



سازمان نقشه‌برداری کشور

جمهوری اسلامی ایران
معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری
سازمان نقشه‌برداری کشور

دستورالعمل آماده‌سازی داده‌های مکانی مقیاس ۱:۲۰۰۰ برای تشکیل پایگاه داده توپوگرافی (TDB)

نگارش ۱/۰

مدیریت پژوهش و برنامه‌ریزی
کمیته استانداردهای اطلاعات توپوگرافی رقومی
شهریور ماه ۱۳۸۷

جمهوری اسلامی ایران
معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری
سازمان نقشه‌برداری کشور

دستورالعمل آماده‌سازی
داده‌های مکانی مقیاس ۱:۲۰۰۰ برای تشکیل
پایگاه داده توپوگرافی (TDB)

نگارش ۱/۰

شهریور ماه ۱۳۸۷



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار
۳	مقدمه
۵	۱ تعاریف و اختصارات
۷	۲ کلیات
۱۵	۳ گردش کار
۱۵	۱-۳ فهرست مراحل آماده‌سازی داده‌ها برای ورود به سیستم اطلاعات مکانی
۱۵	۲-۳ تمیز کردن داده‌ها (Clean کردن)
۱۵	۱-۲-۳ حذف Pattern
۱۵	۲-۲-۳ رفع رد شدگی و نرسیدگی (Overshoot & Undershoot)
۱۷	۳-۲-۳ کنترل سر آزاد المان و عمود یا موازی بودن خطوط عوارض
۱۷	۴-۲-۳ کنترل انطباق لبه‌ها
۱۸	۵-۲-۳ حذف Sliver و Gap
۱۸	۶-۲-۳ حذف المان‌های تکراری
۱۸	۷-۲-۳ شناسایی و رفع خطوط «خود متقاطع»
۱۸	۸-۲-۳ یکپارچه نمودن عوارض خطی و سطحی
۱۹	۴ جدول عارضه
۲۵	منابع و مأخذ
۲۷	پیوست الف- فهرست الفبائی عوارض
۳۸	پیوست ب- فهرست عوارض بر حسب طبقه بندی
۴۹	پیوست پ- توضیحات تکمیلی در خصوص نرم افزار
۵۱	پیوست ت- جداول عوارض

پیشگفتار

سازمان نقشه برداری کشور به عنوان سازمان مسئول تهیه و تولید نقشه و اطلاعات مکانی، مسئولیت‌های زیر را بر عهده دارد:

- تهیه طرح‌ها و اجرای عملیات بنیادی نقشه‌برداری و تهیه نقشه‌های پوششی در سطح کشور و بازنگری و تجدید دائمی آنها؛
- نظارت و کنترل فنی نقشه برداری‌های بنیادی، موردی و سیستم‌های اطلاعات مکانی (GIS)، چه راساً توسط سازمان نقشه‌برداری کشور انجام شده باشد، چه سایر ارگان‌ها؛
- بایگانی و نگهداری اطلاعات حاصله، به منظور تمرکز تمام فعالیت‌های نقشه‌برداری در سطح کشور؛
- استانداردسازی و ایجاد یکنواختی در زمینه نقشه، اطلاعات مکانی و سیستم‌های اطلاعات مکانی (GIS)، و همچنین جلوگیری از دوباره کاری؛
- راهبری ایجاد سیستم اطلاعات مکانی ملی (NGIS) با همکاری سایر ارگان‌ها

استانداردسازی در زمینه نقشه برداری و سیستم‌های اطلاعات مکانی از وظایف سازمان نقشه‌برداری کشور محسوب می‌شود که توسط «کمیته استاندارد‌های اطلاعات توپوگرافی رقومی» یا با هماهنگی آن صورت می‌گیرد. برای حفظ هماهنگی و همگامی با پیشرفت‌های ملی و جهانی، استاندارد‌های تدوین شده در مواقع لزوم مورد تجدید نظر قرار خواهند گرفت و پیشنهادها هنگام تجدید نظر مورد توجه قرار می‌گیرند. بنابراین، برای مراجعه به این استانداردها باید همواره از آخرین نگارش آنها استفاده نمود.

اعضای گروه کاری تدوین کننده مجموعه حاضر به شرح زیر می‌باشند (بترتیب الفبا):

- مهندس رضا احمدیه (مسئول گروه کاری)
- مهندس کامبیز جلیله‌وند
- مهندس شاهین قوامیان (رئیس کمیته)
- مهندس عباس نصیری مهر
- مهندس شهرداد نوروزی

از حمایت مسئولین محترم سازمان، خصوصاً آقایان مهندس محمد سرپولکی (معاونت فنی وقت)، مهندس غلامرضا فلاحی (مدیر GIS)، مهندس بهداد غضنفری (مدیر پژوهش و برنامه‌ریزی) و مهندس محسن رجبزاده (مدیر نظارت و کنترل امور فنی) تشکر و قدردانی می‌شود.



مقدمه

توسعه سریع سیستم‌های اطلاعات مکانی (Geospatial Information System-GIS) باعث گردیده که کشورها به منظور تسهیل ایجاد این نوع سیستم‌ها و جلوگیری از دوباره‌کاری، نسبت به هماهنگی‌های ملی اقدام نمایند. با توجه به اینکه پایگاه داده توپوگرافی (TDB)، لایه زیربنائی GIS را تشکیل می‌دهد، بنابراین، سرمایه‌گذاری برای ایجاد آن در سطح ملی و با مشخصات کیفی و ساختاری مناسب می‌تواند برای تمام کاربران مفید باشد. این پایگاه با دیدگاه توپوگرافی طراحی می‌گردد و ساختار آن طوری در نظر گرفته می‌شود که نقطه شروع مناسبی برای ایجاد سیستم‌های اطلاعات مکانی در حوزه‌های کاربری مختلف باشد. به پردازش‌های انجام شده برای تبدیل «داده‌های مکانی و توصیفی جمع‌آوری شده» یا «نقشه‌های موجود» به پایگاه داده توپوگرافی، گاهی پردازش‌های GIS Ready اطلاق می‌گردد.

با توجه به اینکه در پروژه‌های مختلف ممکن است دو حالت از نظر داده ورودی رخ دهد، یعنی «داده‌های مکانی و توصیفی تولید شده» و «نقشه‌های کارتوگرافی موجود»، بنابراین باید این دو حالت توسط دستورالعمل‌های ذیربط پوشش داده شوند. با توجه به اینکه مقیاس نقشه‌های پایه شهری در ایران ۱:۲۰۰۰ است، و درصد قابل توجهی از این نقشه‌ها بصورت رقومی تهیه شده‌اند، دستورالعمل حاضر نقشه‌های کارتوگرافی موجود را مبنا قرار می‌دهد. لازم به ذکر است که روش ترجیحی، عبارتست از طراحی مراحل تولید به گونه‌ای که داده‌های مکانی و توصیفی تولید شده مستقیماً برای تهیه TDB بکار رود. این روند در دستورالعمل حاضر پوشش داده نمی‌شود و به دستورالعمل مناسب خود ارجاع داده می‌شود.

با توجه به توضیحات فوق‌الذکر، نگارش‌های بعدی این دستورالعمل موضوع ایجاد سیستم اطلاعات مکانی از ورودی فایل‌های فتوگرامتری (تبدیل) را نیز پوشش خواهد داد و محصول کارتوگرافی به عنوان خروجی جانبی مد نظر خواهد بود. گروه کاری در تدوین دستورالعمل حاضر نکات و دیدگاه‌هایی را مد نظر قرار داده‌اند که در بند کلیات این مجموعه به آن پرداخته می‌شود.

۱ تعاریف و اختصارات

۱-۱ فرمت برداری (Vector)

یکی از فرمت‌های ذخیره‌سازی داده‌های هندسی که عناصر اولیه تشکیل دهنده آن نقطه، خط و سطح می باشد. موقعیت این عناصر اولیه با استفاده از مختصات تعریف می گردد.

به بیان دیگر نقطه به صورت یک زوج مختصات (X, Y) ، خط به صورت یک سری زوج مختصات $(X_1, Y_1, X_2, Y_2, \dots, X_n, Y_n)$ و سطح به صورت حلقه بسته‌ای از زوج مختصات $(X_1, Y_1, X_2, Y_2, \dots, X_m, Y_m, X_1, Y_1)$ ارائه می گردند. در مدل برداری، فضا گسسته است و عوارض به عنوان اشیاء مستقل تلقی می شوند.

۲-۱ فرمت رستری (Raster)

یکی از فرمت‌های ذخیره‌سازی داده‌های هندسی که در آن فضا به سلول‌های منظم و هم‌اندازه (پیکسل) تقسیم می شوند. ناحیه درون هر پیکسل تقسیم ناپذیر است و توصیف هر پیکسل (مثلاً اندازه روشنایی آن) به موقعیت درون آن پیکسل منتسب است. سطر و ستون هر پیکسل نشان دهنده موقعیت عارضه و مقدار آن، نمایشگر نوع عارضه یا ویژگی موجود در آن موقعیت است. در این مدل، فضا پیوسته است و عوارض به عنوان اشیاء مستقل تلقی نمی شوند، بلکه بوسیله گروهی از پیکسل‌ها با ویژگی مشابه نمایش داده می شوند.

۳-۱ گره (Node)

محل تقاطع دو یا چند پاره خط (Arc)، یا ابتدا و انتهای یک پاره خط (Arc).

۴-۱ شبه گره (Pseudo Node)

گره‌ای که فقط به دو پاره خط (Arc) ارتباط دارد.

۵-۱ توپولوژی (Topology)

شاخه‌ای از هندسه که ویژگی‌هایی از اشکال را مورد توجه قرار می دهد که در هنگام اعوجاج یافتن، تغییری نمی کنند. به عبارت دیگر، توپولوژی بیانگر ارتباط مکانی عوارض با یکدیگر می باشد.

۲ کلیات

۱-۲

هدف از تدوین این مجموعه، ارائه دستورالعمل‌های فنی لازم جهت آماده‌سازی نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ شهری و غیرشهری در قالب پایگاه داده توپوگرافی مقیاس ۱:۲۰۰۰ (GIS Ready) می‌باشد. فرمت فایل خروجی این فرآیند، Shape file دو بعدی است. لذا، کاربران مجازند با رعایت محدودیتهایی که در این دستورالعمل قید گردیده است، نسبت به بکارگیری نرم‌افزار و ابزاری که مناسب برای تولید محصول خود تشخیص می‌دهند، اقدام نمایند. در شکل‌گیری مجموعه حاضر، نکاتی وجود داشت که تصمیمات گروه کاری را متاثر می‌ساخت. همچنین، مطالبی در خصوص مشخصات و نحوه انجام پردازش‌ها وجود دارد که لازم است قبل از انجام پروژه مد نظر قرار گیرند. به منظور ایجاد هماهنگی و همفکری با مخاطب، این مسائل در قالب زیربندهای بند ۲ عنوان می‌گردد.

۲-۲

در زمان تهیه این دستورالعمل، بیش از ۶۵٪ از شهرهای کشور دارای نقشه ۱:۲۰۰۰ کارتوگرافی نظارت شده بودند. با توجه به اینکه نظارت بصورت یک مرحله‌ای روی محصول نهایی، یعنی فایل نقشه، صورت گرفته بود، بنابراین، تصمیم گرفته شد که فایل کارتوگرافی، تحت فرمت‌های Microstation یا AutoCAD، به عنوان ورودی اختیار گردد.

۳-۲

گروه کاری در مدل‌سازی و طبقه‌بندی عوارض پایگاه داده، دیدگاه توپوگرافی را اختیار نمودند، ولی بعضی از نیازهای کلیدی ارگان‌های زیر را که می‌توانست بر ارزش افزوده این محصول بیفزاید و کارائی آنرا بالا ببرد نیز در نظر گرفته‌اند.

۱. وزارت کشور (شهرداری‌ها و استانداری‌ها)
۲. وزارت مسکن و شهرسازی
۳. معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری
۴. سازمان‌های خدمات شهری مانند برق، گاز، آب و فاضلاب

۴-۲

با توجه به اینکه تولید Parcel دارای پیچیدگی‌های خاصی است و نیاز به بازدید زمینی یا بررسی مستندات از قبیل سند ثبتی، طرح تفصیلی، طرح جامع و ... دارد، بنابراین، عملیات GIS Ready شامل موضوع تولید Parcel نخواهد بود. در صورتی که کاربر به این اطلاعات نیاز داشته باشد، طبق دستورالعمل فنی توافقی بین کارفرما، ناظر و مجری، با در نظر گرفتن زمان و هزینه اضافی، اقدام گردد.

۵-۲

سیستم مختصات فایل‌های Shape باید از سیستم مختصات نقشه اولیه تبعیت نماید.

۶-۲

نوع Code Page فونت فارسی مورد استفاده در جداول اطلاعات توصیفی از نوع Unicode می‌باشد.

۷-۲ سیستم عامل مورد استفاده برای تولید داده، Windows XP یا هر سیستم عامل دیگری که Code Page از نوع Unicode (UTF-8) را پشتیبانی نماید میتواند باشد.

۸-۲ کلیه عوارض بصورت دو بعدی ویرایش می‌شوند.

۹-۲ برخی از عوارض خطی، مانند آبریز، ویرایش نمی‌شوند. (این موارد در جداول عوارض مربوطه مشخص شده‌اند)

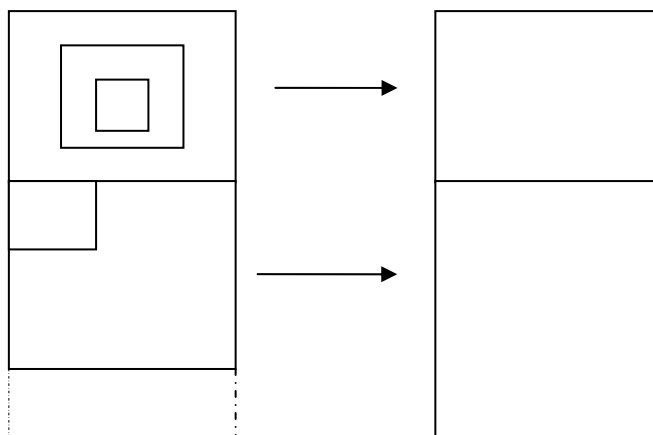
۱۰-۲ نظر به اینکه داده‌های ورودی مورد اشاره در این دستورالعمل، فایل‌های کارتوگرافی هستند، بنابراین ارتفاع عوارض قابل اتکا نبوده و جهت ساخت مدل ارتفاعی رقومی بهتر است از مدل‌های فتوگرامتری استفاده شود.

۱۱-۲ نیازی به کم کردن تعداد Vertex عوارض ارتفاعی (منحنی میزان، آبریز و ...) نمی‌باشد.

۱۲-۲ منحنی‌های میزان باید بصورت دو بعدی Clean شوند و محل‌های بریدگی ناشی از قرار گرفتن عدد ارتفاع حذف گردند. (منحنی‌ها یکپارچه شوند)

۱۳-۲ عوارضی مانند دیوار، سیم خاردار و ... که سازنده محدوده سایر عوارض (مانند منطقه کارخانه) هستند، باید پس از تشکیل عارضه مورد نظر، در لایه خودشان بصورت دو بعدی نگهداری شوند.

۱۴-۲ پلیگون ساختمان‌هایی که در هنگام مشاهده از بالا، دارای حالت پلکانی یا پیش رونده می‌باشند، باید به گونه‌ای تشکیل گردند که بزرگترین سطح زیر بنا (Foot Print) را نمایش دهند. بنابراین، باید نسبت به حذف سایر المان‌های نمایانگر نیم طبقه، حالت پلکانی یا خرپشته اقدام نمود. (شکل شماره ۱)



شکل ۱: تشکیل پلیگون بزرگترین سطح زیر بنا

۱۵-۲ با توجه به اینکه داده‌های ورودی، نقشه کارتوگرافی می‌باشند، و در برخی موارد محدوده عوارض سطحی پترن شده در آنها، حذف گردیده‌اند، بنابراین لازم است محدوده‌ها با توجه به پترن، text تبدیل و عوارض موجود، مجدداً ترسیم یا بازسازی شوند.

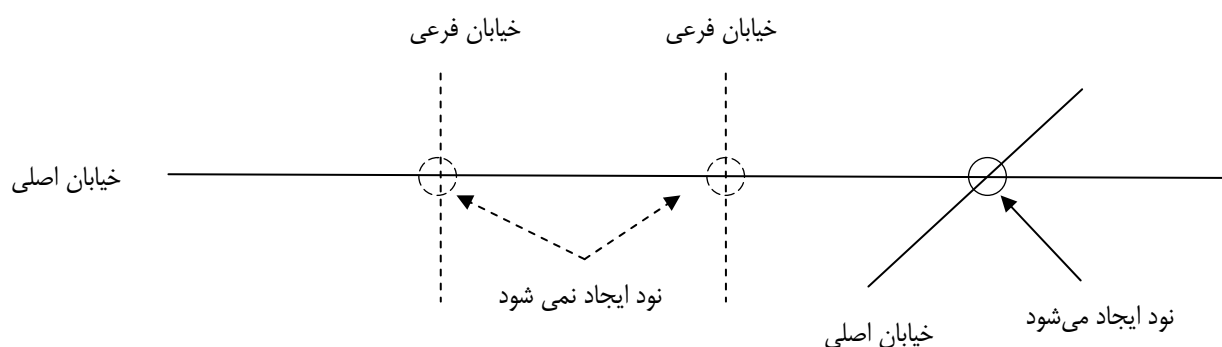
یادآوری: در تمیز کردن و ساختن عوارض سطحی، بایستی تمامی لایه‌ها روشن باشند و از همه اطلاعات مورد نیاز (از جمله لایه ۶۲ و پترن‌های کارتوگرافی) استفاده شود.

۱۶-۲ ترسیم محور معابر با دیدگاه توپوگرافی صورت خواهد گرفت و بحث آنالیز شبکه مطرح نمی‌باشد. این محورها می‌توانند به عنوان مبنای ایجاد شبکه بکار گرفته شوند. نام معبر به محور ترسیم شده منتسب خواهد شد. نکات زیر در خصوص محور معابر مد نظر قرار گیرند:

۱-۱۶-۲ محور برای عارضه «پل» ترسیم نمی‌شود و نام پل به تمامی المانهای تشکیل دهنده آن که با مشخصات کارتوگرافی (۸ ، ۰ ، ۰ ، ۲) ترسیم شده‌اند الصاق می‌گردد.

۲-۱۶-۲ محور معابر بصورت پیوسته از Node تا Node ترسیم شود و نام معبر در جدول توصیفی آن ثبت گردد.

لازم به ذکر است که با توجه به بند شماره ۲-۲۲، لایه‌ها بصورت جداگانه پاکسازی می‌شوند.



شکل ۲

۳-۱۶-۲ طبقه‌بندی محور راه‌ها مشابه طبقه‌بندی دستورالعمل ۱:۲۰۰۰ موجود است، یعنی:

- آزادراه
- بزرگراه
- راه آسفalte

- راه شوسه
- خیابان اصلی
- خیابان فرعی (کوچه)
- راه جیپ‌رو
- راه مالرو
- میدان

۴-۱۶-۲ با توجه به اینکه راه مالرو بصورت تک خطی است، بنابراین خط مذکور به عنوان محور راه مالرو تلقی شود.

۵-۱۶-۲ در تقاطع‌های غیر هم‌سطح باید محور معبر زیرگذر، با وجود آنکه مشاهده نمی‌شود، بصورت فرضی وصل گردد.

۶-۱۶-۲ در خصوص مسیرهایی که فاصله بین دو باند رفت و برگشت آنها خیلی زیاد است:

- اگر فاصله بین دو باند به قدری زیاد باشد که بصورت دو مسیر مختلف استنباط شوند، محورها بصورت مستقل ترسیم گردند.

- اگر فاصله کم باشد، بطوری که مفهوم یک راه پیوسته حفظ گردد، فقط یک محور در وسط ترسیم شود.

۱۷-۲ برای فراهم ساختن امکان برچسب‌گذاری (labeling) خودکار، برای عوارضی از قبیل «کوه» یا «محل» که دارای محدوده مشخص و معینی نمی‌باشند، در جدول اطلاعات توصیفی مربوط به «برچسب نام عارضه» فیلدی تحت عنوان «نام» پیش‌بینی شده است. فیلد مزبور به نقطه‌ای که بطور تقریبی نمایانگر آن عارضه باشد منتسب می‌گردد.

۱۸-۲ طبق دستورالعمل فتوگرامتری و کارتوگرافی نقشه‌های ۱:۲۰۰۰، برای گویا کردن بعضی عوارض سطحی (مانند موتورخانه آب) از نماد همان عارضه استفاده می‌گردد و نماد در داخل محدوده قرار می‌گیرد. از آنجائی که این نماد صرفاً نقش گویا کردن دارد و معرف موقعیت خود عارضه نیست، بنابراین، بعد از تشکیل پلیگون باید نسبت به حذف نماد فوق‌الذکر اقدام نمود. لازم به یادآوری است که نمادهائی که به تنهائی معرف موقعیت عارضه مورد نظر هستند (مانند نماد یک موتورخانه آب کوچک نقطه‌ای) به قوت خود باقی بوده و نباید حذف شوند. به عبارتی دیگر نمادهای عوارض سطحی حذف شوند ولی نمادهای نقطه‌ای به شکل نقطه نگهداری شوند.

۱۹-۲ هدف از دستورالعمل حاضر تولید پایگاه داده توپوگرافی برای انجام تحلیل‌های دو بعدی توسط کاربران می‌باشد، لذا عوارض ترکیبی نظیر Group Hole تولید نشده‌اند و این امر بر عهده کاربران گذاشته شده است تا با توجه به نوع کاربرد اقدام نمایند.

مثال: داخل جنگل احتمال دارد که زراعت وجود داشته باشد. در بعضی از کاربردها محدوده این زراعت از داخل محدوده جنگل کسر می‌شود ولی در کاربردهای دیگر نیازی به این کار نیست.

۲-۲۰ در هنگام ورود اطلاعات توصیفی دقت شود که بین کلماتی که باید جدا از هم باشند، یک فاصله قرار داده شود.

مثال: برای فیلد «نوع دکل مخابراتی» گزینه «رادیو تلویزیونی» بصورت دو واژه جدا آورده شود.

۲-۲۱ در پایان کار باید سه پوشه نقطه‌ای، خطی و سطحی به نام‌های (Point، Line، Area) ایجاد و فایل‌های shape مربوط به هر کدام در پوشه ذیربط قرار گیرد. همچنین، shape فایل‌های تولید شده باید فقط دارای فیلدهای تعریف شده در جداول و فیلدهای الزامی FID و SHAPE باشند. سایر فیلدهای اضافی حذف گردند. در صورتیکه نرم افزار بکار رفته، فیلد های اضافی را الزام می نماید، ذخیره این فیلدها در فایل SHAPE بلا مانع است.

۲-۲۲ در بحث یکپارچه‌سازی عوارض خطی، از تقاطع تا تقاطع، فقط المان‌های موجود در یک لایه مورد بحث می‌باشند و تقاطع با عوارض لایه‌های دیگر مد نظر نیستند. بطور کلی توپولوژی تمامی عوارض، اعم از خطی و سطحی، در یک لایه در نظر گرفته شده‌اند و ارتباط بین لایه‌ها مد نظر نمی‌باشند.

۲-۲۳ در مواردی که چند پلیگون در داخل یک پلیگون آورده شده باشند (مانند کتابخانه و ساختمان منفرد در داخل یک دانشگاه) باید هر کدام از عوارض داخلی در لایه خود قرار گرفته و عارضه اصلی (دانشگاه) نیز در لایه مربوط به خود قرار داده شود. توجه شود که نباید پلیگون‌ها از هم Subtract شوند.

۲-۲۴ برای عوارضی که دارای یک محدوده بسته بوده و داخل این محدوده ساختمان‌هایی با کاربری‌های مختلف وجود دارند، باید یک پلیگون بسته بعنوان محدوده عارضه ترسیم گردد و اطلاعات توصیفی، مطابق جدول از پیش طراحی شده، به پلیگون مربوطه متصل گردد.

مثال ۱:

برای ایجاد عارضه‌ای بنام دانشگاه تهران، ابتدا محدوده بیرونی دانشگاه بصورت یک پلیگون بسته در لایه «دانشگاه» ترسیم و اطلاعات توصیفی مربوط به آن منتسب گردد. در مورد ساختمان‌های داخل دانشگاه، مطابق دستورالعمل، ساختمان کتابخانه به لایه کتابخانه، ساختمان مسجد به لایه مسجد، ساختمان دانشکده به لایه ساختمان (زیرا لایه‌ای برای "دانشکده" وجود ندارد) منتقل و اطلاعات توصیفی مربوطه منتسب گردد.

توضیح ۱: طبقه‌بندی ساختمان‌های داخل محدوده مورد نظر بشرطی امکان‌پذیر خواهد بود که روی نقشه کارتوگرافی گویا شده باشند.

توضیح ۲: اگر ساختمان درون محدوده در فهرست عوارض موجود نباشد با عارضه ساختمان آورده خواهد شد، مانند «دانشکده» در مثال فوق که با «ساختمان» آورده شده است.

۲-۲۵ به منظور مدل کردن برخی عوارض سطحی Complex، که از نظر مفهومی دارای دو حالت زیر می‌باشند، بایستی متناسب با نوع عارضه تصمیم مقتضی اتخاذ گردد:

- **حالت اول:** در این حالت، عارضه مورد نظر در قالب یک ساختمان خلاصه شده است، بنابراین عارضه مزبور بصورت «ساختمان» آورده می‌شود.
 - **حالت دوم:** عارضه بصورت مجموعه‌ای از ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه در داخل یک محدوده مشخص واقع شده است. در این حالت، عارضه بعنوان «محدوده» طبقه‌بندی می‌گردد.
- بنابراین، اینگونه عوارض بر حسب ترکیب آنها، در قالب دو کلاس متناظر «ساختمان» و «محدوده» آورده می‌شوند. در بخش «توضیحات» مربوط به جدول مشخصات این نوع عوارض، به بند حاضر ارجاع داده شده است.

مثال: دانشگاه آزاد (تهران، نبش انقلاب و فلسطین) بصورت «دانشگاه» و دانشگاه تهران (تهران، نزدیک میدان انقلاب) بصورت «منطقه دانشگاهی» آورده می‌شود.

۲-۲۶ عوارض ثانویه‌ای که در فایل اولیه وجود ندارند باید در مرحله GIS Ready، با توجه به فهرست عوارض (پیوست الف) ساخته شوند و اطلاعات توصیفی مربوطه به آنها وصل گردد. نمونه‌هایی از این عوارض عبارتند از: محور راه‌های قید شده در بند ۲-۱۶-۳، محدوده پلیگون‌های گویا شده (بند ۲-۲۴) و ...

۲-۲۷ ویژگی‌های فرمت Shape

به علت امتیازاتی که در زیر به آنها اشاره خواهد شد، فرمت Shape File به عنوان فرمت ارائه فایل‌های GIS Ready اختیار گردید:

۱. ساختاری ساده و بسیار متداول
۲. موجود بودن اطلاعات توصیفی به همراه نقشه
۳. امکان ارائه از طریق شبکه جهانی Internet
۴. امکان انجام تحلیل‌های GIS روی آن توسط بعضی نرم‌افزارها
۵. امکانات در دسترس برای تبدیل به سایر فرمت‌ها
۶. پشتیبانی اغلب نرم‌افزارهای GIS از این فرمت

صفحه خالی

۳ گردش کار

۱-۳ فهرست مراحل آماده‌سازی داده‌ها برای ورود به سیستم اطلاعات مکانی

مراحل آماده‌سازی داده‌ها برای ورود به سیستم اطلاعات مکانی (GIS) به شرح زیر می‌باشد:

۱. گردآوری نقشه‌های کارتوگرافی منطقه مورد نظر
۲. تبدیل قطع نقشه‌ها از حالت ابعاد نقشه (Sheet wise) به حالت یکپارچه (Seamless) در سطح منطقه مورد نظر
۳. تمیز کردن (Clean) داده‌های نقشه‌ای
۴. ترسیم سطوحی که در هنگام کارتوگرافی حذف گردیده‌اند (مانند درختکاری و زراعت و ...).
۵. اتصال اطلاعات توصیفی به عوارض
۶. تبدیل داده‌ها به فرمت Shape

توضیح: سیستم مختصات shape فایل‌های نهایی باید مطابق سیستم مختصات داده‌های ورودی تعریف شوند.

دستورالعمل‌های فنی برای اجرای عملیات فوق‌الذکر در قالب زیربندهای بند ۳ آمده است.

۲-۳ تمیز کردن داده (Clean کردن)

۱-۲-۳ حذف Pattern

عوارض سطحی موجود در فایل نباید دارای پترن (Pattern) باشند. بنابراین، در صورت مشاهده پترن در این عوارض باید نسبت به حذف آن اقدام نمود. قبل از حذف پترن، لازم است که نقشه مورد بررسی قرار گرفته و اطمینان حاصل شود که حذف Pattern باعث عدم امکان شناسایی عارضه نشود. در صورتی که چنین مشکلی وجود داشته باشد، باید حذف پترن تا مراحل پایانی کار به تاخیر انداخته شود. در هر حال، نباید Shape file های نهایی دارای پترن باشند.

۲-۲-۳ رفع رد شدگی و نرسیدگی (Overshoot & Undershoot)

اشکالات گرافیکی درون فایل می‌توانند ناشی از به هم نرسیدگی، از هم رد شدگی، عدم اتصال دو المان مقابل یکدیگر و موارد مشابه باشد. منظور از بهم نرسیدگی یا از هم رد شدگی در رقومی‌سازی، عدم انطباق دقیق خطوط در محل برخورد است. این خطاها در شکل شماره ۳ نشان داده شده‌اند.

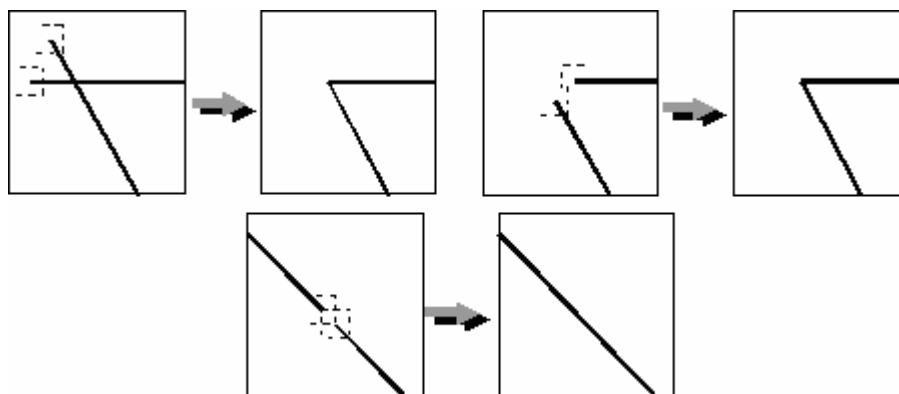


شکل ۳: خط‌های نرسیدگی و ردشدگی خطوط

باید توجه داشت که در مواردی شکل واقعی عارضه در طبیعت بصورتی است که ردشدگی‌ها و نرسیدگی‌ها به منزله خطا نمی‌باشند. به عنوان مثال، خیابانی که در محل اتصال با خیابان دیگر با استفاده از موانعی بصورت بن‌بست در آمده است. در این موارد نیازی به رفع کردن عدم اتصال نمی‌باشد.

با توجه به مقیاس مورد بحث، یعنی مقیاس ۱:۲۰۰۰، تلورانس رفع خودکار این نوع خطا حداکثر دو دهم میلیمتر در مقیاس نقشه (۴۰ سانتیمتر روی زمین) می‌باشد. باقی مانده موارد بصورت تعاملی (interactive) رفع شوند.

احتمال دارد که در مواردی خطوط از روی یکدیگر عبور کرده باشند ولی گره‌ای (Node) در محل تقاطع آنها وجود نداشته باشد. این خطائی است که توسط برنامه‌های نرم‌افزاری قابل شناسایی است و در پاره‌ای از موارد، رفع خودکار این خطا بلامانع است. این اشکالات باید با بکارگیری ابزارهای مناسب رفع گردند. نمونه‌ای از این اشکالات قبل و بعد از رفع در شکل شماره ۴ الف نشان داده شده است.

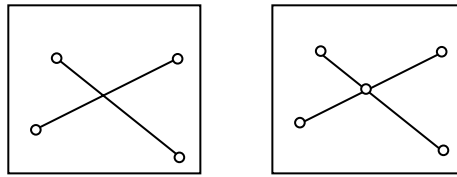


شکل ۴ الف: نمونه‌هایی از خطای به هم نرسیدگی و از هم ردشدگی عوارض و حالت تصحیح شده آنها

با بزرگنمایی بسیار زیاد نیز نباید بهم نرسیدگی یا از هم ردشدگی وجود داشته باشد. در کل باید برای وصل تمامی عوارض از

snap استفاده نمود.

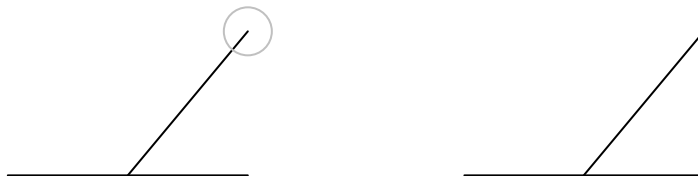
در این مورد نیز در صورتیکه دو عارضه متقاطع ارتباط توپولوژیک با هم نداشته باشند، نیازی به ایجاد Node در محل تقاطع نمی‌باشد، به عنوان مثال، تقاطع غیر هم‌سطح دو بزرگراه. همچنین، در مورد عارضه‌های خطی متفاوت (واقع در Shape فایل‌های مختلف) مانند نهر و رودخانه، نیازی به ایجاد Node در محل تقاطع نیست، هر چند که این عوارض در طبیعت دارای ارتباط توپولوژیک می‌باشند. (شکل شماره ۵)



شکل ۴ ب: دو حالت "ایجاد گره" و "عدم ایجاد گره" در تقاطع

۳-۲-۳ کنترل سر آزاد المان و عمود یا موازی بودن خطوط عوارض

وجود سر آزاد المان اصولاً نشانگر خطا نمی‌باشد و ممکن است که عارضه بطور طبیعی، یک یا دو سر آزاد داشته باشد. در برخورد با این موارد، باید ابتدا آنرا مورد بررسی قرار داده و در صورت نبودن ایراد، آنرا پذیرفت.



شکل ۵: سر آزاد المان‌ها می‌بایست مورد بررسی قرار گیرند

۴-۲-۳ کنترل انطباق لبه‌ها

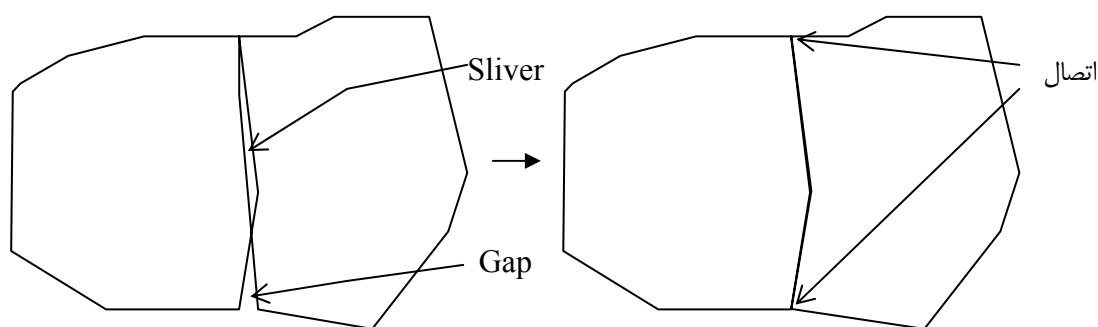
۳-۲-۳-۱ در تلفیق اطلاعات رقومی شده، باید انطباق لبه نقشه‌های مجاور مورد لحاظ قرار گیرند. عمل انطباق لبه‌ها می‌تواند به صورت خودکار یا دستی انجام شود. این مسئله بستگی به نوع نرم‌افزار به کار گرفته شده دارد. خطوط امتداد یافته تا لبه مشترک نقشه‌های مجاور باید با یکدیگر انطباق داشته و اتصال عوارض در نقشه‌های مجاور صورت گیرد. اطلاعات توصیفی عوارض مشترک نیز باید بین نقشه‌های مجاور با هم مطابقت داشته باشند.

۳-۲-۳-۲ بعضی از عوارض دارای ماهیت شبکه‌ای هستند، بدین معنی که از مجموعه‌ای از عوارض خطی متصل به هم تشکیل شده‌اند. این اتصالات الگوی پیوسته‌ای را بوجود می‌آورند و هر خط باید در محل اتصال با خطوط دیگر قطع شود. شبکه راه‌ها و شبکه کانال‌ها نمونه‌هایی از این عوارض هستند. به عبارت دیگر، باید در محل اتصال خطوط گره (node) ایجاد نمود.

۳-۲-۳-۳ در رابطه با عوارض سطحی، می‌بایست پلیگون مربوطه تشکیل گردد. بسته به نرم‌افزار به کار گرفته شده، بستن پلیگون‌ها می‌تواند بصورت دستی یا خودکار انجام شود. در این مرحله باید نسبت به انطباق لبه‌های عوارض سطحی و خطی، روی فایل‌های مجاور، اطمینان حاصل نمود. این کار بر روی هر چهار لبه فایل استاندارد، انجام می‌شود.

۳-۲-۵ حذف Sliver و Gap

یکی از محلهائی که خطا رخ می‌دهد، مرز مشترک بین دو پلیگون است، زیرا در تشکیل دو پلیگون مزبور سهم دارد. خطای ایجاد شده ناشی از رقومی‌سازی مجدد مرز بین دو پلیگون بوده و دو حالت بنام‌های Sliver و Gap می‌تواند رخ دهد. (شکل شماره ۵). علت ایجاد پدیده Sliver و Gap، عدم توافق و انطباق دقیق دو خطی است که در اثر دوباره رقومی‌سازی مرز مشترک بین پلیگون‌ها، به‌وجود می‌آیند.



شکل ۶: نمایش نحوه ایجاد خطای Sliver و Gap

۳-۲-۶ حذف المان‌های تکراری

منظور از المان‌های تکراری (Duplication) المان‌های تکراری غیر ضروری است که نقشی در ایجاد پایگاه داده ندارند.

۳-۲-۷ شناسایی و رفع خطوط «خود متقاطع»

خطوط عوارض خطی و سطحی نباید خود را قطع نمایند. این خطا نیز با توجه به نرم افزار بکارگرفته شده می‌تواند بصورت دستی یا خودکار رفع گردد.

۳-۲-۸ یکپارچه نمودن عوارض خطی و سطحی

عوارض خطی موجود در دو یا چند برگ نقشه، باید در زمان انطباق لبه‌ها، به یک عارضه تبدیل شوند و بصورت یکپارچه در آیند. همچنین، عوارض سطحی یا پلیگون‌هایی که در مرز برگ نقشه‌ها قرار دارند، باید ادغام شده و یک پلیگون واحد را تشکیل دهند.

۴ جدول عارضه

۱-۴ نمونه جدول عارضه

توضیح شماره‌های جدول در بند ۴-۲ ارائه شده‌اند.

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ۱				
	نام عارضه (انگلیسی): ۲				
	تعریف عارضه: ۳				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴	فایل: ۵	☐ مسطحاتی	☐ ارتفاعی ۵	
	رنگ: ۶	طرح: ۷	ضخامت: ۸		
	نوع عارضه: ۹	☐ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی ۹	
	نام نماد نقطه ای: ۱۰				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ۱۱				
	نام فایل: ۱۲				
	نوع عارضه: ۱۳	☐ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی ۱۳	
	بعد: ۱۴	☐ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی ۱۵				
	عنوان ۱۶	گزینه ۱۷	نوع ۱۸	مقدار پیش فرض ۱۹	واحد ۲۰
توضیحات	روش پردازش: ۲۱				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	۲۲				

۲-۴

شرح اطلاعات قید شده در جداول عارضه

داده هایی که برای تشکیل پایگاه داده توپوگرافی در مقیاس ۱:۲۰۰۰ آماده می شوند بصورت Shape file های مختلفی خواهند بود که برای توضیح مشخصات این داده ها فرم بند ۴-۱ طراحی شده است. شماره گذاری مطالب زیر متناظر با شماره های قید شده در جدول نمونه فوق الذکر می باشد:

۱. نام عارضه (فارسی):

در این قسمت از فرم، نام فارسی عارضه که Shape file براساس آن ساخته شده است نوشته می شود.

نام عارضه (انگلیسی):

در این قسمت از فرم، نام انگلیسی عارضه که Shape file براساس آن ساخته شده است نوشته می شود.

تعریف عارضه:

تعریف عارضه با پیش نویس نهائی دستورالعمل تهیه نقشه های ۱:۲۰۰۰ به روش فتوگرامتری نگارش ۲/۰ هماهنگ می باشد. در موارد خاص به منظور بهبود و ایجاد ساختار مناسبتر برای پایگاه داده توپوگرافی بعضی از تعاریف بسط داده شده اند.

لایه:

در فایل ورودی عارضه مورد نظر در لایه مشخصی قرار دارد.

۵. فایل:

تمامی عوارض کارتوگرافی در دو فایل مسطحاتی و ارتفاعی تفکیک شده اند. عارضه مورد نظر بر اساس فایلی که در آن قرار دارد (مسطحاتی یا ارتفاعی) انتخاب می شود.

۶. رنگ:

در فایل ورودی عارضه مورد نظر با رنگ مشخصی نمایش داده شده است.

۷. طرح:

نوع خط مورد استفاده در فایل ورودی برای ترسیم عارضه مورد نظر طرح نامیده شده است.

۸. ضخامت:

ضخامت خط مورد استفاده در فایل ورودی برای ترسیم عارضه می باشد.

۹. نوع عارضه:

نوع عارضه در فایل ورودی از نظر نقطه ای ، خطی و سطحی بودن در این قسمت مشخص می شود.

۱۰. نام نماد :

در صورتیکه عارضه مورد نظر یک عارضه نقطه ای باشد، نام نماد مورد استفاده در این قسمت درج می گردد.

۱۱. کلاس عارضه:

کلاس عارضه با توجه به طبقه‌بندی مدل مفهومی موجود در پیش‌نویس نهایی دستورالعمل تهیه نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ به روش فتوگرامتری نگارش ۲/۰ آورده شده است.

توضیح : مشخصات فنی داده‌های ورودی شامل لایه ، رنگ ، طرح و با مشخصات نقشه‌های کارتوگرافی قید شده در پیش‌نویس نهایی دستورالعمل تهیه نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ به روش فتوگرامتری نگارش ۲/۰ مطابقت دارد.

۱۲. نام فایل:

نام فایل Shape ایجاد شده برای عارضه مورد نظر در این قسمت ذکر می گردد. به منظور امکان تشخیص و تفکیک نوع عارضه از روی نام فایل، حروف A ,L ,P (معرف نقطه‌ای، خطی و سطحی) در انتهای نام فایل با استفاده از Underscore آورده شده است.

مثال: Orchard_A ، Row_of_Trees_L ، Single_Tree_P

۱۳. نوع عارضه:

نوع عارضه در Shape فایل نهایی از نظر نقطه ای ، خطی و سطحی بودن در این قسمت مشخص می شود.

۱۴. بعد:

بر حسب اینکه shape file مورد نظر دارای چند بعد هندسی می‌باشد، گزینه‌های دو بعدی و سه بعدی در فرم مشخص می‌شوند. در صورتی که مولفه ارتفاعی عارضه برای انجام تحلیل‌ها قابل اتکا باشد، گزینه سه بعدی اختیار می‌گردد.

۱۵. اطلاعات توصیفی:

جداول اطلاعات توصیفی موجود در Shape file باید مطابق مشخصات قید شده در این بند طراحی و تکمیل گردند. این مشخصات عبارتند از:

۱۶. عنوان :

نام فیلد اطلاعات توصیفی در این ستون مشخص می‌شود.

۱۷. گزینه:

مقادیر مجاز برای محتوای فیلد اطلاعات توصیفی در این ستون قید می‌گردد. در صورتیکه گزینه‌های مشخصی وجود نداشته باشد، این ستون خالی خواهد بود.

۱۸. نوع داده

نوع داده (Data Type) مورد استفاده در این دستورالعمل، با توجه به نوع اطلاعاتی که در فیلد مورد نظر ذخیره خواهد شد انتخاب می‌شوند. گزینه‌های بکار رفته عبارتند از:

• Num

اعداد، از نظر تعداد ارقام ذخیره شده، با دو مشخصه تعریف می‌شوند. مشخصه اول نمایانگر تعداد کل ارقام است و مشخصه دوم تعداد ارقام سمت راست نقطه ممیز را تعیین می‌کند.

مثال:

نوع داده برای عدد ۵۶,۷۸ بصورت Num(4,2) نوشته می‌شود که در آن عدد 4 معرف کل ارقام و عدد 2 معرف تعداد ارقام سمت راست ممیز است.

• String: رشته‌ای با طول حداکثر ۲۵۵ کاراکتر (character)

۱۹. مقدار پیش فرض

مقدار پیش فرضی که برای فیلد در نظر گرفته شده و در هنگام طراحی جدول باید در نظر گرفته شود.

۲۰. واحد

واحد اندازه‌گیری کمیت ذکر شده در فیلد اطلاعات توصیفی. در صورتیکه کمیت مزبور فاقد واحد اندازه‌گیری باشد، این ستون خالی خواهد بود.

۲۱. روش پردازش

در این قسمت نحوه تشکیل عارضه، از بین چهار روش زیر، تعیین و پردازش‌های مشخص شده روی آنها انجام می‌گردد:

الف- بستن کوچکترین پلیگون

این گزینه تنها در مورد عوارض سطحی صادق است. در این حالت بدون توجه به پلات گویا یا سایر مدارک موجود، تنها با توجه به فایل کارتوگرافی، باید کوچکترین پلیگون‌های موجود تشکیل شوند.

ب- یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع

با استناد به محتویات فایل کارتوگرافی، عوارض خطی از یک تقاطع تا تقاطع دیگر بصورت یکپارچه ساخته می‌شوند. در خصوص عوارضی که اجزای آن شکل خطی چند قسمتی دارند، مانند پل، تمامی قسمت‌های آن بطور مجزا یکپارچه شوند.

پ- تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی

برای تشکیل پلیگون از عوارض مجاور و موجود در لایه‌های مختلف استفاده می‌شود و نوع عارضه از روی گویاسازی انجام شده بر روی پلات کارتوگرافی تشخیص داده می‌شود.

ت- Clean نمی‌شود

در این حالت عوارض نیازی به پردازش خاصی نداشته و به همان صورتیکه در فایل ورودی موجود می‌باشند تبدیل به Shape file می‌شوند.

۲۲. توضیحات:

ذکر موارد ضروری در خصوص مشخصات عارضه یا نحوه انجام عملیات در این قسمت نوشته شده است.

۳-۴ توضیحات تکمیلی در خصوص نرم‌افزار

توضیحات تکمیلی در خصوص نحوه پیاده‌سازی نوع داده (شماره ۱۸ جدول عارضه) در پیوست پ آمده است. پیوست مزبور فقط جنبه اطلاع‌رسانی و مثال دارد.

منابع و مآخذ

۱- استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه‌های رقومی مقیاس ۱:۵۰۰، ۱:۱۰۰۰ و ۱:۲۰۰۰ به روش فتوگرامتری (پیش‌نویس نهائی)، نگارش ۲/۰، سازمان نقشه‌برداری کشور، کمیته استانداردهای اطلاعات توپوگرافی رقومی، مرداد ماه ۱۳۸۰

2-Data File Header Structure for the dBase Version 7 Table File.

3-ESRI Shape File Technical Description, July 1998

پیوست الف

فهرست الفبائی عوارض

فهرست عوارض بر حسب الفبا

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۱	آب انبار	۱۷۰ و ۱۷۱
۲	آبرو (آبریز)	۱۴۵
۳	آبشار	۱۴۶
۴	آتش نشانی	۱۷۲
۵	آتشکده	۱۹۸
۶	آزاد راه	۱۲۱
۷	استخر	۱۴۷
۸	اسکله	۷۳
۹	آسیاب	۱۷۳
۱۰	آشیانه هواپیما	۷۲
۱۱	امامزاده	۱۷۴
۱۲	ایستگاه تغییر ولتاژ (پست فشار قوی)	۲۰۸
۱۳	ایستگاه تنظیم فشار	۲۰۹
۱۴	ایستگاه خدمات عمومی	۱۷۵
۱۵	ایستگاه راه آهن	۲۱۰
۱۶	باتلاق	۱۴۸
۱۷	باسکول	۷۴ و ۷۵
۱۸	باغ	۵۳
۱۹	باغ وحش	۲۱۱
۲۰	باند فرودگاه	۷۶
۲۱	برج دیده بانی	۷۷ و ۷۸
۲۲	برج مراقبت پرواز	۷۹
۲۳	برچسب نام عارضه *	۲۹۵
۲۴	برکه	۱۴۹
۲۵	بزرگراه	۱۲۲
۲۶	بلوک ساختمانی	۱۷۶

* این ردیف، عارضه محسوب نمی گردد و فقط به منظور ارجاع به جدول مربوطه در اینجا قید شده است.

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۲۷	بنای یادبود	۱۷۷
۲۸	بند	۸۱ و ۸۰
۲۹	بهمن گیر	۸۲
۳۰	بوته زار	۵۴
۳۱	بیشه زار	۵۵
۳۲	بیمارستان	۱۷۸
۳۳	پارک	۲۱۲
۳۴	پارکینگ روباز	۲۱۳
۳۵	پارکینگ مسقف	۱۷۹
۳۶	پای ترانشه یا پای خاکریز	۲۷۵
۳۷	پایانه (ترمینال)	۲۱۴
۳۸	پرچین	۸۳
۳۹	پست	۱۸۰
۴۰	پل	۸۵ و ۸۴
۴۱	پل شناور	۸۶
۴۲	پل عابر (زیرگذر)	۸۷
۴۳	پل عابر هوایی (روگذر)	۸۸
۴۴	پله	۸۹
۴۵	پلیس - نیروی انتظامی	۱۸۱
۴۶	پیاده رو	۱۲۳
۴۷	تئاتر	۱۸۳
۴۸	تاکستان	۵۶
۴۹	تالاب	۱۵۰
۵۰	تالار فرهنگی	۱۸۲
۵۱	تپه های ماسه ای	۵۷
۵۲	ترانشه	۲۷۴
۵۳	تصفیه خانه	۲۱۵
۵۴	تک درخت	۵۸
۵۵	تونل	۹۰

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۵۶	تیر برق یا تلفن یا تلگراف	۹۱
۵۷	جایگاه سوخت رسانی	۲۱۷ و ۲۱۶
۵۸	جدول	۱۲۹
۵۹	جزیره وسط خیابان	۱۳۱ و ۱۳۰
۶۰	جزیره وسط رودخانه	۱۵۱
۶۱	جنگل	۵۹
۶۲	چادر عشایری	۲۱۸
۶۳	چاه آب	۱۵۲
۶۴	چاه گاز	۲۶۰
۶۵	چاه نفت	۲۶۱
۶۶	چایکاری	۶۰
۶۷	چراغ دریایی	۹۲
۶۸	چشمه	۱۵۳
۶۹	چمن یا چمنزار	۶۱
۷۰	حد	۹۳
۷۱	خاکریز	۲۷۶
۷۲	خرابه	۲۱۹
۷۳	خط الراس	۲۷۷
۷۴	خط انتقال نیرو	۲۶۲
۷۵	خط تلفن و تلگراف	۲۶۳
۷۶	خط تله کابین	۲۶۴
۷۷	خط ساحلی	۱۶۰
۷۸	خط لوله آب	۲۶۵
۷۹	خط لوله گاز	۲۶۶
۸۰	خط لوله نفت	۲۶۷
۸۱	خلیج	۱۵۴
۸۲	خیابان اصلی	۱۳۲
۸۳	خیابان فرعی (کوچه)	۱۳۳
۸۴	دادگاه	۱۸۴

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۸۵	دامداری	۱۸۵
۸۶	دانشگاه	۱۸۶
۸۷	دپو و گودبرداری	۲۷۸
۸۸	درختکاری	۶۲
۸۹	درمانگاه	۱۸۷
۹۰	دریا	۱۵۵
۹۱	دریاچه	۱۵۶
۹۲	دریچه تنظیم آب	۹۴
۹۳	دکل فشار قوی	۹۶ و ۹۵
۹۴	دکل مخابراتی	۹۸ و ۹۷
۹۵	دودکش	۱۰۰ و ۹۹
۹۶	دیوار	۱۰۱
۹۷	راه آسفalte	۱۲۴
۹۸	راه آهن	۱۳۴
۹۹	راه جیپ رو	۱۲۵
۱۰۰	راه شوسه	۱۲۶
۱۰۱	راه مالرو	۱۲۷
۱۰۲	ردیف درخت	۶۳
۱۰۳	رود	۱۵۸ و ۱۵۷
۱۰۴	زراعت	۶۴
۱۰۵	زمین ورزشی روباز	۲۲۰
۱۰۶	زمینهای تحقیقات کشاورزی	۶۵
۱۰۷	زندان	۲۲۱
۱۰۸	زهکش	۱۵۹
۱۰۹	ساختمان	۱۸۸
۱۱۰	ساختمان اداری	۱۸۹
۱۱۱	ساختمان تجاری	۱۹۰
۱۱۲	ساختمان در دست احداث	۱۹۱
۱۱۳	ساختمان ورزشی	۱۹۲

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۱۱۴	سایبان	۱۰۲
۱۱۵	سد بتنی	۱۰۴
۱۱۶	سد خاکی	۱۰۵
۱۱۷	سکو	۱۰۳
۱۱۸	سنسور خورشیدی	۱۰۶
۱۱۹	سیل بند	۲۷۹
۱۲۰	سیلوی سیمان	۱۰۸ و ۱۰۷
۱۲۱	سیلوی غلات	۱۰۹
۱۲۲	سیم خاردار	۱۱۰
۱۲۳	سینما	۱۹۳
۱۲۴	شالیزار	۶۶
۱۲۵	شانه خاکی	۱۲۸
۱۲۶	شنزار	۶۷
۱۲۷	شهرداری	۱۹۴
۱۲۸	شوره زار	۶۸
۱۲۹	صخره	۲۸۰
۱۳۰	صفحه دوار لکوموتیو	۱۱۱
۱۳۱	صیفی کاری	۶۹
۱۳۲	غار	۲۸۱
۱۳۳	فضای خالی (Void)	۲۹۶
۱۳۴	قبرستان	۲۲۲
۱۳۵	قنات	۱۶۱
۱۳۶	کارخانه	۱۹۵
۱۳۷	کانال	۱۶۲ و ۱۶۳
۱۳۸	کتابخانه	۱۹۶
۱۳۹	کلیسا	۱۹۷
۱۴۰	کنیسه	۱۹۹
۱۴۱	کوره آجرپزی	۱۱۲
۱۴۲	مانداب	۱۶۴

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۱۴۳	محل اخذ عوارض	۱۱۳
۱۴۴	محل جمع آوری اجناس اسقاطی	۲۲۴
۱۴۵	محل جمع آوری زباله	۲۲۵
۱۴۶	محل فرود هلی کوپتر	۱۱۴
۱۴۷	محور آزادراه	۱۳۷
۱۴۸	محور بزرگراه	۱۳۸
۱۴۹	محور خیابان اصلی	۱۳۹
۱۵۰	محور خیابان فرعی (کوچه)	۱۴۰
۱۵۱	محور راه آسفalte	۱۴۱
۱۵۲	محور راه جیب رو	۱۴۳
۱۵۳	محور راه شوسه	۱۴۲
۱۵۴	محور میدان	۱۴۴
۱۵۵	محوطه انبار مسقف	۲۲۴
۱۵۶	محوطه انبار روباز	۲۲۶
۱۵۷	مخزن آب	۲۶۹ و ۲۶۸
۱۵۸	مخزن گاز	۲۷۱ و ۲۷۰
۱۵۹	مخزن نفت	۲۷۳ و ۲۷۲
۱۶۰	مدرسه	۲۰۰
۱۶۱	مرتع	۷۰
۱۶۲	مرز استان	۲۲۸
۱۶۳	مرز بخش	۲۲۹
۱۶۴	مرز بین المللی	۲۳۰
۱۶۵	مرز روستا	۲۳۱
۱۶۶	مرز شهرستان	۲۳۲
۱۶۷	مرز ناحیه شهری	۲۳۳
۱۶۸	مرغداری	۲۰۱
۱۶۹	مرکز تجاری	۲۳۴
۱۷۰	مرکز عکس	۲۹۰
۱۷۱	مسجد	۲۰۲

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۱۷۲	مسیر اتوبوس برقی	۱۳۵
۱۷۳	مسیل	۱۶۶ و ۱۶۵
۱۷۴	معدن	۲۳۵
۱۷۵	مقبره	۲۰۳
۱۷۶	منحنی میزان اصلی	۲۸۲
۱۷۷	منحنی میزان تقریبی	۲۸۳
۱۷۸	منحنی میزان شاخص	۲۸۴
۱۷۹	منحنی میزان واسطه	۲۸۵
۱۸۰	منطقه آتش نشانی	۲۴۱
۱۸۱	منطقه اداری	۲۴۲
۱۸۲	منطقه ایستگاه خدمات عمومی	۲۴۳
۱۸۳	منطقه باستانی	۲۳۶
۱۸۴	منطقه بیمارستان	۲۴۴
۱۸۵	منطقه پلیس-نیروی انتظامی	۲۴۵
۱۸۶	منطقه تالار فرهنگی	۲۴۶
۱۸۷	منطقه دادگاه	۲۴۷
۱۸۸	منطقه دامداری	۲۴۸
۱۸۹	منطقه دانشگاهی	۲۴۹
۱۹۰	منطقه درمانگاه	۲۵۰
۱۹۱	منطقه دفتر پستی	۲۵۱
۱۹۲	منطقه دفتر شهرداری	۲۵۲
۱۹۳	منطقه سینما	۲۵۳
۱۹۴	منطقه فاقد اطلاعات	۲۹۷
۱۹۵	منطقه کارخانه	۲۲۳
۱۹۶	منطقه کتابخانه	۲۵۴
۱۹۷	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	۲۳۷
۱۹۸	منطقه مدرسه	۲۵۵
۱۹۹	منطقه مذهبی	۲۳۸
۲۰۰	منطقه مرغداری	۲۵۶

ردیف	نام عارضه	شماره صفحه
۲۰۱	منطقه مقبره	۲۵۷
۲۰۲	منطقه نظامی	۲۳۹
۲۰۳	منطقه نمایشگاه	۲۴۰
۲۰۴	منطقه ورزشی	۲۵۸
۲۰۵	منطقه هتل	۲۵۹
۲۰۶	موتور خانه آب	۲۰۴ و ۲۰۵
۲۰۷	موج شکن	۱۱۵ و ۱۱۶
۲۰۸	موزه	۲۰۶
۲۰۹	میدان	۱۳۶
۲۱۰	نخلستان	۷۱
۲۱۱	نرده	۱۱۷
۲۱۲	نرده محافظ راه	۱۱۸
۲۱۳	نقطه DEM	۲۸۷
۲۱۴	نقطه ارتفاعی	۲۸۳
۲۱۵	نقطه ترازبایی	۲۸۸
۲۱۶	نقطه ژئودزی	۲۸۹
۲۱۷	نقطه کنترل ارتفاعی	۲۹۱
۲۱۸	نقطه کنترل مسطحاتی	۲۹۲
۲۱۹	نقطه کنترل مسطحاتی و ارتفاعی	۲۹۳
۲۲۰	نقطه مثلث بندی	۲۹۴
۲۲۱	نهر و جوی	۱۶۷ و ۱۶۸
۲۲۲	نیزار	۱۶۹
۲۲۳	ورودی مترو	۱۱۹
۲۲۴	هتل یا مهمانسرا یا مسافر خانه	۲۰۷
۲۲۵	هواکش مترو	۱۲۰

پیوست ب

فهرست عوارض بر حسب طبقه بندی

جدول فهرست عوارض بر حسب طبقه بندی

کد عارضه	عارضه	زیر طبقه	طبقه عارضه
002KAAZ01	باغ	پوشش درختی	پوشش گیاهی
002KAAZ02	تاکستان		
002KAAZ03	تک درخت		
002KAAZ04	درختکاری		
002KAAZ05	ردیف درخت		
002KAAZ06	نخلستان		
002KABZ01	چاپکاری	زمین های زراعی	
002KABZ02	زراعت		
002KABZ03	زمینهای تحقیقات کشاورزی		
002KABZ04	شالیزار		
002KABZ05	صیفی کاری		
002KACZ01	بوته زار	زمین های غیر رستنی	
002KACZ02	تپه های ماسه ای		
002KACZ03	شنزار		
002KACZ04	شوره زار		
002KADZ02	بیشه زار	زمینهای سرسبز	
002KADZ03	چمن یا چمنزار		
002KADZ04	مرتع		
002KAEZ01	جنگل	جنگل	
002KBAZ01	آشیانه هواپیما	حمل و نقل	سازه
002KBAZ02	باند فرودگاه		
002KBAZ03	بهمن گیر		
002KBAZ04	پل		
002KBAZ05	پل شناور		
002KBAZ06	پل عابر هوایی (روگذر)		
002KBAZ07	پل عابر (زیر گذر)		
002KBAZ08	تونل		
002KBAZ10	صفحه دوار لکوموتیو		
002KBAZ13	محل اخذ عوارض		
002KBAZ14	محل فرود هلی کوپتر		
002KBAZ15	نرده محافظ راه		
002KBAZ16	ورودی مترو		
002KBBZ01	باسکول	خاص	

کد عارضه	عارضه	زیر طبقه	طبقه عارضه				
002KBBZ02	سنسور خورشیدی						
002KBBZ03	سیلوی سیمان						
002KBBZ04	سیلوی غلات						
002KBBZ05	دودکش						
002KBBZ06	کوره آجرپزی						
002KBBZ08	هواکش مترو						
002KBCZ01	پرچین	حصار					
002KBCZ02	حد						
002KBCZ03	دیوار						
002KBCZ04	سیم خاردار						
002KBCZ05	نرده						
002KBDZ01	برج دیده‌بانی	برج					
002KBDZ02	برج مراقبت پرواز						
002KBDZ03	تیر برق یا تلفن یا تلگراف						
002KBDZ04	دکل فشار قوی						
002KBDZ05	دکل مخابراتی						
002KBEZ01	اسکله	آبی					
002KBEZ02	بند						
002KBEZ03	چراغ دریایی						
002KBEZ04	دریچه تنظیم آب						
002KBEZ05	سد بتنی						
002KBEZ06	سد خاکی						
002KBEZ07	موج شکن						
002KBFZ01	سایبان	سازه‌های دیگر					
002KBFZ02	سکو						
002KBFZ03	پله						
002KCAZ01	آزاد راه	راه	راه و راه آهن				
002KCAZ03	بزرگراه						
002KCAZ04	راه آسفالت						
002KCAZ06	راه جیپ رو						
002KCAZ07	راه شوسه						
002KCAZ08	راه مالرو						
002KCAZ09	شانه خاکی						
002KCBZ01	پیاده رو	خیابان					

کد عارضه	عارضه	زیر طبقه	طبقه عارضه
002KCBZ02	جدول		
002KCBZ06	خیابان اصلی		
002KCBZ07	خیابان فرعی (کوچه)		
002KCBZ08	مسیر اتوبوس برقی		
002KCEZ01	محور آزادراه	محور راه	
002KCEZ02	محور بزرگراه		
002KCEZ03	محور خیابان اصلی		
002KCEZ04	محور خیابان فرعی (کوچه)		
002KCEZ05	محور راه آسفalte		
002KCEZ06	محور راه شوسه		
002KCEZ07	محور راه جیپ رو		
002KCEZ08	محور میدان		
002KCCZ01	جزیره وسط خیابان	میدان	
002KCCZ02	میدان		
002KCDZ01	راه آهن	راه آهن	
002KDAZ01	خلیج	پهنه های آبی	عوارض آبی
002KDAZ02	دریا		
002KDAZ03	دریاچه		
002KDAZ04	خط ساحلی		
002KDBZ01	آبرو (آبریز)	مسیر های آبی	
002KDBZ02	جزیره وسط رود خانه		
002KDBZ03	رود		
002KDBZ04	زهکش		
002KDBZ05	کانال		
002KDBZ06	مسیل		
002KDBZ07	نهر و جوی		
002KDCZ01	آبشار	عوارض آبی نقطه ای	
002KDCZ03	استخر		
002KDCZ04	چاه آب		
002KDCZ05	چشمه		
002KDCZ06	قنات		
002KDDZ01	باتلاق	پهنه های غیر خشک	
002KDDZ02	برکه		
002KDDZ03	تالاب		

کد عارضه	عارضه	زیر طبقه	طبقه عارضه
002KDDZ04	مانداب		
002KDDZ05	نیزار		
002KEBZ01	بلوک ساختمانی	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
002KEBZ04	ساختمان		
002KEBZ05	ساختمان در دست احداث		
002KEBZ07	موتور خانه آب		
002KECZ01	آب انبار		
002KECZ02	آتش نشانی	ساختمان خدمات عمومی	
002KECZ03	آسیاب		
002KECZ04	ایستگاه خدمات عمومی		
002KECZ05	پارکینگ مسقف		
002KECZ06	پست		
002KECZ07	پلیس - نیروی انتظامی		
002KECZ08	دادگاه		
002KECZ09	دامداری		
002KECZ10	ساختمان اداری		
002KECZ11	ساختمان تجاری		
002KECZ12	ساختمان ورزشی		
002KECZ13	شهرداری		
002KECZ16	کارخانه		
002KECZ14	مرغداری		
002KECZ15	هتل (مهمانسرا-مسافر خانه)		
002KEDZ01	امامزاده	ساختمان فرهنگی و مذهبی	
002KEDZ02	بنای یادبود		
002KEDZ03	تالار فرهنگی		
002KEDZ04	تئاتر		
002KEDZ05	سینما		
002KEDZ06	کتابخانه		
002KEDZ07	کلیسا		
002KEDZ08	آتشکده		
002KEDZ09	کنیسه		
002KEDZ10	مسجد		
002KEDZ11	مقبره		
002KEDZ12	موزه		

طبقه عارضه	زیر طبقه	عارضه	کد عارضه
	ساختمان آموزشی و بهداشتی	بیمارستان	002KEEZ01
		دانشگاه	002KEEZ02
		درمانگاه	002KEEZ03
		مدرسه	002KEEZ04
محدوده	منطقه نظامی	زندان	002KFAZ01
		منطقه نظامی	002KFAZ02
	ایستگاه و پایانه	ایستگاه راه آهن	002KFBZ02
		پارکینگ روباز	002KFBZ03
		پایانه (ترمینال)	002KFBZ04
		چادر عشایری	002KFCZ01
	اقامتگاه موقت	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	002KFCZ02
		منطقه صنعتی	ایستگاه تنظیم فشار
	ایستگاه تغییر ولتاژ (پست فشار قوی)		002KFDZ02
	تصفیه خانه		002KFDZ03
	جایگاه سوخت رسانی		002KFDZ04
	منطقه کارخانه		002KFDZ05
	معدن		002KFDZ06
	منطقه باستانی	قبرستان	002KFEZ01
منطقه باستانی		002KFEZ02	
منطقه مذهبی		002KFEZ03	
منطقه تجاری و اداری	محوطه انبار روباز	002KFFZ01	
	محوطه انبار مسقف	002KFFZ02	
	مرکز تجاری	002KFFZ03	
	منطقه اداری	002KFFZ05	
	منطقه نمایشگاه	002KFFZ04	
منطقه تفریحی	باغ وحش	002KFGZ01	
	پارک	002KFGZ02	
	زمین ورزشی روباز	002KFGZ03	
	منطقه ورزشی	002KFGZ04	
منطقه فرهنگی و مذهبی	منطقه تالار فرهنگی	002KFKZ01	
	منطقه سینما	002KFKZ02	
	منطقه کتابخانه	002KFKZ03	
	منطقه مقبره	002KFKZ04	

طبقه عارضه	زیر طبقه	عارضه	کد عارضه
	منطقه آموزشی و بهداشتی	منطقه بیمارستان	002KFLZ01
		منطقه دانشگاهی	002KFLZ02
		منطقه درمانگاه	002KFLZ03
		منطقه مدرسه	002KFLZ04
	منطقه خدمات عمومی	منطقه ایستگاه خدمات عمومی	002KFJZ01
		منطقه آتش نشانی	002KFJZ02
		منطقه پلیس-نیروی انتظامی	002KFJZ03
		منطقه دادگاه	002KFJZ04
		منطقه دامداری	002KFJZ05
		منطقه دفتر پستی	002KFJZ06
		منطقه دفتر شهرداری	002KFJZ07
		منطقه مرغداری	002KFJZ08
		منطقه هتل	002KFJZ09
	محدوده های کشوری *	مرز استان	002KFHZ01
		مرز بخش	002KFHZ02
		مرز بین المللی	002KFHZ03
		مرز روستا	002KFHZ05
		مرز شهرستان	002KFHZ06
		مرز ناحیه شهری	002KFHZ07
		منطقه اسقاطی	خرابه
	محل جمع آوری اجناس اسقاطی		002KFIZ02
	محل جمع آوری زباله		002KFIZ03
خدمات عمومی	خط انتقال	خط انتقال نیرو	002KGAZ01
		خط تلفن و تلگراف	002KGAZ02
		خط تله کا بین	002KGAZ03
	مخزن	مخزن آب	002KGBZ01
		مخزن گاز	002KGBZ02
		مخزن نفت	002KGBZ03
	خط لوله	خط لوله آب	002KGCZ01
		خط لوله گاز	002KGCZ02
		خط لوله نفت	002KGCZ03

* درج اطلاعات مربوط این زیر کلاس (محدوده های کشوری) در فایل اجباری نبوده و تنها در صورت درخواست کارفرما، به صورت مستقل و از طریق فایل های حاوی اطلاعات مزبور به فایل اضافه می گردد.

کد عارضه	عارضه	زیر طبقه	طبقه عارضه
002KGDZ01	چاه گاز	چاه نفت و گاز	
002KGDZ02	چاه نفت		
002KHAZ01	دپو و گود برداری	دپو و گود برداری	ارتفاعات
002KHBZ01	غار	غار	
002KHCZ01	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
002KHCZ03	نقطه DEM		
002KHDZ01	پای ترانشه یا پای خاکریز	ترانشه	
002KHDZ02	ترانشه		
002KHEZ01	سیل بند	خاکریز	
002KHEZ02	خاکریز		
002KHFZ01	منحنی میزان اصلی	منحنی میزان	
002KHFZ02	منحنی میزان تقریبی		
002KHFZ03	منحنی میزان شاخص		
002KHFZ04	منحنی میزان واسطه		
002KHGZ01	خط الراس	خط الراس	
002KHHZ01	صخره	صخره	
002KIAZ01	نقطه ژئودزی	نقطه ژئودزی	نقاط کنترل
002KIBZ01	نقطه تراز یابی	نقطه تراز یابی	
002KICZ01	مرکز عکس	فتوگرامتری	
002KICZ02	نقطه کاداستر		
002KICZ03	نقطه کنترل ارتفاعی		
002KICZ04	نقطه کنترل مسطحاتی		
002KICZ05	نقطه کنترل مسطحاتی و ارتفاعی		
002KICZ06	نقطه مثلث بندی		
-	برچسب نام عارضه	-	تکمیلی - نمایشی *
-	فضای خالی (Void)	-	
-	منطقه فاقد اطلاعات	-	

* این ردیف، عارضه محسوب نمی گردد و فقط به منظور ارجاع به جدول مربوطه در اینجا قید شده است.

پیوست پ

توضیحات تکمیلی در خصوص نرم افزار

مشخصات فنی Shape file ثابت است، ولی امکان دارد که نحوه پیاده‌سازی و نمایش این مشخصات در بین نرم‌افزارهای مختلف متفاوت باشد. بدین منظور، توضیحات زیر برای نرم‌افزارهای Arc view 3.x و Arc GIS 9 ارائه می‌گردد. لازم به ذکر است که این توضیحات جنبه مثال دارد:

پ-۱ نرم افزار Arc view 3.x

پ-۱-۱ عددی (Number)

در تعریف این نوع داده، تعداد کل ارقام و تعداد ارقام بعد از ممیز تعیین می‌شوند.

پ-۱-۲ رشته (String)

در تعریف این نوع داده، طول رشته بر اساس حداکثر تعداد کاراکتر ذخیره شده تعیین می‌شود.

پ-۱-۳ بولین (Boolean)

این نوع داده برای ذخیره‌سازی گزینه‌های منطقی «True or False» یا «۰ و ۱» استفاده می‌شود و در واقع یک عدد صحیح به طول یک رقم است.

پ-۱-۴ تاریخ (Date)

این نوع داده برای ذخیره تاریخ بکار می‌رود.

پ-۲ نرم افزار Arc GIS 9

پ-۲-۱ Short Integer: برای ذخیره اعداد صحیح با طول کوتاه

پ-۲-۲ Long Integer: برای ذخیره اعداد صحیح با طول بلند

پ-۲-۳ Float: برای ذخیره اعداد اعشاری با طول کوتاه

پ-۲-۴ Double: برای ذخیره اعداد اعشاری با طول بلند

پ-۲-۵ Text: برای تعریف داده رشته‌ای (Character)

پ-۲-۶ Date: برای تعریف تاریخ

پیوست

جداول عوارض

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باغ				
	نام عارضه (انگلیسی): Orchard				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که در آن درختان میوه یا گل کاشته باشند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Orchard_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بوته زار				
	نام عارضه (انگلیسی): Bush				
تعریف عارضه: منطقه‌ای پوشیده از بوته و علف‌های هرز متراکم که جهت کشاورزی آماده و مناسب نمی باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۶۸ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های غیر رستنی نام فایل: Bush_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بیشه زار				
	نام عارضه (انگلیسی): Grove				
	تعریف عارضه: اراضی مشجر فاقد گیاهان زراعی که بطور عمده از درختچه‌ها و بوته‌های خودرو پوشیده شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۸ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی/زمین های سرسبز نام فایل: Grove_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تاکستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Vineyard				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که در آن ردیف‌های منظم درختان موجود دارد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۸ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Vineyard_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تپه های ماسه ای																													
	نام عارضه (انگلیسی): Sand Dunes																													
تعریف عارضه: برآمدگی حاصل از تجمع توده شن که معمولاً در اثر وزش باد ایجاد شده باشد. این تپه ها با توجه به نوع شن و میزان وزش بادرشته ای مرتفع و با الگویی خاص را ایجاد می نمایند																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۵	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																										
	رنگ:	۷۸	طرح:	• ضخامت:	•																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																														
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های غیررستنی																													
	نام فایل: Sand_Dunes_A																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☒ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تک درخت				
	نام عارضه (انگلیسی): Single Tree				
	تعریف عارضه: درختی منفرد که به لحاظ سن یا ... در منطقه شاخص، مهم و شناخته شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Tree				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Single_Tree_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جنگل				
	نام عارضه (انگلیسی): Forest				
تعریف عارضه: منطقه‌ای پوشیده از درخت با وسعت و تراکم بالا، که بصورت طبیعی یا مصنوعی ایجاد شده باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۷ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۸ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی/جنگل نام فایل: Forest_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	طبیعی، مصنوعی	String(7)		
	وضعیت (Status)	دایر، تخریب شده	String(9)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چایکاری				
	نام عارضه (انگلیسی): Tea Plantation				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که برای کاشت بوته‌های چای مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی (CAD)	لایه: ۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۸ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین زراعی نام فایل: Tea_Plantation_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چمن یا چمنزار				
	نام عارضه (انگلیسی): Grass Land				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که در آن چمن روئیده یا کاشته شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های سرسبز نام فایل: Grass_Land_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): درختکاری				
	نام عارضه (انگلیسی): Woods				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای پوشیده از درختان (با وسعت و تراکم کم) که دارای آرایش منظم بوده و معمولاً بصورت مصنوعی کاشته شده اند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۸ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Woods_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ردیف درخت				
	نام عارضه (انگلیسی): Row of Trees				
	تعریف عارضه: تعدادی درخت که بصورت متوالی و معمولاً در امتداد عوارضی همچون نهر، رودخانه، راه و یا ... قرار گرفته باشند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: Tree ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Row_of_Trees_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): زراعت				
	نام عارضه (انگلیسی): Cultivation				
تعریف عارضه: قطعه زمینی که برای کاشت محصولات کشاورزی (به غیر از چای، برنج و صیفی) مورد استفاده قرار می گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۲ طرح: ۲ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحاتی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین زراعی نام فایل: Cultivation_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	آبی، دیم	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): زمین های تحقیقات کشاورزی				
	نام عارضه (انگلیسی): Agricultural Research Field				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که جهت انجام تحقیقات کشاورزی اختصاص یافته باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۲	طرح:	۱	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین زراعی				
	نام فایل: Agricultural_Research_Field_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☒ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): شالیزار				
	نام عارضه (انگلیسی): Rice Pad				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که جهت کشت برنج مورد استفاده قرار می گیرد..				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین زراعی نام فایل: Rice_Pad_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): شتزار				
	نام عارضه (انگلیسی): Sandy Land				
	تعریف عارضه: سطحی از زمین که با شن پوشیده شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۵ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۳۴ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های غیررستنی نام فایل: Sandy_Land_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): شوره زار				
	نام عارضه (انگلیسی): Salt Land				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای که بر اثر تبخیر آب از املاح نمک پوشیده شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های غیررستنی نام فایل: Salt_Land_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): صیفی کاری				
	نام عارضه (انگلیسی): Estival				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که جهت کشت صیفی جات مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۲ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین زراعی نام فایل: Estival_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرتع				
	نام عارضه (انگلیسی): Range Land				
تعریف عارضه: زمینی اعم از کوه، دامنه کوه و یا زمین مسطح که حداقل مدتی از سال پوشش نباتات علوفه‌ای خودرو دارد و در بعضی موارد، در آن درخت یا درختچه‌های خودروی جنگلی پراکنده است و معمولاً چراگاه دام است.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: ۴ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱ طرح: ۱ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / زمین های سرسبز نام فایل: Range_Land_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB (Shape))	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نخلستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Palm Tree Area				
	تعریف عارضه: قطعه زمینی که در آن درختان نخل وجود دارد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۴۰ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: پوشش گیاهی / پوشش درختی نام فایل: Palm_Tree_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آشیانه هواپیما				
	نام عارضه (انگلیسی): Hanger				
	تعریف عارضه: سازه‌ای در محوطه فرودگاه که بمنظور تعمیر و نگهداری هواپیما مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Hanger_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): اسکله				
	نام عارضه (انگلیسی): Pier				
	تعریف عارضه: سازه‌ای امتداد یافته در آب که بمنظور پهلو گرفتن انواع شناورها مورد استفاده قرار می‌گیرد و یا محل تفریح می‌باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۳ فایل: ☒ مسطحانی ارتفاعی ☐ رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / آبی نام فایل: Pier_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار بیش فرض	واحد
	نام (Name)	-	String(40)		
	نوع (Type)	تجاری، تفریحی، صیادی، مسافربری	String(8)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باسکول (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Scale				
تعریف عارضه: سازه‌ای که برای توزین وسایط نقلیه و کامیون‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. باسکول‌ها را معمولاً در محل پاسگاه‌های انتظامی بین راه‌ها مستقر می‌سازند					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / خاص نام فایل: Scale_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باسکول (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Scale				
تعریف عارضه: سازه‌ای که برای توزین وسایط نقلیه و کامیون‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. باسکول‌ها را معمولاً در محل پاسگاه‌های انتظامی بین راه‌ها مستقر می‌سازند					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Weight				
	کلاس عارضه: سازه/ خاص نام فایل: Scale_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود				
	این عارضه به صورتهای نقطه‌ای و سطحی می‌باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باند فرودگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Air Strip				
تعریف عارضه: سطحی آماده سازی شده و معمولاً آسفالتی (بدون در نظر گرفتن تاسیسات فرودگاهی) که برای نشست و برخاست هواپیما مورد استفاده قرار می گیرد. مسیر باند فرودگاه معمولاً مستقیم و عریض بوده و باندهای رابط را نیز شامل می گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: * طرح: * ضخامت: * نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Air_Strip_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	خاکی، آسفالت	String(7)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): برج دیده بانی (نقطه ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Watch Tower				
	تعریف عارضه: سازه ای نسبتاً بلند که بمنظور دیده بانی یا نگهداری مناطق اطراف ایجاد می گردد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Towero				
	کلاس عارضه: سازه/ برج نام فایل: Watch_Tower_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): برج دیده بانی (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Watch Tower				
	تعریف عارضه: سازه ای نسبتاً بلند که بمنظور دیده بانی یا نگهداری مناطق اطراف ایجاد می گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۱ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: طرح: ضخامت: نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / برج نام فایل: Watch_Tower_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): برج مراقبت پرواز				
	نام عارضه (انگلیسی): Air Traffic Control Tower				
	تعریف عارضه: سازه‌ای در محوطه فرودگاه که مأموران ذیربط برای هدایت و کنترل ترافیک هوایی از آن استفاده می‌کنند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۱	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/ برج				
	نام فایل: Air_Traffic_Control_Tower_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بند (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Small Hydro. Eng. Structures				
تعریف عارضه: سازه‌ای کوچک عمود بر امتداد کانال یا رودخانه که بکمک آن جریان آب را متوقف، تنظیم و یا تغییر جهت می‌دهند.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / آبی نام فایل: Small_Hydro_Eng_Structures_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☐ 2D ☒ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بند (خطی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Small Hydro. Eng. Structures				
	تعریف عارضه: سازه‌ای کوچک عمود بر امتداد کانال یا رودخانه که بکمک آن جریان آب را متوقف، تنظیم و یا تغییر جهت می‌دهند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۱
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/آبی				
	نام فایل: Small_Hydro_Eng_Structures_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بهمن گیر				
	نام عارضه (انگلیسی): Avalanche Gallery				
تعریف عارضه: سازه‌ای سر پوشیده که برای جلوگیری از ریزش برف و سنگ بر روی مسیرهای حمل و نقل احداث می‌گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱۲ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Avalanche_Gallery_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پرچین				
	نام عارضه (انگلیسی): Hedge				
	تعریف عارضه: دیوارمانندی از بوته‌های خار، چوب‌های نوک تیز، نی و علف که اطراف زمین (بویژه باغ) می‌سازند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی				
	رنگ: ۱۳۸ طرح: Hedge ضخامت: ۰				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی				
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه / حصار				
	نام فایل: Hedge_L				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پل (خطی)																													
	نام عارضه (انگلیسی): Bridge																													
تعریف عارضه: سازه‌ای که در طول یک مسیر حمل و نقل بمنظور گذر از مانعی طبیعی یا مصنوعی مانند رودخانه، دره یا یک مسیر دیگر احداث می‌گردد. معمولاً در تقاطع راه‌ها به یکی از دو صورت زیرگذر و یا روگذر وجود دارد (در مورد تقاطع‌های غیر هم سطح نیز این عارضه بکار می‌رود).																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸	فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																												
	رنگ: ۰	طرح: ۰	ضخامت: ۲																											
نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه حمل و نقل																													
	نام فایل: Bridge_L																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
نام (Name)		String(40)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پل (نقطه‌ای)																												
	نام عارضه (انگلیسی): Bridge																												
تعریف عارضه: سازه‌ای که در طول یک مسیر حمل و نقل بمنظور گذر از مانعی طبیعی یا مصنوعی مانند رودخانه، دره یا یک مسیر دیگر احداث می‌گردد. معمولاً در تقاطع راه‌ها به یکی از دو صورت زیرگذر و یا روگذر وجود دارد (در مورد تقاطع‌های غیر هم سطح نیز این عارضه بکار می‌رود).																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۸	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	-	طرح:	- ضخامت:																									
نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی																													
نام نماد نقطه‌ای: Bridge																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/ حمل و نقل																												
	نام فایل: Bridge_P																												
	نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
روش پردازش:																													
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود																													
توضیحات																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پل شناور																												
	نام عارضه (انگلیسی): Floating Bridge																												
تعریف عارضه: سازه‌ای جهت عبور از روی آب که بصورت شناور بر روی آب قرار داشته و معمولاً "بکمک کابل به ساحل متصل می گردد"																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۸	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	Fbrg ضخامت: ۰																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل																												
	نام فایل: Floating_Bridge_L																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
توضیحات	روش پردازش:																												
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																												
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																												
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																												
	☐ Clean نمی شود																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پل عابر- زیر زمینی (زیر گذر)				
	نام عارضه (انگلیسی): Pedestrian Bridge (Underpass)				
	تعریف عارضه: سازه‌ای که برای عبور عابرین پیاده از زیر یک مسیر حمل و نقل احداث می‌گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۸	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱ ضخامت: ۰	
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای:	ندارد			
	کلاس عارضه:	سازه/ حمل و نقل			
	نام فایل:	Pedestrian_Bridge_Underpass_L			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پل عابر هوایی (روگذر)				
	نام عارضه (انگلیسی): Pedestrian Bridge (Overpass)				
تعریف عارضه: سازه‌ای که برای عبور عابرین پیاده از روی یک مانع طبیعی یا مصنوعی مانند دره، رودخانه یا یک مسیر حمل و نقل احداث می گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Pedestrian_Bridge_Overpass_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پله																													
	نام عارضه (انگلیسی): Stairs																													
تعریف عارضه: سازه ای عمومی که امکان رفتن عابرین پیاده از یک سطح ارتفاعی به سطح ارتفاعی دیگر را فراهم می آورد (پله های داخل حیاط ساختمان ها مشمول این تعریف نمی گردد).																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۲	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۱																									
نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه / سازه های دیگر																													
	نام فایل: Stairs_A																													
	نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																									
	بعد:		☒ 2D	☐ 3D																										
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☒ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تونل				
	نام عارضه (انگلیسی): Tunnel				
	تعریف عارضه: گذرگاه یا سازه‌ای که برای اتصال دو نقطه و عبور و مرور از زیرزمین یا درون موانع طبیعی یا مصنوعی احداث می‌گردد. تونل معمولاً "در تقاطع راه با کوه دیده می‌شود."				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کارتوگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Tunnel				
	کلاسی عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Tunnel_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود				
	در صورتی که تونل به صورت خطی ترسیم شده باشد در مرحله GIS Ready توسط Snap کردن به وسط عارضه خطی نسبت به تولید عارضه نقطه ای اقدام شده، و عارضه خطی نیز حذف شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تیر برق یا تلگراف یا تلفن				
	نام عارضه (انگلیسی): Pole				
تعریف عارضه: میله‌های چوبی یا سیمانی بلند و باریک که سیم برق (فشار ضعیف یا متوسط) یا تلفن و یا تلگراف روی آن قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۱	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: Pole				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/ برج				
	نام فایل: Pole_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☒					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چراغ دریایی					
	نام عارضه (انگلیسی): Lighthouse					
تعریف عارضه: سازه‌ای مجهز به علائم نوری که به عنوان راهنما و شاخص در ناوبری دریایی بکار می‌رود.						
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:	
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی		
	نام نماد نقطه‌ای:	Light				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	سازه / آبی				
	نام فایل:	Lighthouse_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی		
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D			
اطلاعات توصیفی						
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	
	وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)			
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:					
	☐	بستن کوچکترین پلیگون				
	☐	یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐	تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☒	Clean نمی‌شود				
توضیحات						

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): حد				
	نام عارضه (انگلیسی): Limit				
تعریف عارضه: مرز تفکیک کننده دو ناحیه یا مکان که معمولاً "با برآمدگی مصنوعی یا خاک، گچ، سنگ چین و غیره ایجاد می گردد."					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۲ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ حصار نام فایل: Limit_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دریچه تنظیم آب				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Current Regulator				
	تعریف عارضه: سازه‌ای که بمنظور کنترل شدت جریان آب، عمود بر مسیر انتقال آب ساخته می شود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Regul				
	کلاس عارضه: سازه / آبی نام فایل: Water_Current_Regulator_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات (فایل TDB Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دکل فشار قوی (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Power Pylon				
	تعریف عارضه: سازه‌ای بلند و فلزی که بمنظور نگهداری کابل‌های انتقال دهنده نیروی برق (فشار قوی) احداث می‌گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۱ فایل: ☒ مسطحاتی ارتفاعی ☐ رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ برج نام فایل: Power_Pylon_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	پس از حذف علامت ضربدر مربوط به عارضه، نسبت به بستن پلیگون اقدام شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دکل فشار قوی (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Power Pylon				
	تعریف عارضه: سازه‌ای بلند و فلزی که بمنظور نگهداری کابل‌های انتقال دهنده نیروی برق (فشار قوی) احداث می‌گردد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Towerp				
	کلاس عارضه: سازه / برج نام فایل: Power_Pylon_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☐ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دکل مخابراتی (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Communication Tower				
	تعریف عارضه: سازه‌ای بلند و معمولاً فلزی که بمنظور نگهداری آنتن‌های مخابراتی و دریافت/ارسال و مخابره امواج رادیویی، تلویزیونی و غیره احداث می‌گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: طرح: ضخامت: * نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/برج نام فایل: Communication_Tower_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	مخابراتی، رادیو تلویزیونی، غیره	String(15)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دکل مخابراتی (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Communication Tower				
تعریف عارضه: سازه‌ای بلند و معمولاً فلزی که بمنظور نگهداری آنتن‌های مخابراتی و دریافت/ارسال و مخابره امواج رادیویی، تلویزیون و غیره احداث می‌گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه:	۱۱	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: Antena					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/برج				
	نام فایل: Communication_Tower_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	مخابراتی، رادیو تلویزیونی، غیره	String(15)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی				
	☒ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دودکش (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Chemny				
تعریف عارضه: سازه‌ای عمودی بر روی برخی ساختمان‌ها یا محدوده‌ها که بمنظور خارج سازی بخار آب، دود یا گاز ناشی از احتراق مورد استفاده قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کارتوگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / خاص نام فایل: Chemny_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دودکش (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Chemny				
تعریف عارضه: سازه‌ای عمودی بر روی برخی ساختمان‌ها یا محدوده‌ها که بمنظور خارج سازی بخار آب، دود یا گاز ناشی از احتراق مورد استفاده قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Chemny				
	کلاس عارضه: سازه / خاص نام فایل: Chemny_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دیوار				
	نام عارضه (انگلیسی): Wall				
تعریف عارضه: سازه ای که بمنظور محصور نمودن یا جدا سازی قطعات زمین، بصورت عمودی با سطحی نسبتاً "مسطح" و به کمک مصالح ساختمانی ساخته می شود.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ حصار نام فایل: Wall_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سایبان				
	نام عارضه (انگلیسی): Shade				
تعریف عارضه: سقفی که معمولاً با استفاده از مصالح سبک احداث می گردد تا یک فضای باز را در مقابل تابش مستقیم نور خورشید و یا بارش برف و باران محافظت نماید.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / سازه های دیگر نام فایل: Shade_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سکو																												
	نام عارضه (انگلیسی): Platform																												
	تعرف عارضه: سازه ای که بکمک مصالح ساختمانی احداث می گردد و دارای سطحی بر آمده و هموار می باشد. این سازه کاربری های مختلفی می تواند داشته باشد.																												
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد																												
	کلاس عارضه: سازه / سازه های دیگر نام فایل: Platform_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی <table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																			
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																												
	توضیحات																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سد بتنی																												
	نام عارضه (انگلیسی): Concrete Dam																												
تعریف عارضه: سازه ای دیواره مانند از جنس بتن که عمود بر جهت جریان آب رودخانه ساخته شده و هدف از احداث آن ذخیره سازی آب جهت استفاده در امور تولید برق، کشاورزی و تأمین آب شرب می باشد.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																								
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۳																								
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																													
نام نماد نقطه ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه / آبی																												
	نام فایل: Concrete_Dam_A																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>وضعیت (Status)</td> <td>در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه</td> <td>String(18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)			وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)												
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)																											
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سد خاکی				
	نام عارضه (انگلیسی): Earth Dam				
	تعریف عارضه: خاکریزی که عمود بر جهت جریان آب رودخانه و بمنظور ذخیره سازی و یا انحراف جهت جریان آب ساخته می شود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/آبی نام فایل: Earth_Dam_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سنسور خورشیدی				
	نام عارضه (انگلیسی): Solar Sensor				
	تعریف عارضه: سازه‌ای که برای تولید انرژی الکتریکی از نور خورشید ساخته شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Sensor				
	کلاس عارضه: سازه / خاص نام فایل: Solar_Sensor_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود				
	در صورتی که عارضه در فایل کارتوگرافی بصورت سطحی باشد، نقطه در مرکز تقریبی درج و محدوده حذف گردد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سیلوی سیمان (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Cement Silo				
	تعریف عارضه: سازه ای معمولاً فلزی و استوانه‌ای شکل که برای نگهداری و ذخیره سیمان بکار می‌رود				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۱۲ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ خاص نام فایل: Cement_Silo_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سیلوی سیمان (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Cement Silo				
	تعریف عارضه: سازه ای معمولاً فلزی و استوانه‌ای شکل که برای نگهداری و ذخیره سیمان بکار می‌رود				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹	فایل: ☒	مسطحانی: ☐	ارتفاعی: ☐	
	رنگ: -	طرح: -	ضخامت: -		
	نوع عارضه: ☒	نقطه ای: ☐	خطی: ☐	سطحی: ☐	
نام نماد نقطه‌ای: Siloc					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه / خاص				
	نام فایل: Cement_Silo_P				
	نوع عارضه: ☒	نقطه‌ای: ☐	خطی: ☐	سطحی: ☐	
	بعد: ☒	2D: ☐	3D: ☐		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سیلوی غلات				
	نام عارضه (انگلیسی): Grain Silo				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای بسته و دائمی که برای ذخیره‌سازی غلات بکار می‌رود. سیلوها معمولاً بصورت ردیف‌هایی از ساختمان‌های استوانه‌ای شکل دیده می‌شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۱۹۶ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحاتی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ خاص نام فایل: Grain_Silo_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سیم خاردار				
	نام عارضه (انگلیسی): Barbed Wire				
تعریف عارضه: مانعی مصنوعی متشکل از میله‌های عمودی و سیم‌های خاردار که در اطراف محوطه ای ایجاد می گردد تا بدین وسیله از ورود افراد غیر مجاز به داخل آنها ممانعت گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: Barb ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ مسطحاتی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حصار نام فایل: Barbed_Wire_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): صفحه دوار لکوموتیو				
	نام عارضه (انگلیسی): Turntable				
	تعریف عارضه: سازه ای که در ایستگاه‌های راه آهن برای دور زدن لکوموتیو احداث گردیده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ حمل و نقل نام فایل: Turntable_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کوره آجرپزی				
	نام عارضه (انگلیسی): Brick Furnace				
	تعریف عارضه: محوطه‌ای که تاسیسات مورد نیاز جهت تولید آجر را در بر می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۹ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: طرح: ضخامت: نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / خاص نام فایل: Brick_Furnace_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Staus)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محل اخذ عوارض				
	نام عارضه (انگلیسی): Pay Toll				
	تعریف عارضه: سازه ای است بمنظور دریافت عوارض راه که در مدخل برخی از آزاد راهها یا بزرگراهها احداث می گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: Toll ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ مسطحاتی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/ حمل و نقل نام فایل: Pay_Toll_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محل فرود هلی کوپتر				
	نام عارضه (انگلیسی): Helipad				
	تعریف عارضه: سطحی است غالباً "مدور که برای نشست و برخاست هلی کوپتر مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ مسطحاتی نام نماد نقطه ای: Heli				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Helipad_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود				
	در صورتی که در فایل کارتوگرافی عارضه به صورت سطحی باشد، یک نقطه در مرکز تقریبی درج و محدوده حذف گردد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): موج شکن (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Break Water				
	تعریف عارضه: دیواره‌ای است از جنس سنگ یا بتن که در امتداد ساحل و بمنظور پیشگیری از فشار ضربه‌های موج احداث می‌گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۲ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه/آبی نام فایل: Break_Water_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): موج شکن (خطی)																													
	نام عارضه (انگلیسی): Break Water																													
تعریف عارضه: دیواره‌ای است از جنس سنگ یا بتن که در امتداد ساحل و بمنظور پیشگیری از فشار ضربه‌های موج احداث می‌گردد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۳	فایل:	☒ مسطحانی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۲																									
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	کلاس عارضه: سازه / آبی																													
	نام فایل: Break_Water_L																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>وضعیت (Status)</td> <td>در حال بهره‌برداری، در دست احداث</td> <td>String(18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث	String(18)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث	String(18)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نرده				
	نام عارضه (انگلیسی): Fence				
	تعریف عارضه: مانعی است مصنوعی که از میله‌های فلزی یا چوبی ساخته شده و بمنظور محصور نمودن و یا محافظت یک منطقه بکار می‌رود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی				
	رنگ: ۰ طرح: Fence ضخامت: ۰				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی				
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: سازه/ حصار				
	نام فایل: Fence_L				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نرده محافظ راه				
	نام عارضه (انگلیسی): Guard Rail				
تعریف عارضه: مانعی است درحاشیه راه (معمولا" اتوبان ها و راه های کوهستانی) که بمنظور جلوگیری از خروج و یا سقوط وسایط نقلیه به دره احداث می گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۴ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: سازه / حمل و نقل نام فایل: Guard_Rail_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ورودی مترو				
	نام عارضه (انگلیسی): Metro Entrance				
	تعریف عارضه: سازه ای که محل وارد شدن و یا خارج شدن مسافران به/از ایستگاه مترو می باشد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Metro				
	کلاس عارضه: سازه/ حمل و نقل نام فایل: Metro_Entrance_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): هواکش مترو				
	نام عارضه (انگلیسی): Metro Ventilation				
تعریف عارضه: سازه‌ای است بتنی و معمولاً عمودی شکل که در مسیرهای راه آهن زیرزمینی ساخته شده و برای تهویه هوای سالنها و تونل های مترو بکار می رود. این سازه اغلب در پیاده روها و داخل جداول وسط خیابانها دیده می شود.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت: -
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای:	Mfan			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	سازه / خاص			
	نام فایل:	Metro_Ventilation_P			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی	☒ Clean نمی شود	
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آزاد راه				
	نام عارضه (انگلیسی): Freeway				
تعریف عارضه: مسیر عبور وسائط نقلیه موتوری که فاقد تقاطع همسطح بوده و عرض آن بیش از ۱۲ متر می باشد. همچنین، روسازی این نوع مسیر آسفالت بوده و مسیرهای رفت و برگشت آن با مانع از یکدیگر جدا شده‌اند.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۳ طرح: ۰ ضخامت: ۳ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه نام فایل: Freeway_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بزرگراه																													
	نام عارضه (انگلیسی): Highway																													
تعریف عارضه: مسیر عبور وسائط نقلیه موتوری که زیرسازی، ابنیه فنی و جزیره وسط دارد. مشخصات این نوع مسیر مانند آزاد راه است با این تفاوت که ممکن است تقاطع همسطح هم داشته باشد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۴	فایل:	☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی																										
	رنگ:	۳	طرح:	۰	ضخامت: ۱																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه																													
	نام فایل: Highway_L																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پیاده‌رو				
	نام عارضه (انگلیسی): Sidewalk				
تعریف عارضه: مسیری که برای عبور عابرین پیاده در حاشیه خیابان ها و یا اماکن عمومی مانند پارک ها احداث گردیده باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۶	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۱
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه ای:	ندارد			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	راه و راه آهن / خیابان			
	نام فایل:	Sidewalk_L			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): راه آسفالته				
	نام عارضه (انگلیسی): Asphalt Road				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	تعریف عارضه: مسیر عبور وسائط نقلیه موتوری در خارج از مناطق شهری که دارای زیرسازی، بستر آسفالت و ابنیه فنی می باشد. این نوع مسیر ممکن است دارای تقاطع همسطح بوده و دو قسمت رفت و برگشت آن با خط کشی از یکدیگر تفکیک گردیده و حداکثر ۱۲ متر عرض داشته باشد.				
	لایه: ۱۴ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: ۳ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه نام فایل: Asphalt_Road_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): راه جیپ رو				
	نام عارضه (انگلیسی): Track Road				
	تعریف عارضه: مسیر عبور وسایل نقلیه بدون ابنیه فنی و زیرسازی که در اثر عبور و مرور وسایل نقلیه ایجاد شده است و عرض کمتر از ۳ متر دارد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۴	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۲	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه				
	نام فایل: Track_Road_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود					
توضیحات	ممکن است به نام "راه خاکی" نیز گویا شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): راه شوسه				
	نام عارضه (انگلیسی): Gravel Road				
تعریف عارضه: مسیر عبور وسائط نقلیه موتوری که دارای زیر سازی، ابنیه فنی و روسازی شنی (بدون رویه آسفالت) می باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۴ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه نام فایل: Gravel_Road_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینہ	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): راه مالرو				
	نام عارضه (انگلیسی): Path				
	تعریف عارضه: مسیر معمولاً "ناهموار و باریک (فاقد ابنیه فنی) که تنها با چهارپایان بارکش می توان از آن گذشت.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۳ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه نام فایل: Path_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی):					شانه خاکی				
	نام عارضه (انگلیسی):					Dirt Shoulder				
	تعریف عارضه: سطحی زیرسازی شده و بدون رویه آسفالت که در حاشیه کناری راهها و مسیرهای راه آهن ایجاد می گردد.									
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۴					فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی				
	رنگ: ۰					طرح: ۰				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی					ضخامت: ۱				
نام نماد نقطه ای: ندارد										
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه									
	نام فایل: Dirt_Shoulder_L									
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی									
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D									
	اطلاعات توصیفی									
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد					
روش پردازش:										
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود										
توضیحات	با توجه به اینکه در مرحله جمع آوری اطلاعات، شانه خاکی بصورت خطی ثبت شده است، بنابراین حد شانه خاکی مد نظر می باشد.									

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جدول																													
	نام عارضه (انگلیسی): Curb																													
تعریف عارضه: بلوک‌های سیمانی از پیش ساخته شده که بصورت خطی کنار هم قرار داده می‌شوند تا دو مسیر یا محدوده را از هم جدا نمایند (معمولاً در معابر استفاده می‌شوند).																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۵	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																										
	رنگ:	۰	طرح:	Curb	ضخامت: ۰																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / خیابان																													
	نام فایل: Curb_L																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جزیره وسط خیابان (رفوژ) (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Median				
	تعریف عارضه: عارضه ای است که در وسط خیابان و بمنظور جداسازی مسیرهای رفت و برگشت ایجاد می گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / میدان نام فایل: Median_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جزیره وسط خیابان (رفوژ) (خطی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Median				
	تعریف عارضه: عارضه ای است که در وسط خیابان و بمنظور جداسازی مسیرهای رفت و برگشت ایجاد می گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۶	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / میدان				
	نام فایل: Median_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خیابان اصلی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Street																													
تعریف عارضه: مسیر عبور وسائط نقلیه موتوری در مناطق شهری که دارای رویه آسفالت بوده و معمولاً "پیاده روهای در دو سوی سواره رو آن وجود دارد."																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۵	فایل:	☒ مسطحانی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۴	طرح:	۱	ضخامت: ۰																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / خیابان																													
	نام فایل: Street_L																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خیابان فرعی (کوچه)																													
	نام عارضه (انگلیسی): Alley																													
تعریف عارضه: مسیری منشعب از خیابان‌های اصلی و دیگر خیابان‌ها که معمولاً فاقد جدول‌بندی ویژه سواره رو و پیاده‌رو می‌باشد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۵	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۳	ضخامت:	۰																								
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه آهن / خیابان																													
	نام فایل: Alley_L																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																													
	☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): راه آهن				
	نام عارضه (انگلیسی): Railway				
تعریف عارضه: مسیری دارای ریل‌های فلزی موازی که بر یک بستر هموار و بر روی تراورسها قرار گرفته و برای عبور قطار استفاده می‌شود. این مسیر می‌تواند بصورت یک خطه و یا دوخطه باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی CAD)	لایه: ۱۷ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: Rail ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / راه آهن نام فایل: Railway_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره‌برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
	نوع (Type)	یک خط، دو خط	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مسیر اتوبوس برقی				
	نام عارضه (انگلیسی): Tram Way				
	تعریف عارضه: بخشی از یک خیابان که بعنوان مسیر اختصاصی جهت تردد اتوبوس‌های برقی در نظر گرفته شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۵ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / خیابان نام فایل: Tram_Way_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): میدان				
	نام عارضه (انگلیسی): Square				
تعریف عارضه: محوطه‌ای است در محل تقاطع چندین خیابان بمنظور ایجاد سهولت در تغییر مسیر وسائط نقلیه.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی CAD)	لایه: ۱۶ فایل: ☒ مسطحانی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / میدان نام فایل: Square_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور آزادراه			
	نام عارضه (انگلیسی): Freeway Centerline			
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور آزادراه است.			
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐			
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Freeway_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D			
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی			
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض
	نام (Name)		String(40)	
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)	
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود			

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور بزرگراه				
	نام عارضه (انگلیسی): Highway Centerline				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور بزرگراه است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Highway_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور خیابان اصلی			
	نام عارضه (انگلیسی): Street Centerline			
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور خیابان اصلی است.			
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	فایل:	☐ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	طرح:	ضخامت:	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی
	نام نماد نقطه‌ای:			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: راه و راه‌آهن / محور راه			
	نام فایل: Street_Centerline_L			
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D	
	اطلاعات توصیفی			
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض
	نام (Name)		String(40)	واحد
روش پردازش:	☐ بستن کوچکترین پلیگون			
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع			
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی			
	☐ Clean نمی‌شود			
توضیحات				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور خیابان فرعی (کوچه)				
	نام عارضه (انگلیسی): Alley Centerline				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور خیابان فرعی (کوچه) است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐				
	کلاسی عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Alley_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (Shape فایل)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور راه آسفالته				
	نام عارضه (انگلیسی): Asphalt Road Centerline				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور راه آسفالته است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای:				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Asphalt_Road_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث، متروکه	String(18)		
	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات					

مصنات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور راه شوسه				
	نام عارضه (انگلیسی): Gravel Road Centerline				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور راه شوسه است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐				
	کلاسی عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Gravel_Road_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور راه جیپرو				
	نام عارضه (انگلیسی): Track Road				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور راه جیپرو است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐				
	کلاس عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Track_Road_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محور میدان				
	نام عارضه (انگلیسی): Square Centerline				
	تعریف عارضه: خطی است فرضی که تا حد امکان منطبق بر محور میدان است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای: ☐				
	کلاسی عارضه: راه و راه آهن / محور راه نام فایل: Square_Centerline_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار بیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در حال بهره برداری، در دست احداث	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آبرو (آبریز)				
	نام عارضه (انگلیسی): Watercourse				
	تعریف عارضه: عارضه‌ای است طبیعی (یکی از مشخصه‌های مهم نمایش ارتفاعی توپوگرافی)، که بصورت شیاری در خط القعر زمین امتداد یافته و محل هدایت آب‌های سطحی می‌باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	۲	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی				
	نام فایل: Watercourse_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آبشار				
	نام عارضه (انگلیسی): Waterfall				
تعریف عارضه: توده آبی است که از یک بلندی بصورت قائم یا با شیب تند فرو می‌ریزد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۰ فایل: ☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Fall				
	کلاس عارضه: آبی / عوارض آبی نام فایل: Waterfall_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دائمی، فصلی، نامحدود	String(17)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود				
	در صورتی که آبشار بصورت خطی ترسیم شده باشد در مرحله GIS Ready توسط Snap کردن به وسط عارضه خطی نسبت به تولید عارضه نقطه ای اقدام شده و عارضه خطی نیز حذف شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): استخر				
	نام عارضه (انگلیسی): Pool				
	تعریف عارضه: آبگیری مصنوعی می باشد که بمنظور ذخیره آب، پرورش ماهی، یا شنا مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۸ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۱ طرح: ☐ ضخامت: ☐				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / عوارض آبی نام فایل: Pool_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	ذخیره آب، پرورش ماهی، شنا	String(10)		
روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باتلاق																												
	نام عارضه (انگلیسی): Swamp																												
تعریف عارضه: پهنه زمینی که بعثت نداشتن راه زه کشی، رطوبت در آن اشباع شده و بحالت سست و اسفنجی در آمده است. گاه آب تمام آن را فرا گرفته و یا گیاهانی بر سطح آن می‌روید.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۱	فایل:	☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی																									
	رنگ:	۱۴۰	طرح:	• ضخامت: •																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																													
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه های غیر خشک																												
	نام فایل: Swamp_A																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
روش پردازش:																													
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود																													
توضیحات																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): برکه				
	نام عارضه (انگلیسی): Pond				
	تعریف عارضه: سطحی پوشیده از آب با جریان بطنی که معمولاً در کنار چشمه ها یا رودخانه ها قرار دارد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۱ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۷ طرح: ۰ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: آبی / پهنه های غیر خشک نام فایل: Pond_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ تشکیل پلیگون با مراجعه به سایر مستندات ☐ Clean نمی شود				
	سمبولوژی با تالاب یکی است.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تالاب																												
	نام عارضه (انگلیسی): Lagoon																												
تعریف عارضه: پهنه کم عمقی از آب راکد (با پوششی از گیاهان خودرو) و محصور در خشکی که معمولاً با ماسه‌های ساحلی از دریا و یا دریاچه جدا می‌شود.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۱	فایل:	☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی																									
	رنگ:	۷	طرح:	• ضخامت:	•																								
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																											
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																													
مشخصات (فایل TDB Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه های غیر خشک																												
	نام فایل: Lagoon_A																												
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی																											
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
روش پردازش:																													
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود																													
توضیحات	در صورتی که عارضه به صورت مرداب گویا شده باشد، تالاب در نظر گرفته شود.																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جزیره وسط رودخانه				
	نام عارضه (انگلیسی): River Island				
	تعریف عارضه: خشکی‌های بیرون زده از آب که بصورت دائمی در وسط رودخانه‌ها وجود دارند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیر های آبی				
	نام فایل: River_Island_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چاه آب				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Well				
	تعریف عارضه: حفره‌ای است مصنوعی که در سطح زمین و بمنظور استخراج آب‌های زیرزمینی ایجاد می‌گردد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۰ فایل: ☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ مسطحانی نام نماد نقطه‌ای: Wellw				
	کلاس عارضه: آبی / عوارض آبی نام فایل: Water_Well_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☒				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چشمه				
	نام عارضه (انگلیسی): Spring				
تعریف عارضه: محل خارج شدن و جریان یافتن طبیعی آب از درون زمین، که گاهی بصورت منشاء جریان آب در ابتدای نهرها مشاهده می گردد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۰ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Spring				
	کلاس عارضه: آبی / عوارض آبی نام فایل: Spring_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	دائمی، فصلی	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود ☒				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خلیج																												
	نام عارضه (انگلیسی): Gulf																												
تعریف عارضه: پهنه‌ای بزرگ از آب که بر اثر پیش رفتگی آب به داخل خشکی بوجود آمده و از سه قسمت توسط خشکی محصور گردیده است.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۸		فایل: ☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ: ۷	طرح: ۱	ضخامت: ۱																										
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحانی																													
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه های آبی																												
	نام فایل: Gulf_A																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
روش پردازش:																													
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود																													
توضیحات																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دریا				
	نام عارضه (انگلیسی): Sea				
	تعریف عارضه: پهنه بزرگی از آب که به آبهای آزاد متصل می‌باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۸ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۷ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحاتی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: آبی / پهنه های آبی نام فایل: Sea_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دریاچه																													
	نام عارضه (انگلیسی): Lake																													
تعریف عارضه: پهنه بزرگی از آب که از همه طرف توسط خشکی احاطه گردیده و ممکن است در برخی از فصول دارای آب بوده و در برخی فصول دیگر، کم آب و یا حتی خشک باشد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۸	فایل:	☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۷	طرح:	• ضخامت:																										
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحانی																												
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه های آبی																													
	نام فایل: Lake_A																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																												
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
نام (Name)		String(40)																												
روش پردازش:																														
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): رود (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): River				
	تعریف عارضه: آب‌های جاری در سطح زمین که در امتداد طولانی جریان دارند و بصورت دایمی یا فصلی دیده می‌شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۱۹ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۱ طرح: ۰ ضخامت: ۲ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ مسطحاتی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: آبی / پهنه های آبی نام فایل: River_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	دائمی، فصلی	String(15)	نامعلوم	
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): رود (خطی)				
	نام عارضه (انگلیسی): River				
	تعریف عارضه: آب‌های جاری در سطح زمین که در امتداد طولانی جریان دارند و بصورت دائمی یا فصلی دیده می‌شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: ۱۹ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۱ طرح: ۰ ضخامت: ۲ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی نام فایل: River_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	دائمی، فصلی	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): زهکش				
	نام عارضه (انگلیسی): Drainage				
تعریف عارضه: شیاری مصنوعی بر روی زمین که در مناطقی که سطح آب‌های زیر زمینی بالا می باشد جهت هدایت آب به بیرون از منطقه ایجاد می‌شود.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	۰ ضخامت: ۱	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی				
	نام فایل: Drainage_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☐ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
توضیحات	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط ساحلی				
	نام عارضه (انگلیسی): Shore Line				
	تعریف عارضه: سطحی از زمین در مجاورت پهنه‌ای از آب یا رودخانه که فاصله بین آب و خشکی را تشکیل می‌دهد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۸	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	۱ ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه‌های آبی				
	نام فایل: Shore_Line_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): قنات				
	نام عارضه (انگلیسی): Qanat				
تعریف عارضه: چاه‌های متعددی که بمنظور ایجاد مجرای در زیر زمین حفر شده و این مجرا آب زیر زمینی کوهپایه‌ها را به دشت‌ها روان می‌سازد تا به مصارف کشاورزی و غیره برسد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۰ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Qanat				
	کلاس عارضه: آبی / عوارض آبی نام فایل: Qanat_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دایره، بایر	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☒				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کانال (سطحی)																												
	نام عارضه (انگلیسی): Canal																												
تعریف عارضه: عارضه‌ای است مصنوعی برای آبرسانی که دیواره و کف آن اغلب از مصالح ساختمانی نظیر بتن یا مصالح مقاوم ساخته شده و ممکن است رو باز یا رو بسته باشد.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																									
	رنگ:	۷	طرح:	۰ ضخامت: ۲																									
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه‌ای: ندارد																										
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی																												
	نام فایل: Canal_A																												
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی																											
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
توضیحات	روش پردازش:																												
	☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کانال (خطی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Canal				
تعریف عارضه: عارضه‌ای است مصنوعی برای آبرسانی که دیواره و کف آن اغلب از مصالح ساختمانی نظیر بتن یا مصالح مقاوم ساخته شده و ممکن است رو باز یا رو بسته باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	۰	ضخامت: ۲
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی				
	نام فایل: Canal_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مانداب				
	نام عارضه (انگلیسی): Marsh				
	تعریف عارضه: توده آب نسبتاً وسیعی که در زمینی پست باقیمانده و گندیده است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۱ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۷ طرح: ۵ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: آبی / پهنه های غیر خشک نام فایل: Marsh_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☐ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مسیل (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Floodway				
	تعریف عارضه: محل عبور سیلاب در فصول بارندگی که شکل منظم هندسی نداشته و بستر آن از جنس شن و ماسه است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۱	طرح:	۵ ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی				
	نام فایل: Floodway_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☒ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مسیل (خطی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Floodway				
	تعریف عارضه: محل عبور سیلاب در فصول بارندگی که شکل منظم هندسی نداشته و بستر آن از جنس شن و ماسه است.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۱	طرح:	۵ ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:				
	نام فایل: Floodway_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نهر و جوی (سطحی)																													
	نام عارضه (انگلیسی): Stream and Ditch																													
تعریف عارضه: مسیر آبی طبیعی یا مصنوعی که برای آبرسانی، انتقال آب یا جمع‌آوری آب‌های سطحی ایجاد گردیده یا بصورت طبیعی در جهت شیب بوجود آمده باشد. توجه: جویهای داخل خیابان‌ها با عنوان جوی و جدول شناخته می‌شوند.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۱	طرح:	۰	ضخامت: ۱																									
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی																													
	نام فایل: Stream_Ditch_A																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نهروجوی (خطی)																													
	نام عارضه (انگلیسی): Stream and Ditch																													
تعریف عارضه: مسیر آبی طبیعی یا مصنوعی که برای آبرسانی، انتقال آب یا جمع‌آوری آب‌های سطحی ایجاد گردیده یا بصورت طبیعی در جهت شیب بوجود آمده باشد. توجه: جویهای داخل خیابان‌ها با عنوان جوی و جدول شناخته می‌شوند.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۱۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۱	طرح:	۰ ضخامت: ۱																										
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / مسیرهای آبی																													
	نام فایل: Stream_Ditch_L																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																													
	☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نیزار				
	نام عارضه (انگلیسی): Rushy				
	تعریف عارضه: زمینی است پوشیده از انواع مختلف نی که معمولاً در حاشیه رودخانه‌ها و دریاچه‌ها قرار دارد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۱	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۹۲	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: آبی / پهنه‌های غیر خشک				
	نام فایل: Rushy_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آب انبار (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Storage				
	تعریف عارضه: ساختمانی معمولاً در نواحی خشک که برای نگهداری آب در زیر زمین مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Water_Storage_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آب انبار (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Storage				
	تعریف عارضه: ساختمانی معمولاً در نواحی خشک که برای نگهداری آب در زیر زمین مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت: -
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
نام نماد نقطه‌ای: Cister					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی				
	نام فایل: Water_Storage_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آتش نشانی				
	نام عارضه (انگلیسی): Fire Station				
	تعریف عارضه: ساختمان ایستگاه آتش نشانی که بمنظور اطفای حریق و ارائه خدمات ایمنی احداث گردیده.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Fire_Station_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آسیاب				
	نام عارضه (انگلیسی): Mill				
	تعریف عارضه: ساختمانی برای آرد کردن غلات، که در آن از نیروی باد، آب، برق و یا غیره استفاده می‌شود				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Mill_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	آبی، بادی، برقی	String(7)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): امامزاده				
	نام عارضه (انگلیسی): Shrine				
تعریف عارضه: مکانی که در آن یکی از فرزندان و یا نوادگان امامان دوازده گانه به خاک سپرده شده باشد. این ساختمان‌ها معمولاً دارای سقفی گنبدی شکل هستند.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی مذهبی نام فایل: Shrine_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ایستگاه خدمات عمومی				
	نام عارضه (انگلیسی): Utility Station				
	تعریف عارضه: ساختمانی که برای انجام امور و ارائه خدمات شهری احداث گردیده اند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی				
	نام فایل: Utility_Station_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بلوک ساختمانی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Building Block																													
	تعریف عارضه: مجموعه‌ای از ساختمان‌ها و دیوارهای اطراف که محدوده کلی آن را معابر مشخص می نمایند.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۲	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۱																									
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمان																													
	نام فایل: Building_Block_A																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بنای یادبود				
	نام عارضه (انگلیسی): Monument				
	تعریف عارضه: ساختمان یا سازه‌ای که بعنوان یاد بود شخص و یا واقعه ای مهم احداث شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Monument_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): بیمارستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Hospital				
	تعریف عارضه: ساختمانی که بمنظور ارائه خدمات درمانی و بستری شدن بیماران احداث شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۵ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: طرح: ضخامت: * نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان آموزشی و بهداشتی نام فایل: Hospital_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پارکینگ مسقف				
	نام عارضه (انگلیسی): Roofed Parking				
	تعریف عارضه: ساختمانی که برای توقف وسائط نقلیه احداث شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Roofed_Parking_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پست				
	نام عارضه (انگلیسی): Post Office				
	تعریف عارضه: ساختمان، اطاق و یا اطاقکی که بمنظور ارائه خدمات پستی احداث گردیده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Post_Office_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات (فایل TDB Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پلیس - نیروی انتظامی				
	نام عارضه (انگلیسی): Police Station				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل استقرار نیروهای انتظامی، اعم از ناحیه های انتظامی داخل یا خارج از شهر می باشد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی				
	نام فایل: Police_Station_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				
	- به بند ۲-۲۴ مراجعه شود. - تمام وازه های استفاده شده برای نام در فیلد Name درج گردد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تالار فرهنگی				
	نام عارضه (انگلیسی): Cultural Hall				
	تعریف عارضه: ساختمانی که بمنظور برگزاری مراسم فرهنگی - هنری احداث گردیده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Cultural_Hall_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تئاتر				
	نام عارضه (انگلیسی): Theatre				
	تعریف عارضه: ساختمانی (با تجهیزاتی ویژه) که برای اجرای نمایش در حضور تماشاگران مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۴	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	. ضخامت:	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی				
	نام فایل: Theatre_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دادگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Court				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل دادرسی و رسیدگی به دعاوی و اختلافات افراد می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: طرح: ضخامت: * نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Court_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دامداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Livestock				
	تعریف عارضه: ساختمانی که برای نگهداری و پرورش دام مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Livestock_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	گاو، گوسفند، شتر، اسب	String(7)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دانشگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): University				
	تعریف عارضه: ساختمان آموزشی که وابسته به مراکز آموزش عالی می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۵ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان آموزشی و بهداشتی نام فایل: University_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): درمانگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Clinic				
	تعریف عارضه: ساختمانی که بمنظور ارائه خدمات درمانی (بصورت سرپایی) به افراد مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۵	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	. ضخامت:	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان آموزشی و بهداشتی				
	نام فایل: Clinic_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	به بند ۲-۳ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ساختمان																													
	نام عارضه (انگلیسی): Building																													
تعریف عارضه: سازه‌ای نسبتاً دائمی، دارای دیوار اطراف و سقف، که نتوان آن را بصورت بلوکی با ساختمان‌های دیگر ترسیم نمود.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۲	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																										
	رنگ:	۰۰	طرح:	• ضخامت: •																										
نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمان																													
	نام فایل: Building_A																													
	نوع عارضه:		☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی																									
	بعد:		☒ 2D	☐ 3D																										
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ساختمان اداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Administrative Building				
	تعریف عارضه: ساختمانی دولتی که مختص انجام امور اداری می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Administrative_Building_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ساختمان تجاری				
	نام عارضه (انگلیسی): Commercial Building				
	تعریف عارضه: ساختمانی (مانند پاساژ، بازارچه) که بمنظور انجام امور تجاری مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Commercial_Building_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ساختمان در دست احداث				
	نام عارضه (انگلیسی): Building Under Construction				
	تعریف عارضه: ساختمانی که هنوز عملیات سفت کاری آن به پایان نرسیده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۲	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۲ ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمان				
	نام فایل: Building_Under_Construction_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ساختمان ورزشی				
	نام عارضه (انگلیسی): Sport Building				
تعریف عارضه: ساختمانی که فعالیت‌های ورزشی در آن انجام می‌شود (مانند استخرهای سرپوشیده، سالن‌های والیبال، بسکتبال و غیره)					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Sport_Building_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سینما				
	نام عارضه (انگلیسی): Cinema				
	تعریف عارضه: ساختمانی که بمنظور نمایش فیلم مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Cinema_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): شهرداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Municipality				
تعریف عارضه: ساختمانی که بمنظور مدیریت خدمات شهری (مانند ایجاد و نگهداری خیابانها و پارکها و پاکیزگی شهر) مورد استفاده قرار می گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Municipality_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کارخانه				
	نام عارضه (انگلیسی): Factory				
	تعریف عارضه: ساختمانی که در آن تولید انبوه محصولات انجام می پذیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه ای:				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی نام فایل: Factory_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	در هنگام ورود اطلاعات ، به تفاوت بین تعاریف «کارخانه» و «منطقه کارخانه» توجه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کتابخانه				
	نام عارضه (انگلیسی): Library				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل نگهداری و استفاده عموم از کتاب های مختلف می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Library_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کلیسا				
	نام عارضه (انگلیسی): Church				
تعریف عارضه: ساختمانی که محل عبادت پیروان دین مسیحیت بوده و معمولاً بر روی سقف آن صلیبی نصب گردیده است.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۴	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی				
	نام فایل: Church_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): آتشکده				
	نام عارضه (انگلیسی): Temple				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل عبادت پیروان دین زرتشت می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای:				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Temple_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	- به بند ۲-۲۴ مراجعه شود. - نام این عارضه در داده های ورودی بصورت "کنشت" آمده است. لازم است که پس از ورود اطلاعات نام عارضه و نام نماد آن به ترتیب به "آتشکده" و "Temple" تغییر داده شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): کنیسه				
	نام عارضه (انگلیسی): Synagogue				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل عبادت پیروان دین یهود می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Synagogue_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مدرسه																												
	نام عارضه (انگلیسی): School																												
تعریف عارضه: ساختمان آموزشی که برای تحصیل دانش آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی (ابتدائی، راهنمایی، دبیرستان یا هنرستان) احداث گردیده است.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۵	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	.	طرح:	. ضخامت:																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																													
نام نماد نقطه ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان آموزشی و بهداشتی																												
	نام فایل: School_A																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>نوع (Type)</td> <td>دبستان، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان</td> <td>String(8)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>وضعیت (Status)</td> <td>در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه</td> <td>String(18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)			نوع (Type)	دبستان، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان	String(8)			وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)							
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
نوع (Type)	دبستان، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان	String(8)																											
وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)																											
روش پردازش:																													
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																													
توضیحات	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرغداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Poultry				
تعریف عارضه: ساختمانی که معمولاً دارای شیروانی و ردیف‌های منظم هواکش در سقف بوده و بمنظور نگهداری و پرورش طیور مورد استفاده قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۳ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان خدمات عمومی نام فایل: Poultry_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مسجد				
	نام عارضه (انگلیسی): Mosque				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل عبادت پیروان دین اسلام بوده و معمولاً دارای مناره و سقفی گنبدی شکل می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Mosque_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مقبره				
	نام عارضه (انگلیسی): Tomb				
	تعریف عارضه: ساختمانی که محل دفن افراد معروف و شناخته شده می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۴ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی نام فایل: Tomb_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): موتورخانه آب (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Pump				
	تعریف عارضه: ساختمانی در کنار زمین‌های کشاورزی که دارای تجهیزات پمپاژ آب (برای بیرون کشیدن آب از چاه) می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۲	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمان				
	نام فایل: Water_Pump_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): موتورخانه آب (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Pump				
	تعریف عارضه: ساختمانی در کنار زمین‌های کشاورزی که دارای تجهیزات پمپاژ آب (برای بیرون کشیدن آب از چاه) می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۲	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: Pump					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمان				
	نام فایل: Water_Pump_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزین	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	وضعیت (Status)	دردست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): موزه				
	نام عارضه (انگلیسی): Museum				
تعریف عارضه: ساختمانی که در آن اشیای باستانی، فرهنگی و هنری با ارزش گردآوری، نگهداری، بررسی و نمایش داده می شود.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۴	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ساختمان / ساختمان فرهنگی و مذهبی				
	نام فایل: Museum_A				
	نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی
	بعد:		☒ 2D	☐ 3D	
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): هتل (مهمانسرا-مسافرخانه)				
	نام عارضه (انگلیسی): Hotel				
تعریف عارضه: ساختمانی با امکانات و تجهیزات مناسب که بمنظور اقامت موقت مسافران و ارائه خدمات رفاهی به آنها مورد استفاده قرار می گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	. ضخامت:	
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	نام نماد نقطه ای:	ندارد			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	ساختمان / ساختمان خدمات عمومی			
	نام فایل:	Hotel_A			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	نام (Name)		String(40)		
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ایستگاه تغییر ولتاژ (پست فشار قوی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Transformer				
	تعریف عارضه: محدوده یا ساختمانی که به تجهیزات لازم برای تغییر ولتاژ و توزیع برق مجهز می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱ ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Transformer_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	ولتاژ (Voltage)		Num(4,1)		کیلو ولت
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ایستگاه تنظیم فشار				
	نام عارضه (انگلیسی): Pressure Regulating Station				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل تجهیزات مکانیکی لازم برای تنظیم فشار آب و یا دیگر سیالات در طول لوله‌های انتقال می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱	ضخامت: ۱
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Pressure_Regulator_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	آب، نفت	String(7)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ایستگاه راه آهن				
	نام عارضه (انگلیسی): Railway Station				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل ساختمان‌های مختلف، سکو، مراکز ارائه خدمات عمومی و غیره می باشد (ایستگاه مترو نیز مشمول این تعریف می باشد).				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۷ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۲ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / ایستگاه و پایانه نام فایل: Railway_Station_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	ایستگاه راه آهن، ایستگاه راه آهن شهری	String(27)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): باغ وحش				
	نام عارضه (انگلیسی): Zoo				
تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل تأسیسات و امکانات مختلف برای نگهداری و در معرض تماشا قرار دادن حیوانات می باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۲	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای:	ندارد			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	محدوده / منطقه تفریحی			
	نام فایل:	Zoo_A			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پارک				
	نام عارضه (انگلیسی): Park				
	تعریف عارضه: محدوده ای که گردشگاه عمومی بوده و شامل باغی بزرگ (پر از گل، گیاه و درخت)، وسایل بازی کودکان و تاسیسات خدماتی می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۲ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۲ طرح: ☐ ضخامت: ☐				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape) اطلاعات توصیفی	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تفریحی نام فایل: Park_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	عنوان				
	نام (Name)				
	گزینه				
	نوع				
مقدار پیش فرض					
واحد					
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پارکینگ روباز				
	نام عارضه (انگلیسی): Open Parking				
	تعریف عارضه: محدوده ای که بمنظور توقف وسائط نقلیه مورد استفاده قرار می گیرد (شامل هر دو نوع کنار راه و روباز).				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۷	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / ایستگاه و پایانه				
	نام فایل: Open_Parking_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پایانه (ترمینال)				
	نام عارضه (انگلیسی): Terminal				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای شامل ساختمان‌های مختلف، سکو و مراکز ارائه خدمات عمومی که مبدأ یک شبکه ترابری می‌باشد. محل توقف اتوبوس‌ها می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۷ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / ایستگاه و پایانه نام فایل: Terminal_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	مسافری، باربری	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): تصفیه خانه				
	نام عارضه (انگلیسی): Purification Facilities				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای شامل ساختمان، حوضچه‌ها و تجهیزات مختلف که بمنظور تصفیه آب یا فاضلاب مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۰ ضخامت: ۱	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه‌ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Purification_Facilities_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	آب، فاضلاب	String(7)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جایگاه سوخت رسانی (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Fuel Station				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل تأسیسات مختلف برای عرضه سوخت (سوخت‌گیری وسایط نقلیه) می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۳	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه‌ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Fuel_Station_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)		String(7)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): جایگاه سوخت رسانی (نقطه ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Fuel Station				
	تعریف عارضه: محل استقرار دستگاه منفرد برای عرضه سوخت (سوخت گیری وسایط نقلیه).				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای: Fuel					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Fuel_Station_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)		String(7)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چادر عشایری				
	نام عارضه (انگلیسی): Tribe Tent				
	تعریف عارضه: چادری که برای اطراق و اسکان عشایر کوچ رو مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی CAD)	لایه: ۲۸ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Tent				
	کلاس عارضه: محدوده / اقامتگاه موقت نام فایل: Tribe_Tent_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود ☒				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خرابه				
	نام عارضه (انگلیسی): Ruins				
	تعریف عارضه: باقیمانده رو به زوال رفته یا تخریب شده یک سازه یا یک محوطه که در حال حاضر غیر قابل استفاده می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۴	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	۲	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه اسقاطی				
	نام فایل: Ruins_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): زمین ورزشی روباز				
	نام عارضه (انگلیسی): Sport Field				
تعریف عارضه: زمین اختصاصی روباز برای بازی‌های مختلف ورزشی مانند تنیس، بسکتبال، پیست اسکی، غیره. (استخرهای روباز جزو این عارضه نبوده و با عارضه «استخر» آورده خواهند شد).					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۲	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای:	ندارد			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تفریحی				
	نام فایل: Sport_Field_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
توضیحات	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	- عوارضی مانند مجموعه ورزشی و استادیوم جزو این عارضه نبوده و باید با «منطقه ورزشی» آورده شوند. این موضوع در هنگام بررسی داده‌های ورودی مورد توجه قرار گیرد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): زندان				
	نام عارضه (انگلیسی): Prison				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل ساختمان و تأسیسات مختلف بمنظور حبس کردن محکومان می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۲۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه نظامی نام فایل: Prison_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): قبرستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Cemetery				
تعریف عارضه: محلی است که برای بخاک سپاری افراد فوت شده اختصاص یافته است.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: ۳۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه باستانی نام فایل: Cemetery_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	دین (Religion)	اسلام، مسیحیت، یهود، زرتشت	String(7)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه کارخانه			
	نام عارضه (انگلیسی): Factory Area			
	تعریف عارضه: منطقه‌ای که در آن ساختمان‌ها و محوطه‌های مربوط به تولید انبوه محصولات وجود دارند.			
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کارتوگرافی CAD)	لایه: ۲۹	فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	رنگ: .	طرح: .
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	ضخامت: .	نام نماد نقطه‌ای: ندارد	
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی			
	نام فایل: Factory_Area_A			
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی			
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض
	نام (Name)		String(40)	واحد
توضیحات	روش پردازش:			
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود			
	در هنگام ورود اطلاعات ، به تفاوت بین تعاریف «کارخانه» و «منطقه کارخانه» توجه شود.			

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محل جمع آوری اجناس اسقاطی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Scrap Yard																													
تعریف عارضه: محدوده‌ای که برای جمع آوری، نگهداری، تخریب یا فروش مجدد اجناس فرسوده مورد استفاده قرار می‌گیرد (مانند قبرستان ماشین).																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۴	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۵	ضخامت: ۰																									
نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه اسقاطی																													
	نام فایل: Scrap_Yard_A																													
	نوع عارضه:		☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی																									
	بعد:		☒ 2D	☐ 3D																										
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی‌شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محل جمع‌آوری زباله				
	نام عارضه (انگلیسی): Disposal Area				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که برای جمع‌آوری، دفن، تبدیل و یا سوزاندن زباله ها مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۴	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	۴	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه اسقاطی				
	نام فایل: Disposal_Area_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محوطه انبار روباز				
	نام عارضه (انگلیسی): Storage Area				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای شامل سکو و سایبان که برای انبار و نگهداری کالاهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۰ ضخامت: ۱ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تجاری و اداری نام فایل: Storage_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): محوطه انبار مسقف				
	نام عارضه (انگلیسی): Warehouse				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای شامل ساختمان‌ها که برای انبار و نگهداری کالاهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۱	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۱	ضخامت: ۱
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تجاری و اداری				
	نام فایل: Warehouse_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرز استان				
	نام عارضه (انگلیسی): Province Boundary				
	تعریف عارضه: خطوط فرضی و قراردادی که برای تفکیک استان‌ها از یکدیگر (مطابق با تقسیمات کشوری) ترسیم می‌شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	IB	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده های کشوری				
	نام فایل: Province_Boundary_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرزبخش				
	نام عارضه (انگلیسی): District Boundary				
	تعریف عارضه: خطوط فرضی و قراردادی که برای تفکیک بخش ها از یکدیگر (مطابق با تقسیمات کشوری) ترسیم می شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☐ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	VL	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده های کشوری				
	نام فایل: District_Boundary_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرز بین المللی				
	نام عارضه (انگلیسی): International Boundary				
	تعریف عارضه: خطوط فرضی و قراردادی که برای تفکیک کشورها براساس تقسیمات بین المللی ترسیم می شوند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	IB ضخامت: ۱	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده های کشوری				
	نام فایل: International_Boundary_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
توضیحات	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرزروستا				
	نام عارضه (انگلیسی): Village Boundary				
	تعریف عارضه: خطوط فرضی که محدوده ساختمان‌ها و اراضی زراعی اطراف روستاها را مشخص می نمایند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	VL	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده های کشوری				
	نام فایل: Village_Boundary_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرز شهرستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Urban Boundary				
	تعریف عارضه: خطوط فرضی و قراردادی که برای تعیین حدود شهرستان‌ها ترسیم می‌شوند				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	TL ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده‌های کشوری				
	نام فایل: Urban_Boundary_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرز ناحیه شهری				
	نام عارضه (انگلیسی): Municipal Subdistrict				
تعریف عارضه: خطوط فرضی که مطابق با تقسیمات شهرداری ها، حد نهایی شهرها و یا تقسیمات داخلی شهرها را مشخص می نمایند.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۳	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	TL	ضخامت: ۱
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / محدوده های کشوری				
	نام فایل: Municipal_Subdistrict_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرکز تجاری				
	نام عارضه (انگلیسی): Commercial Center				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که در برگیرنده ساختمان‌ها و تاسیسات مختلفی است که به فعالیت‌های مختلف تجاری می‌پردازند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تجاری و اداری نام فایل: Commercial_Center_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): معدن				
	نام عارضه (انگلیسی): Mine				
	تعریف عارضه: محدوده ای که در آن مواد معدنی (مانند سنگ، شن، ماسه و غیره) به طور طبیعی وجود دارد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۹	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۱۹۶	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / منطقه صنعتی				
	نام فایل: Mine_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)		String(50)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود				
	نوع عارضه معدن در فیلد "نوع" درج گردد، مانند معدن طلا.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه باستانی				
	نام عارضه (انگلیسی): Historical Area				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای که شامل ساختمان، آرامگاه و ابنیه مختلف باستانی می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: ۳۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: ۱ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه باستانی نام فایل: Historical_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB (Shape))	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه کمپینگ (اردوگاه)				
	نام عارضه (انگلیسی): Camping				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای که برای اطراق و اسکان موقت مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۸	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	.	طرح:	.	ضخامت:
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده / اقامتگاه موقت				
	نام فایل: Camping_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه مذهبی				
	نام عارضه (انگلیسی): Religious Area				
	تعریف عارضه: محدوده ای شامل ساختمان و ابنیه مذهبی (مانند امامزاده، مقبره، مسجد و حرم) که زیارتگاه افراد می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۰ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه باستانی نام فایل: Religious_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	مسجد، کلیسا، آتشکده، کنیسه، امامزاده	String(8)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه نظامی				
	نام عارضه (انگلیسی): Military Area				
تعریف عارضه: محدوده ای که متعلق و یا تحت نظر نیروهای مسلح کشور (به غیر از پاسگاه نیروی انتظامی) می باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۲۶	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	۱	ضخامت: ۰
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	نام نماد نقطه ای:	ندارد			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	محدوده / منطقه نظامی			
	نام فایل:	Military_Area_A			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه نمایشگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Exhibition				
	تعریف عارضه: محدوده‌ای شامل ساختمان و تاسیسات مختلف که محل دائمی برگزاری نمایشگاه ها می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۱ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: محدوده / منطقه تجاری و اداری نام فایل: Exhibition_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه آتش نشانی				
	نام عارضه (انگلیسی): Fire Station Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه مربوط به اطفای حریق و ارائه خدمات ایمنی.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Fire_Station_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه اداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Administrative Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه مختص انجام امور اداری.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه تجاری و اداری نام فایل: Administrative_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود ☐				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه ایستگاه خدمات عمومی				
	نام عارضه (انگلیسی): Utility Station Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه مربوط به انجام امور و ارائه خدمات شهری				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی نام فایل: Utility_Station_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه بیمارستان				
	نام عارضه (انگلیسی): Hospital Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه ارائه خدمات درمانی و بستری شدن بیماران				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه آموزشی و بهداشتی نام فایل: Hospital_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه پلیس - نیروی انتظامی				
	نام عارضه (انگلیسی): Police Station Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه محل استقرار نیروهای انتظامی، اعم از ناحیه های انتظامی داخل یا خارج از شهر				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای: ☐				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Police_Station_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				
به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه تالار فرهنگی				
	نام عارضه (انگلیسی): Cultural Hall Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه بمنظور برگزاری مراسم فرهنگی - هنری				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه فرهنگی و مذهبی نام فایل: Cultural_Hall_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه دادگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Court Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه محل دادرسی و رسیدگی به دعاوی و اختلافات افراد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape) مشخصات	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Court_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				
به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه دامداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Livestock Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه برای نگهداری و پرورش دام				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی نام فایل: Livestock_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	گاو، گوسفند، شتر، اسب	String(7)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه دانشگاهی				
	نام عارضه (انگلیسی): University Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه آموزشی که وابسته به مراکز آموزش عالی می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه آموزشی و بهداشتی نام فایل: University_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه درمانگاه				
	نام عارضه (انگلیسی): Clinic Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه بمنظور ارائه خدمات درمانی (بصورت سرپایی) به افراد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه آموزشی و بهداشتی نام فایل: Clinic_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه دفتر پستی				
	نام عارضه (انگلیسی): Post Office Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه بمنظور ارائه خدمات پستی.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Post_Office_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
روش پردازش:	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه دفتر شهرداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Municipality Area				
تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که بمنظور مدیریت خدمات شهری (مانند ایجاد و نگهداری خیابانها و پارکها و پاکیزگی شهر) مورد استفاده قرار می گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape) (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Municipality_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود					
توضیحات	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه سینما				
	نام عارضه (انگلیسی): Cinema Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که بمنظور نمایش فیلم مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای:				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه فرهنگی و مذهبی نام فایل: Cinema_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه کتابخانه				
	نام عارضه (انگلیسی): Library Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که محل نگهداری و استفاده‌ی عموم از کتاب‌های مختلف می‌باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه فرهنگی و مذهبی نام فایل: Library_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه مدرسه				
	نام عارضه (انگلیسی): School Area				
تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه آموزشی که برای تحصیل دانش آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی (ابتدائی، راهنمایی، دبیرستان یا هنرستان) احداث گردیده است.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه آموزشی و بهداشتی				
	نام فایل: School_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	نوع (Type)	دبستان، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان	String(8)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
به بند ۲-۳ مراجعه شود.					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه مرغداری				
	نام عارضه (انگلیسی): Poultry Area				
تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که بمنظور نگهداری و پرورش طیور مورد استفاده قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی نام فایل: Poultry_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه مقبره				
	نام عارضه (انگلیسی): Tomb Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که محل دفن افراد معروف و شناخته شده می‌باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: طرح: ضخامت:				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای:				
مشخصات TDB (فایل Shape) مشخصات	کلاس عارضه: محدوده/منطقه فرهنگی و مذهبی				
	نام فایل: Tomb_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه ورزشی				
	نام عارضه (انگلیسی): Sport Area				
تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه که فعالیت‌های ورزشی در آن انجام می‌شود (مانند مجموعه‌های ورزشی و استادیوم)					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐ نام نماد نقطه‌ای: ☐				
	کلاس عارضه: محدوده/منطقه تفریحی نام فایل: Sport_Area_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
	وضعیت (Status)	در دست احداث، در حال بهره‌برداری، متروکه	String(18)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				
	به بند ۲-۳۴ مراجعه شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه هتل				
	نام عارضه (انگلیسی): Hotel Area				
	تعریف عارضه: منطقه‌ای شامل ساختمان‌ها، تاسیسات و محوطه با امکانات و تجهیزات مناسب که بمنظور اقامت موقت مسافران و ارائه خدمات رفاهی به آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ☐ فایل: ☐ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐				
	رنگ: ☐ طرح: ☐ ضخامت: ☐				
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی ☐				
	نام نماد نقطه‌ای: ☐				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: محدوده/منطقه خدمات عمومی				
	نام فایل: Hotel_Area_A				
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی				
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی‌شود				
به بند ۲-۲۴ مراجعه شود.					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چاه گاز				
	نام عارضه (انگلیسی): Gas Well				
تعریف عارضه: حفره‌ای مصنوعی و استوانه‌ای شکل (همراه با تأسیسات مربوطه) که در خشکی یا دریا ایجاد می‌گردد و برای استخراج گاز مورد استفاده قرار می‌گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۸	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
	نام نماد نقطه‌ای:	Wellg			
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	خدمات عمومی / چاه نفت و گاز			
	نام فایل:	Gas_Well_P			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
مشخصات TDB (فایل Shape)	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود				
توضیحات	در صورتی که عارضه در فایل کارتوگرافی بصورت سطحی آورده شده باشد، در مرکز تقریبی آن نقطه زده شود و محدوده حذف گردد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): چاه نفت																													
	نام عارضه (انگلیسی): Oil Well																													
تعریف عارضه: حفره‌ای مصنوعی (همراه با تأسیسات مربوطه) که در خشکی یا دریا ایجاد می‌گردد و برای استخراج نفت مورد استفاده قرار می‌گیرد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۸	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:																									
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی																										
	نام نماد نقطه‌ای:	Wello																												
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه:	خدمات عمومی / چاه نفت و گاز																												
	نام فایل:	Oil_Well_P																												
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
اطلاعات توصیفی																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود																													
	در صورتی که عارضه در فایل کارتوگرافی بصورت سطحی آورده شده باشد، در مرکز تقریبی آن نقطه زده شود و محدوده حذف گردد.																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط انتقال نیرو				
	نام عارضه (انگلیسی): Power Line				
	تعریف عارضه: مسیر کابل‌های فشار قوی برق می باشد که بر روی دکل‌های انتقال نیرو نصب گردیده اند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۵	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	Power ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خط انتقال				
	نام فایل: Power_Line_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط تلفن و تلگراف				
	نام عارضه (انگلیسی): Telephone Line				
	تعریف عارضه: سیم‌های شبکه تلفن و تلگراف که بر روی تیرهای بخصوصی نصب شده و معمولاً در مناطق خارج از شهر (خصوصاً در امتداد راه‌ها و خطوط راه آهن) قرار دارند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۵	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	Tel	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خط انتقال				
	نام فایل: Telephone_Line_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط تله کابین				
	نام عارضه (انگلیسی): Cable Way				
	تعریف عارضه: مسیر کابل‌های تله کابین که امتداد حرکت کابین ها بمنظور جابجایی مسافر یا بار می باشند.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۵ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: ۰ طرح: Cabin ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خط انتقال نام فایل: Cable_Way_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات (فایل TDB Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(40)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط لوله آب				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Pipe				
	تعریف عارضه: لوله ای واقع بر سطح زمین که بمنظور انتقال آب از نقطه ای به نقطه دیگر مورد استفاده قرار می گیرد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۷	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	Wpipe ضخامت: ۰	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خطوط لوله				
	نام فایل: Water_Pipe_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خطلوله گاز				
	نام عارضه (انگلیسی): Gas Pipe				
تعریف عارضه: لوله ای واقع در مناطق خارج از شهر که بر روی زمین قرار گرفته و معمولاً با لایه‌ای از خاک پوشیده شده و بمنظور انتقال گاز از نقطه ای به نقطه دیگر مورد استفاده قرار می گیرد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۷	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۳	طرح:	Opine	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خطوط لوله				
	نام فایل: Gas_Pipe_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط لوله نفت				
	نام عارضه (انگلیسی): Oil Pipe				
	تعریف عارضه: خط لوله ای که دارای شکل منظم هندسی بوده و برای انتقال نفت بکار می رود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۷	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	۰	طرح:	Opipes	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / خطوط لوله				
	نام فایل: Oil_Pipe_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزین	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	زیرزمینی، روزمینی	String(8)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن آب (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای جهت ذخیره آب که معمولاً از جنس بتن می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۸	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۷	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه‌ای: ندارد		
مشخصات TDB (Shape فایل)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن				
	نام فایل: Water_Reservoir_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	هوایی، زمینی	String(7)		
	جنس (Material)	فلزی، بتنی	String(7)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن آب (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Water Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای جهت ذخیره آب که معمولاً از جنس بتن می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۸	فایل:	☒ مسطحاتی	☐ ارتفاعی
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: Wreser					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن				
	نام فایل: Water_Reservoir_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نوع (Type)	هوایی، زمینی	String(7)		
	جنس (Material)	فلزی، بتنی	String(7)		
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن گاز (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Gas Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای جهت ذخیره گاز که معمولاً به شکل استوانه یا کره و از جنس فلز می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۶	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	۳	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی	نام نماد نقطه‌ای: ندارد		
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن				
	نام فایل: Gas_Reservoir_A				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن گاز (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Gas Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای جهت ذخیره گاز که معمولاً به شکل استوانه یا کره و از جنس فلز می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۳۶	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت: -
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: Gas					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن				
	نام فایل: Gas_Reservoir_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن نفت (نقطه‌ای)				
	نام عارضه (انگلیسی): Oil Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه‌ای جهت ذخیره نفت که معمولاً به شکل استوانه و از جنس فلز می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی (CAD))	لایه:	۳۶	فایل:	☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	- ضخامت:	
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
نام نماد نقطه‌ای: Oil					
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن				
	نام فایل: Oil_Reservoir_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود					
توضیحات					

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مخزن نفت (سطحی)				
	نام عارضه (انگلیسی): Oil Reservoir				
	تعریف عارضه: محفظه ای جهت ذخیره نفت که معمولاً به شکل استوانه و از جنس فلز می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۳۶ فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه ای:				
	کلاس عارضه: خدمات عمومی / مخزن نام فایل: Oil_Reservoir_A نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): ترانشه				
	نام عارضه (انگلیسی): Trench				
تعریف عارضه: دیواره طبیعی یا مصنوعی با شیب زیاد که با توجه به مقیاس، خطوط تراز مربوط به آن قابل ترسیم نباشد. پای چنین دیواره ای را پای ترانشه نامند.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۶	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۶	طرح:	Trench	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات/ترانشه				
	نام فایل: Trench_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): پای ترانشه یا پای خاکریز				
	نام عارضه (انگلیسی): Embankment Edge				
	تعریف عارضه: لبه ترانشه یا خاکریز (یا دپو و گودبرداری) که پایان شیب تلقی می شود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۵۴	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۶	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / ترانشه				
	نام فایل: Embankment_Edge_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خاکریز				
	نام عارضه (انگلیسی): Embankment				
	تعریف عارضه: توده‌ای از خاک که بصورت مصنوعی و در امتدادی مشخص (بشکل طولی) ایجاد شده باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۷	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۱۹۶	طرح:	Emban	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه‌ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / خاکریز				
	نام فایل: Embankment_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه‌ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون				
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع				
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی				
	☐ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): خط الراس				
	نام عارضه (انگلیسی): Ridge				
	تعریف عارضه: خطی فرضی که از بالاترین نقاط یک بلندی (کوه، تپه) می‌گذرد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴۹ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: . طرح: . ضخامت: . نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای:				
	کلاس عارضه: ارتفاعات / خط الراس نام فایل: Ridge_L نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود ☐				
	برداشت نقاط DEM و خط‌الراسها اجباری نبوده و تنها در صورت درخواست کارفرما انجام می‌شود.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): دیو و گودبرداری																													
	نام عارضه (انگلیسی): Pit and Pile																													
تعریف عارضه: دیو برآمدگی مصنوعی می باشد که از انباشته نمودن خاک یا شن در یک مکان ایجاد می گردد. گود برداری حفره ای مصنوعی می باشد که از خارج نمودن خاک یا شن یک مکان ایجاد می گردد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۳	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۱۰۲	طرح:	Acut	ضخامت: ۰																									
نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																										
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات/ دیو و گودبرداری																													
	نام فایل: Pit_Pile_A																													
	نوع عارضه:		☐ نقطه ای	☐ خطی	☒ سطحی																									
	بعد:		☒ 2D	☐ 3D																										
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☒ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																													
	☐ Clean نمی شود																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): سیل بند																												
	نام عارضه (انگلیسی): Dike																												
تعریف عارضه: دیوارهای مصنوعی می باشد که بمنظور جلوگیری از پیشرفت آب و یا کنترل سیل در زمین های پست و سیل گیر احداث می گردد																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۷	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۰ ضخامت: ۱																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
نام نماد نقطه ای: ندارد																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / خاکریز																												
	نام فایل: Dike_L																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																												
	بعد: ☐ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
توضیحات	روش پردازش:																												
	☐ بستن کوچکترین پلیگون																												
	☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																												
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی																												
	☐ Clean نمی شود																												

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): صخره				
	نام عارضه (انگلیسی): Rock				
تعریف عارضه: پرتگاه یا توده‌ای از سنگ می باشد که به شکل راست و بلند و با شیب بسیار زیاد قرار گرفته است. این عارضه معمولاً در مناطق کوهستانی و مشرف به دریا واقع می باشد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۵۰ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: ۶ طرح: ۵ ضخامت: ۰ نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ارتفاعات / صخره نام فایل: Rock_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☐ 3D ☒ 2D				
مشخصات (فایل TDB Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود ☐				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): غار																												
	نام عارضه (انگلیسی): Cave																												
تعریف عارضه: فضای خالی داخل زمین که به طور طبیعی بوجود آمده و از طریق روزنه ها و یا دهانه هایی به فضای خارج مرتبط می باشد. این عارضه در صخره های دریایی و همچنین در زمین های آهکی بیشتر دیده می شود.																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴۴ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																												
	رنگ: - طرح: - ضخامت: -																												
	نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																												
نام نماد نقطه ای: Cave																													
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / غار																												
	نام فایل: Cave_P																												
	نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																												
	بعد: ☐ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(40)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(40)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(40)																											
روش پردازش:																													
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود																													
توضیحات																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منحنی میزان اصلی				
	نام عارضه (انگلیسی): Main Contour Line				
تعریف عارضه: بطور کلی، منحنی های میزان خطوطی هستند که بر روی نقشه ترسیم شده و بیانگر مکان هندسی نقاط هم ارتفاع زمین می باشند. به این ترتیب، شکل ارتفاعی زمین قابل تجسم می گردد. منحنی میزان اصلی، نوعی از منحنی میزان می باشد که عدد ارتفاعی آن مضرب صحیحی از فاصله ارتفاعی (contour interval) در نظر گرفته شده برای ترسیم منحنی های مزبور می باشد					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۸	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۶	طرح:	• ضخامت: •	
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی			
	نام نماد نقطه ای: ندارد				
مشخصات TDB (فایل Shape) مشخصات	کلاس عارضه: ارتفاعات/ منحنی میزان نام فایل: Main_Contour_Line_L نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	ارتفاع (Elevation)		Num(4)		
	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
توضیحات	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد ارتفاع ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منحنی میزان تقریبی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Approximate Contour Line																													
تعریف عارضه: نوعی از منحنی های میزان (رجوع شود به جدول منحنی میزان اصلی) که در مناطقی ترسیم می شود که سطح زمین به علت وجود موانعی از قبیل سایه، جنگل و غیره به طور کامل قابل رؤیت نباشد. بدیهی است این نوع از منحنی های میزان بصورت تقریبی و نه دقیق وضعیت ارتفاعی منطقه مربوطه را نشان خواهند داد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۶	طرح:	۲	ضخامت: ۰																									
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات/ منحنی میزان																													
	نام فایل: Approximate_Contour_Line_L																													
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی																										
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D																											
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ارتفاع (Elevation)</td> <td></td> <td>Num (4)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	ارتفاع (Elevation)		Num (4)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
ارتفاع (Elevation)		Num (4)																												
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																													
	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد ارتفاع ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منحنی میزان شاخص																													
	نام عارضه (انگلیسی): Index Contour Line																													
تعریف عارضه: نوعی از منحنی های میزان (رجوع شود به جدول منحنی میزان اصلی) که عدد ارتفاعی آن مضرب صحیحی از ۵ برابر فاصله ارتفاعی (contour interval) مورد نظر باشد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۵۱	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۶	طرح:	۰ ضخامت: ۲																										
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / منحنی میزان																													
	نام فایل: Index_Contour_Line_L																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☒ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ارتفاع (Elevation)</td> <td></td> <td>Num (4)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	ارتفاع (Elevation)		Num (4)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
ارتفاع (Elevation)		Num (4)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود																														
توضیحات	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد ارتفاع ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منحنی میزان واسطه				
	نام عارضه (انگلیسی): Intermediate Contour Line				
	تعریف عارضه: نوعی از منحنی های میزان (رجوع شود به جدول منحنی میزان اصلی) که در مناطقی ترسیم می گردد که فاصله بین منحنی های میزان اصلی بیش از ۵ سانتیمتر در مقیاس نقشه باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۵۲	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۶	طرح:	۱	ضخامت: ۰
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای: ندارد					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات/ منحنی میزان				
	نام فایل: Intermediate_Contour_Line_L				
	نوع عارضه:	☐ نقطه ای	☒ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	ارتفاع (Elevation)		Num(4)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☒ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☐ Clean نمی شود				
	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد "ارتفاع" ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه ارتفاعی				
	نام عارضه (انگلیسی): Spot Height				
	تعریف عارضه: نقطه ای که در حد فاصل منحنی های میزان و یا در نقطه مشخصی همچون تقاطع راه ها اندازه گیری و ثبت می شود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴۵ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: ندارد				
	کلاس عارضه: ارتفاعات / نقطه ارتفاعی نام فایل: Spot_Height_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	ارتفاع (Elevation)		Num (6,2)		
توضیحات	روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود				
	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد "ارتفاع" ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه DEM				
	نام عارضه (انگلیسی): DEM Point				
	تعریف عارضه: شبکه ای منظم یا نامنظم از نقاط که ارتفاع آنها مشخص بوده و برای مدل سازی رقومی زمین بکار برده می شود.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۹	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۰	طرح:	۰	ضخامت: ۲
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
نام نماد نقطه ای:					
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: ارتفاعات / نقطه ارتفاعی				
	نام فایل: DEM_Point_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	ارتفاع (Elevation)		Num(6,2)		
توضیحات	روش پردازش:				
	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود				
	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد "ارتفاع" ذخیره شود. ۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه ترازیبی				
	نام عارضه (انگلیسی): Levelling Point				
	تعریف عارضه: نقطه‌ای با موجودیت فیزیکی که ارتفاع آن معلوم می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۱	فایل:	☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	-	طرح:	- ضخامت:	
	نوع عارضه:	☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی			
نام نماد نقطه‌ای: Pgeo					
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	کلاس عارضه: نقاط کنترل / نقطه ترازیبی				
	نام فایل: Levelling_Point_P				
	نوع عارضه:	☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی			
	بعد:	☒ 2D ☐ 3D			
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(12)		
ارتفاع (Elevation)		Num(7,3)			
روش پردازش:					
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود					
توضیحات	۱- ارتفاع منحنی میزان در فیلد "ارتفاع" ذخیره شود.				
	۲- گزینه "ارتفاع" می تواند شامل اعداد منفی نیز باشد.				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه ژئودزی				
	نام عارضه (انگلیسی): Geodetic Point				
	تعریف عارضه: نقطه‌ای با موجودیت فیزیکی که مختصات آن در یک سیستم مختصات مشخص، معلوم می باشد				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۴۰ فایل: ☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه‌ای: Geo				
	کلاس: نقاط کنترل / نقطه ژئودزی عارضه: نام فایل: Geodetic_Point_P نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
	اطلاعات توصیفی				
مشخصات TDB (فایل Shape)	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(12)		
	مختصه (x_coord)x		Num(9,3)		
	مختصه (y_coord)y		Num(10,3)		
	ارتفاع (Elevation)		Num(7,3)		
	روش پردازش:				
توضیحات	☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): مرکز عکس				
	نام عارضه (انگلیسی): Photo Center				
	تعریف عارضه: این عارضه، مرکز عکس هوایی بوده که برای تطبیق نقشه با عکس و منطقه قابل استفاده می باشد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: ۴۳ فایل: ☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای: Pht				
	کلاس عارضه: نقاط کنترل / نقطه فتوگرامتری نام فایل: Photo_Center_P نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات TDB (فایل Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(12)		
توضیحات	روش پردازش: بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی شود ☒				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه کنترل ارتفاعی				
	نام عارضه (انگلیسی): Altimetric Control Point				
	تعریف عارضه: نقطه ای با موجودیت فیزیکی یا غیر فیزیکی که ارتفاع آن با یکی از روش های نقشه برداری زمینی تعیین گردیده و در مثلث بندی هوایی یا تبدیل مورد استفاده قرار می گیرد.				
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۳	فایل:	☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی	
	رنگ:	۳	طرح:	• ضخامت: •	
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	نام نماد نقطه ای:	Act			
	کلاس عارضه:	نقاط کنترل / نقطه فتوگرامتری			
	نام فایل:	Altimetric_Control_Point_P			
مشخصات TDB (فایل Shape)	نوع عارضه:	☒ نقطه ای	☐ خطی	☐ سطحی	
	بعد:	☒ 2D	☐ 3D		
	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
	نام (Name)		String(12)		
ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)			
توضیحات	روش پردازش:				
	☐	بستن کوچکترین پلیگون			
	☐	یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع			
	☐	تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی			
	☒	Clean نمی شود			

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه کنترل مسطحاتی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Planimetric Control Point																													
تعریف عارضه: نقطه‌ای با موجودیت فیزیکی که با یکی از روش‌های سنتی نقشه برداری زمینی یا GPS مختصات آن تعیین گردیده و در مثلث بندی هوایی یا تبدیل مورد استفاده قرار می گیرد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی CAD)	لایه:	۴۲	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	۳	طرح:	• ضخامت: •																										
نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: Pct																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: نقاط کنترل / نقطه فتوگرامتری																													
	نام فایل: Planimetric_Control_Point_P																													
	نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String (12)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه x (x_coor)</td> <td></td> <td>Num (9,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه y (y_coor)</td> <td></td> <td>Num (10,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ارتفاع (Elevation)</td> <td></td> <td>Num (7,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String (12)			مختصه x (x_coor)		Num (9,3)			مختصه y (y_coor)		Num (10,3)			ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)		
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
نام (Name)		String (12)																												
مختصه x (x_coor)		Num (9,3)																												
مختصه y (y_coor)		Num (10,3)																												
ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه مسطحاتی و ارتفاعی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Full Control Point																													
تعریف عارضه: نقطه‌ای با موجودیت فیزیکی یا غیر فیزیکی که با یکی از روش‌های سنتی نقشه‌برداری زمینی یا GPS تعیین مختصات گردیده و در مثلث بندی هوایی یا تبدیل مورد استفاده قرار می‌گیرد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۴۲	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:																									
نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: Fct																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: نقاط کنترل / نقطه فتوگرامتری																													
	نام فایل: Full_Control_Point_P																													
	نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(12)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه x (x_coord)</td> <td></td> <td>Num (9,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه y (y_coord)</td> <td></td> <td>Num (10,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ارتفاع (Elevation)</td> <td></td> <td>Num (7,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(12)			مختصه x (x_coord)		Num (9,3)			مختصه y (y_coord)		Num (10,3)			ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)		
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
نام (Name)		String(12)																												
مختصه x (x_coord)		Num (9,3)																												
مختصه y (y_coord)		Num (10,3)																												
ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کار توگرافی ☒ Clean نمی‌شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): نقطه مثلث بندی																													
	نام عارضه (انگلیسی): Triangulation Point																													
تعریف عارضه: نقطه‌ای با موجودیت فیزیکی یا غیر فیزیکی که با یکی از روش‌های سنتی نقشه‌برداری زمینی یا GPS تعیین مختصات گردیده و در مثلث بندی هوایی یا تبدیل مورد استفاده قرار می‌گیرد.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه:	۴۲	فایل:	☐ مسطحاتی ☒ ارتفاعی																										
	رنگ:	-	طرح:	-	ضخامت:																									
نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: Trig																														
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	کلاس عارضه: نقاط کنترل / نقطه فتوگرامتری																													
	نام فایل: Triangulation_Point_P																													
	نوع عارضه: ☒ نقطه‌ای ☐ خطی ☐ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(12)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه x (x_coord)</td> <td></td> <td>Num (9,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مختصه y (y_coord)</td> <td></td> <td>Num (10,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ارتفاع (Elevation)</td> <td></td> <td>Num (7,3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(12)			مختصه x (x_coord)		Num (9,3)			مختصه y (y_coord)		Num (10,3)			ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)		
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
نام (Name)		String(12)																												
مختصه x (x_coord)		Num (9,3)																												
مختصه y (y_coord)		Num (10,3)																												
ارتفاع (Elevation)		Num (7,3)																												
روش پردازش:																														
☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی‌شود																														
توضیحات																														

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): برچسب نام عارضه																												
	نام عارضه (انگلیسی): Label																												
تعریف عارضه: اسامی عوارضی از قبیل کوه، دره، محله و که فاقد محدوده واضح و قابل تشخیص از نظر این دستورالعمل می باشد. (این برچسب ها به المان هندسی خاصی در فایل منتسب نبوده و بصورت یک المان نقطه ای در موقعیت تقریبی عارضه قرار می گیرد).																													
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه: ۵۳ فایل: ☐ مسطحانی ☒ ارتفاعی رنگ: ۰،۱،۲،۶ طرح: ☐ ضخامت: ☐																												
	نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی نام نماد نقطه ای:																												
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: موارد تکمیلی - نمایشی																												
	نام فایل: Label_P																												
	نوع عارضه: ☒ نقطه ای ☐ خطی ☐ سطحی																												
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																												
	اطلاعات توصیفی																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نام (Name)</td> <td></td> <td>String(50)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد	نام (Name)		String(50)																	
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																									
نام (Name)		String(50)																											
روش پردازش: ☐ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☒ Clean نمی شود																													
توضیحات																													

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): فضای خالی (Void)				
	نام عارضه (انگلیسی): Void				
تعریف عارضه: منطقه‌ای است که نوع آن متفاوت از عارضه سطحی محیطی آن بوده و تعریف مشخصی در دستورالعمل برای آن وجود ندارد.					
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار: توگرافی (CAD))	لایه: - فایل: ☒ مسطحاتی ☐ ارتفاعی ☐ رنگ: - طرح: - ضخامت: - نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی ☒ نام نماد نقطه‌ای: ندارد				
	کلاس عارضه: موارد تکمیلی - نمایشی نام فایل: Void_A نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی بعد: ☒ 2D ☐ 3D				
مشخصات (فایل) TDB (Shape)	اطلاعات توصیفی				
	عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد
توضیحات	روش پردازش: ☒ بستن کوچکترین پلیگون ☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع ☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی ☐ Clean نمی‌شود				

مشخصات عمومی	نام عارضه (فارسی): منطقه فاقد اطلاعات																													
	نام عارضه (انگلیسی): Void Collection Area																													
تعریف عارضه: منطقه‌ای که امکان جمع‌آوری اطلاعات از آن نبوده یا مورد نیاز نمی‌باشد. (علت عدم جمع‌آوری اطلاعات به روش اجرائی بکار رفته مرتبط است). یادآوری: در روش نقشه‌برداری هوایی، این مناطق معمولاً "زیر سایه" قرار دارند.																														
مشخصات داده ورودی (فایل نقشه کار توگرافی CAD)	لایه:	۶۳	فایل:	☒ مسطحانی	☐ ارتفاعی																									
	رنگ:	۰	طرح:	۳	ضخامت: ۰																									
نوع عارضه: ☐ نقطه ای ☐ خطی ☒ سطحی																														
نام نماد نقطه‌ای: ندارد																														
مشخصات TDB (فایل Shape)	کلاس عارضه: موارد تکمیلی - نمایشی																													
	نام فایل: Void_Collection_Area_A																													
	نوع عارضه: ☐ نقطه‌ای ☐ خطی ☒ سطحی																													
	بعد: ☒ 2D ☐ 3D																													
	اطلاعات توصیفی																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>گزینه</th> <th>نوع</th> <th>مقدار پیش فرض</th> <th>واحد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																				
عنوان	گزینه	نوع	مقدار پیش فرض	واحد																										
توضیحات	روش پردازش:																													
	☒ بستن کوچکترین پلیگون																													
	☐ یکپارچه کردن عوارض خطی از تقاطع تا تقاطع																													
	☐ تشکیل پلیگون با استفاده از پلات کارتوگرافی																													
	☐ Clean نمی‌شود																													