



بسمه تعالی

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

(مادر تخصصی)

## استاندارد پایگاه داده GIS

### صنعت آب و فاضلاب کشور


### ویرایش دوم

تأیید کنندگان:

<p>مصطفی یارمحمدی سرپرست معاونت منابع انسانی و پشتیبانی</p>	<p>شهریار بهارلوئی مدیرکل دفتر فناوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک</p>	<p>علی محرابی دبیر شورای راهبری و اجرایی GIS</p>
---	--	--

معاونت منابع انسانی و پشتیبانی

دفتر فن آوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## مقدمه

یکی از مولفه های اصلی استقرار و توسعه زیرساخت اطلاعات مکانی، وجود پایگاه داده استاندارد و مشترک می باشد. نسخه اول پایگاه داده استاندارد GIS صنعت آب و فاضلاب در خردادماه سال ۱۳۹۸ با اهداف ذیل تهیه و ابلاغ گردیده است:

- ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در تولید اطلاعات مکانی در صنعت
- تسهیل در تبدیل و به اشتراک گذاری اطلاعات مکانی
- فراهم آوری بستر تهیه و اجرای دستورالعمل ها
- ارائه چارچوب لازم برای کنترل کیفیت مراحل تولید تا استفاده از اطلاعات مکانی


در ادامه و همزمان با پیاده سازی ژئوپرتال شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و با هدف جامع و کامل تر شدن پایگاه داده استاندارد GIS، ویرایش دوم آن در شورای راهبری GIS و سپس در کارگروه اجرایی GIS شرکت مهندسی مطرح و تغییرات پیشنهادی اعمال گردیده است. لازم به ذکر است که انتخاب مقیاس و استاندارد نقشه پایه مطابق با ویرایش اول می باشد.

نسخه حاضر که در راستای دستورالعمل های ابلاغی و مجموعه مستندات اطلاعات مکانی صنعت آب و فاضلاب کشور تهیه گردیده است، بستر اصلی تبادل اطلاعات شرکتهای آب و فاضلاب استانی با ژئوپرتال موجود در شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور بوده و لذا پیاده سازی آن می بایست در اولویت فعالیتهای GIS در شرکتهای باشد.

امید است به کمک این سند، تبادل اطلاعات تسهیل گردیده و نتیجه آن به صورت ملموس در عملکرد شرکتها دیده شود.

**دفتر فن آوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک**


۲	دفتر فن آوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	
---	---	---

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## ۱. عوارض مکانی اصلی آب و فاضلاب کشور

ردیف	نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)
۱	pond	آبگیر	پلیگونی
۲	subterranean_canal	قنات	خط
۳	designed_valves	شیرآلات طرح	نقطه
۴	dam	سد	نقطه
۵	designed_valve_room	اتاقچه و حوضچه شیرآلات طرح	پلیگونی
۶	river	رودخانه	خط
۷	spring	چشمه	نقطه
۸	lake	دریاچه	نقطه
۹	well	چاه	نقطه
۱۰	water_resource_health_region	حريم بهداشتی منابع تامین	پلیگونی
۱۱	water_trans_distribution_line	شبکه انتقال و توزیع آب	خط
۱۲	water_valve	شیرآلات شبکه آب	نقطه
۱۳	water_junction	اتصالات شبکه آب	نقطه
۱۴	valve_room_box	اتاقچه و حوضچه شیرآلات	پلیگونی
۱۵	consumer	مشترکین	نقطه یا پلیگونی
۱۶	water_lateral	انشعاب آب	خط
۱۷	consumers_valve	شیرفلکه مشترکین	نقطه
۱۸	consumers_water_meter	کنتور مشترک	نقطه
۱۹	disinfection_station	ایستگاه گندزدایی	پلیگونی
۲۰	desalination_station	ایستگاه نمک زدایی	پلیگونی
۲۱	volumetric_flow_meter	کنتور حجمی	نقطه
۲۲	pressure_gauge_station	ایستگاه فشار سنجی	نقطه
۲۳	pump_station	ایستگاه پمپاژ آب	پلیگونی
۲۴	electro_pump	الکترو پمپ	نقطه
۲۵	reservoir	مخزن آب	پلیگونی

پلیگونی	محدوده تحت پوشش مخزن	covered_area_of_the_reservoir	۲۶
پلیگونی	ناحیه قرائت کنتور	water_meter_reading_region	۲۷
پلیگونی	ایستگاه تله متری	telemetry_station	۲۸
پلیگونی	زونبندی فشار	pressure_zone	۲۹
پلیگونی	محدوده طرح	region_of_design	۳۰
پلیگونی	تصفیه خانه آب	water_treatment_planr	۳۱
نقطه	آدم رو فاضلاب	manhole	۳۲
خط	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	sewer_trans_distribution_line	۳۳
خط	کانال سنتی جمع آوری فاضلاب	sewage_canal	۳۴
نقطه	سیفون مشترک	siphon	۳۵
خط	انشعاب فاضلاب	sewer_lateral	۳۶
پلیگونی	ایستگاه پمپاژ فاضلاب	sewage_pumping_station	۳۷
پلیگونی	تصفیه خانه فاضلاب	wastewater_treatment_plant	۳۸
نقطه	منهول طرح	designed_manhole	۳۹
خط	طرح شبکه فاضلاب	designed_sewer_pipe_line	۴۰
نقطه	تابلو برق	electric_panel_table	۴۱
نقطه	دیزل ژنراتور	diesel_generator	۴۲
پلیگونی	املاک و مستغلات	real_estate	۴۳
پلیگونی	ابنیه آبفا	company_building	۴۴
نقطه	حوادث	event_points	۴۵
پلیگونی	اتاقچه و حوضچه شیرآلات برچیده شده	out_of_operation_valve_room	۴۶
نقطه	اتصالات برچیده شده	out_of_operation_water_junction	۴۷
خط	شبکه آب برچیده شده	out_of_operation_water_pipeline	۴۸
نقطه	شیرآلات برچیده شده	out_of_operatio_water_valve	۴۹
خط	فاصله از مبدا عوارض	dimension	۵۰
پلیگونی	محدوده تحت پوشش خدمات	service_area	۵۱
پلیگونی	حریم تاسیسات	facilityPrivacy	۵۲
پلیگونی	نیروگاه	power_planr	۵۳
پلیگونی	پست برق	electrical_substation	۵۴


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

## ۲. استاندارد توصیفات و مقادیر مجاز جدول پایگاه داده عوارض

### ۲.۱. آبگیر

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	آبگیر
تعریف لایه:	محل تجمع آب خام دریافتی از یک رودخانه یا کانال پایین دست سد که آب خام آن از طریق کانال به تصفیه خانه ارسال می شود.
نام لاتین لایه:	pond
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
name	نام	متن		
input_flow	دبی متوسط ورودی	عدد صحیح		
output_flow	دبی متوسط خروجی	عدد صحیح		
input_pipe_dim	قطر لوله ورودی	عدد صحیح	میلیمتر	
output_pipe_dim	قطر لوله خروجی	عدد صحیح	میلیمتر	
source	نام منبع تغذیه	متن		
output_type	نحوه انتقال خروجی	متن		
input_type	نحوه انتقال ورودی	متن		
fence_type	حصار کشی	متن		بلوک سیمانی دیوار کشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی خاکریز
hyperlink	هایپرلینک	متن		
remarks	توضیحات	متن		
geom	مکان	geometry		

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## ۲.۲. قنات


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	قنات
تعریف لایه:	یکی از منابع تامین آب که آب لایه های زیرزمینی را به کمک حفر تونلهای افقی و میله های تنفسی عمودی به سطح زمین در پایین دست هدایت می کند. دهانه های قنات نقطه ای است ولی رشته قنات به صورت عارضه خطی می باشد.
نام لاتین لایه:	subterranean_canal
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
name	نام	متن		
hyperlink	هایپرلینک	متن		
remarks	توضیحات	متن		
operation_date	تاریخ شروع بهره برداری	متن	تاریخ شمسی	
geom	مکان	geometry		

## ۲.۳. سد

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	سد
تعریف لایه:	سازه ای که در عرض یک رودخانه یا دریاچه جهت ذخیره، انحراف و یا محافظت زمین از طغیان و سیل احداث می گردد.
نام لاتین لایه:	dam
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	کد	code
		متن	نام	name
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ شروع بهره برداری	Operation_date
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم مخزن	Reservoir_capacity
		geometry	مکان	geom

#### ۲,۴ رودخانه

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
رودخانه	نام فارسی لایه:
آبهای جاری ناشی از مجموعه چشمه سارها و یا عوامل دیگر که دارای مسیر طولانی بوده و به صورت دائم و یا فصلی می باشد.	تعریف لایه:
river	نام لاتین لایه:
خط	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
		متن	نام	name
دائمی فصلی مسیل		متن	نوع	type
		متن	متوسط برداشت	average_harvest
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## ۲.۵. چشمه


اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
چشمه	نام فارسی لایه:
یکی از منابع تامین آب که محل ظهور آبهای زیرزمینی بوده و در دامنه کوه یا تپه، آب مناطق بالادست از آن خارج می شود.	تعریف لایه:
spring	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
		متن	نام	name
		متن	مالکیت	ownership
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهسازی	improvement_date
		عدد صحیح	دبی متوسط	average_deb
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom

## ۲.۶. دریاچه

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
دریاچه	نام فارسی لایه:
پهنه بزرگ آب شور یا شیرین که کاملاً به وسیله خشکی احاطه شده و به صورت دائم و یا فصلی می باشد.	تعریف لایه:
lake	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:




شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
		متن	نام	name
		متن	هایپر لینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom


۲،۷. چاه

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	چاه
تعریف لایه:	یک از منابع تامین آب که از طریق حفاری ایجاد شده و آب خام زیرزمینی آن به صورت پمپاژ و یا خود جوش به سطح زمین هدایت می-شود.
نام لاتین لایه:	well
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
		متن	نام	name
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ حفاری	dig_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ پروانه بهره برداری	justification_date
		متن	شماره پروانه بهره برداری	operation_license_number
	لیتر بر ثانیه	عدد صحیح	دبی پروانه بهره برداری	operation_license_flow
	متر	عدد صحیح	سطح دینامیک در دبی پروانه بهره برداری	operation_license_dyl
	متر	عدد صحیح	سطح استاتیکی در زمان آزمایش پمپاژ	operation_license_stl
	متر	اعشاری	عمق چاه	depth

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


قطر ندارد	میلیمتر	متن	لوله جدار	well all_pipe
دستی روتاری ضربه‌ای روتاری ضربه ای		متن	روش حفاری	dig_method
	متر	اعشاری	فاصل لوله مشبک	vwire_well_screen
حوضچه اتاقک اتاقک+۱ حوضچه اتاقک+۲ حوضچه اتاقک+۳ حوضچه کانکس		متن	نوع اتاقک چاه	well_house_type
	متر*متر	متن	ابعاد اتاقک چاه	well_house_dimension
		متن	جنس دیوارهای اتاقک چاه	well_house_material
		متن	نوع جاده دسترسی	road_type
		متن	شماره پلاک ثبتی	sabt_number
	متر*متر	متن	مساحت زمین	ground_area
بلوک سیمانی دیوارکشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی خاکریز		متن	حصارکشی	fence_type
انبار ساختمان سرایداری سایر بایر کشاورزی		متن	نحوه استفاده از زمینهای ملک چاه	ground_use
فلمن آرتزین عمیق نیمه عمیق با گالری نیمه عمیق بدون گالری		متن	نوع چاه	well_type
آبرفتی آهکی آتشفشانی شولاتی		متن	جنس سازنده	formation_material

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	عدد صحیح	آبدهی ویژه	specific_yield
	عدد صحیح	میزان آبدهی	yield
	اعشاری	افت چاه	cqbq
	اعشاری	عمق نصب الکتروپمپ	electropump_depth
	متن	کد شیر یکطرفه	check_valve_code
	متن	کد کنتور نصب شده	meter_code
	متن	کد شیر تخلیه هوا	purge_valve_code
	متن	کد مانومتر	manometer_code
	متن	مدل سیلکون (شن گیر)	silkon_method
	متن	جنس سیلکون	silkon_material
	اعشار	دیماند برق	dimand
	متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
	متن	تعرفه برق	electric_tariff_type
	متن	ضریب کنتور برق	meter_coefficient
	اعشار	ولتاژ ورودی ترانسفورماتور	transformer_input_voltage
	متن	مدل الکتروموتور	electromotor_type
غیرفعال فعال متروکه	متن	وضعیت چاه	status
	اعشاری	طول لوله رانش	suctionpipe_lenght
	عدد صحیح	قطر لوله رانش	suctionpipe_diameter
دارد ندارد	متن	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
آزاد تحت فشار	متن	وضعیت سفره	groundwater_table
	متن	مشاور	consultant
	متن	پیمانکار	contractor
شبکه مخزن شبکه و مخزن	متن	اتصال چاه	well_connection

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	متر	اعشاری	طول لوله مشبک	vwire_well_lenght
زمینی هوایی		متن	نوع ترانس	transformer_type
	کیلوولت آمپر	اعشاری	قدرت ترانس	transformer_power
مالکیت آب و فاضلاب مالکیت اداره برق		متن	نوع مالکیت ترانس	transformer_owner
		متن	شماره کلاسه	class_number
	متر	اعشاری	طول لوله آبد	well_pipe_lenght
	میلیمتر	عدد صحیح	قطر لوله آبد	well_pipe_diameter
		اعشاری	قدرت الکتروموتور	electromotor_power
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	PMCode	pm_code
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری		متن	مراقبت	surveillance_type
دارد ندارد		متن	شیر کنترل دبی	flow_control_valve
دارد ندارد		متن	کنتور حجمی	volume_meter
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
	تاریخ شمسی		تاریخ آخرین تجهیز	last_equipment_date
		geometry	مکان	geom

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		


## ۲,۸. حریم بهداشتی منابع تامین آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	حریم بهداشتی منابع تامین آب
تعریف لایه:	محدوده اطراف منابع تامین آب (اکثرا چاهها) که در هنگام پمپاژ، آب چاه را تامین نموده از این ناحیه مواد آلاینده می توانند به طرف چاه حرکت کرده وبه آب داخل چاه برسند. میزان محدوده ها متغیر بوده و توسط شرکت آب و فاضلاب برای چاهها مشخص شده و در ارائه انشعابات محدودیتهایی ایجاد می کند
نام لاتین لایه:	water_resource_health_region
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
facility_type	نوع تاسیس	متن		
name	نام	متن		
radius	طول یا شعاع حریم	اعشاری	متر	
last_update_date	تاریخ آخرین بروزرسانی	متن	تاریخ شمسی	
area	مساحت ناحیه	اعشاری	مترمربع	
north_limit	حریم شمالی (از مرکز چاه)	اعشاری	متر	
south_limit	حریم جنوبی	اعشاری	متر	
east_limit	حریم شرقی	اعشاری	متر	
west_limit	حریم غربی	اعشاری	متر	
geom	مکان	geometry		


## ۲,۹. شبکه انتقال و توزیع آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

نام فارسی لایه:	شبکه انتقال و توزیع آب
تعریف لایه:	لوله ای برای انتقال و توزیع آب یک نقطه به صورت ثقلی یا پمپاژ به نقطه دیگر که ابتدا و انتهای آن اتصالات و شیرآلات شبکه می باشد.
نام لاتین لایه:	water_supply_distribution_line
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
	متر	اعشاری	طول	length
		متن	کد	code
جدول شماره ۱		متن	جنس	material
جدول شماره ۲	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
	میلیمتر	اعشاری	ضخامت جدار	tube_wall_thickness
		متن	کارخانه سازنده	manufactory
	متر	اعشاری	عمق لوله	depth
		متن	پیمانکار	contractor
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
نوع پوشش ندارد		متن	پوشش داخلی	inner_coating
نوع پوشش ندارد		متن	پوشش خارجی	outer_coating
آسفالت بتن خاکی سایر موزائیک		متن	پوشش سطح زمین	ground_material
خط انتقال شبکه توزیع		متن	نوع	type
ثقلی ثقلی-پمپاژ پمپاژ		متن	نحوه انتقال	trans_type
		متن	مشاور	consultant
پیاده رو زیرساختمان سایر خیابان		متن	محل استقرار	position
		متن	ناظر فنی	supervisor


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	PMCode	pm_code
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom

### ۲,۱۰ شیرآلات شبکه آب


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شیرآلات شبکه آب
تعریف لایه:	اتصالاتی که عمدتاً برای کنترل، تغییر و یا قطع جریان آب کاربرد دارد.
نام لاتین لایه:	water_valve
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
valve_type	نوع شیر	متن		جدول شماره ۱۱
valve_function	عملکرد شیر			جدول شماره ۹

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

جدول شماره ۱۰			انرژی و مکانیزم	energy_mechanism
جدول شماره ۷		متن	نحوه اتصال	connection_type
داخل حوضچه روکار سایر		متن	نوع نصب	install_position_type
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس بدنه	material
جدول شماره ۴	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
	متر	اعشاری	عمق	depth
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
		متن	کارخانه سازنده	manufacturer
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code
باز نیمه باز بسته		متن	وضعیت کارکرد	working_status
چپ گرد راستگرد		متن	گردش شیر	rotation_direction
دارد ندارد		متن	قابلیت مانور	maneuverability
		اعشار	زاویه نصب	angle




شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		geometry	مکان	geom
--	--	----------	------	------

## ۲,۱۱. اتصالات شبکه آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	اتصالات
تعریف لایه:	تجهیزاتی که در ابتدا یا انتهای لوله های آب و یا شیرآلات قرار دارد.
نام لاتین لایه:	<b>water_junction</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
جدول شماره ۵		متن	نوع اتصالات	type
		متن	کد	code
جدول شماره ۷		متن	نحوه اتصال	connection_type
داخل حوضچه		متن	نوع نصب	install_position_type
روکار				
سایر				
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس بدنه	material
جدول شماره ۳		متن	قطر	diameter
	متر	اعشاری	عمق	depth
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
کروکی		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
مترکشی				
نقشه برداری				
		متن	کارخانه سازنده	manufactory
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

پیمانی-امانی - فاینانس	متن	نحوه اجرا	implementation
	متن	هایپرلینک	hyperlink
	متن	توضیحات	remarks
	متن	PMCode	pm_code
	geometry	مکان	geom


## ۲.۱۲. اتاقچه و حوضچه شیرآلات

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
اتاقچه و حوضچه شیرآلات	نام فارسی لایه:
حوضچه هایی که در کنار مخازن و یا شبکه انتقال و توزیع آب ساخته شده و در آن شیرآلات و اتصالات مربوطه قرار دارد. شیر محفظه به علت داشتن یک شیر، احتیاجی به لایه مستقل مکانی ندارد.	تعریف لایه:
valve_room_box	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
	متر*متر	متن	ابعاد	dimension
	متر	اعشاری	ارتفاع	height
	متر	عدد صحیح	قطر	diameter
آجر فشاری با آسترسیمانی آجر فشاری بدون آستر سیمانی آجر ماشینی باندکشی بتن درجا سنگی سنگ ولوله سایر		متن	جنس دیواره ها	wall_material
تیر آهنی تیرچه بلوک دال بتنی سایر		متن	نوع سقف	roof_type
آجری خاک		متن	جنس کف	floor_material

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

سایر سیمانی شن				
A15 B125 C250 D400 E600 F900		متن	تیپ دریچه چدنی	cap_lid
چدنی خاکستری بتنی GRP آهنی چدن بتن چدن داکتیل		متن	جنس دریچه	gate_material
دایره ای مربع دال بتنی ندارد		متن	شکل دریچه	gate_shape
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code


شماره: تاریخ: ویرایش: شماره دو	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
--------------------------------------	--	---

		geometry	مکان	geom
آسفالت بتن خاکی سایر موزائیک		متن	پوشش سطح زمین	ground_material
پیاده رو زیرساختمان سایر خیابان		متن	محل استقرار	position

### ۲،۱۳. مشترکین

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	مشترکین
تعریف لایه:	اطلاعات مربوط به پرونده مشترکین آب یا فاضلاب . اطلاعات این لایه میتواند به محل کنتور نیز (نقطه کنتور آب) متصل باشد. همچنین در صورتی که پارسل های نقشه پایه ( به عنوان محدوده عرصه ) به صورت پلیگونی است، این پلیگونها میتواند به عنوان لایه مشترکین تعریف گردد.
نام لاتین لایه:	consumer
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه (یا پلیگون)
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
Bill_code	شماره قبض	متن		
geom	مکان	geometry		
postal_code	کدپستی	عدد صحیح		
gnaf_code	GNAFCode	عدد صحیح		
address	آدرس استاندارد	متن		
geom	مکان	geometry		

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## ۲،۱۴. انشعاب آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	انشعاب آب
تعریف لایه:	لوله ای که جهت انتقال آب به مشترکین از لوله اصلی منشعب شده است.
نام لاتین لایه:	water_lateral
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
change_date	تاریخ تعویض	متن	تاریخ شمسی	
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
Bill_code	شماره قبض	متن		
piping_depth	عمق انشعاب	اعشاری	متر	
contractor	پیمانکار	متن		
consultant	مشاور	متن		
supervisor	ناظر فنی	متن		
material	جنس	متن		جدول شماره ۱
diameter	قطر	عدد صحیح	میلیمتر	جدول شماره ۲
contract_number	شماره قرارداد	متن		
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی	
installation_date	تاریخ نصب	متن	تاریخ شمسی	
geom	مکان	geometry		
data_collection	روش جمع آوری اطلاعات	متن		کروکی مترکشی نقشه برداری
manufacturer	کارخانه سازنده	متن		
pn	فشار اسمی	عدد صحیح	بار	جدول شماره ۶
implementation	نحوه اجرا	متن		پیمانی-امانی-فاینانس
hyperlink	هایپرلینک	متن		


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	توضیحات	remarks
		متن		pm_code
	متر	اعشاری	طول در فرم نصب	length_branch_in_station_form
	متر	اعشاری	فاصله از بر راست ملک	distance_from_right

۲،۱۵ شیرفلکه مشترکین

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شیرفلکه مشترکین
تعریف لایه:	شیری که در مسیر انشعاب مشترکین جهت قطع و وصل جریان آب آن مشترک، تعبیه می‌گردد.
نام لاتین لایه:	consumers_valve
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کدشناسایی	متن		
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
Bill_code	شماره قبض	متن		
type	نوع	متن		ایستاده سایر مورب گازی
connection_type	نحوه اتصال	متن		جدول شماره ۷
depth	عمق نصب	اعشاری	متر	
install_location	محل نصب شیر	متن		بعد از کنتور قبل از کنتور
contractor	پیمانکار	متن		


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس	material
	اینچ	عدد صحیح	قطر	diameter
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	کارخانه سازنده	manufacturer
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom
		متن	PMCode	pm_code

۲،۱۶. کنتور مشترکین


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	کنتور مشترکین
تعریف لایه:	ابزاری جهت اندازه گیری حجم مصرف آب مشترکین.
نام لاتین لایه:	consumers_water_meter
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کدشناسایی	متن		
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
model	مدل کنتور	متن		
body_number	شماره بدنه	متن		

شماره: تاریخ: ویرایش: شماره دو	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
--------------------------------------	--	---

location	محل قرارگیری	متن	خارج از ملک داخل ملک
meter_pond	حوضچه کنتور	متن	دارد ندارد
meter_pond_type	نوع حوضچه کنتور	متن	آجری پیش ساخته
meter_pond_depth	عمق حوضچه کنتور	متن	
meter_pond_gate	دریچه حوضچه کنتور	متن	دارد ندارد
install_condition	وضعیت نصب	متن	داخل حوضچه دیواری زمینی
angle_meter	زاویه کنتور	متن	دارد ندارد
contractor	پیمانکار	متن	
consultant	مشاور	متن	
supervisor	ناظر فنی	متن	
material	جنس	متن	جدول شماره ۱
diameter	قطر	عدد صحیح	اینچ
contract_number	شماره قرارداد	متن	
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی
installation_date	تاریخ نصب	متن	تاریخ شمسی
usage_date	تاریخ بهره برداری	متن	تاریخ شمسی
geom	مکان	geometry	
data_collection	روش جمع آوری اطلاعات	متن	کروکی مترکشی نقشه برداری
situation	وضعیت	متن	درمدار- خارج از مدار
manufacturer	کارخانه سازنده	متن	
implementation	نحوه اجرا	متن	پیمانی-امانی-فاینانس
hyperlink	هایپرلینک	متن	
remarks	توضیحات	متن	




شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


## ۲،۱۷. ایستگاه گندزدایی

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه گندزدایی
تعریف لایه:	محدوده سیستمی که برای ذخیره و تزریق ماده گندزدا مثل کلر در آب به عنوان آخرین مرحله تصفیه و به منظور حفظ بهداشت آب شرب ایجاد می‌گردد.
نام لاتین لایه:	<b>disinfection_station</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
raw_water_in	مقدار آب خام ورودی	اعشاری	مترمکعب	
injection_height	ارتفاع تزریق	اعشاری		
injection_type	نحوه تزریق	متن		تزریق به بدنه چاه خط انتقال در محل مخزن سایر مستقیم به شبکه
injection_reserv_volume	حجم ذخیره تزریق	اعشاری	مترمکعب	
filter_type	نوع صافی	متن		
disinfection_injection_volume	میزان تزریق ماده گندزدا	اعشاری	کیلوگرم در ساعت	
station_type	نوع ایستگاه	متن		UV سایر مایع - اتوماتیک مایع - دستی چکه ای گازی
mixer	همزن	متن		دارد ندارد
capsule_installation_site	محل نصب کپسول	متن		داخل اتاقک سایر

شماره: تاریخ: ویرایش: شماره دو	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
--------------------------------------	--	---

	متر*متر	متن	ابعاد حوضچه اضطراری	emergency_pond_dim
			مقدار غلظت	concentration
کلر خشک گاز کلر آب زاول نمک طعام سایر		متن	نوع ماده گندزدا	disinfection_type
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	beneficiary_date
	متر*متر*متر	متن	ابعاد ایستگاه	dimension
	تاریخ شمسی	متن	سال ساخت	construction_year
		متن	مشاور	consultant
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	ناظر فنی	supervisor
دارد ندارد		متن	اتوماسیون	automation
		متن	دیپماند برق	dimand
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
		متن	تعرفه برق	electric_tariff_type
		متن	ضریب کنتور	meter_coefficient
		متن	مدل الکتروموتور	electromotor_type
		اعشاری	قدرت الکتروموتور	electromotor_power
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	geomtry	مکان	geom
	متن	PMCode	pm_code
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری	متن	مراقبت	surveillance_type
دارد ندارد	متن	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
	متن	شماره قرارداد	contract_number
	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
تاریخ شمسی	متن	هایپر لینک	hyperlink
	متن	توضیحات	remarks
	متن	تاریخ آخرین تجهیز	last_equipment_date
تاریخ شمسی			

### ۲,۱۸. ایستگاه نمک زدایی


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه نمک زدایی
تعریف لایه:	سیستمی که مقداری از نمک و املاح معدنی دیگر را از آب خام جدا می-کند.
نام لاتین لایه:	desalination_station
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
name	نام	متن		
method	روش تصفیه	متن		اسمز مستقیم FO اسمز معکوس RO سایر نانوفیلتراسیون NF

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


	میلی گرم بر لیتر	عدد صحیح	TDS	TDS
		متن	کد کلرزن	chlorination_id
		متن	فیلتر پیش تصفیه	prefilter
دارد ندارد		متن	ابزار دقیق	instrumentation
		متن	کد اشتراک برق	electric_subscription_number
		عدد صحیح	تعداد ممبرین	membrane_number
		متن	اندازه ممبرین	membrane_size
		متن	ابعاد ایستگاه	dimensions
		متن	جنس بدنه	material
BOO BOT EPC		متن	نوع سرمایه گذاری	investment
		عدد صحیح	تعداد واحد	stage_number
		عدد صحیح	ظرفیت اسمی	nominal_capacity
		عدد صحیح	ظرفیت بهره برداری	operation_capacity
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
		متن	کارخانه سازنده	manufactory
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code

۲،۱۹. کنتور حجمی

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	کنتور حجمی
تعریف لایه:	کنتوری که در محل ورودی یا خروجی منابع تامین و خطوط اصلی شبکه آب جهت اندازه گیری میزان آب عبوری نصب می گردد.
نام لاتین لایه:	volumetric_flow_meter
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
class_type	نوع کلاس	متن		آلتراسونیک سایر مکانیکی مغناطیسی پروانه ای
diameter	قطر	عدد صحیح	میلیمتر	
serial_number	شماره بدنه	متن		
data_logger	دیتا لاگر	متن		دارد ندارد
contractor	پیمانکار	متن		
consultant	مشاور	متن		
supervisor	ناظر فنی	متن		
material	جنس	متن		جدول شماره ۱
diameter	قطر کنتور	عدد صحیح	میلیمتر	جدول شماره ۴
contract_number	شماره قرارداد	متن		
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی	
installation_date	تاریخ نصب	متن	تاریخ شمسی	
usage_date	تاریخ بهره برداری	متن	تاریخ شمسی	
geom	مکان	geomtry		
data_collection	روش جمع آوری اطلاعات	متن		کروکی مترکشی نقشه برداری
situation	وضعیت	متن		درمدار- خارج از مدار
manufactory	کارخانه سازنده	متن		
implementation	نحوه اجرا	متن		پیمانی-امانی-فاینانس
hyperlink	هایپرلینک	متن		
remarks	توضیحات	متن		


شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	متن	PMCode	pm_code
--	-----	--------	---------

## ۲۰،۲۰۱. ایستگاه فشارسنجی

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه فشارسنجی
تعریف لایه:	تاسیساتی که فشار آب را در نقاط تامین آب، بعد از پمپها و یا نقاطی در خطوط انتقال یا توزیع اندازه گیری می نماید
نام لاتین لایه:	pressure_gauge_station
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
type	نوع	متن		لشکل ثبات درجه ای مکانیکی غیره
range	دامنه اندازه گیری	متن		
accuracy	دقت	اعشاری		
model	مدل	متن		
data_logger	دیتالاگر			دارد/ندارد
install_place	محل نصب	متن		خط انتقال شبه ورودی / خروجی مخزن خروجی ایستگاه پمپاژ
contractor	پیمانکار	متن		
consultant	مشاور	متن		
supervisor	ناظر فنی	متن		


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
	متر	اعشاری	مک ان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
درمدا خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
پیمانی-امانی- فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom
		متن	P M Co de	pm_code

### ۲،۲۱. ایستگاه پمپاژ آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه پمپاژ آب
تعریف لایه:	محدوده تجهیزاتی جهت تامین فشار و راندن آب در مخازن و لوله‌ها و تاسیسات مورد نظر در مناطق بالادست احداث می‌گردد.
نام لاتین لایه:	<b>pump_station</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد عارضه	متن		
pump_station_type	نوع تلمبه خانه	متن		پمپ و موتور خشک پمپ و موتور شناور

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

پمپ شناور و موتور خشک				
بوستر بین راهی پمپاژ به شبکه پمپاژ به مخزن		متن	نوع پمپاژ	pump_type
	متر*متر*متر	متن	ابعاد تلمبه خانه	pump_station_dimensions
برقی دستی سایر		متن	جرثقیل	crane
	مترمکعب بر ساعت	عدد صحیح	دبی اسمی تلمبه خانه	station_nominal_discharge
	مترمکعب بر ساعت	عدد صحیح	دبی واقعی تلمبه خانه	station_actual_discharge
	متر	عدد صحیح	هد اسمی تلمبه خانه	station_nominal_head
	متر	عدد صحیح	هد واقعی تلمبه خانه	station_actual_head
		عدد صحیح	تعداد کل پمپ های موجود در تلمبه خانه	total_pumps_no.
		عدد صحیح	تعداد کل پمپ های فعال (دستگاه)	active_pumps_no.
	میلی متر	عدد صحیح	قطر کلکتور مکش	suction_pipe_diameter
	میلی متر	عدد صحیح	قطر کلکتوررانش	discharge_pipe_diameter
		متن	نوع سیستم مکش	suction_system_type
	مترمکعب	عدد صحیح	ظرفیت حوضچه مکش	suction_basin_capacity
دارد ندارد		متن	صافی در خط مکش	strainer_in_line
دارد ندارد			سیستم تله کنترل	telemetry
	متر	اعشاری	رقوم ارتفاعی متوسط مکش	suction_pipe_elevation
	متر	اعشاری	رقوم ارتفاعی نصب پمپها	pumps_installation_elevation
	بار	اعشاری	فشار کلکتوررانش	discharge_collector_mominal_pressure
	بار	اعشاری	حداکثر فشار قابل تحمل کلکتوررانش	discharge_collector_max_pressure




شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	بار	عدد صحیح	حداکثر ضربه قوچ خط پمپاژ	max_hammer discharge_pipe
درمدار - خارج از مدار		متن	وضعیت بهره برداری	operation_situation
		متن	خط برگردان	by_pass
	میلی متر	عدد صحیح	قطر لوله خط برگردان	bypass_diameter
		متن	جنس لوله خط برگردان	bypass_material
		اعشاری	رقوم ارتفاعی لوله خط برگردان	bypass_elevation
		متن	کد دیزل ژنراتور	disel_code
	کیلووات	عدد صحیح	دیماند برق	dimand
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
اولیه ثانویه		متن	ولتاژ ورودی	input_voltage
دارد ندارد		متن	تجهیزات کنترل ضربه قوچ	hammer_discharge_equipment
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
پیمانی -امانی - فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date


۲،۲۲. الکتروپمپ

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

الکتروپمپ	نام فارسی لایه:
وسیله ای است که حجم مشخصی از سیال را در واحد زمان و با فشاری معین از نقطه پایین دست به بالادست هدایت کرده و جهت ایجاد فشار یا سرعت در شبکه و خطوط استفاده می گردد.	تعریف لایه:
electro_pump	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute) (Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد عارضه	code
		متن	تاریخ نصب	installation_date
-گریز از مرکز -گریز از مرکز جریان محور -گریز از مرکز خودمکش -لجن کش -کف کش -دورانی پروه ای -دورانی شعاعی -دورانی دنده ای -پیستونی -شناور -رفت و برگشتی -دوار پیچی -سایر		متن	نوع پمپ	pump_type
جدول شماره ۱		متن	جنس بدنه	body_material
مخلوط هوا و روغن بخار روغن چرخش روغن جت روغن حمام روغن رینگ سایر		متن	روش روانکاری	lubrication_method
Bar Atm Pa		متن	واحد فشار	pressure_unit
	میلی متر	عدد صحیح	قطر پروانه (بدون تراش)	propeller_diameter
عقره ای		متن	نوع مانومتر	manometer_type

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

دیافراگمی				
دیجیتالی				
پیتوت				
پیزومتریک				
سایر				
	میلی متر	عدد صحیح	قطر لوله مکش	suction_pipe_diameter
	بار	عدد صحیح	فشار خط مکش	suction_pipe_pressure
	میلی متر	عدد صحیح	قطر لوله رانش	discharge_pipe_diameter
	بار	عدد صحیح	فشار خط رانش	discharge_pipe_pressure
	کیلووات	عدد صحیح	توان جذبی پمپ	absorbed_pump_power
	کیلووات	عدد صحیح	توان موتور لازم	required_motor_power
		عدد صحیح	تعداد طبقات پمپ	stage_number
		متن	نوع نصب	installation_type
		متن	سازنده الکتروموتور	electromotor_manufacturer
		متن	مدل الکتروموتور	electromotor_control
	دور در دقیقه	عدد صحیح	دور الکتروموتور	electromotor_speed
		عدد صحیح	فرکانس	frequency
		متن	درجه حفاظت	protection_degree
		متن	کلاس عایق بندی	insulation_class
	ولت	عدد صحیح	ولتاژ الکتروموتور	electromotor_voltage
		عدد صحیح	آمپر نامی	nominal_amp
	درصد	اعشاری	راندمان پمپ	efficiency
	متر مکعب بر ساعت	اعشاری	دبی طراحی	design_discharge
	متر بر ثانیه	اعشاری	سرعت سیال	design_velocity
	متر	اعشاری	هد طراحی	design_pressure
		عدد صحیح	تعداد دور در دقیقه	revolution_per_minute
یکطرفه		متن	جهت جریان ورودی	input_flow_direction
دوطرفه				
سایر		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
		geometry	مکان	geom
کروکی		متن	روش جمع آوری	data_collection
مترکشی			اطلاعات	
نقشه برداری		متن	کارخانه سازنده	manufactory


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

پیمانی - امانی - فاینانس	متن	نحوه اجرا	implementation
	متن	هایپر لینک	hyperlink
	متن	توضیحات	remarks
	متن	PMCode	pm_code
درمدار - خارج از مدار	متن	وضعیت	situation


## ۲,۲۳. مخزن آب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	مخزن آب
تعریف لایه:	سازه ای که جهت ذخیره و نگه داری آب ساخته می شود.
نام لاتین لایه:	reservoir
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
name	نام مخزن	متن		
code	کد	متن		
operarion	عملکرد	متن		تحت فشار جمع آوری ذخیره ای ذخیره - متعادل کننده سایر فشار شکن متعادل کننده
material	جنس	متن		بتنی سایر فلزی
volume_usefull	حجم مفید	اعشاری	مترمکعب	
volume_all	حجم کل	عدد صحیح	مترمکعب	
height_axe_base	ارتفاع از آکس خروجی تا کف مخزن (حجم غیر مفید)	اعشاری	متر	

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	متر	اعشاری	حداکثر ارتفاع از سرریز تا کف	height_top_base
	متر	اعشاری	ارتفاع کل مخزن	height_all
	متر	اعشاری	ارتفاع لوله ورودی از کف مخزن	inlet_pipe_height
	میلیمتر	عدد صحیح	قطر لوله سرریز	overflow_pipe_dim
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	beneficiary_date
	متر	اعشاری	بیشترین ارتفاع آب در مخزن از سطح دریا	twrlw
		عدد صحیح	تعداد کمپارتمان	compartment_number
جنس پوشش داخلی ندارد		متن	پوشش داخلی مخزن	inner_cover
	متر	اعشاری	ارتفاع لوله سرریز از کف مخزن	overflow_pipe_height
	متر	اعشاری	ارتفاع لوله خروجی از کف مخزن	output_pipe_height
	متر*متر*متر	متن	ابعاد مخزن	dimension
	تاریخ شمسی	متن	سال ساخت	construction_year
در مدار خارج از مدار در حال ساخت		متن	وضعیت مخزن	reservoir_status
		متن	مشاور	consultant
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	ناظر فنی	supervisor
ایزوگام ندارد سایر قیروگونی		متن	نوع حفاظت روی سقف مخزن	roof_protection
آجری یا بلوک سیمانی خاکریز دیوارکشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی بایر انبار		متن	حصارکشی	fence_type
		متن	نحوه استفاده از زمین	ground_use

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


سایر سرایداری کشاورزی				
قطر ندارد	میلیمتر	متن	لوله تخلیه	discharge_pipe_dim
دارد ندارد		متن	اتوماسیون	automation
آبگیر سایر قنات چاه دریافت از خط انتقال آب خام دریافت از خط انتقال آب تصفیه شده دریافت از سد یا بند دریافت از آب رودخانه دریافت از کانال آب کشاورزی مخزن چشمه		متن	محل تا مین آب	water_supply_type
عصائی یا خم نود درجه مستقیم با کلاهک مستقیم بدون کلاهک		متن	شکل لوله‌های سرریز و تهویه	overflow_pipe_shape
با توری بدون توری سایر		متن	حفاظت لوله سرریز و تهویه	overflow_pipe_protect
دارد ندارد		متن	شیب‌بندی کف مخزن	floor_slope
		متن	دیپماند برق	dimand
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
		متن	تعرفه برق	electric_tariff_type
		متن	ضریب کنتور	meter_coefficient
		متن	مدل الکتروموتور	electromotor_type
		اعشاری	قدرت الکتروموتور	electromotor_power
		Geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی		متن	روش جمع‌آوری اطلاعات	collection_data

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

نقشه برداری				
	متر	اعشاری	ارتفاع کف مخزن از سطح دریا	floor_z
	متر	اعشاری	ارتفاع سقف مخزن از سطح دریا	roof_z
		متن	PMCode	pm_code
زمینی مدفون زمینی نیمه مدفون هوایی		متن	نوع مخزن	reservoir_type
دایره ای (استوانه ای) سایر چهارگوش (مکعب)		متن	شکل مخزن	reservoir_shape
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری		متن	مراقبت	surveillance_type
دارد ندارد		متن	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
	تاریخ شمسی		تاریخ آخرین تجهیز	last_equipment_date

### ۲،۲۴. محدوده تحت پوشش مخزن

اطلاعات قرارداد:	
شرح	عنوان
محدوده تحت پوشش مخزن	نام فارسی لایه:
محدوده ای که آب مورد نیاز شبکه و مشترکین آن از یک مخزن تامین می گردد.	تعریف لایه:
<b>covered_area_of_the_reservoir</b>	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

مقیاس برداشت:	2000
---------------	------

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias) (s)	نام (Name)
		متن	نام مخزن	name
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ آخرین بروزرسانی	last_update_date
	مترمربع	اعشاری	مساحت ناحیه	area
		عدد صحیح	تعداد اشتراک	esh_number
		عدد صحیح	جمعیت	population
		geometry	مکان	geom

### ۲,۲۵. ناحیه قرائت کنتور

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ناحیه قرائت کنتور
تعریف لایه:	محدوده سیکل و بلوکی که قرائت کنتور در آن توسط مامور قاری در مدت زمان معین شده صورت می پذیرد.
نام لاتین لایه:	water_meter_reading_region
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	-


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
			شماره بلوک	block_number
			شماره سیکل	cycle_number
			نام مامور	agent_name
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ آخرین بروزرسانی	last_update_date
	مترمربع	اعشاری	مساحت ناحیه	area
		geometry	مکان	geom

### ۲,۲۶. زونبندی فشار

اطلاعات فراداده:
------------------

۴۰	دفتر فن آوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	
----	---	---



شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

شرح	عنوان
زونبندی فشار	نام فارسی لایه:
محدوده های عملیاتی که به منظور تنظیم فشار شبکه در یک حد استاندارد مورد استفاده قرار می گیرد.	تعریف لایه:
pressure_zone	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
-	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	شماره زون	number
		متن	نام زون	name
		متن	محدوده فشار	pressure_domain
تاریخ شمسی		متن	تاریخ آخرین بروزرسانی	last_update_date
	مترمربع	اعشاری	مساحت زون	area
				geom

## ۲،۲۷. شیرآلات طرح

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
شیرآلات طرح	نام فارسی لایه:
انواع شیرآلاتی که در نقشه های طراحی انتقال و توزیع آب یک منطقه در نظر گرفته شده است.	تعریف لایه:
designed_valves	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
جدول شماره ۱۱		متن	نوع شیر	valve_type
جدول شماره ۴	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
جدول شماره ۱	متر	متن	جنس	material
	متر	اعشاری	طول	length
		متن	نام طراح	designer

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	تاریخ شمسی	متن	تاریخ طراحی	design_date
		متن	تایید کننده	verifier
بعد از مناقصه		متن	شماره قرارداد	contract_number
بعد از مناقصه	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		geometry	مکان	geom


## ۲,۲۸. اتاقچه و حوضچه شیرآلات طرح

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	اتاقچه و حوضچه شیرآلات طرح
تعریف لایه:	حوضچه شیرآلات و اتصالات مربوطه که در نقشه های طراحی مخازن و شبکه های انتقال و توزیع آب یک منطقه در نظر گرفته شده است. این لایه شامل محفظه ای که در آن یک شیر قرارداد نمی گردد.
نام لاتین لایه:	designed_valve_room
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقدام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
dimension	ابعاد	متن	متر*متر*متر	
designer	نام طراح	متن		
design_date	تاریخ طراحی	متن	تاریخ شمسی	
verifier	تایید کننده	متن		
contract_number	شماره قرارداد	متن		بعد از مناقصه
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی	بعد از مناقصه
geom	مکان	geometry		

## ۲,۲۹. محدوده طرح

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	محدوده طرح
تعریف لایه:	محدوده ای که در آن طراحی انتقال و توزیع آب و یا جمع آوری فاضلاب صورت پذیرفته است. همچنین شامل محدوده طرح تاسیسات مربوطه نیز می باشد.
نام لاتین لایه:	region_of_design

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
	متر*متر*متر	متن	ابعاد	dimension
		متن	نام طراح	designer
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ طراحی	design_date
		متن	تایید کننده	verifier
بعد از مناقصه		متن	شماره قرارداد	contract_number
بعد از مناقصه	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		geometry	مکان	geom

### ۲,۳۰. تصفیه خانه آب

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
محدوده ای شامل ساختمانها، حوضچه ها و تجهیزات آنی که به منظور تصفیه آب خام مورد استفاده قرار می گیرد.	تعریف لایه:
تصفیه خانه آب	نام فارسی لایه:
<b>water_treatment_planr</b>	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد عارضه	code
	مترمکعب در ساعت	عدد صحیح	ظرفیت حداکثر	maximum_capacity
	متر مربع	اعشاری	مساحت کل سایت	total_area
	متر	اعشاری	رقوم ارتفاعی آب	water_level
		متن	روش تصفیه	treatment_method
		متن	فرآیند تصفیه	treatment_process

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


		متن	مخازن تحت پوشش	reservoir_covered
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم حوضچه های پولساتور	pulsator_volume
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم حوضچه های اختلاط سریع	rapid_mix_volume
	کیلووات	اعشاری	توان همزنهای اختلاط سریع	rapid_mix_power
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم حوضچه های صافی سریع	filter_volume
		عدد صحیح	تعداد حوضچه های رسوب گیری	sediment_number
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم کل حوضچه رسوب گیری	sediment_volume
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم حوضچه های لخته سازی	flocculation_volume
	مترمکعب	عدد صحیح	حجم مخازن آماده سازی کلروفریک	chloroferric_volume
	کیلوگرم	عدد صحیح	ظرفیت ذخیره پودر آهک	lime_volume
		عدد صحیح	حجم مخازن شیر آهک	lime-tank_volume
-Bar screen ثابت -Bar screen متحرک دستی -Bar screen متحرک اتوماتیک Step screen Rotary screen سایر		متن	نوع اشغالگیر	screen_type
		عدد صحیح	ظرفیت تاسیسات کلرزنی	chlorine_volume
		متن	تجهیزات خنثی سازی گاز کلر	neutralization

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	تجهیزات اندازه گیری دبی آب	flow_meter
		متن	تجهیزات هشدارنشت گاز کلر	ch_alarm
		متن	نوع پمپ های آب بکواش	back_wash_pump_type
		متن	نوع تجهیزات کلرزنی	cholorize_instrument
	کیلوگرم	عدد صحیح	ظرفیت مخازن ذخیره کلروفریک	fecl3_tank_volume
		متن	محل تخلیه آب بکواش	back_wash_location
فیزیکی آب شیمیایی آب باکتریولوژی ندارد			آزمایشگاه تصفیه خانه	treatment_lab
دارد ندارد		متن	ژنراتور برق	power_generator
		متن	نام	name
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
	تاریخ شمسی	متن	سال ساخت	construction_year
		متن	مشاور	consultant
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	ناظر فنی	supervisor
آجری یا بلوک سیمانی خاکریز دیوارکشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی		متن	حصار کشی	fence_type
بایر انبار سایر سرایداری کشاورزی		متن	نحوه استفاده از زمین	ground_use
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
		متن	تعرفه برق	electric-tariff_type
کروکی		متن		data_collection

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


مترکشی نقشه برداری			روش جمع آوری اطلاعات	
		متن	PMCode	pm_code
		Geometry	مکان	geom
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری		متن	مراقبت	surveillance_type
دارد ندارد		متن	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	هایپر لینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
درمدار - خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
			اکسیلاتور	accelator
	مترمکعب در ساعت	عدد صحیح	ظرفیت بلورها	blowers_volume
		عدد صحیح	رقوم ارتفاعی آب تصفیه خانه در خروجی	output_elevation_Level
		عدد صحیح	تعداد مخازن آماده سازی کلروفوریک	fec13_number
		عدد صحیح	تعداد حوضچه های صافی سریع	filter_number
		عدد صحیح	تعداد چاه های داخل محوطه	inside_wells_number
		عدد صحیح	تعداد مخازن شیرآهک	lime_tank_number
		عدد صحیح	تعداد حوضچه های پولساتور	polsatur_number
		عدد صحیح	تعداد همزنهای اختلاط سریع	rapid_mix_number
		عدد صحیح	تعداد حوضچه های لخته سازی	flocculation_number
		عدد صحیح	تعداد کل دکل ها BTS	bts_Antena_number
	متر مربع	اعشار	مساحت کل ساختمانها	building_Area
	متر مکعب	عدد صحیح	ظرفیت نامی کل مدول ها	total_nominal_capacity

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

**۲,۳۱. آدم رو فاضلاب**


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	آدم رو فاضلاب
تعریف لایه:	آدم رو یا منهول، سازه ایست که برای تهویه و لایروبی در محل اتصال دو یا چند خط فاضلاب ساخته می شود.
نام لاتین لایه:	manhole
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
internal_manhole_diameter	قطر داخلی	عدد صحیح		
manhole_type	نوع	متن		معمولی باکس خاص کلین اوت
manhole_cover_elevation_code	کد ارتفاعی روی دریچه	اعشاری	متر	
sewer_invert_elevation_code	کد ارتفاعی کف فاضلابرو	اعشاری	متر	
depth	عمق فاضلابرو	اعشاری	متر	
shape	شکل منهول	متن		دایره ای فکی مستطیلی تخم مرغی
dimension	ابعاد منهول (مستطیلی)	متن	متر*متر	
manhole_cover_diameter	قطر دریچه منهول	عدد صحیح	میلیمتر	
stair_number	تعداد پله	متن		تعداد ندارد
stair_material	جنس پله	متن		سایر پلی پروپیلن چدنی
manhole_cover_material	جنس دریچه	متن		چدن خاکستری بتنی آهنی ندارد چدن بتن چدن داکتیل کامپوزیت

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	کارخانه سازنده دریچه	manhole_cover_manufacturer
نوع ندارد		متن	پوشش حفاظتی داخل منهول	manhole_coating
A B C		متن	نوع دریچه	manhole_cover_type
		عدد صحیح	تعداد دال مصرفی	slab_number
دارد ندارد		متن	مجرا سازی	duct
نوع تاسیس ندارد		متن	عبور تاسیسات از داخل منهول	infrastructure_obstacle
بالتر از کف منهول پایینتر از کف منهول		متن	وضعیت آبهای زیرزمینی	ground_water_level
دارد/ندارد		متن	دراپ	drops
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
پلی اتیلن پلی اتیلن + بتنی بتنی پیش ساخته بتن ریزی در محل آجری آجری با پوشش سیمانی ترکیبی پیش ساخته و بتن ریزی پولیکا		متن	جنس	material
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
		geometry	مکان	geom
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
کروکی		متن		data_collection




شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

مترکشی نقشه برداری		روش جمع آوری اطلاعات	
پیمانی-امانی-فاینانس	متن	نحوه اجرا	implementation
	متن	هایپرلینک	hyperlink
	متن	توضیحات	remarks
	متن	PMCode	pm_code


## ۲,۳۲. شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
تعریف لایه:	لوله ای برای جمع آوری و انتقال فاضلاب که از یک منهول تا منهول دیگر احداث شده است.
نام لاتین لایه:	sewer_trans_distribution_line
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	۲۰۰۰

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
slope	شیب	اعشاری	در هزار	
beginning_digital_elevation	رقوم ارتفاعی ابتدای لوله	اعشاری		
end_digital_elevation	رقوم ارتفاعی انتهای لوله	اعشاری		
connection_type	نوع اتصالات	متن		اکستروژنی الکتروفیوژن سایر کوپلر نر و مادگی
implementation_type	نحوه کارگزاری	متن		ترانشه باز تونلی سایر
inner_coating	پوشش داخلی	متن		نوع ندارد
outer_coating	پوشش خارجی	متن		بتن خاک با دانه بندیهای مختلف

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

خاک سرندي سایر شفته آهک شفته گل ندارد				
روی خط لوله زیر خط لوله		متن	وضعیت سطح آبهای زیرزمینی	ground_water-level
شده است نشده است		متن	ویدئومتری	videometer
	متر	اعشاری	طول	length
		متن	کد	code
جدول شماره ۱		متن	جنس	material
جدول شماره ۸	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
		متن	کارخانه سازنده	manu_factory
		متن	پیمانکار	contractor
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
آسفالت بتن خاکی سایر موزائیک		متن	پوشش سطح زمین	ground_material
خط انتقال شبکه جمع آوری		متن	نوع	type
ثقلی ثقلی-پمپاژ پمپاژ		متن	نحوه انتقال	trans_type
		متن	مشاور	consultant
پیاده رو زیرساختمان سایر خیابان		متن	محل استقرار	position
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		geometry	مکان	geom
		متن	PMCode	pm_code
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	شکل سطح مقطع	cross_section_shape
		متن	شماره پروفیل	profile_number
Yes/no		Boolean	تحت فشار	with_pressure

### ۲,۳۳. کانال سنتی جمع آوری فاضلاب

عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	کانال سنتی جمع آوری فاضلاب
تعریف لایه:	کانالهای قدیمی که برای جمع آوری فاضلاب نصب شده است.
نام لاتین لایه:	old_sewer_canal
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
top_to_ground	فاصله سقف کانال تا سطح زمین	اعشاری	متر	
wastewater_type	نوع فاضلاب	متن		شهری صنعتی
width	عرض کانال	اعشاری	متر	
length	طول کانال	اعشاری	متر	
depth	ارتفاع کانال	اعشاری	متر	
slope	شیب	اعشاری	در هزار	
ground_water_level	وضعیت سطح آبهای زیرزمینی	متن		روی خط لوله زیر خط لوله
material	جنس	متن		جدول شماره ۱
contractor	پیمانکار	متن		
installation_date	تاریخ نصب	متن	تاریخ شمسی	
type	نوع	متن		خط انتقال شبکه جمع آوری
supervisor	ناظر فنی	متن		
contract_number	شماره قرارداد	متن		
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی	
geom	مکان	geometry		
pm_code	PMCode	متن		


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
	پیمانی-امانی-فاینانس	متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	شکل سطح مقطع	cross_section_shape
		متن	شماره پروفیل	profile_number

### ۲,۳۴. سیفون مشترک

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	سیفون مشترک
تعریف لایه:	محل انتقال فاضلاب از مشترکین به لوله فرعی انشعاب فاضلاب.
نام لاتین لایه:	siphon
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
siphon_materail	جنس سیفون	متن		P.P UPVC سایر
siphon_diameter	قطر سیفون	عدد صحیح		110 125 160 200 سایر
siphon_location	محل نصب	متن		خارج منزل داخل منزل
depth	عمق	اعشاری	متر	
cap_lid	جنس دریچه	متن		پلیمر چدن


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

کمپوزیت				
		اعشاری	قطر دریچه	gate_diameter
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
		geometry	مکان	geom
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	کارخانه سازنده	manu_factory
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	ryperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code
	متر	اعشاری	فاصله عمودی	vertical_lenght
	متر	اعشاری	فاصله از بر راست	distance_from_rigth

## ۲,۳۵. انشعاب فاضلاب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	انشعاب فاضلاب
تعریف لایه:	خط لوله فرعی که از خط اصلی تا سیفون جهت انتقال فاضلاب مشترکین منشعب می شود.
نام لاتین لایه:	sewer_lateral
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
esh	شماره اشتراک	عدد صحیح		
unit_number	تعداد واحد	عدد صحیح		
contractor	پیمانکار	متن		

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس	material
	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installationate
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		geometry	مکان	geom
		متن	PMCode	pm_code
	متر	اعشاری	طول در فرم نصب	length_branchinstallation_form
	متر	اعشاری	فاصله از بر راست ملک	distance_from_right
انشعابگیر با واشر لاستیکی بتن ریزی جوشی سایر کمربند چسبی		متن	طریقه نصب انشعاب به شبکه	installation_to_pipe
ثقلی پمپاژ		متن	نوع تخلیه	drain_type

### ۲,۳۶. ایستگاه پمپاژ فاضلاب

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه پمپاژ فاضلاب
تعریف لایه:	تاسیساتی جهت پمپاژ فاضلاب در خطوط انتقال به نقاطی با سطح ارتفاعی بالاتر.
نام لاتین لایه:	sewer_pumping_station
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

نام فارسی لایه: ایستگاه پمپاژ فاضلاب				
نام لاتین لایه: sewer_pumping_station				
نوع اطلاعات مکانی (وکتور): پلیگون				
مقیاس برداشت: ۲۰۰۰				
تعریف لایه: تاسیساتی جهت پمپاژ فاضلاب در خطوط انتقال به نقاطی با سطح ارتفاعی بالاتر.				
اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	نام	name
		متن	کد	code
		اعشاری	ارتفاع استاتیکی	static_height
		اعشاری	ارتفاع پمپاژ فاضلاب	pumping_height
		عدد صحیح	دبی پمپاژ	q_discharge
		عدد صحیح	تعداد پمپ	pump_number
		عدد صحیح	حجم حوضچه مکش	suction_pond_volume
		عدد صحیح	قطر کلکتور اصلی انتقال فاضلاب به ایستگاه پمپاژ	main_collector_diameter
		عدد صحیح	قطر لوله رانش	thrust_pie_diameter
		عدد صحیح	تعداد شیر فلکه	valve_number
		متن	نوع ایستگاه پمپاژ	type
		متن	عمق نصب پمپ ها از کف حوضچه مکش	pumpInstall_depth
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره بره برداری	beneficiary_date
	متر*متر*متر	متن	ابعاد ایستگاه	dimension
	تاریخ شمسی	متن	سال ساخت	construction_year
		متن	مشاور	consultant
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	ناظر فنی	supervisor
آجری یا بلوک سیمانی خاکریز دیوارکشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی		متن	حصارکشی	fence_type
بایر انبار سایر سراپداری کشاورزی		متن	نحوه استفاده از زمین	ground_use


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

Yes/no		Boolean	اتوماسیون	automation
		متن	دیماندر برق	dimand
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
		متن	تعرفه برق	electric_tariff_type
		متن	ضریب کنتور	meter_coefficient
		متن	مدل الکتروموتور	electromotor_type
		اعشاری	قدرت الکتروموتور	electromotor_power
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	PMCode	pm_code
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری		متن	مراقبت	surveillance_type
Yes/no		Boolean	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
	تاریخ شمسی		تاریخ آخرین تجهیز	last_equipment_date


## ۲,۳۷. تصفیه خانه فاضلاب

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
تصفیه خانه فاضلاب	نام فارسی لایه:
محدوده ای شامل ساختمانها، حوضچه ها و تجهیزاتی که به منظور تصفیه فاضلاب جمع آوری شده مورد استفاده قرار می گیرد.	تعریف لایه:
wastewater_treatment_plant	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:




شماره: تاریخ: ویرایش: شماره دو	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
--------------------------------------	--	---

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	نام	name
		متن	کد	code
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره بره برداری	beneficiary_date
	تاریخ شمسی	متن	سال ساخت	construction_year
		متن	مشاور	consultant
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	ناظر فنی	supervisor
آجری یا بلوک سیمانی خاکریز دیوارکشی سایر سیم خاردار ندارد نرده کشی		متن	حصارکشی	fence_type
بایر انبار سایر سراپداری کشاورزی		متن	نحوه استفاده از زمین	ground_use
		متن	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
		متن	تعرفه برق	electric_tariff_type
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	PMCode	pm_code
دوربین ندارد هشدار دهنده نگهبان کنترل از راه دور فنس الکترونیکی سیستم لیزری		متن	مراقبت	surveillance_type
Yes/no		Boolean	سیستم کنترل از راه دور	remote_control
		متن	شماره قرارداد	contract_number

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی
hyperlink	هایپرلینک	متن	
remarks	توضیحات	متن	
last_equipment_date	تاریخ آخرین تجهیز	تاریخ شمسی	
treatment_proccess	فرایند تصفیه	متن	لجن فعال لجن فعال با هوادهی گسترده اتصال بیولوژیکی گردان فعال ساز دسته ای متوالی فعال ساز بیولوژیکی غشایی روشهای بی هوازی سایر
nominal_capacity	ظرفیت اسمی	متن	
operational_capacity	ظرفیت درحال بهره برداری	عدد صحیح	
max_capacity	ظرفیت نهایی	عدد صحیح	
outlet_sewage_type	نوع فاضلاب خروجی	متن	آب کشاورزی آب صنعتی لجن خشک شارژ آب زیرزمینی سایر
screen_type	نوع آشغالگیر	متن	میله ای دهانه باز میله ای دهانه تنگ صافی فلزی شبکه سیمی سایر
grit_chamber_system	سیستم دانه گیر	متن	Bar screen-ثابت -Bar screen متحرک دستی -Bar screen متحرک اتوماتیک Step screen Rotary screen سایر
total_area	مساحت کل تصفیه خانه	اعشاری	
building_area	مساحت ساختمان تصفیه خانه	اعشاری	
situation	وضعیت	متن	درمدار- خارج از مدار

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

## ۲,۳۸. آدم رو طرح


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	آدم رو طرح
تعریف لایه:	منهول های موجود در نقشه های طراحی جمع آوری و انتقال فاضلاب یک منطقه.
نام لاتین لایه:	designed_manhole
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
diameter	قطر	عدد صحیح	میلیمتر	جدول شماره ۸
sewage_floor_elevation_code	کد کف فاضلابرو	اعشاری	متر	
ground_elevation_code	کد زمین	اعشاری	متر	
designer	نام طراح	متن		
design_date	تاریخ طراحی	متن	تاریخ شمسی	
verifier	تایید کننده	متن		
contract_number	شماره قرارداد	متن		بعد از مناقصه
geom	مکان		geometry	
contract_date	تاریخ قرارداد	متن	تاریخ شمسی	بعد از مناقصه

## ۲,۳۹. شبکه فاضلاب طرح

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شبکه فاضلاب طرح
تعریف لایه:	لوله های موجود در نقشه های طراحی جمع آوری و انتقال فاضلاب یک منطقه. این لوله ها از منهول تا منهول دیگر کشیده شده است.
نام لاتین لایه:	designed_sewer_pipe_line
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

جدول شماره ۸	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
جدول شماره ۱	متر	متن	جنس	material
	متر	اعشاری	طول	length
	متر	اعشاری	رقوم ارتفاعی ابتدای لوله	beginning_digital_elevation
	متر	اعشاری	رقوم ارتفاعی انتهای لوله	end_digital_elevation
		متن	نام طراح	designer
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ طراحی	design_date
		متن	تایید کننده	verifier
بعد از مناقصه		متن	شماره قرارداد	contract-number
بعد از مناقصه	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		geometry	مکان	geom


۲,۴۰. تابلو برق

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	تابلو برق
تعریف لایه:	جعبه هایی مخصوص تاسیسات برقی که تجهیزات مربوطه مانند سوئیچ در آن قرار دارد.
نام لاتین لایه:	electric_panel_table
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد عرضه	متن		
pm_code	کد pm	متن		
model	مدل	متن		
Manu_facturer	کارخانه سازنده	متن		
application_type	نوع کاربرد	متن		توزیع روشنایی اسکادا راه انداز خازن
feeder	محل تغذیه	متن		
serial_number	شماره سریال	متن		
input_switch_flow	جریان کلید ورودی	متن		

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

۲۰ کیلوولت ۶ کیلوولت ۴۰۰ ولت		متن	ولتاژ کارکرد	function_voltage
	(IP)	متن	درجه حفاظت	protection_grade
		عدد صحیح	تعداد سلول ها	cells_number
	متر*متر*متر	متن	ابعاد	dimension
ایستاده دیواری سایر		متن	نوع نصب	installtion_type
پشت تابلو طرفین تابلو جلو تابلو سایر		متن	نوع دسترسی	access_type
الکتروموتور ترانسفرماتور روشنایی خازن سایر		متن	نوع فیدر خروجی	exported_feeder
قدرت فرمان PLC اندازه گیری مخابراتی شبکه کامپیوتری		متن	مکانیزم عملکرد	operation_mechnism
Yes/no		Boolean	فن	fan
Yes/no		Boolean	فیلتر	filter
Yes/no		Boolean	هیتر	hitter
Yes/no		Boolean	ترموستات	thermostat
Yes/no		Boolean	میکروسوییچ درب	micro_switch
Yes/no		Boolean	قفل و یراق	padlock
هوایی کمپکت کلیدفیوز سایر		متن	نوع کلید فیدر اصلی	min_feeder_switch_type
		متن	کارخانه سازنده کلید	manufacturer switch_name_feeder
		متن	مدل کلید فیدر اصلی	main_feeder_switch_model
		متن	شماره سریال کلید فیدر اصلی	main_feeder_switch_serial
		عدد صحیح	تعداد پلهای کلید فیدر اصلی	main_feeder_number
	آمپر	اعشاری	جریان نامی کلید فیدر اصلی	main_feeder switch_nominal_flow
	ولت	اعشاری	ولتاژ کارکرد کلید فیدر اصلی	main-feeder_switch nominal_voltage
		اعشاری	ولتاژ ایزولاسیون نامتقابل تحمل کلید فیدر اصلی	main_feder_switch nominal_isolation_voltage

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	ولت	اعشاری	ولتاژ ضربه ای نامی کلید فیدراصلی	main_feeder_switch shock_voltage
		اعشاری	درجه حفاظت کلیدفیدر اصلی	main_feeder_switch protected_degree
	کیلو آمپر	اعشاری	حداکثر ظرفیت قطع کلید فیدر اصلی	main_capacity-maximum
هوایی کمپکت کلیدفیوز سایر		متن	نوع کلید فیدر فرعی	secondary_feeder_switch_type
		متن	کارخانه سازنده کلیدفیدر فرعی	secondary_manufacturer switch_name_feeder
		متن	مدل کلید فیدر فرعی	secondary_feeder switch_model
		متن	شماره سریال کلید فیدر فرعی	secondary_feeder switch_serial
		عدد صحیح	تعداد پل های کلید فیدر	secondary_feeder switch_bridge
	آمپر	اعشاری	جریان نامی کلید فیدر فرعی	secondary_feeder switch_nominal_flow
	ولت	اعشاری	ولتاژ کارکرد کلید فیدر فرعی	Secondary_feeder switch_nominal_voltage
		اعشاری	ولتاژ ایزولاسیون نامتقابل تحمیل کلید فیدر فرعی	secondary_feder_switch _nominalIsolation_voltage
	ولت	اعشاری	ولتاژ ضربه ای نامی کلید فیدر فرعی	secondary_feeder switchShock_voltage
		اعشاری	درجه حفاظت کلیدفیدر فرعی	secondary_feeder switch_protected_degree
	کیلوآمپر	اعشاری	حداکثر ظرفیت قطع کلید فیدر فرعی	secondary_capacity_maximum
Sheet modeling compound  Bulk modeling compound  فلزی  پلی کربناته  سایر		متن	جنس بدنه	body_material
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
		geometry	مکان	geom
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	date_usage


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks

## ۲,۴۱. دیزل ژنراتور


اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
دیزل ژنراتور	نام فارسی لایه:
مولد تولید برق که در صورت قطع جریان برق در مدار قرار گرفته و انرژی لازم را تولید می کند.	تعریف لایه:
<b>diesel_generator</b>	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute) (Domain)	واحد (U) (nit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد عارضه	code
		متن	کد pm	pm_code
		متن	کد ماشین	machine_code
		متن	مدل ماشین	machine_model
		متن	کارخانه سازنده ماشین	machine_manufacturer
تصفیه خانه آب ایستگاه پمپاژ آب چاه - مخزن برداشت آب مخزن ساختمان اداری		متن	نوع کاربرد ماشین	machine_application_type
پیوسته اصلی در دسترس		متن	نوع کارکرد دستگاه	function_type

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	کارخانه سازنده دیزل	diesel-manufacturer
		متن	دور موتور دیزل	diesel_motor_revolution
		عدد صحیح	تعداد سیلندر دیزل	diesel_cylinder-number
		متن	نوع چیدمان سیلندرها	cylinder_ordering_type
		متن	شماره سریال دیزل	diese_serial
		اعشاری	قطر سیلندر دیزل	diesel_cylinder_diameter
		اعشاری	طول کورس دیزل	diesel_course_lenght
		اعشاری	نسبت تراکم دیزل	diesel_compression_ratio
مخلوط هوا و روغن بخار روغن چرخش روغن جت روغن حمام روغن رینگ سایر		متن	نوع سیستم خنک کننده	cooling_system_type
		عدد صحیح	تعداد باتری	battery_number
		متن	نوع باتری	battery-type
	آمپرساعت	اعشاری	ظرفیت باتری	battery_capacity
		متن	کلاس عایق موتور دیزل	diesel_motor_isolator_class
	لیتربرساعت	اعشاری	میزان مصرف سوخت درحالت حداکثر بار	fuel_consumein_maximum_load
	مترمکعب برساعت	اعشاری	میزان مصرف هوا در حالت حداکثر بار دیزل	air_consume_in_maximum_load
		متن	نوع و ولتاژ سیستم استارت	voltage_type_diesel_start_system
		متن	نوع و ولتاژ سیستم سوختسانی	diesel_fueling_sys_voltage_type_diesel_fuel
		عدد صحیح	ظرفیت مخزن سوخت	fuel_reservoir_capacity
		متن	ظرفیت روغن	oil_capacity
		متن	نوع روغن	oil_type
		متن	محدوده درجه حرارت محیط	environment_temperature



شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


			برای حداکثر توان دیزل	
		متن	محدوده زمان تاخیر قابل تنظیم استارت	start_delaytime_range
	طول «عرض» ارتفاع	متن	ابعاد	dimension
		اعشاری	وزن خالص	net_weight
		متن	کارخانه سازنده ژنراتور	generator_manufacturer
		متن	شماره سریال ژنراتور	generator_serial_number
	KVA	اعشاری	ظرفیت ژنراتور	generator_capacity
	درصد	متن	میزان درصد تنظیم ولتاژ ژنراتور	voltage_setting_rate_percent
		اعشاری	حداکثر افت سرعت ژنراتور	velocity_drop_maximum
	درصد	متن	ضریب قدرت ژنراتور	generator_power_factor
		متن	tif	tif
		متن	thf	thf
			ولت - فاز - فرکانس ژنراتور	frequency_phase_volt
		اعشاری	توان اکتیو ژنراتور	active_power
		متن	کلاس عایقی ژنراتور	isolator_class
داخلی خارجی		متن	نوع تحریک ژنراتور	generator_stimulation_type
		اعشاری	راندمان ژنراتور	generator_efficiency
		متن	پژنراتور	generator_ip
	طول «عرض» ارتفاع	متن	ابعاد ژنراتور	generator_dimension
		اعشاری	وزن خالص ژنراتور	generator_net_weight
انبار در حال نصب نصب شده امانت داده شده		متن	وضعیت استقرار	deployment_status
ثابت پرتابل		متن	شرایط نصب	installation_conditions
		متن	تاریخ نصب	installation_date
		متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
	لیتر	عدد صحیح	حجم موتور	engine_volume

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

الکتریکی مکانیکی سایر	متن	نوع گاورنر	governer_type
Yes/no	Boolean	سیستم حفاظتی اضافه بار	overload_protected_system
Yes/no	Boolean	سیستم حفاظتی اضافه دور	over_round_protected_system_voltage_protected
Yes/no	Boolean	سیستم حفاظتی ولتاژی	voltage_protected_system
Yes/no	Boolean	سیستم حفاظتی فرکانسی	frequency_protected_system
Yes/no	Boolean	نمایشگر سرعت موتور	motor_speed_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر پارامترهای خروجی دیزل ژنراتور	out_put_parameter_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر وضعیت باتری	battery_status_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر دمای آب	water_temperature_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر فشار روغن	oil_pressure_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر ساعت کارکرد	function_time_monitor
Yes/no	Boolean	نمایشگر دمای هوای خروجی از اگزوز	exhaust_out_put_air_temperature_monitor
Yes/no	Boolean	سیستم عیب یابی خودکار	automatic_troubleshooting_system
Yes/no	Boolean	سیستم استارت از راه دور	remote_start_system
	geometry	مکان	geom


## ۲،۴۲. ایستگاه تله متری

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	ایستگاه تله متری
تعریف لایه:	ایستگاه اندازه گیری، کنترل و مدیریت بهره برداری از راه دور و به صورت هوشمند.
نام لاتین لایه:	<b>telemetry_station</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

2000	مقیاس برداشت:
------	---------------

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code
		متن	نام	name
		متن	هدف سیستم	system_purpose
	دسی بل	اعشاری	حساسیت گیرندگی	receiver_sensitivity
	وات	اعشاری	حساسیت خروجی	output_sensitivity
FM VHF-HB غیره		متن	باند فرکانسی	frequency_band
		متن	رله مخابراتی	telecommunication_relay
		عدد صحیح	تعداد دکلها	towers_no
		متن	مشخصات دکلها	towers_specifications
		عدد صحیح	تعداد ایستگاههای فرعی	substation_no
		متن	تجهیزات ایستگاههای فرعی	substation_equipment
		متن	مشخصات سیستم اندازه گیری	measuring_specifications
		geometry	مکان	geom
		متن	مشخصات کارتهای رابط	connector_card_specifications
		متن	مشخصات منبع تغذیه	power_supply_specifications
		متن	مشخصات بیسیم و آنتن	wireless_antenna_specifications
	دسی بل	اعشاری	حساسیت گیرندگی بیسیم	wireless_receiver_sensitivity
		متن	تجهیزات مرکز کنترل	control_center_specifications
		اعشاری	فرکانس	frequency
کروکی مترکشی		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

نقشه برداری				
پیمانی-امانی-فاینانس	متن	نحوه اجرا	implementation	
	متن	هایپرلینک	hyperlink	
	متن	توضیحات	remarks	
	متن	pm_code	pm_code	
درمدار - خارج از مدار	متن	وضعیت	situation	
	متن	پیمانکار	contractor	
	متن	مشاور	consultant	
	متن	ناظر فنی	supervisor	
	متن	شماره قرارداد	contract_number	
	تاریخ شمسی	تاریخ قرارداد	contract_date	
	تاریخ شمسی	تاریخ تاسیس	installation_date	

### ۲.۴۳. املاک و مستغلات

اطلاعات قرارداد:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	املاک و مستغلات
تعریف لایه:	مجموعه ای از فضاها و زمینهایی که در تملک شرکت آب و فاضلاب قرار دارد. اطلاعات اصلی در سامانه مخصوص املاک ذخیره میگردد
نام لاتین لایه:	real_estate
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	500


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
aode	کد ملک	متن		
area	مساحت	اعشاری	مترمربع	
name	نام ملک	متن		
titledeeds_type	نوع سند	متن		اجاره نامه اقرار نامه بدون سند تعهد نامه در حال اخذ سند سایر سند رسمی قطعی مبايعه نامه

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

هبه نامه	مساحت	اعشاری	مقدار تملک	proprietorship_amount
		متن	کد کاداستر	cadastr_code
		اعشاری	مساحت اعیان	building_area
مجموعه اداری				
باغ				
بایر				
تجاری				
مجموعه فرهنگی				
دامپروری				
جنگل				
زراعت				
سایر				
صنعتی				
مذهبی		متن	کاربری	landuse
مرتع				
مسکونی				
گردشگری				
کارگاه طرح				
حریم شبکه				
حریم منابع آبی				
حریم تاسیسات				
مجموعه تفریحی ورزشی				
راه دسترسی				
مسکونی				
مهمانسرا				
			تلفن	telephon
			کدپستی	postalcode
			شماره اشتراک آب	esh_w
			شماره اشتراک برق	esh_e
		geometry	مکان	geom
			شماره اشتراک گاز	esh_g

## ۲.۴۴. ابنیه آبفا

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
ابنیه آبفا	نام فارسی لایه:
مجموعه ای از ساختمانهای شرکت آب و فاضلاب که در سطح استان پراکنده است.	تعریف لایه:
company_building	نام لاتین لایه:

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	500

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
پست امداد انبیاء امور مناطق ستاد موتوری پارکینگ		متن	کاربری	building_use
		متن	نام	name
	مترمربع	اعشاری	مساحت عرصه	parcel_area
	مترمربع	اعشاری	مساحت اعیان	building_area
		geometry	مکان	geom

## ۲،۴۵. نقاط حوادث

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
نقاط حوادث	نام فارسی لایه:
نقاطی که به هر نحو دچار حادثه شده و اطلاعات توصیفی آن اکثراً در نرم افزارهای دیگر تکمیل میگردد	تعریف لایه:
event_points	نام لاتین لایه:
نقطه	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
شبکه آب مشترکین آب شبکه فاضلاب مشترکین فاضلاب		متن	نوع	type
	کدی که در سامانه های دیگر تولید می گردد	عدد صحیح	کد حادثه	code

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	geom	مکان	geometry	
--	------	------	----------	--

## ۲,۴۶. اتاقچه و حوضچه شیرآلات برچیده شده

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	اتاقچه و حوضچه شیرآلات برچیده شده
تعریف لایه:	حوضچه شیرآلات که به علت اصلاح یا توسعه شبکه، جابجا یا حذف شده است.
نام لاتین لایه:	out_of_operation_valve_room
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	-


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
dimension	ابعاد	متن	متر*متر	
height	ارتفاع	اعشاری	متر	
diameter	قطر	اعشاری	متر	
wall_material	جنس دیواره ها	متن		آجر فشاری با آستر سیمانی آجر فشاری بدون آستر سیمانی آجر ماشینی باندکشی بتن درجا سنگی سنگ ولوله سایر
roof_type	نوع سقف	متن		تیر آهنی تیرچه بلوک دال بتنی سایر
floor_material	جنس کف	متن		آجری خاک سایر سیمانی شن
gate_type	تیپ دریچه چدنی	متن		سبک سنگین متوسط

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

چدنی خاکستری بتنی GRP آهنی چدن بتن چدن داکتیل		متن	جنس دریچه	gate_material
دایره ای مربع دال بتنی ندارد		متن	شکل دریچه	gate_shape
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	usage_date
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	cata_collection
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	pm_code	pm_code
آسفالت بتن خاکی سایر موزائیک		متن	پوشش سطح زمین	ground_material
پیاده رو زیرساختمان سایر خیابان		متن	محل استقرار	position
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ خروج از مدار بهره برداری	exit_date_operation_circuit
		متن	پیمانکار خارج کردن از مدار	exitInstall_contractor


۲,۴۷. اتصالات آب برجیده شده



شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	
تاریخ:		شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
ویرایش: شماره دو		

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	اتصالات آب برچیده شده
تعریف لایه:	اتصالات شبکه آب که به علت اصلاح یا توسعه شبکه، جابجا یا حذف شده است.
نام لاتین لایه:	<b>out_of_operation_water_junction</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
جدول شماره ۵		متن	نوع اتصالات	type
		متن	کد	code
جدول شماره ۷		متن	نحوه اتصال	connection_type
داخل حوضچه روکار سایر		متن	نوع نصب	install_position_type
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس بدنه	material
جدول شماره ۳	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
	متر	اعشاری	عمق	depth
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
		geometry	مکان	geom
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	date_usage
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		متن	کارخانه سازنده	manu_factory
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	PMCode	pm_code
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ خروج از مدار بهره برداری	exit_date_operation_circuit


شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	پیمانکار خارج کردن از مدار	exit_install_contractor
--	--	-----	-------------------------------	-------------------------

## ۲,۴۸. شبکه آب برچیده شده

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شبکه آب برچیده شده
تعریف لایه:	لوله های انتقال یا توزیع که به علت اصلاح یا توسعه، جابجا یا حذف شده اند.
نام لاتین لایه:	<b>out_of_operation_water_pipeline</b>
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
length	طول	اعشاری	متر	
code	کد	متن		
material	جنس	متن		جدول شماره ۱
diameter	قطر	عدد صحیح	میلیمتر	جدول شماره ۲
tube-wall_thickness	ضخامت جدار	اعشاری	میلیمتر	
tube-wall_thickness	کارخانه سازنده	متن		
depth	عمق لوله	اعشاری	متر	
contractor	پیمانکار	متن		
installation_date	تاریخ نصب	متن	تاریخ شمسی	
pipe_in_material	پوشش داخلی	متن		نوع پوشش ندارد
pipe_out_material	پوشش خارجی	متن		نوع پوشش ندارد
ground_material	پوشش سطح زمین	متن		آسفالت بتن خاکی سایر موزائیک
type	نوع	متن		خط انتقال شبکه توزیع
trans_type	نحوه انتقال	متن		ثقلی ثقلی-پمپاژ پمپاژ
consultant	مشاور	متن		


شماره: تاریخ: ویرایش: شماره دو	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
--------------------------------------	--	---

پیاده رو زیرساختمان سایر خیابان		متن	محل استقرار	position
		متن	ناظر فنی	supervisor
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
		متن	pm_code	pm_code
		geometry	مکان	geom
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ خروج از مدار بهره برداری	exit_date_operation_circuit
		متن	پیمانکار خارج کردن از مدار	exit_install_contractor

## ۲،۴۹. شیرآلات برجیده شده


اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	شیرآلات برجیده شده
تعریف لایه:	تمام شیرآلاتی که به علت اصلاح یا توسعه شبکه، جایجا یا حذف شده است.
نام لاتین لایه:	out_of_operatio_water_valve
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	نقطه
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
valve_type	نوع شیر	متن		جدول شماره ۱۱
valve_function	عملکرد شیر			جدول شماره ۹
energy_mechanism	انرژی و مکانیزم			جدول شماره ۱۰

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

جدول شماره ۷		متن	نحوه اتصال	connection_type
داخل حوضچه روکار سایر		متن	نوع نصب	install_position_type
		متن	پیمانکار	contractor
		متن	مشاور	consultant
		متن	ناظر فنی	supervisor
جدول شماره ۱		متن	جنس بدنه	material
جدول شماره ۳	میلیمتر	عدد صحیح	قطر	diameter
	متر	اعشاری	عمق	depth
		متن	شماره قرارداد	contract_number
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ قرارداد	contract_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ بهره برداری	operation_date
کروکی مترکشی نقشه برداری		متن	روش جمع آوری اطلاعات	data_collection
		geometry	مکان	geom
درمدار- خارج از مدار		متن	وضعیت	situation
		متن	کارخانه سازنده	manufacturer
جدول شماره ۶	بار	عدد صحیح	فشار اسمی	pn
پیمانی-امانی-فاینانس		متن	نحوه اجرا	implementation
		متن	هایپرلینک	hyperlink
		متن	توضیحات	remarks
		متن	pm_code	pm_code
باز بسته		متن	وضعیت کارکرد	working_status
چپ گرد راستگرد		متن	گردش شیر	rotation_direction
Yes/no		Boolean	قابلیت مانور	maneuver_ability
	تاریخ شمسی	متن	تاریخ خروج از مدار بهره برداری	exit_date_operation_circuit
		متن	پیمانکار خارج کردن از مدار	exit_install_contractor
		متن	کد	code
جدول شماره ۱۱		متن	نوع شیر	valve_type

۲,۵۰. فاصله از مبدا عوارض

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	فاصله از مبدا عوارض
تعریف لایه:	اندازه گذاری های موجود در نقشه شامل فاصله عوارض شبکه از مبدا مشخص مانند گوشه دیوار، تیر برق و ...
نام لاتین لایه:	dimension
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	خط
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
distance	فاصله	اعشاری	متر	
geom	مکان	geometry		


### ۲,۵۱. محدوده تحت پوشش خدمات

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	محدوده تحت پوشش خدمات
تعریف لایه:	محدوده ای که در آن خدمات شرکت آب و فاضلاب صورت گرفته و فروش انشعاب صورت می پذیرد. در بسیاری از موارد این محدوده منطبق با محدوده قانونی شهر و روستا و یا محدوده خدمات شهری است.
نام لاتین لایه:	service_area
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
name	نام	متن		
last_update_date	تاریخ آخرین بروزرسانی	متن	تاریخ شمسی	
geom	مکان	geometry		
area	مساحت ناحیه	اعشاری	مترمربع	

### ۲,۵۲. حریم تاسیسات

۷۷	دفتر فن آوری اطلاعات و توسعه دولت الکترونیک شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	
----	---	---

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
حریم تاسیسات	نام فارسی لایه:
حرائم استاندارد تاسیسات، خطوط و شبکه های آب و فاضلاب	تعریف لایه:
FacilityPrivacy	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	FacilityCode
		متن	نام تاسیس	FacilityName
		متن	منطقه	Region
		متن	شهرستان	County
		متن	شهر	City
		متن	روستا	Village
		متن	هایپرلینک	Hyperlink
		متن	توضیحات	Remarks
		geometry	مکان	geom

## ۲.۵۳. پست برق

اطلاعات فراداده:	
شرح	عنوان
پست برق	نام فارسی لایه:
ایستگاهی فرعی است که در مسیر تولید، انتقال یا توزیع انرژی الکتریکی، ولتاژ را به وسیله ترانسفورماتور به مقادیر بالاتر یا پایین تر تغییر می دهد.	تعریف لایه:
electrical_substation	نام لاتین لایه:
پلیگون	نوع اطلاعات مکانی (وکتور):
2000	مقیاس برداشت:
	بهنگام کننده:

اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
مقادیر مجاز (Attribute Domain)	واحد (Unit)	نوع (Type)	عنوان (Alias)	نام (Name)
		متن	کد	code

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

		متن	نام پست	name
		عدد	شماره اشتراک برق	electric_subscription_number
فوق توزیع توزیع		متن	موقعیت پست	location
هوایی زمینی		متن	نوع پست	type
132 63 33 20	ولت	اعشار	سطح ولتاژ اولیه	initial_voltage_level
.4 .6 .690 6.3 20	ولت	اعشار	سطح ولتاژ ثانویه	secondary_voltage_level
اختصاصی عمومی		متن	نوع مالکیت	ownership
تک مداره دومداره		متن	نوع خط ورودی	input_line_type
هوایی زمینی		متن	نوع شبکه ورودی	input_network_type
	کیلووات	اعشار	دیماند برق	dimand
		عدد	تعداد ترانسفورماتور	trans_number
		اعشاری	قدرت ترانسفورماتور ها	trans_power
خشک روغنی هرمتیک		متن	نوع ترانسفورماتور	trans_type
هوشمند معمولی		متن	نوع تابلو اندازه گیری	panel_type
کاردی اتوماتیک سکسیونر دژنکتور		متن	نوع کلید	key_type
		عدد	سایز کابل خروجی ترانس	trans_output_cable_size
Yes/no		boolean	وضعیت اتصال سیم برقگیر به ارت	earth_well_arcing_connect
Yes/no		boolean	وضعیت اتصال سیم نول به ارت	earth_well_null_connect
چاه ایستگاه پمپاژ تصفیه خانه غیره		متن	نوع فرایند	process_type
	هجری شمسی	متن	تاریخ نصب	installation_date

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

	geom	مکان	geometry	
--	------	------	----------	--

## ۲.۵۴. نیروگاه

اطلاعات فراداده:	
عنوان	شرح
نام فارسی لایه:	نیروگاه
تعریف لایه:	مجموعه‌ای از تأسیسات صنعتی است که از آن برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می‌شود.
نام لاتین لایه:	power_planr
نوع اطلاعات مکانی (وکتور):	پلیگون
مقیاس برداشت:	2000


اقلام اطلاعات توصیفی (Attributes):				
نام (Name)	عنوان (Alias)	نوع (Type)	واحد (Unit)	مقادیر مجاز (Attribute Domain)
code	کد	متن		
power_planr_type	نوع نیروگاه	متن		خورشیدی بیوگاز برق-آبی
geom	مکان	geometry		

## ۳. جداول مقادیر مجاز مشترک

### ۳.۱. جنس شبکه آب و فاضلاب، اتصالات و شیرآلات

توضیح	Subtype	توضیح	Subtype	توضیح	Subtype
فایبرگلاس	GRP	آزبست	AC	برنجی	Brass
۵ لایه	pex-al-pex	پولیکا	PVC	چدن	CI
سفالی	Pottery	پولیکای انعطاف پذیر	UPVC	چدن داکتیل	DI
بتن مسلح	RC	فولادی بتنی	CST	پلی اتیلن	PE
بتنی	C	فولادی داکتیل	DST	فولادی	ST
سیمانی	Cem	سنگی	Sto	آجری	Br



شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

### ۳,۲. قطر شبکه آب به میلیمتر

1000	400	160	90	32
1200	450	180	100	40
1400	500	200	110	50
1600	600	250	125	63
	800	300	140	75
	900	315	150	80

### ۳,۳. قطر اتصالات آب به میلیمتر


600*200	300*300	100*90	330	63
600*300	315*190	110*63	350	80
600*400	400*100	110*90	400	90
600*450	400*110	150*110	450	100
600*600	400*150	160*63	500	110
800*300	400*190	200*90	600	125
800*400	400*300	200*150	700	150
800*450	400.400	250*63	800	160
800*600	400*450	300*100	1200	200
800*800	450*190	300*110	1400	250
900*400	500*400	300*150	100*63	300
1200*150	600*150	300*190	100*80	315

### ۳,۴. قطر شیرآلات آب به میلیمتر

600	160	50	8
700	200	60	10
800	250	65	15
900	300	80	20
1000	350	100	25
1200	400	110	30
1400	450	125	32
1600	500	150	40

### ۳,۵. انواع اتصالات آب

کاسکت	ژوئن و اسپیکات	دیسمانت	کمر بند	درپوش
-------	----------------	---------	---------	-------

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

زانوی عمودی	نافی	اسپیکات	کولار	فلنج
	تبدیل	فیلتر	چهار راه	وصلی
	سه راه	کنتور	انحنا	پنج راه
	صافی چدنی	زانویی	انتهای لوله	شش راه

### ۳,۶. فشار اسمی لوله ها و اتصالات آب (PN)

2.5	20	150
6	50	250
10	68	420
16	100	

### ۳,۷. نحوه اتصال عوارض به هم


سه سرفلنج	دوسر ساده	ساکت فلنج	ساکت اسپیکات ناف فلنج
سه سرساکت	دوسر فلنج	فلنج فولادی	رزوه ای
ساده ناف فلنج	دو سرساکت	کولار	رینگ و واشر
دوسر ساکت ناف فلنج	اسپیکات فلنج	کاسکت فلنج	سایر

### ۳,۸. قطر خطوط فاضلاب به میلیمتر

۱۰۰	۳۵۵	۷۵۰	۱۳۰۰
۱۱۰	۴۰۰	۸۰۰	۱۴۰۰
۱۵۰	۴۵۰	۸۵۰	۱۵۰۰
۱۶۰	۵۰۰	۹۰۰	۱۶۰۰
۲۰۰	۵۵۰	۹۵۰	۱۷۰۰
۲۵۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۱۸۰۰
۳۰۰	۶۵۰	۱۱۰۰	۱۹۰۰
۳۱۵	۷۰۰	۱۲۰۰	۲۰۰۰

### ۳,۹. عملکرد شیر آلات

قطع و وصل	کنترل جریان یا فشار
-----------	---------------------

شماره:	استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		


آزادسازی فشار	قطع و وصل و افزایش/کاهش جریان
مخصوص ایستگاه پمپاژ	کنترل جهت جریان

### ۳.۱۰. مکانیزم و انرژی شیرآلات

دستی	اتوماتیک/پیلوت دار پیستونی	ویفری
دارای محرک الکتریکی (برقی)	اتوماتیک/پیلوت دار دیافراگمی	دیسک/سوپاپ
دارای محرک پنوماتیکی (هوا)	گیربکس حلزونی	دوبل
دارای محرک هیدرولیکی (روغن)	گیربکس پیچی	کروی
دارای محرک هیدرونیکی (آب)	لولایی	اهرم و وزنه

### ۳.۱۱. انواع شیرآلات

کشویی زبانه لاستیکی	تویی	یکطرفه	ثابت نگه دارنده فشار	تخلیه آب هالوجت
کشویی زبانه فلزی	دیافراگمی	فشارشکن	کنترل سولونوئیدی	تخلیه آب آستینی (غلافی)
کشویی گوه ای	کروی	حفاظت از شکستگی	کنترل چندمنظوره	اطمینان
کشویی گیوتینی	بشقابی	کنترل سطح (شناور)	آتشنشانی ایستاده	یکطرفه
کشویی میان لوله ای	سوزنی	کنترل دبی	آتشنشانی دفنی	تخلیه هوا
پروانه ای	سماوری	کنترل پمپ	تخلیه آب هاول بانگر	

شماره:	<b>استاندارد پایگاه داده یکپارچه GIS</b>	 شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
تاریخ:		
ویرایش: شماره دو		

#### ۴. پدید آورندگان:

- شهريار بهارلوئی: مدير كل دفتر فن آوري اطلاعات و توسعه دولت الكترونيك شركت مهندسي آب و فاضلاب کشور و رئيس شورای راهبري و کارگروه اجرايي GIS شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- علي محرابي: دبیر شورای راهبري و کارگروه اجرايي GIS شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- اعضاء شورای راهبري و کارگروه اجرايي GIS شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور:

<b>اعضای شورای راهبري GIS:</b>	
رئيس کارگروه منطقه ۱- آب و فاضلاب مشهد	حوريه حريري
رئيس کارگروه منطقه ۲- آب و فاضلاب استان تهران	آرش محمودي
رئيس کارگروه منطقه ۳- آب و فاضلاب استان همدان	هادي جعفري
رئيس کارگروه منطقه ۴- آب و فاضلاب شيراز	ابوذر عاشوري
رئيس کارگروه منطقه ۵- آب و فاضلاب استان اصفهان	شهريزاد داورنيا
رئيس کارگروه منطقه ۶- آب و فاضلاب استان هرمزگان	محمد زارعي
آب و فاضلاب استان خوزستان	عظيم صابري
آب و فاضلاب استان گيلان	اميليا نصيريان نيا
آب و فاضلاب استان يزد	محمدعلي آراسته
<b>اعضای کارگروه اجرايي GIS شرکت مهندسی:</b>	
دفتر نظارت بر بهره برداري آب	سحر قنبري
دفتر نظارت بر بهره برداري فاضلاب	وحيد حسين زاده
دفتر بحران و پدافند غيرعامل	وحيد بذرافشان
دفتر نظارت بر اجراي طرح های آب و فاضلاب	عليرضا اسددخت
دفتر برنامه ريزي و بودجه	فاطمه انصاري
دفتر نظارت بر بهره برداري آب	مجتبي اکبريان
دفتر مديريت مصرف، خدمات مشترکين و کاهش هدر رفت	آدين چيت سازان
دفتر مديريت مصرف، خدمات مشترکين و کاهش هدر رفت	محسن داوودي
دفتر معاونت بهره برداري	رضا حاجي آبادي
دفتر بهداشت آب و فاضلاب	احمد منتظري