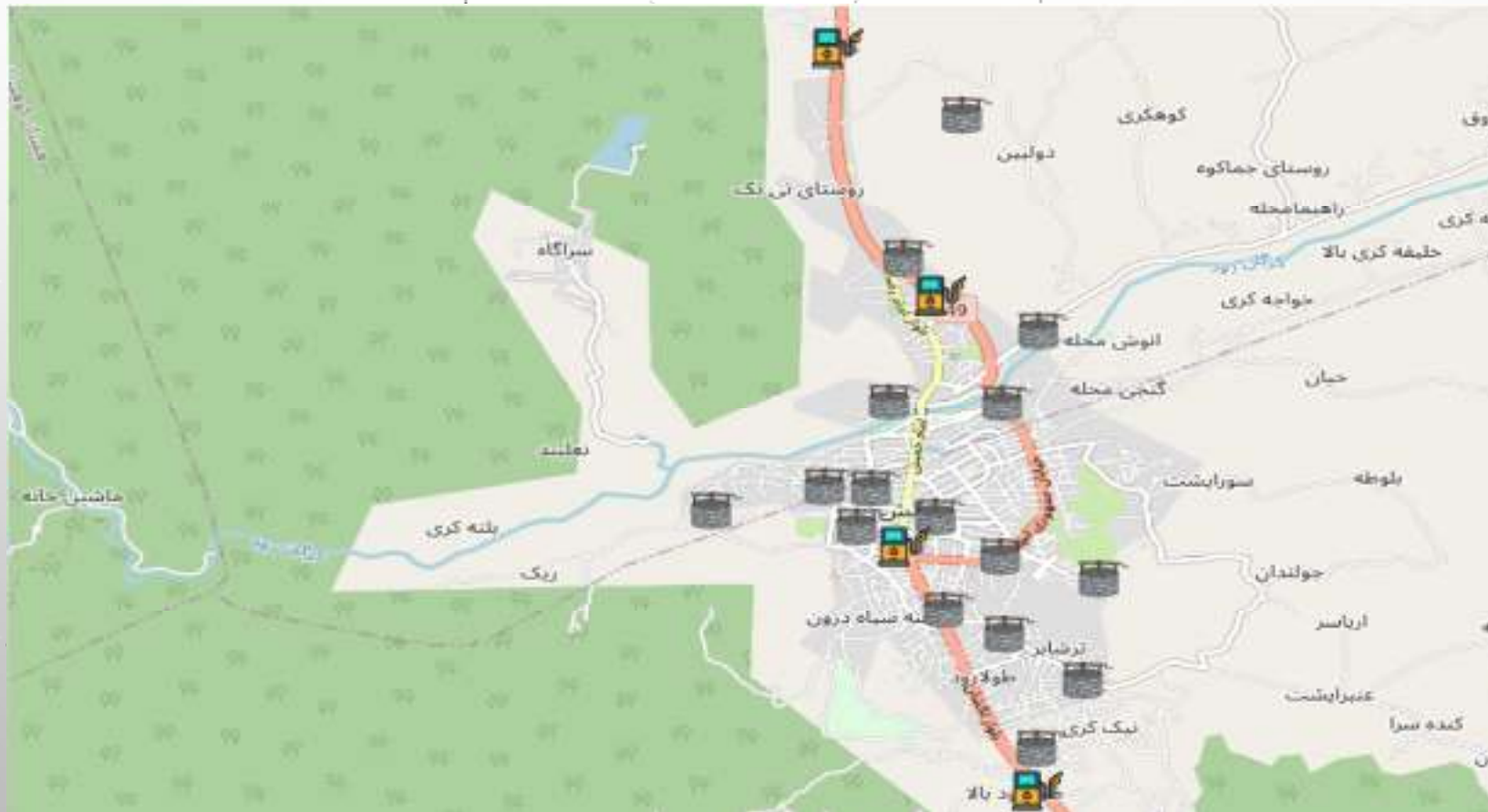


نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مخازن ذخیره مواد نفتی

هیچ گونه مخازن ذخیره نفتی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پمپ بنزین ها



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پمپ بنزین ها

شماره	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
۱	خ امام-میدان امام علی(ع)-پمپ بنزین رضوانی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۳۹۲۲	۳۷,۷۹۴۲۳۶
۲	بلوار تالشان-پمپ بنزین عرفان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۵۲۳۶	۳۷,۷۷۳۱۹۶
۳	بلوار پردیسان-پمپ بنزین پردیسان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۰۰۷	۳۷,۸۱۵۷۶۳
۴	بلوار پاییزان-پمپ بنزین بهزادی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۸۲۳۱	۳۷,۸۳۷۱۴۴

شماره	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
۱	خ امام-میدان امام علی(ع)-پمپ بنزین رضوانی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۳۹۲۲	۳۷,۷۹۴۲۳۶
۲	بلوار تالشان-پمپ بنزین عرفان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۵۲۳۶	۳۷,۷۷۳۱۹۶
۳	بلوار پردیسان-پمپ بنزین پردیسان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۰۰۷	۳۷,۸۱۵۷۶۳
۴	بلوار پاییزان-پمپ بنزین بهزادی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۸۲۳۱	۳۷,۸۳۷۱۴۴

شهر کد محل	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
۱۹۷۵۰۰	خ امام-میدان امام علی(ع)-پمپ بنزین رضوانی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۳۹۲۲	۳۷,۷۹۴۲۳۶
۱۹۷۵۰۱	بلوار تالشان-پمپ بنزین عرفان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۵۲۳۶	۳۷,۷۷۳۱۹۶
۱۹۷۵۰۲	بلوار پردیسان-پمپ بنزین پردیسان	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۰۰۷	۳۷,۸۱۵۷۶۳
۱۹۷۵۰۳	بلوار پاییزان-پمپ بنزین بهزادی	پمپ بنزین	آلاینده نفتی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۸۲۳۱	۳۷,۸۳۷۱۴۴



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از خطوط انتقال مواد نفتی

هیچ گونه خطوط انتقال نفتی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از پالایشگاه ها

هیچ گونه پالایشگاهی در نزدیکی شهر تالش وجود ندارد.



نقشه جانمایی و جدول مشخصات شناسنامه ای از مجتمع پتروشیمی

هیچ گونه مجتمع پتروشیمی در نزدیکی شهر تالش وجود
ندارد.



ب- توصیف سیستم تامین آب - سامانه‌ی تصفیه‌ی آب

- آبگیر تصفیه خانه آب
- واحدهای فرآیندی تصفیه خانه آب



آبگیر تصفیه خانه آب

- ارائه وضعیت حفاظت و حراست از آبگیر تصفیه خانه آب (دیوار کشی، فنس کشی، نگهبان، کنترل تردد افراد به تصفیه خانه و آبگیر...)
- امکان ورود انواع آلودگی ها شامل: کشاورزی، صنعتی، نفتی، شهری و بهداشتی در حاشیه رودخانه و بالادست آبگیر تصفیه خانه هر نوع آلاینده در بالادست آبگیر در مجاورت رودخانه یا از جاده های حاشیه رودخانه مورد نظر می باشد.
- امکان ورود احشام و حیوانات آبگیر تصفیه خانه به دلیل عدم حفاظت مناسب از آبگیر



**وضعیت حفاظت و حراست از آبگیر تصفیه خانه آب (دیوارکشی، فنس
کشی، نگهبان، کنترل تردد افراد به تصفیه خانه و آبگیر...)**

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



بررسی امکان ورود انواع آلودگی ها شامل: کشاورزی، صنعتی، نفتی، شهری و بهداشتی در حاشیه رودخانه و بالادست آبگیر تصفیه خانه هر نوع آلاینده در بالادست آبگیر در مجاورت رودخانه یا از جاده های حاشیه رودخانه مورد نظر می باشد.

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



بررسی امکان ورود احشام و حیوانات آبگیر تصفیه خانه به دلیل عدم حفاظت مناسب از آبگیر

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



واحدهای فرآیندی تصفیه خانه آب

- طرح شماتیک فلودیاگرام تصفیه خانهی آب در بردارنده واحدهای تصفیه و جهت جریان
- ارائه اطلاعات عمومی تصفیه خانه بر مبنای دستورعمل توصیف سیستم
- احتمال بروز سیلاب و افزایش ناگهانی کدورت بیش از حد ظرفیت به تصفیه خانه - بر اساس سوابق قبلی بیان شود.
- ارائه مواد مصرفی تصفیه خانه و برنامه کنترل کیفیت مواد مصرفی تصفیه خانه
- بیان وضعیت حراست و حفاظت از تصفیه خانه (دیوار کشی، فنس کشی، نگهبان، کنترل تردد افراد به تصفیه خانه و آبیگر...)
- وضعیت تامین برق اضطراری در تصفیه خانه آب
- معرفی واحد آشغالگیر و ذکر سابقه خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته
- معرفی سیستم تزریق مواد شیمیایی منعقد کننده آب و ذکر سابقه خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته
- معرفی واحد های ته نشینی و ذکر سابقه خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته
- معرفی واحدهای صافی FILTER و ذکر سابقه خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته
- معرفی واحد گندزدایی و ذکر سابقه خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته
- مشخصات مخزن آب پاک تصفیه خانه بر اساس جدول ویژگی های مخازن - برنامه ایمنی آب
- رنگ آمیزی تاسیسات تصفیه خانه و لوله ها برای مشخص کردن آب رودی و خروجی بر اساس دستور عمل AWWA
- ارائه گزارش سیمای کیفیت تصفیه خانه - میکروبی - سالانه
- ارائه نمودار و گزارش سیمای کیفیت تصفیه خانه - فیزیکی و شیمیایی عامل های مهم - سالانه - خروجی
- ارائه نمودار گزارش سیمای کیفیت تصفیه خانه - فلزات سنگین - سالانه - خروجی
- ارائه نمودار گزارش سیمای کیفیت تصفیه خانه - بیولوژی - سالانه - مقایسه ورودی و خروجی
- ارائه نمودار گزارش سیمای کیفیت تصفیه خانه - کدورت - سالانه - مقایسه ورودی و خروجی



طرح شماتیک فلودیگرام تصفیه خانه‌ی آب در بردارنده واحد های تصفیه و جهت جریان

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



اطلاعات عمومی تصفیه خانه بر مبنای دستور عمل توصیف سیستم

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



**سوابق بروز سیلاب و افزایش ناگهانی کدورت بیش از حد ظرفیت
به تصفیه خانه (بر اساس سوابق پیشین).**

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



مواد مصرفی تصفیه خانه و برنامه کنترل کیفیت مواد مصرفی تصفیه خانه

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



بیان وضعیت حراست و حفاظت از تصفیه خانه (دیوار کشی، فنس کشی، نگهبان، کنترل تردد افراد به تصفیه خانه و آبگیر...)

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



وضعیت تامین برق اضطراری در تصفیه خانه آب

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



معرفی واحد آشغالگیر و سوابق خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



**معرفی سیستم تزریق مواد شیمیایی منعقد کننده آب و سوابق خرابی یا
نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته**

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



معرفی واحدهای ته نشینی و سوابق خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



معرفی واحدهای صافی FILTER و سوابق خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



معرفی واحد گندزدایی و سوابق خرابی یا نقص احتمالی در عملیات این واحد در گذشته

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



مشخصات مخزن آب پاک تصفیه خانه بر اساس جدول ویژگی های مخازن - برنامه ایمنی آب

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



وضعیت نظم و نظافت ظاهری در محوطه تصفیه خانه

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



**وضعیت رنگ آمیزی تاسیسات تصفیه خانه و لوله ها برای مشخص کردن
آب ورودی و خروجی بر اساس دستور عمل AWWA**

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



گزارش سیمای کیفیت میکروبی تصفیه خانه آب به صورت سالانه

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



گزارش سیمای کیفیت فیزیکی و شیمیایی عامل های مهم خروجی تصفیه خانه آب به صورت سالانه

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



گزارش سیمای کیفیت فلزات سنگین به صورت سالانه در خروجی تصفیه خانه آب

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



گزارش سیمای کیفیت بیولوژی تصفیه خانه آب به صورت سالانه و مقایسه ورودی و خروجی

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



گزارش سیمای کیفیت کدورت تصفیه خانه آب به صورت سالانه و مقایسه ورودی و خروجی

شهرستان تالش فاقد تصفیه خانه آب می باشد.



سامانه های تصفيه آب (آب شیرين کن-RO)

- نقشه جانمایی آب شیرین کن (ها)
- فلودیاگرام کلی جریان مرتبط با آب شیرین کن (ها)
- کیفیت آب خام ورودی (متوسط یک ساله فیزیکی شیمیایی، میکروبی، بیولوژی-فلزات سنگین_ ترکیبات آلی- تشعشعات رادیواکتیویته)
- توصیف سیستم فنی سامانه (های) آب شیرین کن
- وضعیت حفاظت ایمنی سامانه آب شیرین کن (ها)
- وضعیت حفاظت ایمنی سامانه برداشت آب شیرین کن (ها)
- وضعیت گنزدایی در سامانه آب شیرین کن (ها)
- وضعیت اجرای PM سامانه (های) آب شیرین کن
- توصیف وضعیت قرارداد بهره برداری آب شیرین کن (ها)
- توصیف وضعیت دکاریناسیون آب ورودی به فیلترها
- توصیف حوادث سامانه (های) آب شیرین کن
- توصیف وضعیت تامین برق سامانه (های) آب شیرین کن
- کیفیت آب خروجی (متوسط یک ساله فیزیکی شیمیایی، میکروبی، بیولوژی-فلزات سنگین_ ترکیبات آلی- تشعشعات رادیواکتیویته) و توصیف مشکلات احتمالی و دلایل آن
- توصیف وضعیت انبارش مواد شیمیایی مصرفی /پایش کیفیت مواد شیمیایی به لحاظ سازگاری با ساختار ممبران ها
- برنامه عملیات یک واش فیلترهای شنی و کرین اکتیو
- توصیف وضعیت نگهداشت ممبران سامانه RO
- توصیف سیستم تزریق آنتی اسکالانت(ماده ضد رسوب)
- توصیف وضعیت توزیع آب تولیدی و سامانه های برداشت آب شیرین کن (ها)
- 134 توصیف وضعیت اجرای PM سامانه های برداشت آب شیرین کن (ها)
- توصیف وضعیت ارتباط مخازن ذخیره آب تولیدی

نقشه جانمایی آب شیرین کن (ها)

**شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می
باشد.**

فلودیاگرام کلی جریان مرتبط با آب شیرین کن (ها)

**شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می
باشد.**

کیفیت آب خام ورودی (متوسط یک ساله فیزیکی شیمیایی، میکروبی، بیولوژی-فلزات سنگین ترکیبات آلی- تشعشعات رادیواکتیویته)

**شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می
باشد.**

توصیف سیستم فنی سامانه (های) آب شیرین کن

**شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می
باشد.**

وضعیت حفاظت ایمنی سامانه آب شیرین کن (ها)

**شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می
باشد.**

وضعیت حفاظت ایمنی سامانه برداشت آب شیرین کن (ها)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

وضعیت حفاظت ایمنی سامانه برداشت آب شیرین کن (ها)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

وضعیت گذردایی در سامانه آب شیرین کن (ها)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

وضعیت اجرای برنامه تعمیرات و نگهداری سامانه (های) آب شیرین کن

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت قرارداد بهره برداری آب شیرین کن (ها)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت دکتریناسیون آب ورودی به فیلترها

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف حوادث سامانه (های) آب شیرین کن

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت تامین برق سامانه (های) آب شیرین کن

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

کیفیت آب خروجی (متوسط یک ساله فیزیکی شیمیایی، میکروبی، بیولوژی-
فلزات سنگین- ترکیبات آلی- تشعشعات رادیواکتیویته) و توصیف مشکلات
احتمالی و دلایل آن

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت انبارش مواد شیمیایی مصرفی /پایش کیفیت مواد
شیمیایی به لحاظ سازگاری با ساختار ممبران ها

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

برنامه عملیات بک واش فیلترهای شنی و کربن اکتیو

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت نگهداری ممبران سامانه آب شیرین کن

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف سیستم تزریق آنتی اسکالانت (ماده ضد رسوب)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت توزیع آب تولیدی و سامانه های برداشت آب
شیرین کن (ها)

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

سامانه های برداشت آب شیرین کن PM توصیف و وضعیت اجرای
(ها)

شهرستان قالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

توصیف وضعیت ارتباط مخازن ذخیره آب تولیدی

شهرستان تالش فاقد آب شیرین کن می باشد.

ج- توصیف سیستم تامین آب - مخازن آب، خطوط انتقال و شبکه توزیع

- ارائه اطلاعات مخازن ذخیره
- ارائه جدول ویژگی های مخازن-وضعیت حفاظت فیزیکی تهدید آلودگی و امکانات (حجم، جنس، عمر، زمان ماند آب در مخزن، نشت از مخزن، وجود شیر تخلیه مخزن).
- ارائه اطلاعات خطوط انتقال و شبکه توزیع آب
- وضعیت آب به حساب نیامده



اطلاعات مخازن ذخیره

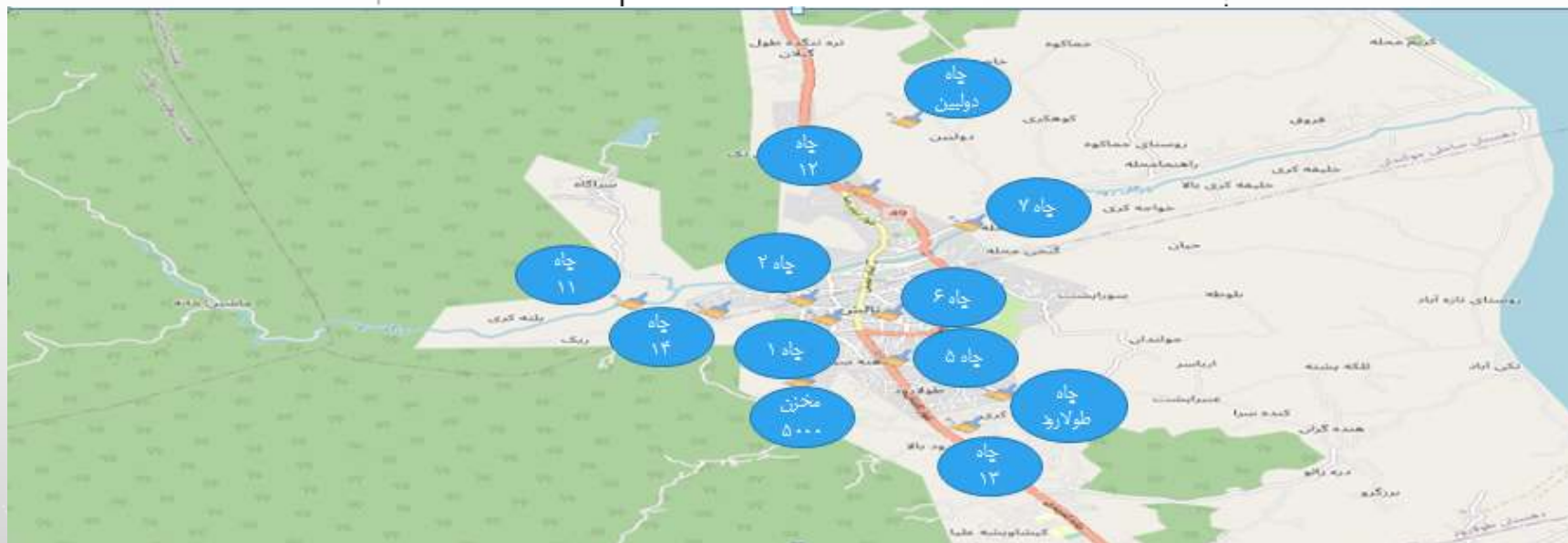
- نقشه‌ی جانمایی مخازن آب
- نقشه‌ی جانمایی سامانه‌های گندزدایی
- شاخص درصد سامانه‌های گندزدایی تزریق به مخزن
- طرح شماتیک منابع (چاه‌ها) تغذیه کننده هر مخزن
- نقشه شماتیک ارتباط مخازن
- جدول وضعیت گندزدایی در مخزن
- برنامه شست و شوی مخازن
- شاخص شست و شوی مخازن سالانه
- شاخص حجم مخازن مورد نیاز بر اساس استاندارد جمعیتی
- سابقه حوادث کیفی در مخازن ذخیره
- جدول مشخصات منابع تغذیه کننده هر مخزن و ظرفیت هر یک از منابع (اختلاط).



اطلاعات مخازن ذخیره

ردیف	نام مخزن	جنس مخزن	ابعاد	حجم	سال بهره برداری	توضیحات
۱	سیاهداران	بتنی	۴۰*۳۰*۴/۲	۵۰۰۰	۱۳۷۷	ذخیره و تامین فشار
۲	هره دشت	بتنی	۲۰*۱۰*۲/۵	۵۰۰	۱۳۵۸	ذخیره و تامین فشار
۳	تی تک	بتنی	۱۰*۵*۳	۱۵۰	۱۳۹۴	ذخیره و تامین فشار-تحویلی از آبغار

نقشه‌ی جانمایی سامانه‌های گندزدایی

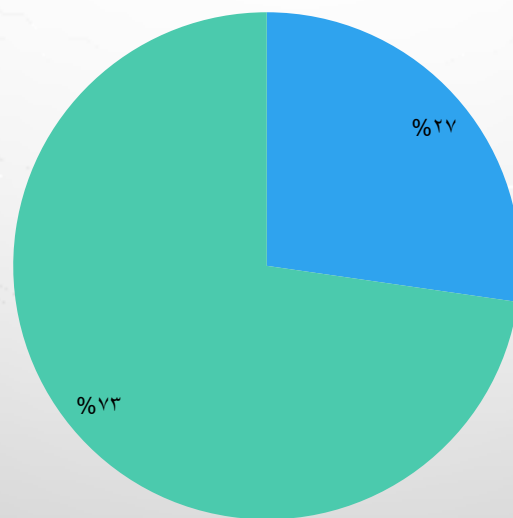


شهر	کد محل	نام محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
تالش	۱۵۴۰۰۰	کلرزن چاه ۱ تالش	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۷۸۹۰.۳۸۳	۳۷,۷۹۸۷۷۳
تالش	۱۵۴۰۰۱	کلرزن چاه ۲ تالش	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۹۷۷۱.۸۲۳	۳۷,۷۹۹۳۱۸
تالش	۱۵۴۰۰۲	کلرزن چاه ۷	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۵۹۷	۳۷,۸۱۲۷۰۴
تالش	۱۵۴۰۰۳	کلرزن چاه ۶ تالش	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۰۳۵.۰۲	۳۷,۷۹۶۷۶۲
تالش	۱۵۴۰۰۴	کلرزن چاه ۱۱ تالش	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۸۸۱۱۱.۹۲	۳۷,۷۹۷۲۶۲
تالش	۱۵۴۰۰۵	کلرزن چاه ۵	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۷۸۵۵	۳۷,۷۸۸۶۲۴
تالش	۱۵۴۰۰۶	کلرزن آب ژاول مخزن سیاهداران	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	خارج از مدار-در دست تعمیر و بهسازی	۴۸,۸۹۷۴۳.۹۸	۳۷,۷۸۴۶۱۴
تالش	۱۵۴۰۰۷	کلرزن چاه دولین	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۹۲۲۶	۳۷,۸۳۱۱۸۴
تالش	۱۵۴۰۰۸	خیابان تکی-چاه طولارود	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۹۵۰.۹	۳۷,۷۸۲۵۱۸
تالش	۱۵۴۰۰۹	خیابان بعثت-چاه شماره ۱۳	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۱۵۶۸	۳۷,۷۷۶۸۰۹
تالش	۱۵۴۰۱۰	کلرزن چاه ۱۲	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۴۵۲	۳۷,۸۱۸۹۶۴
تالش	۱۵۴۰۱۱	کلرزن چاه ۱۴	آب ژاول	سامانه های گندزدایی	در مدار-فعال(در دست بهره برداری)	۴۸,۹۰۰۴۰.۹	۳۷,۷۹۵۸۷۷

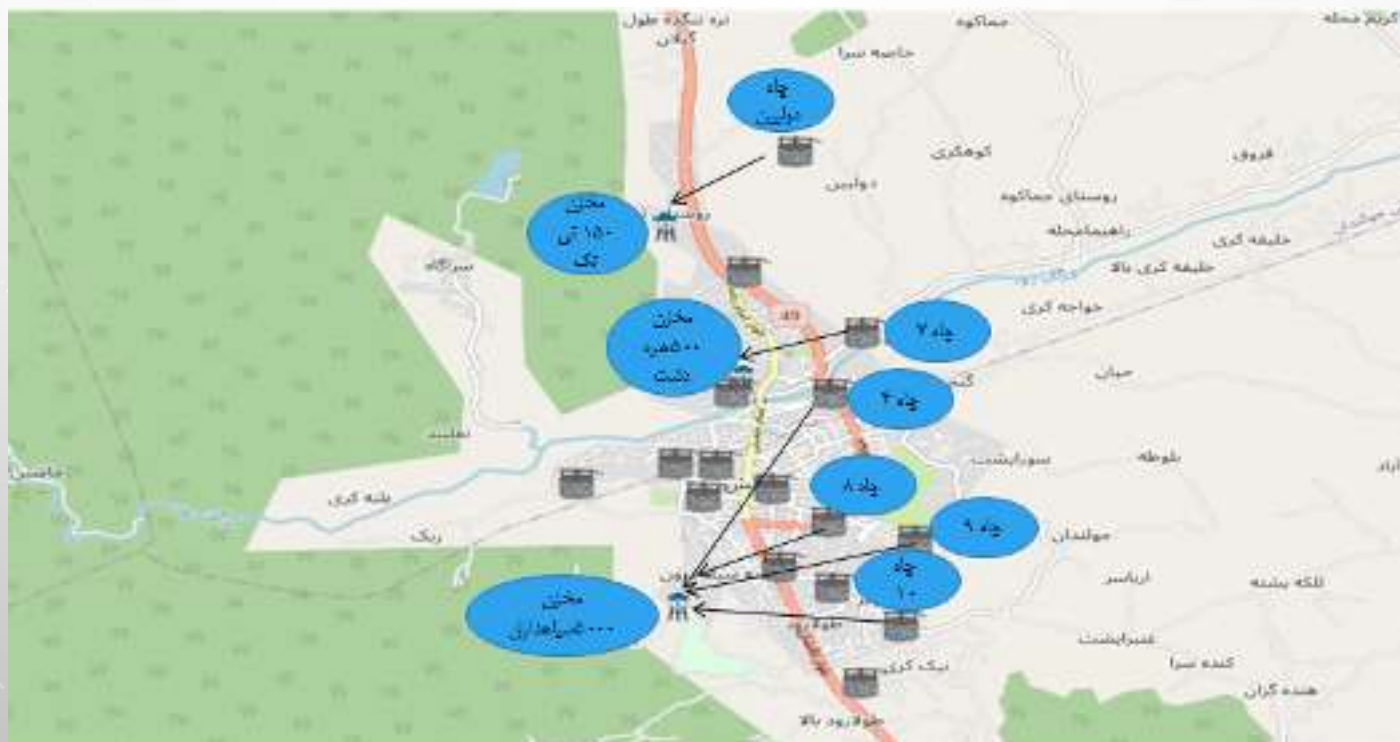
شاخص درصد سامانه های گندزدایی تزریقی به مخزن

درصد کلر تزریقی به مخزن

■ تزریق به شبکه ■ تزریق به مخزن



طرح شماتیک منابع (چاه ها) تغذیه کننده هر مخزن



جدول وضعیت گندزدایی در مخزن

ردیف	نام مخزن	نوع گندزدا	گندزدایی می شود یا نمی شود	محل گندزدایی
۱	۵۰۰۰ سیاهداران	آب ژاول	می شود	ورودی مخزن ۵۰۰۰
۲	۵۰۰ هره دشت	آب ژاول	می شود	چاه ۷
۳	۱۵۰ تی تک	آب ژاول	می شود	چاه دولیین



برنامه شست و شوی مخازن ۱۴۰۲

نام مخزن	تاریخ	ماده گندزدا	توضیحات
۵۰۰۰ سیاهداران	۱۴۰۲/۱۱/۲۳	پرکلرین	شسته شده است.
۵۰۰ هره دشت	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	پرکلرین	شسته شده است.
۱۵۰ تی تک	۱۴۰۲/۱۱/۰۹	پرکلرین	شسته شده است.

شاخص شست و شوی مخازن (سالانه) ۱۴۰۲

نام شهر	درصد شست و شوی سالانه تمام مخازن - تعداد	درصد شست و شوی سالانه تمام مخازن - حجمی
تالش	%100	%100

نام مخزن	تاریخ	شست و شوی شده یا نشده
۵۰۰۰ سیاهداران	۱۴۰۲/۱۱/۲۳	شسته شده است
۵۰۰ هره دشت	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	شسته شده است
۱۵۰ تی تک	۱۴۰۲/۱۱/۰۹	شسته شده است

$$\text{درصد شست و شوی مخازن} = \frac{\text{تعداد مخازن شسته شده}}{\text{تعداد مخازن}} \times 100$$

شاخص حجم مخازن مورد نیاز بر اساس استاندارد جمعیتی

ردیف	شهر	حجم مخازن موجود (M ³)	حجم مخازن مورد نیاز (M ³)	درصد
۱	تالش	۵۶۵۰	۱۵۳۷۹	۳۷

حجم مخزن موجود	A
حجم مخزن مورد نیاز مطابق استاندارد جمعیتی	B
حجم مخازن موجود تقسیم بر حجم مخازن مورد نیاز ضرب در ۱۰۰	%

$$\text{شاخص} = \frac{\text{حجم مخزن موجود}}{\text{حجم مخزن مورد نیاز}} \times 100$$

سابقه حوادث کیفی در مخازن ذخیره

تاکنون هیچ گونه حوادث کیفی در مخازن
شهر تالش رخ نداده است.



جدول مشخصات منابع تغذیه کننده هر مخزن و ظرفیت هر یک از منابع (اختلاط)

درصد اختلاط	منبع تغذیه کننده	ظرفیت مخزن (M ³)	نام مخزن	ردیف
۲۵	چاه ۴	۵۰۰۰	مخزن سیاهداران	۱
۲۵	چاه ۸			
۲۵	چاه ۹			
۲۵	چاه ۱۰			
۱۰۰	چاه ۷	۵۰۰	مخزن هره دشت	۲
۱۰۰	چاه دولین	۱۵۰	مخزن تی تک	۳

جدول ویژگی‌های مخازن-وضعیت حفاظت فیزیکی تهدید آلودگی و امکانات- (حجم، جنس، عمر، زمان ماند آب در مخزن، نشت از مخزن، وجود شیر تخلیه مخزن....).

- رعایت نظافت ظاهری محوطه مخزن (عدم تجمع زباله، وسایل اضافه و...)
- امکان دسترسی افراد غیر مسئول به مخزن و ایجاد آلودگی عمدی
- عدم تامین زمان ماند حداقل ۳۰ دقیقه برای انجام فرآیند گندزدایی
- امکان بروز نقص فنی و از کار افتادن سامانه گندزدایی مخزن
- امکان آلودگی آب در مخزن به دلیل تجمع بیش از حد رسوبات، لجن و جلبک در کف و دیواره های مخزن
- امکان ورود حشرات یا جانوران از هواکش مخزن
- ورود حشرات و جونندگان از لوله سرریز مخزن
- وضعیت آب بندی و نفوذ ناپذیری درب مخزن (امکان شسته شدن فضولات پرندگان، حیوانات ورود آلودگی از شیارهای درب مخزن یا اطراف درب مخزن)
- وضعیت آب بندی و نفوذ ناپذیری سقف مخزن (ورود آلودگی از شیارهای سقف مخزن)
- بررسی امکان ورود آلودگی به مخزن ناشی از وقوع سیل



اطلاعات مخازن ذخیره

امکانات	مخزن کاربرد	محوطه نظافت	هواکش توری	جاده دسترسی	مدار بسته دور بین	اتاقک گلرزی	نوع گندزایی	نگهبان	دریچه قفل	شیر تخلیه	محصور سازی	تعداد هواکش	تعداد دریچه	نشست از مخزن	زماند ماند(ساعت)	تعداد باب	تعداد باب	مخزن (متر مکعب)	جنس مخزن	نام مخزن
دبی و ارتفاع سنج	ذخیره و تامین فشار	دارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	آب ژاول	دارد	دارد	دارد	دارد	۸	۸	ندارد	۱۰	۷۷	۲	۵۰۰۰	بتنی	سیاهداران
-	ذخیره و تامین فشار	دارد	هواکش ندارد	دارد	ندارد	ندارد	آب ژاول	ندارد	دارد	دارد	ندارد	۰	۱	ندارد	۱۲	۵۸	۲	۵۰۰	بتنی	هره دشت
-	ذخیره و تامین فشار	دارد	هواکش ندارد	دارد	ندارد	ندارد	آب ژاول	ندارد	دارد	دارد	ندارد	۰	۱	ندارد	۸	۹۴	۱	۱۵۰	بتنی	تی تک

بررسی وضعیت رعایت نظافت ظاهری محوطه مخزن (عدم تجمع زباله ، وسایل اضافه و ...)

نظافت محوطه مخزن در طول سال انجام می شود.



بررسی امکان دسترسی افراد غیر مسئول به مخزن و ایجاد آلودگی عمدی

در مخازن هره دشت و تی تک شهر تالش امکان دسترسی افراد غیر مسئول وجود دارد ولی امکان آلودگی وجود ندارد.



**عدم تأمین زمان ماند حداقل ۳۰ دقیقه برای انجام فرآیند
گندزدایی**

**هر سه مخزن شهر تالش حداقل زمان ماند ۳۰ دقیقه را فراهم
می کند.**



بررسی امکان بروز نقص فنی و از کار افتادن سامانه گندزدایی مخزن

تمام سیستم های گندزدایی شهر تالش از پرکلرین به آب ژاول ارتقاء داده شده است و همچنین سامانه گندزدایی بصورت روتین توسط اپراتور بازدید می شود.

بررسی امکان آلودگی آب در مخزن به دلیل تجمع بیش از حد رسوبات، لجن و جلبک در کف و دیواره های مخزن

در طول سال نسبت به شست و شو و خروج رسوبات اقدام می شود. کلر باقی مانده مخازن همواره در محدوده ۰/۸ پی پی ام می باشد.



امکان ورود حشرات یا جانوران از هواکش مخزن

امکان ورود حشرات یا جانوران از هواکش مخزن وجود ندارد.



ورود حشرات و جونندگان از لوله سرریز مخزن

امکان ورود حشرات یا جانوران از لوله سرریز مخزن وجود ندارد.



**بررسی وضعیت آب بندی و نفوذ ناپذیری درب مخزن (امکان شسته شدن فضولات
پرندگان یا حیوانات و
ورود آلودگی از شیرهای درب مخزن یا اطراف درب)**

**درب های تمام مخازن شهری تالش آ بند و نفوذ ناپذیر می باشند و
امکان ورود حشرات یا جانوران از طریق درب یا اطراف درب
مخزن وجود ندارد.**



بررسی وضعیت آب بندی و نفوذ ناپذیری سقف مخزن (ورود آلودگی از شیارهای سقف مخزن)

سقف مخازن شهری تالش آب بند و نفوذناپذیر می باشد و امکان ورود آلودگی از طریق شیار سقف وجود ندارد.



بررسی امکان ورود آلودگی به مخزن ناشی از وقوع سیل

امکان ورود آلودگی ناشی از سیل در مخازن شهر تالش وجود ندارد.



اطلاعات خطوط انتقال و شبکه توزیع آب

- ارائه نقشه های خطوط اصلی شبکه، خطوط انتقال و زون بندی شبکه
- ارائه گزارش تحلیلی فشار آب در شبکه توزیع (نقشه بیشینه و کمینه فشار در شبکه توزیع - نقشه وضعیت محدوده هایی که فشار بیش یا کمتر از استاندارد را داشته اند)
- ارائه نقشه پراکندگی حوادث شبکه توزیع سالانه همچون شکستگی ها
- ارائه نقشه و جدول موقعیت و مشخصات انشعابات فضای سبز شهرداری
- ارائه نقشه و جدول موقعیت نقاط انتهایی شبکه شاخه ای (نقاط کور) به تفکیک نوع محل
- ارائه شاخص درصد چاه های تزریق مستقیم به شبکه
- ارائه اطلاعات آماری از شبکه توزیع-نمودار جنس شبکه، طول شبکه و عمر شبکه
- ارائه آماری به صورت نمودار از محل های نمونه برداری به تفکیک نوع محل.
- نقشه ی جانمایی شیرهای مهم (تخلیه، آتش نشانی)
- ارائه شاخص کفایت شیر های تخلیه
- ارائه شاخص تخلیه رسوبات از شبکه توزیع
- نقشه ی نشان دهنده نقاطی که شبکه جمع آوری فاضلاب در فاصله کمی از شبکه توزیع آب قرار دارد.
- ارائه سابقه حوادث کیفی در شبکه توزیع به ویژه موارد منجر به طغیان بیماری
- ارائه نقشه محل هایی که در سال قبل مورد آزمون میکروبی قرار گرفته اند.



گزارش تحلیلی فشار آب در شبکه توزیع (نقشه پیشینه و کمینه فشار در شبکه توزیع - نقشه وضعیت محدوده هایی که فشار بیشتر یا کمتر از استاندارد را داشته اند)

توضیحات	متوسط فشار	پیشینه فشار	کمینه فشار	شبکه توزیع	ردیف
کمینه فشار خیابان تیلار پیشینه فشار بالادست بلوار شهید روستا تی تک	1.4bar	1.8bar	1bar	شهر تالش	۱



نقشه پراکندگی حوادث شبکه توزیع به صورت سالانه مانند شکستگی ها

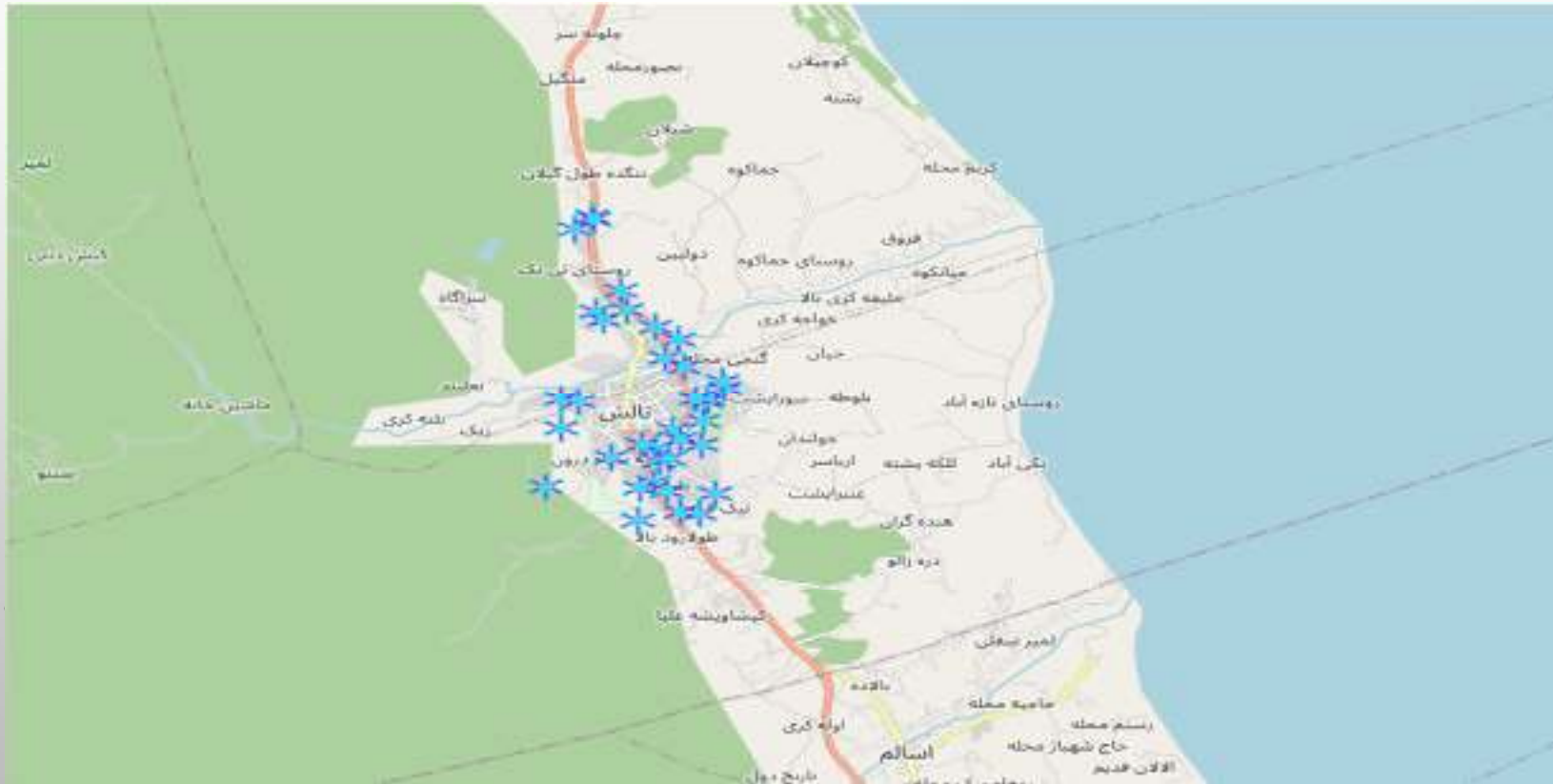


نقشه و جدول موقعیت و مشخصات انشعابات فضای سبز شهرداری

هیچ گونه انشعاب جهت آبیاری فضای سبز وجود ندارد.



نقشه و جدول موقعیت نقاط انتهایی شبکه شاخه ای (نقاط کور) به تفکیک نوع محل



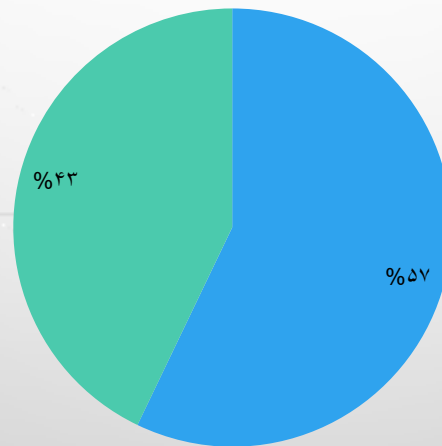
نقشه و جدول موقعیت نقاط انتهایی شبکه شاخه ای (نقاط کور) به تفکیک نوع محل

شماره	شهر	کد محل	نوع محل	گروه	زیر گروه	وضعیت	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
1	تهران	102001	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
2	تهران	102002	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
3	تهران	102003	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
4	تهران	102004	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
5	تهران	102005	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
6	تهران	102006	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
7	تهران	102007	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
8	تهران	102008	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
9	تهران	102009	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
10	تهران	102010	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
11	تهران	102011	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
12	تهران	102012	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
13	تهران	102013	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
14	تهران	102014	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
15	تهران	102015	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
16	تهران	102016	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
17	تهران	102017	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
18	تهران	102018	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
19	تهران	102019	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
20	تهران	102020	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
21	تهران	102021	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
22	تهران	102022	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
23	تهران	102023	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
24	تهران	102024	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
25	تهران	102025	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
26	تهران	102026	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
27	تهران	102027	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
28	تهران	102028	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
29	تهران	102029	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
30	تهران	102030	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
31	تهران	102031	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
32	تهران	102032	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
33	تهران	102033	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
34	تهران	102034	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
35	تهران	102035	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
36	تهران	102036	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
37	تهران	102037	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
38	تهران	102038	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
39	تهران	102039	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557
40	تهران	102040	نقطه ای	گروه 1	گروه 1	در حال ساخت	48.51667235	32.799557

شاخص درصد چاه های تزریق مستقیم به شبکه

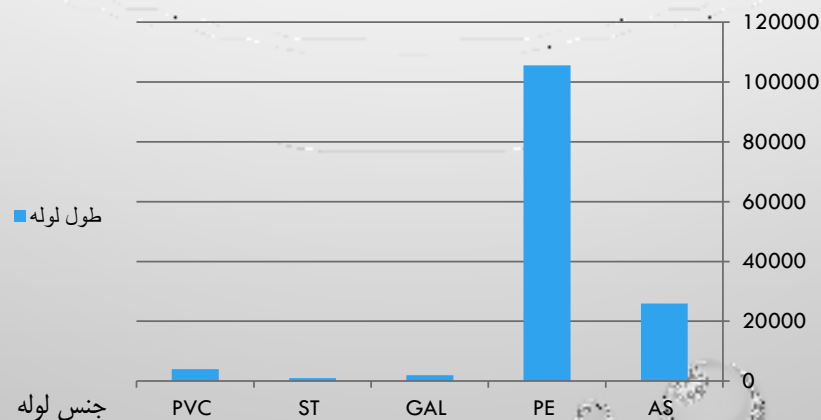
درصد تزریق چاه به شبکه

■ تزریق چاه به مخزن ■ تزریق چاه به شبکه

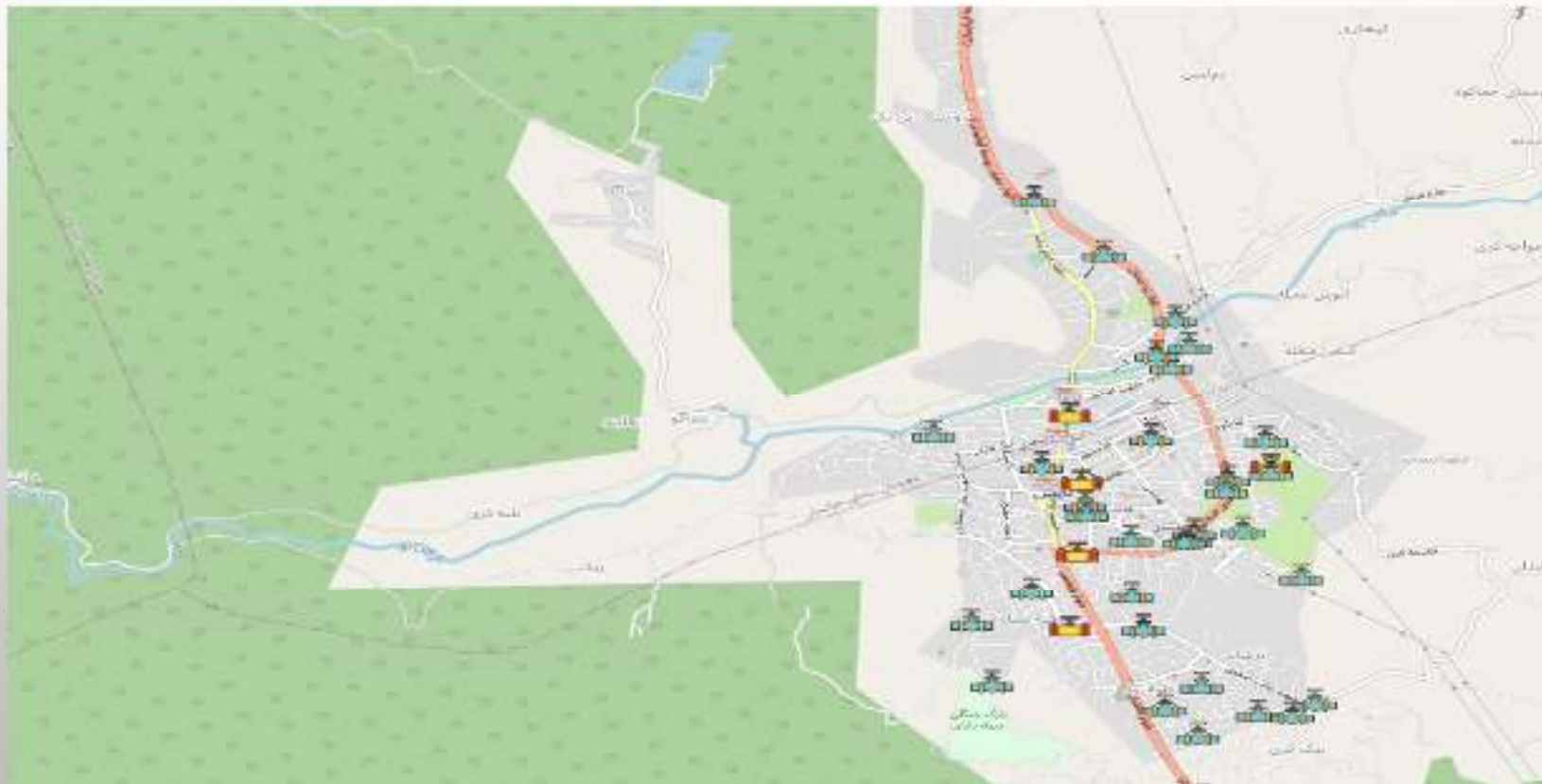


اطلاعات آماری از شبکه توزیع - نمودار جنس شبکه، طول شبکه و عمر شبکه

عمر شبکه	طول لوله	جنس لوله	محل
۲۰	۲۵۹۰۷ متر	AS	شبکه توزیع
۱۰	۱۰۵۵۹۳ متر	PE	شبکه توزیع
۱۵	۲۰۰۰ متر	GAL	شبکه توزیع
۱۸	۱۰۰۰ متر	ST	شبکه توزیع
۱۴	۴۰۰۰ متر	PVC	شبکه توزیع



نقشه‌ی جانمایی شیرهای مهم در شبکه توزیع آب (شیر تخلیه، شیر آتش‌نشانی)



شاخص کیفیت شیر های تخلیه رسوبات ۱۴۰۲

کفایت تخلیه رسوبات شبکه توزیع - مانور سالانه هر شیر تخلیه از نوع ۱ و ۲ نسبت به تعداد شیرهای تخلیه ۱ و ۲ مورد نیاز	کفایت شیر های تخلیه (۱ و ۲) در شبکه توزیع - بر مبنای حداقل ۲ برابر استاندارد ماهانه نمونه برداری میکروبی	نام شهر
100%	100%	تالش



شاخص تخلیه رسوبات از شبکه توزیع آب ۱۴۰۲

<p>کفایت تخلیه رسوبات شبکه توزیع - مانور سالانه هر شیر تخلیه از نوع ۱ و ۲ نسبت به تعداد شیرهای تخلیه ۱ و ۲ مورد نیاز</p>	<p>کفایت شیر های تخلیه ۱ و ۲ در شبکه توزیع - بر مبنای حداقل ۲ برابر استاندارد ماهانه نمونه برداری میکروبی</p>	<p>نام شهر</p>
<p>٪100</p>	<p>٪100</p>	<p>تالش</p>



نقشه‌ی نقاطی از شبکه جمع آوری فاضلاب که در فاصله کمی از شبکه توزیع آب قرار دارد

شبکه جمع آوری فاضلاب در شهرتالش وجود ندارد.

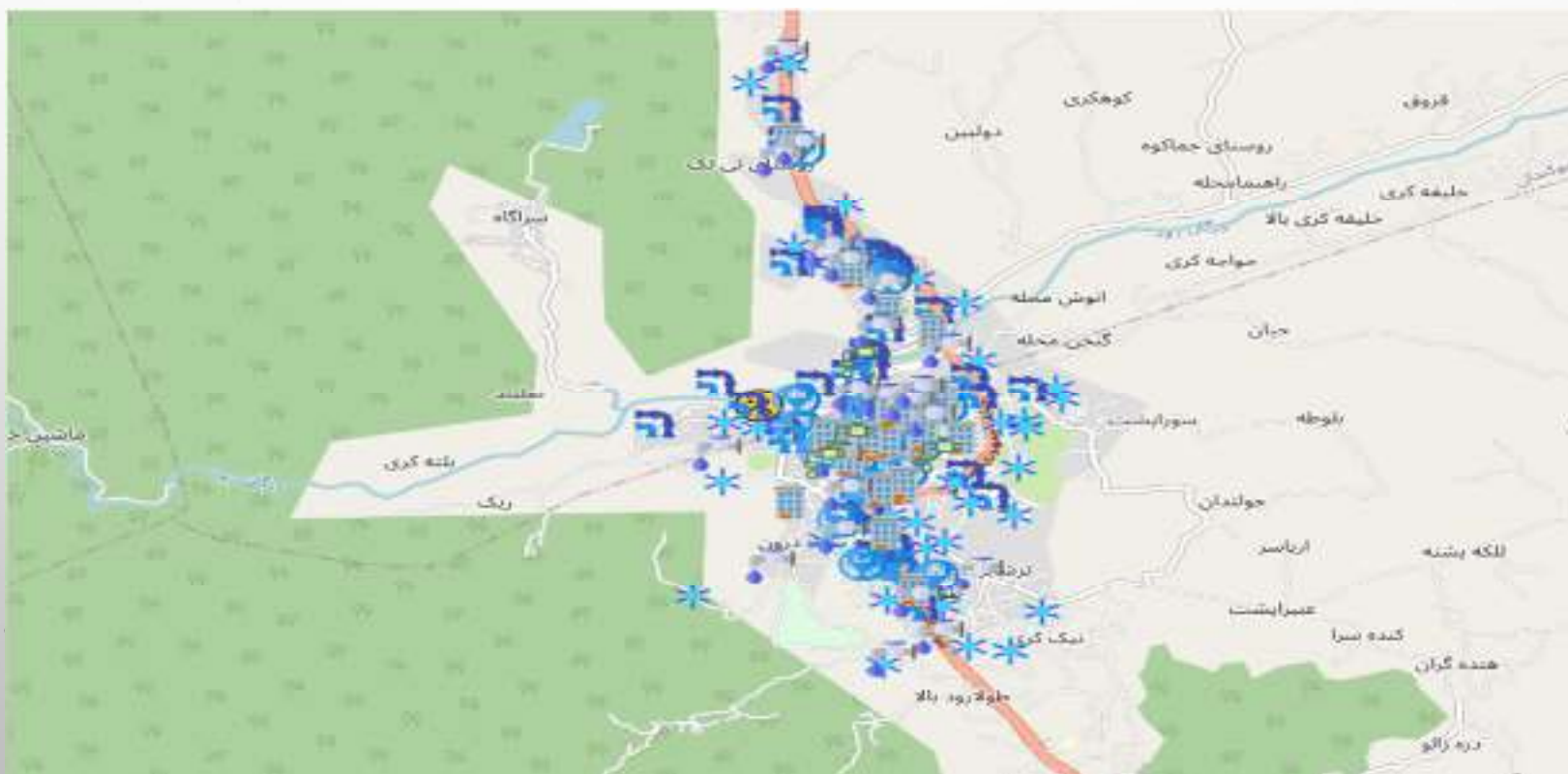


سابقه حوادث کیفی در شبکه توزیع به ویژه موارد منجر به طغیان بیماری

هیچ گونه سابقه حوادث کیفی در شبکه توزیع شهر تالش که منجر به طغیان شود وجود ندارد.



نقشه محل هایی که در سال 1402 مورد آزمون میکروبی قرار گرفته اند

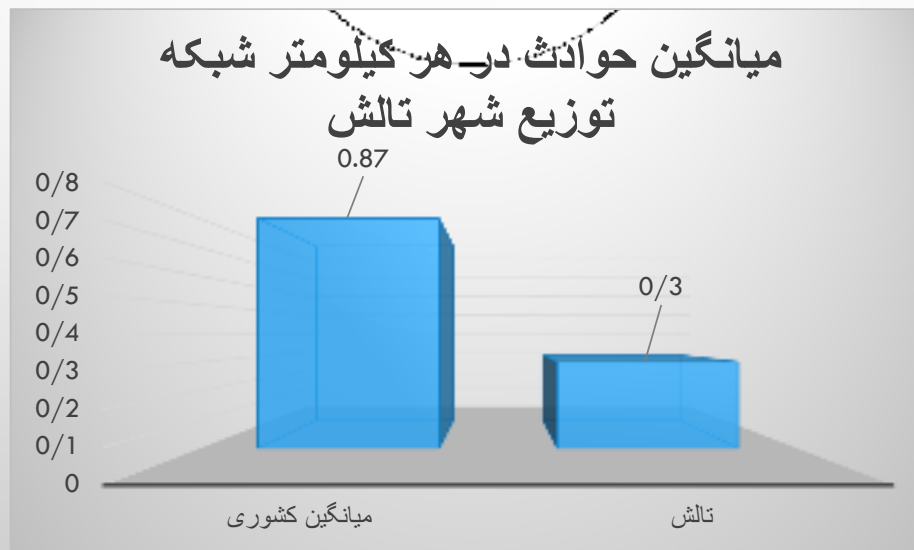


وضعیت آب به حساب نیامده

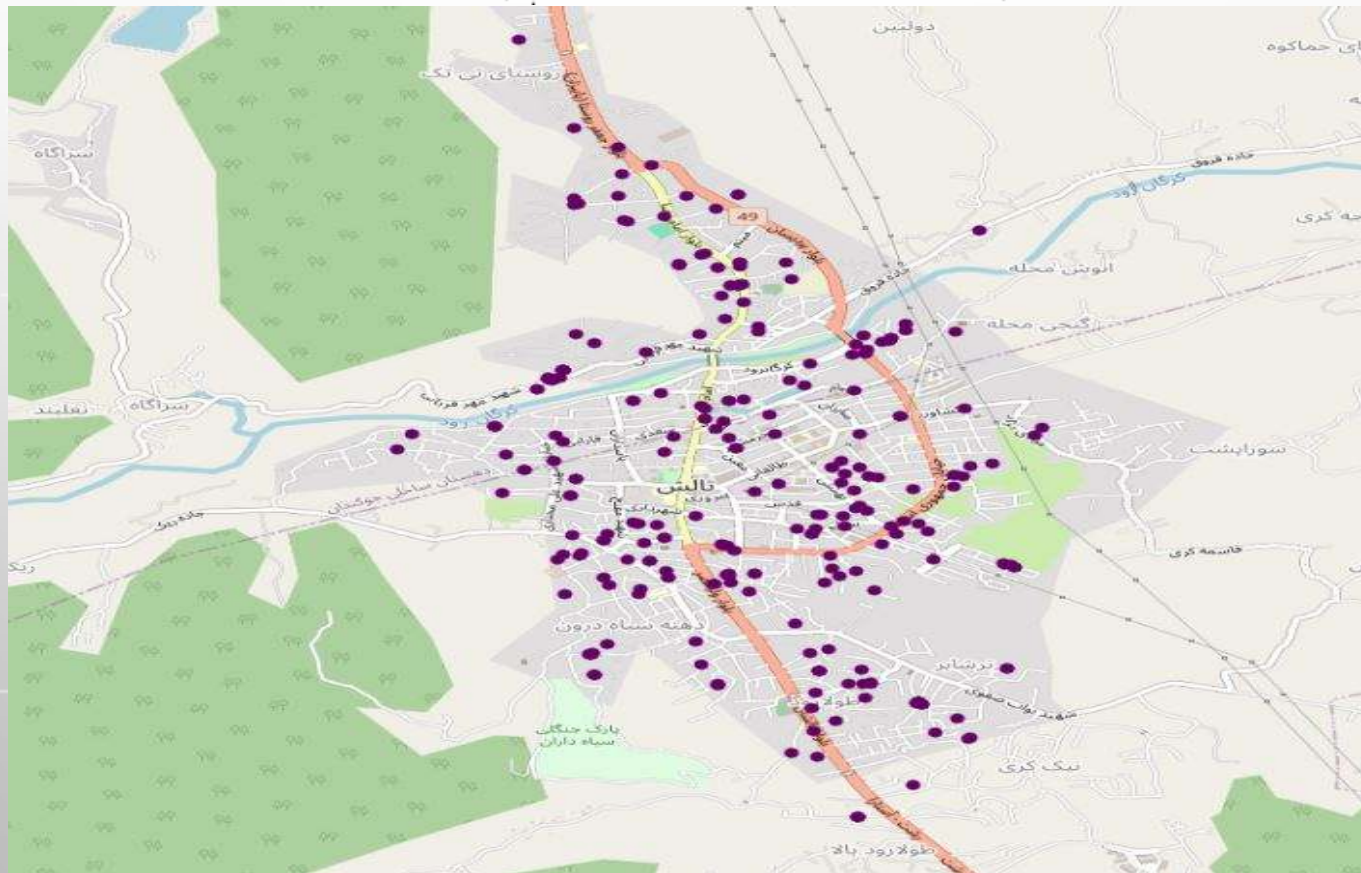
- ارائه شاخص تعداد حوادث شبکه به ازای هر کیلومتر و تعداد حوادث انشعابات به ازای هر ۱۰۰ مشترک و مقایسه با میانگین کشوری (دفتر آب به حساب نیامده)
- ارائه نقشه پراکندگی حوادث در شبکه و انشعابات و تحلیل مربوطه در تعیین نقاط نمونه برداری (دفتر آب به حساب نیامده)
- ارائه نمودار مربوط به میزان هدر رفت آب و مقایسه با میانگین کشوری (دفتر آب به حساب نیامده)
- ارائه اطلاعات از تعداد انشعابات غیر شناسایی شده در سال قبل - ارائه نقشه از پراکندگی انشعابات غیر مجاز شناسایی شده در سال قبل (دفتر آب به حساب نیامده)



شاخص تعداد حوادث شبکه به ازای هر کیلومتر و تعداد حوادث انشعابات به ازای هر ۱۰۰ مشترک و مقایسه با میانگین کشوری



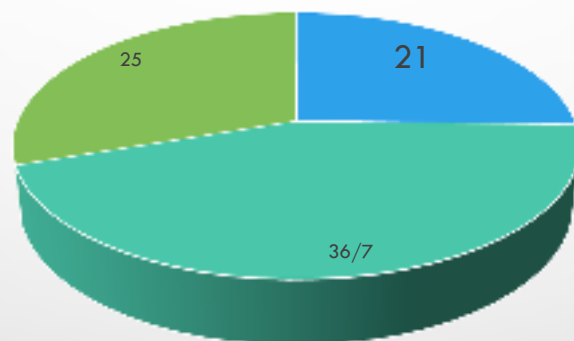
نقشه پراکندگی حوادث در شبکه و انشعابات و تحلیل مربوطه در تعیین نقاط نمونه برداری



نمودار میزان هدر رفت آب و مقایسه با میانگین کشوری

نمودار مقایسه ای آب بدون درآمد

درصد آب بدون درآمد کشور	درصد آب بدون درآمد استان	درصد آب بدون تالش
25	36.7	21



درصد آب بدون درآمد کشور درصد آب بدون درآمد استان درصد آب بدون تالش



ارائه اطلاعات از انشعابات غیرمجاز شناسایی شده در سال قبل- ارائه نقشه پراکندگی انشعابات غیرمجاز

شهر	تعداد انشعاب غیرمجاز
تالش	۲۰
اسالم	۲
لیسار	۵
حویق	۱۴
چوبر	۵

ارائه اطلاعات از انشعابات غیر مجاز شناسایی شده در سال قبل - ارائه نقشه پراکندگی انشعابات غیر مجاز



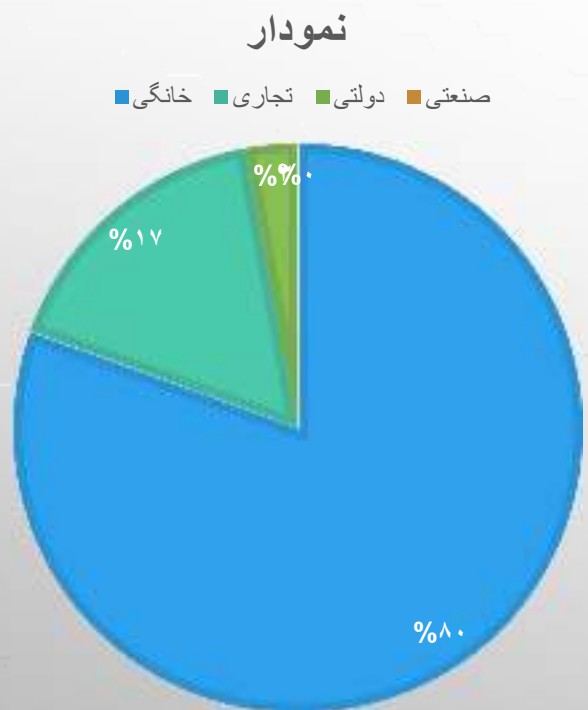
د- توصیف سیستم تامین آب - مصرف کننده

- ارائه نمودار توزیع تعداد مشترکین بر اساس نوع مصرف آب.
- ارائه متوسط سرانه مصرف آب و متوسط سرانه تولید.
- ارائه آمار از تعداد مشترکینی که از سامانه تصفیه خانگی استفاده می کنند.
- وجود برنامه ممیزی مشترکین برای شناسایی مشترکین که از پمپ به صورت غیر اصولی (بدون مخزن) استفاده می کنند.
- ارائه لیست مشترکین با ریسک بالا همچون صنایع شیمیایی - پرورش دام و طیور (به منظور بررسی وضعیت شیر یک طرفه برای جلوگیری از بازگشت جریان مواد خطرناک به داخل شبکه) و همچنین امکان ورود آلودگی از طریق تجمع آلودگی در محفظه کنتور
- امکان استفاده مشترکین از سامانه آبرسانی شخصی یا چاه شخصی در داخل محوطه مالک و احتمال ورود آب به داخل شبکه عمومی شهر به ویژه برای مشترکینی همچون مراکز درمانی به ویژه بیمارستان ها، مراکز نگهداری سالمندان و سایر مشترکین آسیب پذیر.
- ارائه نقشه موقعیت مناطقی شهری یا روستایی که تحت پوشش خدمات شرکت آب و فاضلاب نیستند و آمار جمعیتی و وضعیت آبرسانی مربوطه (همچون مناطق شهری یا روستایی تحت پوشش آبرسانی های خصوصی، شهرک های نظامی و ...).



ارائه نمودار توزیع تعداد مشترکین بر اساس نوع مصرف آب

نوع کاربری	تعداد	درصد
خانگی	۱۴۶۰۹	۸۰,۵
تجاری	۳۰۰۱	۱۶,۵
دولتی	۵۴۰	۳
صنعتی	۰	۰
جمع	۱۸۱۵۰	۱۰۰



متوسط سرانه مصرف آب و متوسط سرانه تولید



آمار تعداد مشترکینی که از سامانه تصفیه خانگی استفاده می کنند

تعداد مشترکین که از تصفیه خانگی استفاده می کنند.	تعداد کل مشترکین
۲۰۰۰	۱۸۱۵۰



وجود برنامه ممیزی مشترکین برای شناسایی مشترکینی که از پمپ به صورت غیر اصولی استفاده می کنند

وجود دارد- انجام پیمایش ملک به ملک توسط اکیپ مشترکین و بهره برداری به صورت مداوم و ارائه اخطاریه به مشترکین و در نهایت قطع انشعاب مشترکین تا زمان جمع آوری پمپ یا نصب مخزن.

وجود برنامه ممیزی مشترکین برای شناسایی مشترکینی که از پمپ به صورت غیر اصولی استفاده می کنند.



لیست مشترکین با ریسک بالا همچون صنایع شیمیایی - پرورش دام و طیور (به منظور بررسی وضعیت شیر یک طرفه برای جلوگیری از بازگشت جریان مواد خطر ناک به داخل شبکه) و همچنین امکان ورود آلودگی از طریق تجمع آلودگی در محفظه کنتور

مشترکین با ریسک بالا در شهر تالش وجود ندارد و جهت جلوگیری از ورود آبهای سطحی به داخل محفظه، کنتور با ارتفاع حداقل ۳۰ سانتی متری از سطح زمین و در برخی ساختمانها بصورت ایستاده بروی دیوار نصب می گردد.

امکان استفاده مشترکین از سامانه آبرسانی شخصی یا چاه شخصی در داخل محوطه مالک و احتمال ورود آب به داخل شبکه عمومی شهر

در شهر تالش مشترکین فاقد چاه خصوصی می باشند.



نقشه موقعیت مناطقی شهری یا روستایی که تحت پوشش خدمات شرکت آب و فاضلاب نیستند و آمار جمعیتی و وضعیت آبرسانی مربوطه. (همچون مناطق شهری یا روستایی تحت پوشش آبرسانی‌های خصوصی، شهرک‌های نظامی و ...)

در شهر تالش مناطق غیر تحت پوشش وجود ندارد.



گام های سوم و چهارم، پنجم و ششم: شناسایی رویدادهای مخاطره آمیز و ارزیابی اولیه و ثانویه خطرات، طرح های توسعه و ارتقاء، برنامه های پایش بهره برداری اقدامات کنترلی

• حوضه آبریز (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• منابع آب های زیرزمینی (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• تصفیه خانه آب (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• خطوط انتقال (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• مخازن (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• شبکه توزیع (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)

• مصرف کننده (فایل اکسل مربوطه هایپرلینک شود)



گام هفتم: اعتبار سنجی برنامه ایمنی آب

- برنامه‌ی پایش انطباق آب تولیدی با استاندارد- مخازن ذخیره و شبکه توزیع - توسط ناظر مستقل خارجی - وزارت بهداشت
روند نتایج بررسی شکایات مردمی در خصوص کیفیت آب/ مستند سازی دریافت و بررسی نظرات مصرف کنندگان و ارائه آمار
مربوطه ویژه شرکت های آب و فاضلاب
- ممیزی داخلی و خوداظهاری با امضاء و تایید همه اعضای کمیته



پایش انطباق آب تولیدی با استاندارد در مخازن ذخیره و شبکه توزیع توسط ناظر مستقل خارجی (وزارت بهداشت)

- عوامل میکروبی
- عوامل فیزیکی و شیمیایی
- عوامل ریزآلاینده معدنی - فلزات سنگین
- گزارش سیمای کیفیت میکروبی شبکه توزیع آب به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب (LIMS)
- گزارش سیمای کیفیت فیزیکی شیمیایی شبکه به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب (LIMS)
- گزارش سیمای کیفیت فلزات سنگین شبکه به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب (در صورتی که در منابع عاملی از عامل های فلزات سنگین کمتر از ۷۰ درصد استاندارد باشد نیازی به ارائه گزارش نیست). (LIMS)



آمار و نتایج پایش انطباق عوامل میکروبی آب تولیدی با استاندارد در مخازن ذخیره و شبکه توزیع توسط وزارت بهداشت

بسمه تعالی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی گیلان
شبکه بهداشت و درمان شهرستان تالش

شماره: 1014
تاریخ: 1402/10/16

نتایج آزمایش باکتریولوژی آب شرب

تاریخ و ساعت نمونه برداری	1402/10/14 08:20:00	نمونه بردار	فاطمه نادری
تاریخ و ساعت دریافت نمونه	1402/10/14 11:30:00	نشانی محل برداشت نمونه یا کد	خیابان امام - آرایشگاه اگرامی 1014
تاریخ کشت	1402/10/14	نوع منبع تعیین آب	شبکه لوله کشی
تاریخ گزارش	1402/10/16	لوله کشی	ندارد
		بله	ندارد
تعداد کلیرم کل در 100 میلی متر (MPN/100ML)			0
تعداد کلیرم های گرمایی یا اشرشیاکلی (E.Coli) در 100 میلی لیتر (MPN/100ML)			0
تعداد باقی مانده (ppm)		pH	7
کلر باقی مانده (ppm)			0.5

تفسیر: با توجه به نتایج آزمایش نمونه با استاندارد مطابقت دارد



شماره فرم: 5/3

آمار و نتایج پایش انطباق عوامل فیزیکی و شیمیایی آب تولیدی با استاندارد در مخازن ذخیره و شبکه توزیع توسط وزارت بهداشت

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی آستان قدس
معاونت امور بهداشتی

آزمایشگاه آب و فاضلاب مرکز بهداشت استان

نتایج آزمایش فیزیکی و شیمیایی آب

شماره نمونه: ۵۳-۴۰۰-۴۰۰
شماره: ۵۳-۴۰۰-۴۰۰
تاریخ: ۱۳۸۳/۰۵/۰۵

ردیف	نام پارامتر	واحد	مقدار اندازه گیری شده	محدوده مجاز استاندارد	نتیجه
۱	رنگ	بند	۰	۵	مطابق
۲	بو	بند	۰	۵	مطابق
۳	ذرات معلق	بند	۰	۵	مطابق
۴	کدورت	بند	۰	۵	مطابق
۵	سختی کل	بند	۰	۵	مطابق
۶	سختی کلسیم	بند	۰	۵	مطابق
۷	سختی منگنیم	بند	۰	۵	مطابق
۸	کلرید	بند	۰	۵	مطابق
۹	سولفات	بند	۰	۵	مطابق
۱۰	نیترات	بند	۰	۵	مطابق
۱۱	نیتریت	بند	۰	۵	مطابق
۱۲	آهن	بند	۰	۵	مطابق
۱۳	مس	بند	۰	۵	مطابق
۱۴	کبالت	بند	۰	۵	مطابق
۱۵	منگنز	بند	۰	۵	مطابق
۱۶	سدیم	بند	۰	۵	مطابق
۱۷	پotasium	بند	۰	۵	مطابق
۱۸	کلسیم	بند	۰	۵	مطابق
۱۹	منگنیم	بند	۰	۵	مطابق
۲۰	کوبالت	بند	۰	۵	مطابق
۲۱	نیترات	بند	۰	۵	مطابق
۲۲	نیتریت	بند	۰	۵	مطابق
۲۳	آهن	بند	۰	۵	مطابق
۲۴	مس	بند	۰	۵	مطابق
۲۵	کبالت	بند	۰	۵	مطابق
۲۶	منگنز	بند	۰	۵	مطابق
۲۷	سدیم	بند	۰	۵	مطابق
۲۸	پotasium	بند	۰	۵	مطابق
۲۹	کلسیم	بند	۰	۵	مطابق
۳۰	منگنیم	بند	۰	۵	مطابق
۳۱	کوبالت	بند	۰	۵	مطابق
۳۲	نیترات	بند	۰	۵	مطابق
۳۳	نیتریت	بند	۰	۵	مطابق
۳۴	آهن	بند	۰	۵	مطابق
۳۵	مس	بند	۰	۵	مطابق
۳۶	کبالت	بند	۰	۵	مطابق
۳۷	منگنز	بند	۰	۵	مطابق
۳۸	سدیم	بند	۰	۵	مطابق
۳۹	پotasium	بند	۰	۵	مطابق
۴۰	کلسیم	بند	۰	۵	مطابق
۴۱	منگنیم	بند	۰	۵	مطابق
۴۲	کوبالت	بند	۰	۵	مطابق
۴۳	نیترات	بند	۰	۵	مطابق
۴۴	نیتریت	بند	۰	۵	مطابق
۴۵	آهن	بند	۰	۵	مطابق
۴۶	مس	بند	۰	۵	مطابق
۴۷	کبالت	بند	۰	۵	مطابق
۴۸	منگنز	بند	۰	۵	مطابق
۴۹	سدیم	بند	۰	۵	مطابق
۵۰	پotasium	بند	۰	۵	مطابق

آدرس: دشت حیابان آزادگان ویرجی دورستان شهید بهشتی تلفن: ۳۳۳۳۳۳۳ - ۳۳۳۳۳۳۳

مهر مرکز بهداشت استان

امار و نتایج پایش انطباق عوامل ریزالاینده معدنی - فلزات سنگین آب تولیدی با استاندارد در مخازن ذخیره و شبکه توزیع توسط وزارت بهداشت

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان حفاظت محیط زیست
مرکز ملی آلودگی هوا
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۳۳
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

ردیف	نام مخزن	تاریخ نمونه برداری	نوع آلاینده	مقدار اندازه گیری شده (مگ/لیتر)	محدود استاندارد (مگ/لیتر)	نتیجه
1	مخزن شماره ۱	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
2	مخزن شماره ۲	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
3	مخزن شماره ۳	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
4	مخزن شماره ۴	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
5	مخزن شماره ۵	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.09	0.1	مطابق
6	مخزن شماره ۶	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
7	مخزن شماره ۷	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
8	مخزن شماره ۸	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
9	مخزن شماره ۹	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
10	مخزن شماره ۱۰	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق

محل نمونه برداری: ...
محل توزیع: ...
تاریخ گزارش: ۱۳۹۸/۰۵/۰۵

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان حفاظت محیط زیست
مرکز ملی آلودگی هوا
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۳۳
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

ردیف	نام مخزن	تاریخ نمونه برداری	نوع آلاینده	مقدار اندازه گیری شده (مگ/لیتر)	محدود استاندارد (مگ/لیتر)	نتیجه
1	مخزن شماره ۱	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
2	مخزن شماره ۲	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
3	مخزن شماره ۳	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
4	مخزن شماره ۴	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
5	مخزن شماره ۵	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.09	0.1	مطابق
6	مخزن شماره ۶	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
7	مخزن شماره ۷	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
8	مخزن شماره ۸	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
9	مخزن شماره ۹	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
10	مخزن شماره ۱۰	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق

محل نمونه برداری: ...
محل توزیع: ...
تاریخ گزارش: ۱۳۹۸/۰۵/۰۵

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان حفاظت محیط زیست
مرکز ملی آلودگی هوا
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۳۳
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

ردیف	نام مخزن	تاریخ نمونه برداری	نوع آلاینده	مقدار اندازه گیری شده (مگ/لیتر)	محدود استاندارد (مگ/لیتر)	نتیجه
1	مخزن شماره ۱	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
2	مخزن شماره ۲	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
3	مخزن شماره ۳	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
4	مخزن شماره ۴	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
5	مخزن شماره ۵	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.09	0.1	مطابق
6	مخزن شماره ۶	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.05	0.1	مطابق
7	مخزن شماره ۷	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق
8	مخزن شماره ۸	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.06	0.1	مطابق
9	مخزن شماره ۹	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.08	0.1	مطابق
10	مخزن شماره ۱۰	۱۳۹۸/۰۵/۰۵	سرب	0.07	0.1	مطابق

محل نمونه برداری: ...
محل توزیع: ...
تاریخ گزارش: ۱۳۹۸/۰۵/۰۵

گزارش سیمای کیفیت میکروبی شبکه توزیع آب به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب - سال ۱۴۰۱

۱۴۰۱/۰۱/۰۱

۱۴۰۱/۱۲/۲۹

شمارش جمعیت میکربی HPC(cfu/ml)			تعداد موارد آزمون باکتریولوژی - کلیفرم					
درصد مطلوبیت	تعداد آزمون	تعداد آزمون	استاندارد	درصد مطلوبیت	تعداد آزمون		استاندارد	
<=500	درصد انجام	انجام شده		کلیفرم گرماپای مثبت	درصد انجام	انجام شده	ماه	
0	116.67	14	12	100	116.67	14	12	فروردین
0	116.67	14	12	100	116.67	14	12	اردیبهشت
0	108.33	13	12	100	108.33	13	12	خرداد
0	108.33	13	12	100	108.33	13	12	تیر
0	108.33	13	12	100	108.33	13	12	مرداد
0	108.33	13	12	100	108.33	13	12	شهریور
0	200	22	11	100	200	22	11	مهر
0	118.18	13	11	100	118.18	13	11	آبان
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	آذر
0	118.18	13	11	100	118.18	13	11	دی
0	118.18	13	11	100	118.18	13	11	بهمن
0	118.18	13	11	100	118.18	13	11	اسفند
0	120.29	166	138	100	1509.09	166	138	جمع کل

گزارش سیمای کیفیت میکروبی شبکه توزیع آب به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب - سال 1402

1402/01/01

1402/12/29

شمارش جمعیت میکروبی HPC(cfu/ml)				تعداد موارد آزمون باکتریولوژی - کلیفرم				
درصد مطلوبیت	تعداد آزمون	تعداد آزمون	استاندارد	درصد مطلوبیت	تعداد آزمون		استاندارد	ماه
<=500	درصد انجام	انجام شده		کلیفرم گرمای مثبت	درصد انجام	انجام شده		
0	100	12	12	100	100	12	12	فروردین
0	100	12	12	100	100	12	12	اردیبهشت
0	100	12	12	100	100	12	12	خرداد
0	100	12	12	100	108.33	13	12	تیر
0	100	12	12	100	100	12	12	مرداد
0	100	12	12	100	100	12	12	شهریور
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	مهر
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	آبان
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	آذر
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	دی
0	109.09	12	11	100	118.18	13	11	بهمن
0	109.09	12	11	100	109.09	12	11	اسفند
0	104.35	144	138	100	1327.27	146	138	جمع کل

گزارش سیمای کیفیت فیزیکی شیمیایی شبکه به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب سال ۱۴۰۱

۱۴۰۱/۰۱/۰۱

۱۴۰۱/۱۲/۲۹

WHO Guideline	استاندارد ایران		Min	Max	Avg	تعداد آزمون	واحد	عامل	ردیف
	حد مجاز	حد مطلوب							
	1500.0		323.000	513.000	408.500	10	mg/L	TDS(Calculated by EC)	1
	500.0	200.0	256.000	420.000	328.400	10	mg/L	Hr Total	2
			540.000	900.000	707.300	10	mg/L	EC	3
							mg/L	Total Alkalinity	4
	5.0		.240	1.250	.648	10	NTU	Turbidity	5
	9.0	8.5	6.980	7.330	7.126	10	-	pH	6
		300.0	80.960	141.080	106.531	10	mg/L	Ca	7
		30.0	12.510	18.320	15.082	10	mg/L	Mg	8
	200.0	200.0	9.670	47.350	22.097	10	mg/L	Na	9
			.572	1.850	1.246	10	mg/L	K	10
			295.310	422.220	351.446	10	mg/L	HCO3	11
	400.0	250.0	17.000	35.800	25.840	10	mg/L	SO4	12
	400.0		10.500	88.500	32.100	10	mg/L	Cl	13
	50.0		7.070	39.800	21.162	10	mg/L	NO3	14
	3.0		.035	.050	.043	10	mg/L	NO2	15
	1.5		.082	.250	.144	10	mg/L	F	16
							mg/L	Al	17
	.4	.1	.015	.210	.049	10	mg/L	Mn	18
		.3	.023	.100	.042	10	mg/L	Fe	19

گزارش سیمای کیفیت فلزات سنگین شبکه به صورت سالانه از شرکت آب و فاضلاب (در صورتی که در منابع آب عاملی از عامل های فلزات سنگین کمتر از ۷۰ درصد استاندارد باشد نیازی به ارائه گزارش نیست).

**عامل های فلزات سنگین در منابع آب های زیر زمینی (چاه ها)
تالش کمتر از ۷۰٪ حد استاندارد می باشند.**

نتایج بررسی شکایات مردمی در خصوص کیفیت آب / مستند سازی دریافت و بررسی نظرات مصرف کنندگان و آمار مربوطه به ویژه شرکت های آب و فاضلاب در سال ۱۴۰۱

شماره حادثه	تاریخ	آدرس	حادثه کیفی	اقدامات انجام شده	تاریخ رفع حادثه
11828	۱۴۰۱/۰۱/۲۲	تالش خ مبارزان کوچه شاهد	تغییر در رنگ آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۱/۲۲
11909	۱۴۰۱/۰۲/۰۵	تالش خ میدان نماز خ جنب مسجد ابوالفضل	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۲/۰۵
11911	۱۴۰۱/۰۲/۰۵	تالش خ فهمیده ترشابر	تغییر در رنگ آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۲/۰۵
11912	۱۴۰۱/۰۲/۱۷	تالش خ فهمیده ترشابر	وجود شن و ماسه در آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۲/۱۷
11913	۱۴۰۱/۰۳/۰۱	تالش خ فهمیده ترشابر	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۳/۰۱

نتایج بررسی شکایات مردمی در خصوص کیفیت آب / مستند سازی دریافت و بررسی نظرات مصرف کنندگان و آمار مربوطه به ویژه شرکت های آب و فاضلاب در سال ۱۴۰۱

شماره حادثه	تاریخ	آدرس	حادثه کیفی	اقدامات انجام شده	تاریخ رفع حادثه
12125	۱۴۰۱/۰۳/۱۰	تالش خ خیابان ۱۴ متری خ شهید فهمیده ترشابر	وجود شن و ماسه در آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۳/۱۰
12170	۱۴۰۱/۰۳/۱۸	تالش خ ترشابر خ خیابان شهید فهمیده خ ارسلان	وجود شن و ماسه در آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۳/۱۸
12319	۱۴۰۱/۰۴/۰۱	وجود شن و ماسه در آب	وجود شن و ماسه در آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۴/۰۱
12437	۱۴۰۱/۰۴/۰۹	تالش خ کشاورز محله خ شهید بهشتی	زیاد بودن میزان کلر	بازدید و کلرسنجی	۱۴۰۱/۰۴/۰۹
12722	۱۴۰۱/۰۵/۰۹	تالش خ خیابان قدس نرسیده به خیابان بهشتی بع...	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۵/۰۹

نتایج بررسی شکایات مردمی در خصوص کیفیت آب / مستند سازی دریافت و بررسی نظرات مصرف کنندگان و آمار مربوطه به ویژه شرکت های آب و فاضلاب در سال ۱۴۰۱

شماره حادثه	تاریخ	آدرس	حادثه کیفی	اقدامات انجام شده	تاریخ رفع حادثه
12948	۱۴۰۱/۰۶/۰۶	تالش , خ مبارزان	زیاد بودن میزان کلر	بازدید و کلرسنجی	۱۴۰۱/۰۶/۰۶
13215	۱۴۰۱/۰۷/۱۴	تالش , خ بلوار ولی عصر	تغییر در رنگ آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۷/۱۴
13725	۱۴۰۱/۰۹/۱۶	تالش , خ بلوار پاییز میدان کبوتریان	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۰۹/۱۶
14120	۱۴۰۱/۱۱/۰۳	تالش , خ انتهای خیابان انقلاب	وجود شن و ماسه در آب	شست و شوی شبکه	۱۴۰۱/۱۱/۰۳

نتایج بررسی شکایات مردمی در خصوص کیفیت آب / مستند سازی دریافت و بررسی نظرات مصرف کنندگان و آمار مربوطه به ویژه شرکت های آب و فاضلاب در سال ۱۴۰۲

شماره حادثه	تاریخ	آدرس محل حادثه	موضوع	اقدامات	تاریخ رفع حادثه
14567	1402/02/26	تالش، خ سمت میدان نماز	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/02/۲۷
14705	1402/03/16	تالش، خ بهشتی کوچه شهید اولیایی جنب ساختمان عطایی منزل سلیم زاده	تغییر در رنگ آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/03/16
15017	1402/04/27	تالش، خ خیابان سردار جنگل کوچه بن بست	تغییر در طعم و بوی آب	بازدید و کلر سنجی	1402/04/27
15296	1402/05/31	تالش، خ خیابان بهشتی میدان جانباز انتهای خیابان ستار ساختمان زیتون	تغییر در رنگ آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/05/31
15305	1402/06/01	تالش، خ فرهنگیان - ۴۰ دستگاه	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/06/01
15388	1402/06/10	تالش، خ روبروی ایستگاه رشت خ فرهنگیان ۳	تغییر در رنگ آب	نصب شیر تخلیه	1402/06/1۲
15710	1402/07/08	تالش، خ خیابان فرهنگیان سوم بن بست سوم سمت چپ	تغییر در رنگ آب	نصب شیر تخلیه	1402/06/1۲
15722	1402/07/10	تالش، خ فرهنگیان ۳	وجود شن و ماسه در آب	نصب شیر تخلیه	1402/06/1۲
16076	1402/09/05	تالش، خ خیابان خرمشهر خیابان ابن سینا خ روبروی بانک کشاورزی	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/09/05
16303	1402/10/09	تالش، خ فرهنگیان ۲	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/10/09
16515	1402/11/17	تالش، خ میدان نماز خ به سمت تکی	تغییر در طعم و بوی آب	شست و شوی شبکه توزیع	1402/11/17

ممیزی داخلی و خوداظهاری با امضاء و تایید همه اعضای کارگروه استان

خوداظهاری برنامه آبی آب شهر دماوند			
ردیف	عنوان کارهای برنامه آبی	مصادیق تعین	امضای
	شناسایی قانون های آلاینده منابع آب و تعالیب های تأثیر گذار بر کیفیت آن حوضه آبریز، منابع آب سطحی و سطحی آب زیرزمینی آلاینده های کشاورزی، شهری پساب شهری، صنایع خانه های فاضلاب صنعتی نفتی و بهداشتی؛ به صورت نقشه	4	4
	شناسایی خطراتی آب - ارائه سیمای کیفیت جغرافیایی آب اساسی استاندارد ملی 10012 فیزیکی و شیمیایی - فراتر سنگین تطبیق با استاندارد 10055 کیفیت آبرسانی و عرضی تعقیب خانه 1 - کنترل کیفیت مواد مصرفی	2	2
	مطالعه آب حوضه آبیاری و شبکه آبریز - ارائه سیمای کیفیت جغرافیایی فیزیکی و شیمیایی شامل های بعدی فراتر سنگین - ارائه جدول ویژگی های مخران و شبکه آبریز - ارائه نقشه برآوردی حوادث اثر شبکه - اطلاعات آب به حساب آلاینده	2	2
	تعطیل مصرف - ایل از تعداد مشترکین که از مخران ذخیره عقب و تعقیب خانگی استفاده می کنند از کتب مشترکین و نظر خانگی ا صنعتی او - ا توضیح کنترل کیفی در نقطه مصرف	2	2

محل تایید و امضاء نمایندگان کمیته فنی

 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...
 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...

خوداظهاری برنامه آبی آب شهر دماوند			
ردیف	عنوان کارهای برنامه آبی	مصادیق تعین	امضای
1	ارائه جدول گنت مطابق تقویم از طرف کمیته با خبری	1	1
	جدول تقویم اوقات در خصوص نمایندگان - معرفی شده از سوی جدول تعین نمایندگان هر دستگاه	1	1
	برگزاری جلسه جلسات حداقل هر دو ماه یکبار یک جلسه	2	2
	ارائه اهم نمودار و وضعیت اجرای طرح آبیاری تا ذکر تاریخ بررسی آخرین وضعیت	2	2
2	مطور نقشه همه نمایندگان اوقات مختلف در اسم آب سیمای ارائه جدول میزان مشارکت هر سازمان در جلسات کارگروه	2	2
	در کارنامه کلی (آب سیمای) و دیگر کم تعقیب خانه (2 امضای) و به روز مخران آنها (آخرین بازنگری مربوط به یک سال اخیر باشد)	2	2
3	ارائه نقشه حوضه آبریز - اطلاعات مربوط به کیفیت و وضعیت منابع آب - اطلاعات و ...	2	2
	ارائه نقشه حوضه آبریز - اطلاعات مربوط به کیفیت و وضعیت منابع آب - اطلاعات و ...	2	2

محل تایید و امضاء نمایندگان کمیته فنی

 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...
 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...	 عضو کمیته فنی ...



ممیزی داخلی و خوداظهاری با امضاء و تایید همه اعضای کارگروه استان

خوداظهاری بر پایه این شیوه نامه			
ردیف	عنوان کارهای بر پایه این شیوه نامه	مهلت انجام	مسئول انجام
1	تشکیل کمیته ممیزی داخلی و تعیین اعضا و تعیین کارهای محوله به اعضا	10	10
2	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
3	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
4	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
5	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10

خوداظهاری بر پایه این شیوه نامه			
ردیف	عنوان کارهای بر پایه این شیوه نامه	مهلت انجام	مسئول انجام
1	تشکیل کمیته ممیزی داخلی و تعیین اعضا و تعیین کارهای محوله به اعضا	10	10
2	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
3	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
4	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
5	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10

خوداظهاری بر پایه این شیوه نامه			
ردیف	عنوان کارهای بر پایه این شیوه نامه	مهلت انجام	مسئول انجام
1	تشکیل کمیته ممیزی داخلی و تعیین اعضا و تعیین کارهای محوله به اعضا	10	10
2	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
3	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
4	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10
5	بررسی و اعلام نتایج ممیزی داخلی	10	10

محل تایید و امضاء نمایندگان کمیته فنی

محل تایید و امضاء نمایندگان کمیته فنی

محل تایید و امضاء نمایندگان کمیته فنی

گام هشتم: تدارک دستورالعمل های مدیریتی

- مستندات دستورعمل ها - SOP شرایط معمول
- دستورعمل های اجرایی در شرایط اضطرار و حوادث - غیر قابل پیش بینی



مستندات دستور عمل ها - SOP شرایط معمول

- تهیه لیست مادر مستندات (مستر لیست) فقط در شهر مرکز استان موجود باشد کفایت می کند
- دستور عمل های بهره برداری از تصفیه خانه
- دستور عمل بهره برداری از سامانه های گندزدایی
- دستور عمل نمونه برداری میکروبی از مخازن، شبکه و منابع تامین (چاه های آب)
- چک لیست های بازدید از چاه و مخزن
- دستور عمل های اجرایی در شرایط اضطرار و حوادث - قابل پیش بینی - اقدام اصلاحی (همچون اقدام اصلاحی شست و شوی مخزن، اقدام اصلاحی در زمان عدم وجود باقی مانده کلر در مخزن (در محدوده مورد انتظار)، اقدام اصلاحی در زمان از کار افتادن سامانه گندزدایی).



دستور عمل بهره برداری از سامانه های گندزدایی



سازمان مهندسی و مشاوران آب و فاضلاب کشور
NIWI

دستور عمل

طراحی بهره برداری و ایمنی
در سامانه های کلرزنی گازی

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مهندسی و مشاوران آب و فاضلاب کشور

دستور العمل احداث سامانه های کلرزنی در تصفیه خانه های آب و تصفیه خانه های فاضلاب

ضابطه شماره ۶۷۳

وزارت نیرو

دفتر مهندسی و مشاوران آب و فاضلاب
www.niwi.org.ir

۱۳۹۳

معاونت نظارت و ارزیابی

امور نظارتی
www.niwi.org.ir

« دستورالعمل بهسازی جاهای دهانه گتاد (دستی) »

- ۱- به منظور جلوگیری از بروز آلودگی ها یا جدار بتونی با مشکل مواجه شود.
- ۲- پس از اتمام بتن ریزی در محل گتاد، در سطح آهسته لوله های با قطر ۲۰-۳۰ میلی متر از جنس PVC توصیه می گردد.
- ۳- قطر لوله دهانه چاه در حد ۱۰-۱۲ متر می باشد از دهانه های بتونی پیش ساخته استفاده شود.
- ۴- در قطر بالای ۱۰ متر از قالب های فلزی دو جداره به فاصله ۱-۱.۵ متری در طول و سطح بتون آن با سرباز استفاده می شود.
- ۵- چاه دستی علاوه بر سقف چاه باید از درجه پروتئیل فلز با استفاده گردد.
- ۶- فاصله جاهای بتنی دهانه گتاد از منابع آلوده طبق حداقل ۲۰ متر توصیه می گردد.
- ۷- اطراف حداثه گتاد به قطر و عرض ۱ متر از ارتفاع ۱۰ سانتی متری پیاده سازی.

نحوه گندزدایی جاهای بتنی دهانه گتاد:

پس از احداث چاه ابتدا چاه دستی را با محلول پرکلریس به غلظت ۱۰۰ میلی گرم در لیتر گندزدایی کرده و دیواره چاه را خوب صاف کنید پس از آنکه آب چاه به سطح ایستایی رسیده و محلول کلرزنی در پرکلریس به غلظت ۱۰۰ میلی گرم در لیتر به چاه ریخته بطور کامل همزده شود و ۲۲ ساعت زمان صاف داشته باشد سپس مانند نسبت به آب کلرزنی را اضافه نمائید برای حصول اطمینان گردد هر دفعه دهانه برون چاه به میزان حداقل ۱ سانتی متری کاهش داده باشد.

ظرف و حجم	جرم کلرزنی	جرم کلرزنی در لیتر	ظرف و حجم
۱	۵۰	۱۰۰	۱۰
۱.۵	۷۵	۱۵۰	۱۵
۲	۱۰۰	۲۰۰	۲۰
۲.۵	۱۲۵	۲۵۰	۲۵
۳	۱۵۰	۳۰۰	۳۰

« دستورالعمل نحوه گندزدایی جاهای »

در زمان حفاری چاه جدید یا انجام تعمیرات جاهای قدیمی محاسبات آلودگی همان از طریق ابزار محوره استفاده منتقل شود و پاکیزگی نیز از بهره برداری چاه با کلر به ترتیب زیر گندزدایی شده و آب مزبور تخلیه گردد.

ابتدا لوله حداثه چاه و دیواره آن با محلول کلر غلیظ مستعمل گردد برای این منظور حدود آب چاه باید محاسبه گردد و به ازاء هر متر مکعب ۲۲ گرم کلر ۱۰۰ درصد اضافه می گردد و آب کلر زده به مدت ۱۲ ساعت بماند و بعد از آن تخلیه نمایند.

جهت سهولت کار میزان کلر مورد مصرف به ازاء هر متر عمق در داخل آب در امتدادهای مختلف پخش جدول زیر اعلام می گردد.

ظرف و حجم	ظرف عمق	جرم کلرزنی کلر	ظرف عمق	ظرف عمق
۱۰	۱۲	۵۰	۲۲	۱۲
۱۵	۱۸	۷۵	۳۳	۱۸
۲۰	۲۴	۱۰۰	۴۴	۲۴
۲۵	۳۰	۱۲۵	۵۵	۳۰

مثال: گندزدایی چاهی که دارای لوله حداثه ۱۲ سانتی است و ۵۰ متر ارتفاع آب دارد مقدار ۲۲۰ گرم پرکلریس ۱۰۰ (۲۲۰×۱۰۰) را داخل محلول بصورت محلول در آورده و سپس بدون چاه ریخته شود و پس از ۱۲ ساعت به مزبور تخلیه گردد.

در خصوص گندزدایی جاهای دو جداره (یا لوله بتنی و فولادی) بین دو جداره فولادی ۲۰-۳۰ متری متر فاصله وجود دارد که با کلرزنی مستعمل بدون خاک از سطح کلرزنی با سایر سیالهای محلول بدون زائده بر شده است میزان پیشنهادی برای گندزدایی اینگونه جاهای مطابق با ۱۰ تا ۲۰ برابر افزایش می دهد.

دستور عمل نمونه برداری میکروبی از مخازن، شبکه و منابع تامین (چاه های آب)

ISIRI
 جمهوری اسلامی ایران
 مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
 Institute of Standards and Industrial Research of Iran

بند شماره - عنوان استاندارد - آدرس انتشارات و مراکز توزیع - شماره استاندارد ملی ایران - شماره استاندارد بین المللی

ISIRI 4208	کیفیت آب - نمونه برداری از آب برای آزمون های میکروبیولوژی آیین کار	ISIRI 4208	ISIRI 4208
ISIRI 4208	کیفیت آب - نمونه برداری از آب برای آزمون های میکروبیولوژی آیین کار	ISIRI 4208	ISIRI 4208
ISIRI 4208	کیفیت آب - نمونه برداری از آب برای آزمون های میکروبیولوژی آیین کار	ISIRI 4208	ISIRI 4208
ISIRI 4208	کیفیت آب - نمونه برداری از آب برای آزمون های میکروبیولوژی آیین کار	ISIRI 4208	ISIRI 4208



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران
۴۲۰۸
تجدید نظر اول

کیفیت آب - نمونه برداری از آب برای آزمون های میکروبیولوژی آیین کار

Water quality - Sampling for microbiological examination of water - Code of practice

جدول شماره ۱ - مشخصات تجهیزات مورد نیاز

ردیف	تجهیزات	ملاحظات
۱	ظرف های استریل	ظرف های استریل
۲	ظرف های استریل	ظرف های استریل
۳	ظرف های استریل	ظرف های استریل

این دستورالعمل برای نمونه برداری میکروبی از مخازن، شبکه و منابع تامین (چاه های آب) تهیه شده است. این دستورالعمل شامل روش های نمونه برداری، نگهداری و انتقال نمونه ها به آزمایشگاه است. این دستورالعمل باید با دستورالعمل های ملی و بین المللی مرتبط با میکروبیولوژی آب مطابقت داشته باشد.



چک لیست های بازدید از چاه و مخزن

فرم بازرسی مخازن ذخیره آب آشامیدنی

موقعیت مخزن:
توصیف اجمالی از مخزن:
جنس پوشش خارجی سیستم:
جنس پوشش داخلی سیستم:
نام بازرسی:
تاریخ آخرین بازرسی:

قسمت خارجی مخزن

توصیف	درجه بندی		
	خوب	مشکل دار	نامشخص
شالوده (نشست، تخریب و ترک خوردگی ها)			
پوشش محافظتی (خوردگی، زنگ زدگی آهن، شکاف در سطح سیمانی و نشت)			
شاخص سطح آب (در حال استفاده، دارای پوشش حفاظتی)			
لوله سرریز (در حال استفاده، آب پسند بودن، دارای شیر یک طرفه قابل دسترسی)			
سرریز دسترسی (مستقیم و فاقد پیچ و تاب)			
سقف (یک دست، فاقد درز و شکاف و محل تجمع آب)			
تهویه هوا (دارای طراحی مناسب، دارای توری جهت معائنات از ورود جانوران و سایر اشیاء خارجی)			
صفحه های آند جهت حفاظت کاتدی (مخازن آهنی)			
دریچه سقف (دارای طراحی مناسب، دارای توری جهت معائنات از ورود جانوران و سایر اشیاء خارجی و دارای قفل)			
وضعیت بهره برداری از مخازن تحت فشار (دارای فشار سنج و شیر فشار شکن مناسب)			

قسمت داخلی مخزن

توصیف	درجه بندی		
	خوب	مشکل دار	نامشخص
کیفیت آب (وجود حشرات، وجود نخس و خاشاک معلق، مواد ته نشین شده در کف)			
پوشش محافظتی (خوردگی، زنگ زدگی آهن، شکاف در سطح سیمانی و نشت)			
دسترسی به مخزن (وجود فنس، نرده محافظ، نگهدارنده در محل مخزن)			
پوشش گیاهی (وجود گیاه در محوطه فرارگیری مخزن)			

سایر نظرات:

سوال	پاسخ
۱- آیا تا شعاع ۱۰ متری چاه توانایی وجود دارد؟	بلی / خیر
۲- آیا نزدیکترین توالت در بالادست چاه واقع است؟	بلی / خیر
۳- آیا منبع آلودگی دیگری (مثل فضولات دامی و زیاده) تا شعاع ۱۰ متری چاه وجود دارد؟	بلی / خیر
۴- آیا نقص سیستم زهکشی منجر به تجمع آب تا شعاع ۲ متری چاه می گردد؟	بلی / خیر
۵- آیا کاتال زهکشی دارای نقص است و یا شکسته و موجب تجمع آب می شود؟	بلی / خیر
۶- آیا دیواره دور چاه نامناسب است و اجازه ورود آب های سطحی را به داخل چاه می دهد؟	بلی / خیر
۷- آیا کف سیمانی اطراف چاه کمتر از ۱ متر گسترده شده است؟	بلی / خیر

صفحه ۹۸ راهنمای پایش کیفیت آب آشامیدنی در سیستم های تامین آب آشامیدنی

سوال	پاسخ
۸- آیا نقطه ای در دیوار چاه تا عمق ۳ متر زیر سطح زمین وجود دارد که آب از طریق آن وارد چاه شود؟	بلی / خیر
۹- آیا کف سیمانی اطراف چاه دارای ترک هایی است که امکان ورود آب به داخل چاه را فراهم می کند؟	بلی / خیر
۱۰- آیا موقعیت طناب و سطل به نحوی است که باعث ایجاد آلودگی آب شود؟	بلی / خیر
۱۱- آیا چاه فاقد پوشش است؟	بلی / خیر
۱۲- آیا اطراف چاه فاقد حصار کشی است؟ کل امتیاز ریسک (از ۱۲ نمره)	بلی / خیر
امتیاز ریسک:	
خیلی بالا (۱۲-۹)	بالا (۸-۶)
متوسط (۵-۳)	پایین (۲-۰)

دستور عمل های اجرایی در شرایط اضطرار و حوادث غیر قابل پیش بینی

- دستور عمل های مقابله با شرایط حادثه بهره برداری - غیر قابل پیش بینی



گام نهم: برنامه های پشتیبان برنامه ایمنی آب

- برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش آب و فاضلاب
- برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش بهداشت
- برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش محیط زیست
- برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش دیگر سازمان ها(صنعت ، کشاورزی و ..)
- برنامه های آموزشی برای نیروی انسانی مرتبط با اجرای برنامه ایمنی آب



برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش آب و فاضلاب

لیست درخواست لوازم آزمایشگاهی برای کالیبراسیون در سال ۱۴۰۱

ردیف	نام آزمایشگاه	آون	انکوباتور	اتوکلاو - دما و فشار	ترازو	کدورت سنج	بن ماری	دینامومتر و رطوبت/دینالوگر	اسپکتروفتومتر	مولتی پارامتر	هدایت سنج	PH متر	Do متر	ست وزنه	COD راکتور	گیج پمپ خلا و گیج	انکوباتور BOD ₅	کوره	کلر سنج دیجیتال	سرنگ همیتونی	سمپلر
1																					
2																					
3	تالش		۲	۱	۱																
4	جمع کل	۰	۲	۱	۱																



برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش محیط زیست



برنامه ی نگهداری پیشگیرانه و برنامه کالیبراسیون منظم تجهیزات پایش دیگر سازمان ها (صنعت ، کشاورزی و ..)



برنامه های آموزشی برای نیروی انسانی مرتبط با اجرای برنامه ایمنی آب

ردیف	نام و نام خانوادگی	پست سازمانی	توضیحات
۱	حامد آذر	مدیر امور آبفا شهرستان تالش	اهمیت اجرای برنامه ایمنی آب- ارتقا سیستم گندزدایی- خرید به موقع گندزدایی- تجهیز آزمایشگاه شیمیایی و میکروبی
۲	حمید امیری فرد	کارشناس واحد کنترل کیفی	بازدید از منابع و تاسیسات- کلرسنجی روزانه- نمونه برداری میکروبی و شیمیایی- انجام آزمون های موظفی
۳	صابر فلاح	رئیس واحد بهره برداری و توسعه	اهمیت اجرای برنامه ایمنی آب- رفع شکستگی ها- اطلاع رسانی قطعی آب- رفع معضلات شبکه و تاسیسات
۴	اردشیر کیشی پور	اپراتور چاه و کلرزنی	بازدید روتین از چاه ها و مخازن شهرستان

گام دهم: انجام بازیابی دوره‌ای برنامه‌ی ایمنی آب





سازه های آبی شوشتر