



جمهوری اسلامی ایران

معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور
سازمان نقشه برداری کشور



سازمان نقشه برداری کشور

دستورالعمل راهنمای
ارتباط و اولویت عوارض
در نقشه های بزرگ مقیاس
نگارش ۱/۰

تدوین : اداره کل نظارت و کنترل فنی

بهمن ۱۳۹۱

تصویب : گروه استانداردسازی

فروردین ۱۳۹۲

شماره صفحه :	فهرست عناوین :
۱	فهرست عناوین
۲ - ۳	مقدمه
۴	فهرست جداول عوارض
۵ - ۱۰	فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عارضه
۱۱ - ۱۲	نکات مهم
۱۳ - ۱۵۳	جداول عوارض
۱۵۴ - ۱۵۶	فهرست عوارض بر اساس حروف الفبا
۱۵۷	منابع و مأخذ

بسمه تعالی

مقدمه

طرح تهیه نقشه های رقومی بزرگ مقیاس ۱:۲۰۰۰ در راستای طرحهای عمرانی و توسعه کشور به عنوان یک طرح ملی با مشارکت بخش خصوصی و نظارت سازمان نقشه برداری کشور در دست تهیه می باشد.

بدیهی است کنترل فرآیند تولید نقشه و رعایت یکسان دستورالعملها و انطباق با استانداردهای تعریف شده از وظایف اصلی مدیریت کل نظارت و کنترل فنی می باشد که این مهم مورد توجه کارشناسان خبره این اداره کل قرار گرفت و منجر به تألیف و تدوین راهنما و مکمل دستورالعملهای سازمان نقشه برداری به نام **"ارتباط و اولویت عوارض در نقشه های بزرگ مقیاس"** گردید.

در این راهنما لزوم ایجاد هماهنگی در تولید، ویرایش و پردازش نقشه های بزرگ مقیاس از لحاظ تداخل، مجاورت، عبور، همپوشانی و یا اولویت نمایش عوارضی که بصورت منطقی در ارتباط با هم می باشند، مورد توجه قرار گرفته است.

در تهیه این راهنما دستورالعملهای استاندارد تهیه نقشه های رقومی کمیته استاندارد سازمان در مقیاسهای ۱:۵۰۰، ۱:۱۰۰۰ و ۱:۲۰۰۰ به روش فتوگرامتری (نگارش ۲/۰ و ۳/۰) به عنوان مرجع در نظر گرفته شده است. هدف از تدوین این راهنما، علاوه بر سرعت در تولید نقشه، پاسخگویی به مشکلات و ابهام احتمالی کارشناسان و عوامل شرکتهای مشاور نقشه برداری در راستای کاهش خطای انسانی و سلیقه فردی در خط تولید نقشه (تبدیل، ادیت و کارتوگرافی) می باشد.

در این نگارش تا حد امکان از پیشنهاد و نظرات بازخوردی شرکتهای مشاور نقشه برداری (بخش خصوصی)، خط تولید سازمان نقشه برداری و تجارب ستادی و میدانی نظارت دستگاهی و گویاسازی نیز استفاده شده است. امید است این مجموعه راهنمای مناسبی برای تسهیل و هماهنگی در پردازش گرافیکی و کارتوگرافی نقشه های بزرگ مقیاس باشد.

کارشناسانی که در تدوین این مجموعه بطور مستمر حضور داشته اند عبارتند از :

- ۱ - سرکار خانم اکرم محمدی (مسئول کارگروه)
- ۲ - آقای خلیل جمشیدی
- ۳ - آقای فرهاد جهانی
- ۴ - آقای محمد خزاعی
- ۵ - خانم مژگان کرم رضایی
- ۶ - خانم رقیه فتحی الماس
- ۷ - آقای علی رستمی

از همکاری خانمها لیلا ایمان پرور و اعظم حبیب پناه که با شرکت در تعدادی از جلسات و ارائه نظرات سازنده در تدوین این راهنما مشارکت نموده اند ، تشکر و قدردانی می گردد.

از حمایت و پشتیبانی بی دریغ جناب آقای مهندس ایلخان ریاست محترم ساز مان نقشه برداری کشور تشکر و قدردانی می گردد.

همچنین از آقای مهندس میلان لک سرپرست وقت معاونت فناوری توسعه ، برنامه ریزی و هماهنگی امور دستگاه ها و مدیر کل وقت نظارت و کنترل فنی به خاطر مساعدت ، نظرات و راهنمایی های ارزنده شان تشکر و قدردانی می گردد.

از گروه استانداردسازی سازمان آقای مهندس یوسفی و خانم مهندس علی آبادی که زحمت نظارت مجموعه حاضر را تقبل نمودند تشکر و قدردانی می گردد.

از کاربران محترم خواهشمند است از دیدگاه و پیشنهادهای ارزنده خود ، ما را در کامل کردن این مجموعه محروم نفرمایند و نظرات خود را به آدرس <http://tc.ncc.org.ir> ارسال فرمایند.

شماره صفحه:	فهرست جداول عوارض:
۱۳ - ۵۸	جدول پوشش گیاهی
۵۹ - ۷۴	جدول سازه
۷۵ - ۱۰۲	جدول راه و راه آهن
۱۰۳ - ۱۳۸	جدول عوارض آبی
۱۳۹ - ۱۴۰	جدول ساختمان
۱۴۱ - ۱۴۳	جدول محدوده
۱۴۴ - ۱۴۷	جدول خدمات عمومی
۱۴۸ - ۱۵۳	جدول ارتفاعات

فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عرضه *

باغ	پوشش درختی	
تاکستان		
تک درخت		
درختکاری		
ردیف درخت		
نخلستان		
ردیف نخل	زمین زراعی	پوشش گیاهی
تک نخل		
چایکاری		
زراعت		
شالیزار	زمین های غیررستنی	
صیفی کاری		
بوته زار		
تپه های ماسه ای		
شنزار	زمین های سرسبز	
شوره زار		
بیشه زار		
چمن یا چمنزار	جنگل	
مرتع		
جنگل	جنگل	
جنگل تخریب شده		

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عارضه *

پل	حمل و نقل	سازه	
پل شناور			
پل عابر هوایی (روگذر)			
پل عابر زیرزمینی (زیرگذر)			
دهانه تونل			
محل اخذ عوارض			
نرده محافظ راه و راه آهن			
سیلوی سیمان	خاص	سازه	
سیلوی غلات			
پرچین	حصار		سازه
حد			
دیوار			
سیم خاردار			
نرده			
بند	آبی	سازه	
سد بتنی			
سد خاکی			

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عارضه *

آزادراه		
آزادراه در دست احداث		
بزرگراه		
بزرگراه در دست احداث		
راه آسفالته	راه	
راه آسفالته در دست احداث		
راه جیپ رو		
راه شوسه		
راه مالرو		
شانه خاکی		
پیاده رو		راه و راه آهن
جوی و جدول		
کانیوو		
جدول	خیابان	
خیابان		
کوچه		
مسیر اتوبوس برقی		
جزیره وسط خیابان	میدان	
میدان		
راه آهن	راه آهن	
راه آهن در دست احداث		

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰: نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عارضه *

خلیج	پهنه های آبی	عوارض آبی
دریا		
دریاچه		
ساحل		
استخر		
آبرو (آبریز)	مسیرهای آبی	
جزیره وسط رودخانه *		
رود		
زهکش		
کانال		
مسیل	عوارض آبی نقطه ای	
نهر و جوی		
آبشار		
چاه آب		
چشمه	پهنه های غیرخشک	
قنات		
باتلاق		
برکه		
تالاب		
مانداب		
نیزار		

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰: نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

* جزیره وسط رودخانه مطابق دستورالعمل موجود ۱:۲۰۰۰ در لیست عوارض وجود ندارد اما به جهت لزوم بیان نحوه ارتباط آن با سایر عوارض در این دستورالعمل آورده شده است.

فهرست عوارض بر اساس طبقه بندی عارضه *

بلوک ساختمانی ساختمان ساختمان در دست احداث نورگیر و گلخانه	ساختمان و بلوک ساختمانی	ساختمان
معدن	منطقه صنعتی	محدوده
قبرستان	منطقه باستانی	
پارک جنگلی	منطقه تفریحی	
خط انتقال نیرو خط تله کابین	خط انتقال	خدمات عمومی
مخزن آب	مخزن	
خط لوله آب خط لوله گاز خط لوله نفت	خط لوله	

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

فهرست عوارض براساس طبقه بندی عرضه *

نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
پای ترانشه (دپو/گودبرداری/خاکریز) ترانشه	ترانشه	
خاکریز	خاکریز	
منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	
صخره	صخره	

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند.

نکات مهم

۱ - نحوه استفاده از جداول:

در جهت دسترسی آسان به هر عارضه ابتدا عارضه مورد نظر را مینا قرار داده و به شکلی ساده نحوه ارتباط آن با دیگر عوارض که بیشترین امکان تقاطع، تداخل، چسبندگی و هم پوشانی ...را دارند بیان شده است.

۲ - معیار چسبندگی عوارض ۰.۵ میلیمتر در مقیاس نقشه می باشد و اولویتهای ذکر شده در جداول عوارض بر مبنای آن در نظر گرفته شده است. مثلا در صورت چسبندگی عارضه رود به محدوده باغ و عدم امکان نمایش آن دو در مقیاس ، با رعایت عدد معیار چسبندگی، رود به عنوان حد باغ محسوب می شود و نیازی به ترسیم حد باغ در منطقه چسبندگی نمی باشد.

در صورت وجود شرایط خاص در منطقه و قرار گرفتن دو عارضه با اهمیت کنار هم با هماهنگی مدیریت نظارت و کنترل فنی عمل شود.

۳ - اولویت کلی نمایش عوارض به یکدیگر در زمان چسبندگی به شرح زیر می باشد:

الف: ۱- دیوار ۲- نرده ۳- سیم خاردار ۴- پرچین ۵- پوشش گیاهی

ب: ۱- نرده محافظ راه ۲- جوی و جدول - نهر و جوی - جدول - کانپو ۳- خیابان - کوچه

۴ - ارجحیت حدود پوشش گیاهی در زمان ترسیم ، در صورت چسبندگی به شرح زیر می باشد:

۱- تپه های ماسه ای * ۲- نخلستان ۳- جنگل ۴- باغ ۵- تاکستان ۶- درختکاری ۷- شالیزار ۸- چایکاری ۹- زراعت ۱۰- صیفی کاری ۱۱- بیشه ۱۲- مرتع ۱۳- چمنزار ۱۴- شنزار ۱۵- شوره زار ۱۶- بوته زار *

* دلیل اولویت انتخاب حد تپه های ماسه ای در زمان ترسیم قطع شدن منحنی به حد تپه های ماسه ای می باشد.

* حد بوته زار فقط نسبت به حد چمنزار و مرتع دارای اولویت می باشد.

۵ - در صورت وجود محدوده پوشش گیاهی داخل مسیل یا ساحل مطابق عکس و نظر عامل گویا ساز تداخل پترن پوشش گیاهی با پترن مسیل و ساحل بلامانع بوده و آن محدوده با مشخصات محدوده پوشش گیاهی آورده می شود.

- ۶ - در بررسی نحوه ارتباط دو عارضه مورد نظر بایستی به صفحات هر دو عارضه رجوع شود.
- ۷ - ورودی محوطه های خصوصی با نوع عارضه همان محوطه امتداد یافته و بسته می شود و راه داخل محوطه در صورت وجود امتداد یافته و ترسیم می شود.
- ۸ - هنگام رسیدن عوارض آبی عریض (رود ، مسیل.....) به پل ، سر عوارض آبی بسته می شود.
- ۹ - نحوه ارتباط بعضی از عوارض در شرایط خاص وابسته به تفسیر و مشاهده تصاویر می باشد که در اینگونه موارد این شکل ارتباط با عنوان " مطابق عکس " در جملات دستورالعمل آورده شده است.
- ۱۰ - پای ترانشه برای دپو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.
- ۱۱ - نماد پوششهای گیاهی سطحی روی ترانشه - خاکریز - دپو و گودبرداری قرار نمی گیرد.

نام عارضه : باغ			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت باغ با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده باغ آورده نمی شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون باغ نمایش داده نمی شود	ردیف درخت		
توضیح شماره ۱	نخلستان		
توضیح شماره ۲	زراعت	زمین های زراعی	
توضیحات :			
<p>۱- در صورت مشاهده باغ و نخلستان در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۱-۱ در صورتی که کشت غالب باغ باشد محدوده باغ آورده شده و در آن تک نخل یا ردیف نخل نیز آورده می شود.</p> <p>۱-۲ در صورتی که کشت غالب نخلستان باشد محدوده نخلستان آورده شده و در آن تک درخت یا ردیف درخت نیز آورده می شود.</p> <p>۱-۳ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد یکی از دو کشت با نظرعامل گویاساز انتخاب شده و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۲- در صورت مشاهده باغ و زراعت در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۲-۱ در صورتی که کشت غالب باغ باشد محدوده باغ آورده می شود.</p> <p>۲-۲ در صورتی که کشت غالب زراعت باشد محدوده زراعت آورده می شود و در آن تک درخت یا ردیف درخت نیز آورده می شود.</p> <p>۲-۳ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد عموماً زراعت انتخاب شده و تک درخت نیز به صورت پراکنده در آن آورده می شود و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۳- بدلیل شباهت و عدم تشخیص آسان باغ گل با تاکستان و باغ با درختکاری، جهت تشخیص آنها، به نظر عامل گویاساز در عکس گویا استناد می شود.</p> <p>۴- نمایش همزمان باغ با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل باغ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد باغ محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	پرچین-دیوار-سیم خاردار-نرده	حصار	

نام عارضه : باغ			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت باغ با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه دردست احداث - بزرگراه - بزرگراه دردست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی دردست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن دردست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده باغ عبور کند نماد باغ داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.			
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عارض آبی
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
باغ حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - تیزار	پهنه های غیر خشک	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان

توضیحات :

۱= باغ می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .

۲- در صورت مجاورت باغ با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد باغ محسوب می شوند.

نام عارضه : باغ			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت باغ با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد باغ محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد باغ محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی روباژ	منطقه تفریحی	
این عارضه حد باغ محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد باغ محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
باغ به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد باغ محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد باغ محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده باغ آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : تاکستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت تاکستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده تاکستان آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون تاکستان آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
<p>۱- بدلیل شباهت و عدم تشخیص آسان تاکستان با باغ گل و تاکستان با صیفی کاری ، جهت تشخیص آنها ، در عکس به نظر عامل گویاساز استناد می شود.</p> <p>۲- نمایش همزمان تاکستان با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل تاکستان ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	پرچین-دیوار-سیم خاردار-نرده	حصار	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	آزادراه-آزادراه دردست احداث-بزرگراه-بزرگراه دردست احداث - راه آسفالتی -راه آسفالتی دردست احداث-راه جیب رو-راه شوسه-راه مالرو-شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول -خیابان -کوچه	خیابان	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	راه آهن -راه آهن دردست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده تاکستان عبور کنند نماد تاکستان داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : تاکستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت تاکستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عارض آبی
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
تاکستان حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : تاکستان می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان

توضیحات :

در صورت مجاورت تاکستان با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند.

نام عارضه : تاکستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت تاکستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد تاکستان محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی روباژ	منطقه تفریحی	
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
تاکستان به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد تاکستان محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده تاکستان آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : تک درخت			
کلاس ازیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت تک درخت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در محدوده این عوارض تک درخت آورده نمی شود	باغ - درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
در بیشه زار تک درخت آورده نمی شود	بیشه زار		
در محدوده این عوارض تک درخت آورده نمی شود	جنگل - جنگل تخریب شده		
توضیحات : در محدوده بقیه عوارض کلاس پوشش گیاهی تک درخت آورده می شود.			
راه و راه آهن	میدان	جزیره وسط خیابان	نماد تک درخت زیر FILL COLOR جزیره حفظ می شود
توضیحات : ۱- ملاک ارتفاعی تبدیل تک درخت پای آن می باشد و تا حد امکان مرکز نماد جابجا نمی شود.			
عوارض آبی	پهنه های آبی	ساحل (ساحل رودخانه)	در محدوده این عارضه تک درخت آورده می شود
	مسیرهای آبی	جریره وسط رودخانه - مسیل	در محدوده این عوارض تک درخت آورده می شود
	پهنه های غیرخشک	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	تک درخت در صورت وجود در محدوده این عوارض آورده می شود

توضیحات :

- ۱- تک درخت در مناطق خاص مانند جنگل های "حرا(مانگرو)" داخل عوارض کلاس پهنه های آبی آورده می شود.
- ۲- در صورت وجود تک درخت داخل رود، مطابق عکس و با رعایت موقعیت مسطحاتی پای آن، در داخل رود آورده می شود.
- ۳- در صورت وجود و مطابق عکس تک درخت روی پای ترانشه آورده می شود.

نام عارضه : درختکاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت درختکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
توضیح شماره ۳	باغ	پوشش درختی	پوشش گیاهی
تک درخت در محدوده درختکاری آورده نمی شود	تک درخت		
ردیف درخت در محدوده و پیرامون درختکاری نمایش داده نمی شود	ردیف درخت		
توضیح شماره ۱	نخلستان	زمین های زراعی	
توضیح شماره ۲	زراعت		
توضیحات :			
<p>۱- در صورت مشاهده درختکاری و نخلستان در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۱-۱ در صورتی که کشت غالب درختکاری باشد محدوده درختکاری آورده شده و در آن تک نخل یا ردیف نخل نیز آورده می شود.</p> <p>۲-۱ در صورتی که کشت غالب نخلستان باشد محدوده نخلستان آورده شده و در آن تک درخت یا ردیف درخت نیز آورده می شود.</p> <p>۳-۱ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد یکی از دو کشت با نظر عامل گویاساز انتخاب شده و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۲- در صورت مشاهده درختکاری و زراعت در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۱-۲ در صورتی که کشت غالب درختکاری باشد محدوده درختکاری آورده می شود.</p> <p>۲-۲ در صورتی که کشت غالب زراعت باشد محدوده زراعت آورده می شود و در آن تک درخت یا ردیف درخت نیز آورده می شود.</p> <p>۳-۲ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد عموماً زراعت انتخاب شده و تک درخت یا ردیف درخت نیز در آن آورده می شود و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۳- جنگل تنک به صورت درختکاری آورده می شود.</p> <p>۴- درختان جنگلی پراکنده به صورت تک درخت آورده می شود.</p> <p>۵- بدلیل شباهت و عدم تشخیص آسان درختکاری و باغ ، جهت تشخیص آنها ، به نظر عامل گویاساز در عکس گویا استناد می شود.</p> <p>۶- نمایش همزمان درختکاری با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل درختکاری ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	

نام عارضه : درختکاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت درختکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده درختکاری عبور کنند نماد درختکاری داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.			
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
درختکاری حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - تیزار	پهنه های غیر خشک	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان

توضیحات :

۱= درختکاری می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .

۲- در صورت مجاورت درختکاری با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند.

نام عارضه : درختکاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت درختکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد درختکاری محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی روباژ	منطقه تفریحی	
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
درختکاری به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد درختکاری محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده درختکاری آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : ردیف درخت			
کلاس ازیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت ردیف درخت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
ردیف درخت داخل این محدوده ها آورده نمی شود	باغ -درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	تاکستان -نخلستان		
ردیف درخت داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	چاپکاری -زراعت -شالیزار -صیفی کاری	زمین های زراعی	
ردیف درخت داخل بیشه زار آورده نمی شود	بیشه زار	زمین های سرسبز	
ردیف درخت داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	چمنزار -مرتع		
ردیف درخت داخل این محدوده ها آورده نمی شود	جنگل -جنگل تخریب شده	جنگل	
ردیف درخت زیر FILLCOLOR جزیره حفظ می شود	جزیره وسط خیابان	میدان	
توضیحات :			
ردیف درخت داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد اما در کنار آنها آورده می شود.			
در محدوده این عوارض ردیف درخت آورده می شود	جریره وسط رودخانه -مسیل	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

ردیف درخت حد هیچ عارضه ای محسوب نمی شود.

نام عارضه : نخلستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت نخلستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در محدوده و پیرامون نخلستان آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
در محدوده و پیرامون نخلستان آورده می شود	ردیف درخت		
توضیح شماره ۱	باغ		
توضیح شماره ۲	شنزار	زمین های غیر رستنی	
توضیحات :			
<p>۱- در صورت مشاهده نخلستان و باغ در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۱-۱ در صورتی که کشت غالب نخلستان باشد محدوده نخلستان آورده شده و در آن تک درخت یا ردیف درخت نیز آورده می شود.</p> <p>۲-۱ در صورتی که کشت غالب باغ باشد محدوده باغ آورده شده و در آن تک نخل یا ردیف نخل نیز آورده می شود.</p> <p>۳-۱ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد یکی از دو کشت با نظر عامل گویاساز انتخاب شده و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۲- در صورت تداخل شنزار و نخلستان عارضه نخلستان آورده می شود.</p> <p>۳- نمایش همزمان نخلستان با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل نخلستان، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	

نام عارضه : نخلستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت نخلستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه دردست احداث - بزرگراه - بزرگراه دردست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی دردست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن دردست احداث	راه آهن	
توضیحات : در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده نخلستان عبور کند نماد نخلستان داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.			
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عارض آبی
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
نخلستان حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - تیزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : نخلستان می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان

توضیحات :

در صورت مجاورت نخلستان با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند.

نام عارضه : نخلستان			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت نخلستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد نخلستان محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی روباژ	منطقه تفریحی	
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
نخلستان به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد نخلستان محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده نخلستان آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : ردیف نخل			
کلاس ازیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت ردیف نخل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
ردیف نخل داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	باغ - تاکستان - درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف نخل داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین های زراعی	
ردیف نخل داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیر رستنی	
ردیف نخل داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
ردیف نخل داخل و پیرامون این محدوده ها آورده می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
ردیف نخل زیر FILLCOLOR جزیره حفظ می شود	جزیره وسط خیابان	میدان	راه و راه آهن
توضیحات : ردیف نخل داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد اما در کنار آنها آورده می شود.			
در محدوده این عوارض ردیف نخل آورده می شود	جریره وسط رودخانه - مسیل - ساحل	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

ردیف نخل حد هیچ عارضه ای محسوب نمی شود.

نام عارضه : تک نخل			
کلاس ازیرکلاس : پوشش گیاهی / پوشش درختی			
بررسی ارتباط و اولویت تک نخل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک نخل داخل این محدوده ها آورده می شود	باغ - تاکستان - درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
تک نخل داخل این محدوده ها آورده می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
تک نخل داخل این محدوده ها آورده می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیر رستنی	
تک نخل داخل این محدوده ها آورده می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
تک نخل داخل این محدوده ها آورده می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
نماد تک نخل زیر FILL COLOR جزیره حفظ می شود	جزیره وسط خیابان	میدان	راه و راه آهن
توضیحات :			
۱- آوردن نماد تک نخل در صورت وجود، مطابق عکس ، داخل عوارض کلاس راه و راه آهن بلامانع می باشد.			
۲- ملاک ارتفاعی تبدیل تک نخل پای آن می باشد و تا حد امکان مرکز نماد جابجا نمی شود.			
در محدوده این عارضه تک نخل آورده می شود	ساحل (ساحل رودخانه)	پهنه های آبی	عوارض آبی
در محدوده این عوارض تک نخل آورده می شود	جریره وسط رودخانه - مسیل	مسیرهای آبی	
تک نخل در صورت وجود مطابق عکس در محدوده این عوارض آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	

توضیحات :

۳- در صورت وجود و مطابق عکس تک نخل روی پای ترانسه آورده می شود .

نام عارضه : چایکاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت چایکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده چایکاری آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون چایکاری آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
نمایش همزمان چایکاری با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل چایکاری ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده چایکاری عبور کند نماد چایکاری داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : چایکاری			
کلاس زیر کلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت چایکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
چایکاری حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : چایکاری می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت چایکاری با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند.			
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد چایکاری محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : چایکاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت چایکاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
چایکاری به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد چایکاری محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده چایکاری آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : زراعت			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت زراعت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده زراعت آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون زراعت آورده می شود	ردیف درخت		
توضیح شماره ۱	باغ		
توضیحات :			
<p>۱- در صورت مشاهده زراعت و باغ در یک محدوده به گونه های زیر عمل می گردد:</p> <p>۱-۱ در صورتی که کشت غالب زراعت باشد محدوده زراعت آورده می شود و تک درخت یا ردیف درخت داخل آن آورده می شود.</p> <p>۲-۱ در صورتی که کشت غالب باغ باشد محدوده باغ آورده می شود.</p> <p>۳-۱ در صورتی که دو کشت تقریباً مساوی باشد عموماً زراعت انتخاب شده و تک درخت نیز به صورت پراکنده در آن آورده می شود و این مسئله در META DATA نیز قید می گردد.</p> <p>۲- نمایش همزمان زراعت با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل زراعت ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت - راه در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده زراعت عبور کند نماد زراعت داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : زراعت			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت زراعت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
زراعت حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : زراعت می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت زراعت با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد زراعت محسوب می شوند.			
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد زراعت محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : زراعت			
کلاس / زیر کلاس : پوشش گیاهی / زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت زراعت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
زراعت به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)		
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد زراعت محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده زراعت آورده می شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : شالیزار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت شالیزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده شالیزار آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون شالیزار آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
نمایش همزمان شالیزار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل شالیزار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیبی رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده شالیزار عبور کند نماد شالیزار داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : شالیزار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت شالیزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عارضه آبی
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
شالیزار حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : شالیزار می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت شالیزار با دیگر عوارض کلاس ساختمان، نیز این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند.			
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد شالیزار محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : شالیزار			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت شالیزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
شالیزار به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد شالیزار محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده شالیزار آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : صیفی کاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت صیفی کاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده صیفی کاری آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون صیفی کاری آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
۱- بدلیل شباهت و عدم تشخیص آسان صیفی کاری با باغ گل و صیفی کاری با تاکستان ، جهت تشخیص آنها ، به نظر عامل گوباساز در عکس گویا استناد می شود.			
۲- نمایش همزمان صیفی کاری با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل صیفی کاری ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده صیفی کاری عبور کند نماد صیفی کاری داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : صیفی کاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت صیفی کاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
صیفی کاری حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : صیفی کاری می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت صیفی کاری با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند.			
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد صیفی کاری محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : صیفی کاری			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین زراعی			
بررسی ارتباط و اولویت صیفی کاری با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
صیفی کاری به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد صیفی کاری محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده صیفی کاری آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : بوته (بوته زار)			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت بوته زار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده بوته زار آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
بوته در محدوده این عوارض آورده می شود	شوره زار - تپه های ماسه ای - شنزار	زمین های غیررستنی	
توضیحات :			
۱- کلیه عوارض دیگر به عنوان حد بوته زار محسوب می شوند			
۲- نمایش همزمان بوته زار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل بوته زار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
بوته در محدوده ساحل آورده می شود	ساحل (ساحل رودخانه)	پهنه های آبی	عوارض آبی
بوته در محدوده این عوارض آورده می شود	جزیره وسط رودخانه - مسیل	مسیرهای آبی	

توضیحات :

۱- نماد بوته داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

۲- پای ترانشه برای دپو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : تپه های ماسه ای			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت تپه های ماسه ای با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض در محدوده تپه های ماسه ای آورده می شوند	تک درخت -درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
توضیحات :			
<p>۱-درختچه های تاغ و گز و..... که در جهت تثبیت تپه های ماسه ای بکار می روند در محدوده تپه های ماسه ای (به صورت درختکاری یا تک درخت) آورده شده و TEXT توضیحی مربوطه نیز آورده می شود.</p> <p>۲-نمایش همزمان تپه های ماسه ای با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل تپه های ماسه ای ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
نقطه ارتفاعی در تپه های ماسه ای آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
توضیح شماره ۱	منحنی میزان(اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- منحنی میزان داخل تپه های ماسه ای رسم نمی گردد مگر در صورتی که تپه های ماسه ای تثبیت شده باشد .
- ۲- در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده تپه های ماسه ای عبور کنند پترن شنزار داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.
- ۳- نقطه ارتفاعی در بالاترین و پایین ترین ارتفاع پشته ها آورده می شود.
- ۴- پای ترانشه برای دپو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : شنزار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت شنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض در محدوده شنزار آورده می شوند	تک درخت - درختکاری - ردیف درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
توضیح شماره ۱	نخلستان		
بوته در محدوده شنزار آورده می شود	بوته	زمینهای غیر رستنی	
توضیحات :			
۱- در صورت تداخل شنزار و نخلستان عارضه نخلستان آورده می شود.			
۲- نمایش همزمان شنزار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل شنزار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد شنزار محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه دردست احداث - بزرگراه - بزرگراه دردست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت - راه آسفالت - دردست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن دردست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده شنزار عبور کند پترن شنزار داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : شنزار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت شنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه)	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیرخشک	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت شنزار با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد شنزار محسوب می شوند.			
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد شنزار محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد شنزار محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی روپاز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : شنزار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت شنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی در شنزار آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
این عارضه حد شنزار محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
شنزار به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد شنزار محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
منحنی میزان در محدوده شنزار آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : شوره زار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت شوره زار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
	تک درخت در محدوده شوره زار آورده می شود	پوشش درختی	پوشش گیاهی
	بونه در محدوده شوره زار آورده می شود		
توضیحات :			
نمایش همزمان شوره زار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل شوره زار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد شوره زار محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده شوره زار عبور کند پترن شوره زار داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.			
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه)	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : شوره زار			
کلاس زیرکلاس : پوشش گیاهی زمین های غیررستنی			
بررسی ارتباط و اولویت شوره زار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت شوره زار با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند.			
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد شوره زار محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - زمین ورزشی روباز	منطقه تفریحی	
نقطه ارتفاعی در شوره زار آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
این عارضه حدشوره زار محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
شوره زار به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد شوره زار محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
منحنی میزان در محدوده شوره زار آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : بیشه زار			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت بیشه زار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در داخل و پیرامون بیشه زار آورده نمی شود	تک درخت - ردیف درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
توضیحات :			
نمایش همزمان بیشه زار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل بیشه زار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده بیشه زار عبور کنند نماد بیشه زار داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.			
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
بیشه زار حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	

توضیحات :

بیشه زار می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .

نام عارضه : بیشه زار			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت بیشه زار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات :			
در صورت مجاورت بیشه زار با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند.			
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد بیشه زار محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
بیشه زار به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد بیشه زار محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده بیشه زار آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	
توضیحات :			

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : چمن (چمنزار)			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت چمنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده چمنزار آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون چمنزار آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات : نمایش همزمان چمنزار با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل چمنزار ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه - در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه - در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت - در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
نماد چمن زیر FILL COLOR جزیره آورده می شود	جزیره وسط خیابان	میدان	
نماد چمن در میدان آورده می شود	میدان	راه آهن	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث		

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده چمن زار عبور کند نماد چمن داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : چمن (چمنزار)			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت چمنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
چمنزار حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : چمن می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت چمنزار با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند.			
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد چمنزار محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : چمن (چمنزار)			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت چمنزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
چمنزار به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد چمنزار محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده چمنزار آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : مرتع			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت مرتع با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تک درخت در محدوده مرتع آورده می شود	تک درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ردیف درخت در محدوده و پیرامون مرتع آورده می شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
نمایش همزمان مرتع با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل مرتع ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.			
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه جیبی رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده مرتع عبور کنند نماد مرتع داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : مرتع			
کلاس / زیر کلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت مرتع با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
مرتع حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : مرتع می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت مرتع با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد مرتع محسوب می شوند.			
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد مرتع محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : مرتع			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / زمین های سرسبز			
بررسی ارتباط و اولویت مرتع با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
مرتع به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد مرتع محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده مرتع آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : جنگل / جنگل تخریب شده			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / جنگل			
بررسی ارتباط و اولویت جنگل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
توضیح شماره ۱	باغ - درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
تک درخت در محدوده جنگل آورده نمی شود	تک درخت		
تک درخت در محدوده و پیرامون جنگل نمایش داده نمی شود	ردیف درخت		
توضیحات :			
<p>۱- بدلیل شباهت و عدم تشخیص آسان جنگل با باغ و جنگل با درختکاری، جهت تشخیص آنها ، به نظر عامل گویاساز در عکس گویا استناد می شود.</p> <p>۲- جنگل تنک به صورت درختکاری آورده می شود.</p> <p>۳- درختان جنگلی پراکنده به صورت تک درخت آورده می شود.</p> <p>۴- جنگل مصنوعی در صورتی که پارک جنگلی گویا شده باشد با مشخصات پارک جنگلی آورده شده و نام پارک جنگلی نیز آورده می شود .</p> <p>۵- عوارض ساخته شده داخل پارک جنگلی نمایش داده می شود و نماد پارک جنگلی روی آنها قرار نمی گیرد.</p> <p>۶- نمایش همزمان جنگل با سایر عوارض پوشش گیاهی میسر نمی باشد در صورت وجود محدوده ای از دیگر عوارض پوشش گیاهی در داخل جنگل ، اولویت تبدیل محدوده پوشش گیاهی ، مطابق با اولویتهای ذکر شده در صفحه نکات مهم می باشد.</p>			
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	نرده محافظ راه و راه آهن	حمل و نقل	سازه
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	آزادراه - آزادراه دردست احداث - بزرگراه - بزرگراه دردست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی دردست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	راه آهن - راه آهن دردست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورتی که عوارض کلاس راه و راه آهن از داخل محدوده جنگل عبور کنند نماد جنگل داخل عوارض کلاس راه و راه آهن قرار نمی گیرد.

نام عارضه : جنگل / جنگل تخریب شده			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / جنگل			
بررسی ارتباط و اولویت جنگل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه - ساحل (ساحل رودخانه) - استخر	پهنه های آبی	عارضه آبی
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	
جنگل حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : جنگل می تواند در محدوده مسیل و ساحل آورده شود .			
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمان	ساختمان
توضیحات : در صورت مجاورت جنگل با دیگر عوارض کلاس ساختمان نیز این عوارض حد جنگل محسوب می شوند.			
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	پارکینگ روباز - پایانه	ایستگاه و پایانه	محدوده
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	اقامتگاه موقت	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	تصفیه خانه - کارخانه - معدن	منطقه صنعتی	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	قبرستان - منطقه باستانی - منطقه مذهبی	منطقه باستانی	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	محوطه انبار - مرکز تجاری - منطقه نمایشگاه	منطقه تجاری و اداری	
این عوارض حد جنگل محسوب می شوند	باغ وحش - پارک - پارک جنگلی - زمین ورزشی رو باز	منطقه تفریحی	

نام عارضه : جنگل / جنگل تخریب شده			
کلاس / زیرکلاس : پوشش گیاهی / جنگل			
بررسی ارتباط و اولویت جنگل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	گودبرداری	دیو و گودبرداری	ارتفاعات
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	ترانشه	ترانشه	
جنگل به جای پای ترانشه تبدیل می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)		
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	سیل بند	خاکریز	
این عارضه حد جنگل محسوب می شود	صخره	صخره	
منحنی میزان در محدوده جنگل آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

پای ترانشه برای دیو و خاکریز ، فقط در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی به پای ترانشه ارجحیت دارد.

نام عارضه : پل			
کلاس / زیرکلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت پل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
عبور این عوارض از پل مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	سازه
پل مطابق عکس در محل واقعی نسبت به این عوارض قرار می گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
پل مطابق عکس در محل واقعی نسبت به این عوارض قرار می گیرد	پیاده رو - جوی و جدول - کانیو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
پل مطابق عکس در محل واقعی نسبت به این عوارض قرار می گیرد	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	باطلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	خط لوله آب - خط لوله گاز - خط لوله نفت	خط لوله	خدمات عمومی
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	گودبرداری	دیو و گودبرداری	
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	پای ترانشه - ترانشه	ترانشه	
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	خاکریز - بریدگی مصنوعی	خاکریز	ارتفاعات
این عوارض به نماد پل قطع می شوند	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات:

هنگام رسیدن عوارض آبی عریض (رود ، مسیل.....) به پل ، سر عوارض آبی بسته می شود.

نام عارضه : پل شناور			
کلاس / زیر کلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت پل شناور با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
این عوارض در برخورد به پل قطع می شوند	رود - کانال - مسیل	مسیرهای آبی	عوارض آبی
این عوارض در برخورد به پل قطع می شوند	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب	پهنه های غیر خشک	

نام عارضه : پل عابر هوایی (روگذر)			
کلاس / زیرکلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت پل عابر هوایی (روگذر) با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
محور این عارضه مطابق عکس درمحل صحیح قرار می گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
محور این عارضه مطابق عکس درمحل صحیح قرار می گیرد	پیاده رو - جوی و جدول - کانال - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
محور این عارضه مطابق عکس درمحل صحیح قرار می گیرد	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
محور این عوارض مطابق عکس درمحل صحیح قرار می گیرد	کانال - رود - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات:

محور میانی پل عابر هوایی روگذر تبدیل می شود.

نام عارضه : پل عابر هوایی (زیرگذر)			
کلاس / زیرکلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت پل عابرهوایی (زیرگذر) با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پیاده رو - جوی و جدول - کانیوو- جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

نام عارضه: دهانه تونل			
کلاس / زیر کلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت دهانه تونل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
نماد دهانه تونل در ابتدا و انتهای تونل عمود بر مسیر این عوارض قرار می گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
نماد دهانه تونل در ابتدا و انتهای تونل عمود بر مسیر این عوارض قرار می گیرد	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات: راه و راه آهن بین دهانه ورودی و خروجی تونل نمایش داده نمی شود.			
این عوارض به نماد دهانه تونل قطع می شوند	آبریز - رود - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
این عوارض به نماد دهانه تونل قطع می شوند	پای ترانشه - ترانشه	ترانشه	ارتفاعات
این عوارض به نماد دهانه تونل قطع می شوند	خاکریز - بریدگی مصنوعی	خاکریز	
این عوارض دربرخورد به دهانه ورودی و خروجی تونل قطع می شوند	منحنی میزان اصلی - منحنی میزان تقریبی - منحنی میزان شاخص - منحنی میزان واسطه	منحنی میزان	

توضیحات:

عوارض طبیعی موجود بین دهانه ورودی و خروجی تونل مطابق عکس نمایش داده می شود.

نام عارضه : محل اخذ عوارض			
کلاس / زیرکلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت محل اخذ عوارض با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
محل اخذ عوارض به صورت عمود بر مسیر این عوارض قرار می گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن

نام عارضه : نرده محافظ راه و راه آهن			
کلاس / زیر کلاس : سازه / حمل و نقل			
بررسی ارتباط و اولویت نرده محافظ راه و راه آهن با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
نرده محافظ راه و راه آهن به موازات راهها قرارمی گیرد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
نرده محافظ راه و راه آهن به موازات جدول قرارمی گیرد	جدول	خیابان	

توضیحات:

نرده محافظ راه و راه آهن حد عوارض کلاس پوشش گیاهی محسوب می شود.

کلاس / زیر کلاس : سازه / خاص

نام عارضه : سیلوی سیمان - سیلوی غلات

بررسی ارتباط و اولویت سیلو با سایر عوارض :

توضیحات:

۱- جهت تشخیص سیلوی سیمان و غلات به نظر عامل گویاساز استناد می شود.

۲- سیلوهایی که به صورت ساختمان های بزرگ هستند ، ساختمان ترسیم شده و نماد مربوطه روی آن قرار می گیرد.

نام عارضه : پرچین			
کلاس زیرکلاس : سازه احصار			
بررسی ارتباط و اولویت پرچین با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
پرچین حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
پرچین حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
پرچین حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
پرچین حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
عبور پرچین از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
عبور پرچین از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
پرچین حد قبرستان محسوب می شود	قبرستان	محدوده باستانی	محدوده

توضیحات:

در صورت قرارگیری پرچین روی خاکریز اولویت با نمایش پرچین می باشد.

نام عارضه : حد			
کلاس / زیرکلاس : سازه / احصار			
بررسی ارتباط و اولویت حد با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
حد به این عوارض قطع می شود	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
حد به این عوارض قطع می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
حد به این عوارض قطع می شود	پیاده رو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	

توضیحات:

- ۱- محدوده عوارض کلاس پوشش گیاهی با حدخودشان آورده شده و این نوع حد برای آنها آورده نمی شود.
- ۲- حد به عوارض سطحی آبی قطع می شود.
- ۳- حد به ساختمانها و محدوده ها قطع می شود.
- ۴- هنگام مجاورت عارضه حد با سایر عوارض ، اولویت با نمایش دیگر عوارض (راهها - خیابان) می باشد.

نام عارضه : دیوار			
کلاس / زیرکلاس : سازه / حصار			
بررسی ارتباط و اولویت دیوار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
دیوار حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
دیوار حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
دیوار حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
دیوار حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
عبور دیوار از این عوارض مطابق عکس پلان منع می باشد	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
در صورت قرارگرفتن این عوارض روی دیوار عارضه با ارتفاع بیشتر آورده می شود	سیم خاردار - نرده	حصار	
عبور دیوار از این عوارض مطابق عکس پلان منع می باشد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن

توضیحات:

- ۱- دیوار برای عوارض کلاس محدوده حد محسوب می شود.
 - ۲- در صورتی که در تبدیل ، دیوار به عنوان یک طرف راه پذیرفته شود در کارتوگرافی نیز پذیرفته می شود.
 - ۳- در صورت قرارگرفتن نرده روی دیوار اگر دیوار بلندتر یا مساوی نرده باشد دیوار آورده می شود .
 - ۴- در صورت مجاورت کانال و دیوار:
- الف : در صورتیکه لبه کانال دیده نشود دیوار به عنوان حد کانال محسوب می شود.
- ب : در صورتیکه کانال و دیوار به موازات یکدیگر قرار گرفته باشند (حتی کمتر از فاصله مجاز ۵/۰ میلیمتر در مقیاس نقشه) هر دو عارضه آورده می شود.

نام عارضه : سیم خاردار			
کلاس / زیر کلاس : سازه / احصار			
بررسی ارتباط و اولویت سیم خاردار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
سیم خاردار حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
سیم خاردار حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
سیم خاردار حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
سیم خاردار حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
عبور سیم خاردار از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
عبور سیم خاردار از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن

توضیحات:

- ۱- سیم خاردار به عوارض سطحی آبی قطع می شود.
- ۲- سیم خاردار برای عوارض کلاس محدوده حد محسوب می شود.
- ۳- سیم خاردار می تواند مطابق عکس از نهر و جوی و کانال عبور کند .

نام عارضه : نرده			
کلاس / زیر کلاس : سازه / احصار			
بررسی ارتباط و اولویت نرده با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
نرده حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
نرده حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
نرده حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
نرده حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
عبور نرده از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
عبور نرده از این عوارض مطابق عکس بلامانع می باشد	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن

توضیحات:

- ۱- نرده عموماً به عوارض سطحی آبی قطع می شود اما می تواند مطابق عکس ، از نهر و جوی و کانال عبور کند.
- ۲- نرده برای عوارض کلاس محدوده حد محسوب می شود.
- ۳- در صورت قرار گرفتن نرده روی دیوار اگر دیوار بلندتر یا مساوی نرده باشد دیوار آورده می شود .

نام عارضه : بند			
کلاس زیرکلاس : سازه آبی			
بررسی ارتباط و اولویت بند با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
بند مطابق عکس درجهت و محل واقعی آورده می شود	دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
بند مطابق عکس درجهت و محل واقعی آورده می شود	آبریز - رود - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	

توضیحات:

بند به صورت خاکریز نیز آورده می شود.

نام عارضه : سد بتنی			
کلاس / زیرکلاس : سازه آبی			
بررسی ارتباط و اولویت سد بتنی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
سد بتنی مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
سد بتنی مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	رود	مسیرهای آبی	

نام عارضه : سد خاکی			
کلاس / زیرکلاس : سازه آبی			
بررسی ارتباط و اولویت سد خاکی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
سد خاکی مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
سد خاکی مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	رود	مسیرهای آبی	

نام عارضه : آزادراه / آزادراه در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت آزادراه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
آزادراه حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
آزادراه حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
آزادراه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
آزادراه حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
آزادراه حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
بهمن گیر مطابق عکس به موازات یا روی آزادراه قرار می گیرد	بهمن گیر	حمل و نقل	سازه
پل به موازات آزادراه در محل واقعی قرار می گیرد	پل		
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرگذر		
دهانه تونل عمود بر آزادراه قرار می گیرد	دهانه تونل		
محل اخذ عوارض به صورت خط عمود بر مسیر آزادراه قرار می گیرد	محل اخذ عوارض		

نام عارضه : آزادراه / آزادراه در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت آزادراه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
تقاطع آزادراه با این راهها باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
تقاطع آزادراه با خیابان ها باز نمی شود	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در محل تقاطع با توجه به روگذر و زیرگذر بودن پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
۱- تقاطع آزادراه با سایر راه ها فقط با خروجی - ورودی (لوپ یا گوشواره) باز می شود.			
۲- در محل تقاطع آزادراه در دست احداث و راه آهن در صورتی که تقاطع همسطح باشد آزادراه در دست احداث عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود.			
۳- در صورتی که آزادراه دارای شانه خاکی باشد ، شانه خاکی حد پوشش گیاهی محسوب می شود.			
در محل عبور این عوارض از آزادراه پل آورده می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از آزادراه پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
نقطه ارتفاعی در آزادراه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در آزادراه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- در راه های در دست احداث نیازی به ترسیم دپو و گودبرداری های موقت نمی باشد.
- ۲- مطابق نظر عامل گویاساز نام آزادراه آورده می شود در صورت عدم وجود نام ، نام محور آن (شهرمبدا - شهر مقصد) آورده می شود.
- ۳- مطابق نظر عامل گویاساز مرکز استان بعدی به عنوان بطرف آورده می شود.

نام عارضه : بزرگراه / بزرگراه در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت بزرگراه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
بزرگراه حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
بزرگراه حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
بزرگراه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
بزرگراه حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
بزرگراه حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
بهمن گیر مطابق عکس به موازات یا روی بزرگراه قرار می گیرد	بهمن گیر	حمل و نقل	سازه
پل به موازات بزرگراه در محل واقعی قرار می گیرد	پل		
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرگذر		
محل اخذ عوارض به صورت خط عمود بر مسیر بزرگراه قرار می گیرد	محل اخذ عوارض		
عبور این عوارض از بزرگراه مطابق عکس بلامانع می باشد	حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	

نام عارضه : بزرگراه / بزرگراه در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت بزرگراه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
تقاطع بزرگراه با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
تقاطع بزرگراه با خیابان ها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در محل تقاطع با توجه به روگذر و زیرگذر بودن پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
۱- در محل تقاطع بزرگراه در دست احداث و راه آهن در صورتی که تقاطع همسطح باشد بزرگراه در دست احداث عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود			
۲- اتصال آزادراه با بزرگراه فقط به صورت تقاطع غیر هم سطح (به صورت لوپ یا گوشواره) می باشد.			
۳- در صورتی که بزرگراه دارای شانه خاکی باشد شانه خاکی حد پوشش گیاهی محسوب می شود.			
در محل عبور این عوارض از بزرگراه پل آورده می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از بزرگراه پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
نقطه ارتفاعی در بزرگراه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در بزرگراه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- در راه های در دست احداث نیازی به ترسیم دپو و گودبرداری های موقت نمی باشد.
- ۲- مطابق نظر عامل گویاساز نام بزرگراه آورده می شود در صورت عدم وجود نام ، نام محور آن (شهرمبدا - شهر مقصد) آورده می شود.
- ۳- مطابق نظر عامل گویاساز شهر بعدی به عنوان بطرف آورده می شود.

نام عارضه : راه آسفالت / راه آسفالت در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه آسفالت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
راه آسفالت حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
راه آسفالت حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
راه آسفالت حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
راه آسفالت حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
راه آسفالت حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : راه آسفالت معمولاً دارای شانه خاکی است و شانه خاکی حد پوشش گیاهی محسوب می شود.			
بهمین گیر مطابق عکس به موازات یا روی راه آسفالت قرار می گیرد	بهمین گیر	حمل و نقل	سازه
پل به موازات راه آسفالت قرار می گیرد	پل		
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرگذر		
دهانه تونل عمود بر راه آسفالت قرار می گیرد	دهانه تونل	حصار	
عبور این عوارض از راه آسفالت مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده		

نام عارضه : راه آسفالت / راه آسفالت در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه آسفالت با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
تقاطع راه آسفالت با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع راه آسفالت با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع راه آسفالت با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی وجدول - کانپوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	راه و راه آهن
در محل تقاطع با توجه به روگذر و زیرگذر بودن پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
در محل عبور این عوارض از راه آسفالت پل آورده می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از راه آسفالت پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
نقطه ارتفاعی در راه آسفالت آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در راه آسفالت آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- در راه های در دست احداث نیازی به ترسیم دپو و گودبرداری های موقت نمی باشد.
- ۲- راه آسفالت برای محدوده ها حد محسوب می شود .
- ۳- عوارض دپو و گودبرداری و ترانشه و خاکریز در راه آسفالت آورده نمی شود.
- ۴- مطابق نظر عامل گویاساز به ترتیب اولویت در صورت وجود ۱- اولین شهر ۲- اولین روستا ۳- مکان های مهم (کارخانه - پالایشگاه -) ۴- عوارض مهم به عنوان بطرف آورده می شود.

نام عارضه : راه جیب رو			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه جیب رو با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
راه جیب رو حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
راه جیب رو حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
راه جیب رو حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
راه جیب رو حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
راه جیب رو حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
پل در صورت وجود به موازات راه جیب رو قرار می گیرد	پل	حمل و نقل	سازه
عبور این عوارض از راه جیب رو مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
تقاطع راه جیب رو با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع راه جیب رو با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع راه جیب رو با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه		
در صورتی که تقاطع همسطح باشد راه جیب رو عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

نام عارضه : راه جیب رو			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه جیب رو با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
در محل عبور این عوارض از راه جیب رو در صورت وجود مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از راه جیب رو در صورت وجود مطابق عکس پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیر خشک	
توضیحات : ۱- در صورت خشک بودن دریاچه و پهنه های غیر خشک راه جیب رو داخل آنها آورده می شود.			
نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
راه جیب رو پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در راه جیب رو آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- در صورتی که ساختمانها نمایشگر راه باشد راه جیب رو آورده نمی شود.

۲- راه جیب رو برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۳- در صورتی که در شیت نقشه راه اصلی وجود نداشته باشد ، بطرف برای راه جیب رو ، که به عارضه خاصی منتهی می شود ، آورده می شود .

نام عارضه : راه شوسه			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه شوسه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
راه شوسه حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
راه شوسه حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
راه شوسه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
راه شوسه حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
راه شوسه حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
بهمن گیر مطابق عکس به موازات یا روی راه شوسه قرار می گیرد	بهمن گیر	حمل و نقل	سازه
پل به موازات راه شوسه قرار می گیرد	پل		
عبور این عوارض از راه شوسه مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	
تقاطع راه شوسه با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع راه شوسه با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع راه شوسه با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی وجدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه		
در صورتی که تقاطع همسطح باشد راه شوسه عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

نام عارضه : راه شوسه			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه شوسه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
در محل عبور این عوارض از راه شوسه پل آورده می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از راه شوسه پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیرخشک	
نقطه ارتفاعی در راه شوسه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در راه شوسه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- راه شوسه برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- مطابق نظر عامل گویاساز به ترتیب اولویت در صورت وجود ۱- اولین روستا ۲- مکان های مهم ۳- عوارض مهم به عنوان بطرف آورده می شود.

نام عارضه : راه مالرو			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه			
بررسی ارتباط و اولویت راه مالرو با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
راه مالرو حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
راه مالرو حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
راه مالرو حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
راه مالرو حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
راه مالرو حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
در صورت سطحی بودن این عوارض راه مالرو به آنها قطع می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - نهر و جوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
راه مالرو از مسیر عبور می کند	مسیل	مسیرهای آبی	
راه مالرو به این عوارض قطع می شود	باتلاقی - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیرخشک	
توضیحات :			
۱- در صورت خشک بودن دریاچه و پهنه های غیرخشک راه مالرو داخل آنها آورده می شود.			
ارتفاعات	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی
توضیحات :			
۱- در محدوده های شهری راه مالرو آورده نمی شود.			
۲- راه مالرو برای محدوده ها حد محسوب می شود .			
۳- در صورتی که در شیت نقشه راه اصلی و جیب رو وجود نداشته باشد ، بطرف برای راه مالرو آورده می شود .			

نام عارضه : شانه خاکی	کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / راه
------------------------------	--------------------------------------

بررسی ارتباط و اولویت شانه خاکی با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- شانه خاکی عموماً کنار راههای اصلی وجود دارد و با آن مشابه راه آسفالتی برخورد می شود.

۲- راه منتهی به شانه خاکی در صورتی که راه جیب رو باشد ، فقط شانه خاکی باز می شود و اگر راه آسفالتی باشد شانه خاکی و راه هر دو باز می شوند .

نام عارضه : پیاده رو	کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان
----------------------	---

بررسی ارتباط و اولویت پیاده رو با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- در صورت وجود پیاده رو ، مشابه خیابان یا کوچه با آن برخورد می شود .

نام عارضه : جوی و جدول			
کلاس زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت جوی و جدول با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
جوی و جدول حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
جوی و جدول حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
جوی و جدول حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
جوی و جدول حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
جوی و جدول حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
پل مطابق عکس در محل واقعی آورده می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرگذر		
عبور این عوارض از جوی و جدول مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	

توضیحات :

۱- در صورتی که تقاطع غیر هم سطح باشد مطابق عکس ، پل عمود بر جوی و جدول قرار می گیرد.

نام عارضه : جوی و جدول			
کلاس زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت جوی و جدول با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تقاطع جوی و جدول با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع جوی و جدول با این راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه جیب رو - راه جیب رو در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع جوی و جدول با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانپوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در محل عبور آبریز از راه یا لبه جوی و جدول مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

۱- جوی و جدول برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- منحنی میزان از جوی و جدول هایی که نمایشگر خیابان و کوچه هستند و جوی و جدول هایی که محدوده داخل آن تسطیح شده اند عبور نمی کند.

نام عارضه : کانیوو			
کلاس زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت کانیوو با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
کانیوو حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
کانیوو حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
کانیوو حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
کانیوو حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
کانیوو حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
پل مطابق عکس در محل صحیح آورده می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرگذر		
عبور این عوارض از کانیوو مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	

نام عارضه : کانیوو			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت کانیوو با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تقاطع کانیوو با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع کانیوو با این راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه جیب رو - راه جیب رو در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع کانیوو با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانیوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در محل عبور آبریز از راه یا لبه کانیوو مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

۱- کانیوو برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- منحنی میزان از کانیوو هایی که نمایشگر خیابان و کوچه هستند، و کانیوو هایی که محدوده داخل آن تسطیح شده اند عبور نمی کند.

نام عارضه : جدول			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت جدول با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
جدول حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
جدول حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
جدول حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
جدول حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
جدول حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر	حمل و نقل	سازه
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرزیرگذر		
عبور این عوارض از جدول مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	

توضیحات :

در صورتی که تقاطع غیر هم سطح باشد مطابق عکس ، پل عمود بر جدول قرار می گیرد.

نام عارضه : جدول			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت جدول با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تقاطع جدول با آزادراه باز نمی شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث	راه	راه و راه آهن
تقاطع جدول با این راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه جیب رو - راه جیب رو در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی		
تقاطع جدول با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانپوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در محل عبور این عوارض از جدول پل آورده می شود	رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

۱- جدول برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- منحنی میزان از جدول هایی که نمایشگر خیابان و کوچه هستند و جدول هایی که محدوده داخل آن تسطیح شده اند عبور نمی کند.

نام عارضه : خیابان			
کلاس زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت خیابان اصلی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض در کنار خیابان آورده می شود	تک درخت - ردیف درخت	پوشش درختی	پوشش گیاهی
پل به موازات خیابان اصلی قرار می گیرد	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابزرگذر		
عبور این عوارض از خیابان مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	
تقاطع خیابان با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
تقاطع خیابان با این عوارض مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانپو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در صورتی که تقاطع همسطح باشد خیابان عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
در محل عبور آبریز از خیابان مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از خیابان پل آورده می شود	رود - زهکش - کانال - مسیل - نهر و جوی		
نقطه ارتفاعی در خیابان آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در خیابان آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : خیابان	کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان
--------------------	---

بررسی ارتباط و اولویت خیابان با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- خیابان برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- در صورتی که ساختمانها نمایشگر خیابان باشد و فاصله بین خیابان و ساختمان کمتر از ۰.۵ میلیمتر در مقیاس نقشه باشد خیابان آورده نمی شود.

نام عارضه : کوچه			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت کوچه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
کوچه حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
این عوارض در کنار کوچه آورده می شود	تک درخت - ردیف درخت		
کوچه حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
کوچه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - شنزار	زمین های غیررستنی	
کوچه حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
کوچه حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
پل به موازات کوچه قرار می گیرد	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابریزیرگذر		
عبور این عوارض از کوچه مطابق عکس بلامانع می باشد	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	

توضیحات :

پرچین - دیوار - سیم خاردار - ترده می توانند حد کوچه محسوب شوند .

نام عارضه : کوچه			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / خیابان			
بررسی ارتباط و اولویت کوچه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
تقاطع کوچه با سایر راهها مطابق عکس باز می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
تقاطع کوچه با خیابانها مطابق عکس باز می شود	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
در صورتی که تقاطع همسطح باشد کوچه عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
در محل عبور این عوارض از کوچه مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز - نهرو و جوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از کوچه پل آورده می شود	رود - زهکش - کانال - مسیل		
در محل عبور این عوارض از کوچه مطابق عکس پل آورده می شود	باتلاق - برکه - تالاب - مانداب - نیزار		
توضیحات : کوچه حد عوارض کلاس پهنه های غیر خشک محسوب می شود .			
نقطه ارتفاعی در کوچه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در کوچه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- کوچه برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- در صورتی که ساختمانها نمایشگر کوچه باشند و فاصله بین کوچه و ساختمان کمتر از ۰.۵ میلیمتر در مقیاس نقشه باشد کوچه آورده نمی شود.

نام عارضه : مسیر اتوبوس برقی	کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / خیابان
-------------------------------------	--

بررسی ارتباط و اولویت مسیر اتوبوس برقی با سایر عوارض :

توضیحات :

با عارضه مسیر اتوبوس برقی مشابه خیابان برخورد می شود.

نام عارضه : جزیره وسط خیابان			
کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / میدان			
بررسی ارتباط و اولویت جزیره وسط خیابان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
پل به موازات جزیره وسط خیابان قرار می گیرد	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
در محل عبور این عوارض از جزیره وسط خیابان مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز-نهـر و جوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از جزیره وسط خیابان پل آورده می شود	رود -زهکش -کانال -مسیل		
نقطه ارتفاعی در جزیره وسط خیابان آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در جزیره وسط خیابان آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی /تقریبی /شاخص /واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- عوارض موجود زیر FILL جزیره وسط خیابان حفظ می شوند .
- ۲- محدوده های سبز کنار خیابانها با عارضه واقعی مانند جدول نمایش داده می شوند و پوشش گیاهی مربوطه در آنها آورده می شود و FILL نمی شوند.
- ۳- جزایر وسط خیابان که عارضه آنها جدول است با مشخصات جزیره وسط خیابان نمایش داده می شود.
- ۴- ترده محافظ راه و راه آهن نسبت به جزیره وسط خیابان ، دارای اولویت نمایش می باشد.

کلاس / زیرکلاس : راه و راه آهن / میدان	نام عارضه : میدان
--	-------------------

بررسی ارتباط و اولویت میدان با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- با میدان مشابه خیابان برخورد می شود.
- ۲- پوشش گیاهی و دیگر عوارض داخل میدان ، مطابق عکس آورده می شود.
- ۳- میدانی که عارضه آن جدول است با مشخصات میدان نمایش داده می شود.

نام عارضه : راه آهن / راه آهن در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه آهن			
بررسی ارتباط و اولویت راه آهن با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
راه آهن حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
راه آهن حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
راه آهن حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
راه آهن حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
راه آهن حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : راه آهن معمولا دارای شانه خاکی است و شانه خاکی حد پوشش گیاهی محسوب می شود.			
بهمین گیر مطابق عکس به موازات یا روی راه آهن قرار می گیرد	بهمین گیر	حمل و نقل	سازه
پل به موازات راه آهن در محل صحیح قرار می گیرد	پل		
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
این عوارض از راه آهن عبور نمی کنند	پرچین - حد - دیوار - سیم خاردار - ترده	حصار	

نام عارضه : راه آهن / راه آهن در دست احداث			
کلاس / زیر کلاس : راه و راه آهن / راه آهن			
بررسی ارتباط و اولویت راه آهن با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
در محل تقاطع راه آهن با این عوارض پل آورده می شود	آزادراه - بزرگراه	راه	راه و راه آهن
در صورتی که تقاطع همسطح باشد این عوارض عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	آزادراه در دست احداث - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه		
در صورتی که تقاطع همسطح باشد این عوارض عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	جوی و جدول - کانوو - جدول - خیابان - کوچه	خیابان	راه آهن
در صورتی که تقاطع همسطح باشد این عوارض عبور می کند در غیر این صورت پل آورده می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
در محل عبور این عوارض از راه آهن مطابق عکس پل آورده می شود	آبریز - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
در محل عبور این عوارض از راه آهن پل آورده می شود	رود - زهکش - کانال - مسیل		
نقطه ارتفاعی در راه آهن آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان از راه آهن عبور می کند	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- راه آهن برای محدوده ها حد محسوب می شود .

۲- در محل تقاطع راه آهن با راه آسفالت ، راه شوسه و خیابان در برخی جاها راه بند آورده می شود (در صورتی که محل تقاطع فاقد پل می باشد).

۳- مطابق نظر عامل گویاساز ایستگاه بعدی به عنوان بطرف آورده می شود.

نام عارضه : خلیج			
کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت خلیج با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
خلیج حد درختکاری محسوب می شود	درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
خلیج حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
خلیج حد بیشه زار محسوب می شود	بیشه زار	زمین های سرسبز	
خلیج حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : تک درخت در مناطق خاص مانند جنگلهای حرا (مانگرو) داخل خلیج آورده می شود.			
مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	اسکله - موج شکن	آبی	
خلیج حد ساحل محسوب می شود	ساحل	پهنه های آبی	عوارض آبی
خلیج حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - تالاب - نیزار	پهنه های غیرخشک	
نقطه ارتفاعی در خلیج آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
خلیج پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در خلیج آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : دریا			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت دریا با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
دریا حد درختکاری محسوب می شود	درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
دریا حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
دریا حد بیشه زار محسوب می شود	بیشه زار	زمین های سرسبز	
دریا حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : تک درخت در مناطق خاص مانند جنگلهای حرا (مانگرو) داخل دریا آورده می شود.			
مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	اسکله - موج شکن	آبی	
دریا حد ساحل محسوب می شود	ساحل	پهنه های آبی	عوارض آبی
دریا حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - تالاب - نیزار	پهنه های غیرخشک	
نقطه ارتفاعی در دریا آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
دریا پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در دریا آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : دریاچه			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت دریاچه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
دریاچه حد درختکاری محسوب می شود	درختکاری	پوشش درختی	پوشش گیاهی
دریاچه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
دریاچه حد بیشه زار محسوب می شود	بیشه زار	زمین های سرسبز	
دریاچه حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : نماد پوشش های گیاهی داخل دریاچه قرار نمی گیرد.			
مطابق عکس درجهت و محل واقعی آورده می شود	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
مطابق عکس در جهت و محل واقعی آورده می شود	اسکله - بند - سدبنتی - سدخاکی - موج شکن	آبی	
در صورت وجود مطابق عکس آورده می شود	راه آسفالتی - راه شوسه - راه جیب رو - راه مالرو	راه	راه و راه آهن
توضیحات : ۲- در صورت خشک بودن دریاچه راه داخل آن آورده می شود. ۳- در صورت خشک بودن دریاچه تاسیسات معادن و کارگاهها داخل آن آورده می شود.			
دریاچه حد ساحل محسوب می شود	ساحل	پهنه های آبی	عوارض آبی
دریاچه حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - تالاب - نیزار	پهنه های غیرخشک	

توضیحات :

در صورت خشک بودن دریاچه ، آبریز داخل دریاچه آورده می شود.

نام عارضه : دریاچه			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت دریاچه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی در دریاچه آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
دریاچه پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه/دیو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در دریاچه آورده نمی شود	منحنی میزان(اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

در صورت خشک بودن دریاچه ، دیو -گودبرداری -ترانشه -خاکریز -نقطه ارتفاعی -منحنی میزان ، داخل آن آورده می شود.

نام عارضه : ساحل			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت ساحل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
ساحل (ساحل رودخانه) حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ساحل (ساحل رودخانه) حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
ساحل (ساحل رودخانه) حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
ساحل (ساحل رودخانه) حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
ساحل (ساحل رودخانه) حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
این عوارض حد ساحل محسوب می شود	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض می تواند در ساحل آورده شود و حد ساحل هم محسوب می شود	آبریز - رود - زهکش - کانال - نهروجوی	مسیرهای آبی	
این عوارض حد ساحل محسوب می شود	باتلاقی - برکه - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیرخشک	

توضیحات :

۱- در زمان تقاطع مسیل و ساحل اولویت با نمایش مسیل است.

۲- در صورت وجود محدوده پوشش گیاهی داخل ساحل ، مطابق عکس و نظرعامل گویاساز ، تداخل پترن پوشش گیاهی با ساحل بلامانع بوده و آن محدوده با مشخصات محدوده پوشش گیاهی آورده می شود.

۳- در صورت عبور ساحل از راهها ، پترن ساحل، داخل راهها حذف می شود اما حد ساحل عبور می کند .

نام عارضه : ساحل			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت ساحل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی در ساحل آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
این عارضه در ساحل آورده می شود	ترانشه	ترانشه	
این عوارض در ساحل آورده می شوند	سیل بند - خاکریز	خاکریز	
ساحل پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در ساحل آورده می شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

بطور کلی آوردن کلیه عوارض داخل ساحل مطابق عکس بلامانع می باشد .

نام عارضه : استخر			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت استخر با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل استخر آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
استخر پای ترانشه محسوب می شود	پای ترانشه	ترانشه	
منحنی میزان در استخر آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : آبریز			
کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / مسیر های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت آبریز با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
آبریز حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
آبریز حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
آبریز حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
آبریز حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
آبریز حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : آبریز در محدوده بیشه زار - چمنزار - مرتع - بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - جنگل - درختکاری آورده می شود.			
در صورت وجود مطابق عکس گویا در محل عبور آبریز از راهها پل آورده می شود و آبریز به پل قطع می شود	پل	حمل و نقل	سازه
بند عمود بر آبریز قرار می گیرد	بند	آبی	
در صورت وجود مطابق عکس گویا در محل عبور آبریز از راهها پل آورده می شود و آبریز به پل قطع می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت - در دست احداث - شانه خاکی - راه شوسه - راه جیب رو - راه مالرو	راه	راه و راه آهن
در صورت وجود مطابق عکس گویا در محل عبور آبریز از خیابانها پل آورده می شود و آبریز به پل قطع می شود	خیابان - کوچه - پیاده رو - جدول	خیابان	
در صورت وجود مطابق عکس گویا در محل عبور آبریز از راه آهن پل آورده می شود و آبریز به پل قطع می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

در صورت عدم وجود پل در محل عبور آبریز از راه و خیابان ، آبریز به راه و خیابان قطع می شود.

نام عارضه : آبریز			
کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / مسیر های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت آبریز با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
آبشار عمود بر مسیر آبریز قرار می گیرد	آبشار	عوارض آبی نقطه ای	عوارض آبی
توضیحات : آبریز در باتلاق و تالاب خشک آورده می شود.			
آبریز از ساختمان عبور نمی کند	بلوک ساختمانی - ساختمان	ساختمان و بلوک ساختمانی	ساختمان
توضیحات : آبریز از عوارض کلاس ساختمان عبور نمی کند.			
آبریز به این عوارض قطع می شود در صورت مشاهده ادامه آبریز از این عوارض ادامه آن ترسیم می شود	دپو و گودبرداری	دپو و گودبرداری	ارتفاعات
آبریز به این عوارض قطع می شود در صورت مشاهده ادامه آبریز از این عوارض ادامه آن ترسیم می شود	پای (ترانشه / دپو / گودبرداری / خاکریز) - ترانشه	ترانشه	
آبریز به این عوارض قطع می شود در صورت مشاهده ادامه آبریز از این عوارض ادامه آن ترسیم می شود	سیل بند - خاکریز	خاکریز	
آبریز در دو نقطه منحنی میزان را قطع نمی کند	منحنی میزان (اصلی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	
آبریز از صخره عبور نمی کند	صخره	صخره	

توضیحات :

۱- آبریز پای ترانشه محسوب می شود.

۲- آبریز در محدوده هایی که منحنی میزان تقریبی ترسیم شده است آورده نمی شود.

نام عارضه : جزیره وسط رودخانه *			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت جزیره وسط رودخانه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
جزیره وسط رودخانه حد این عوارض محسوب می شود	درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
جزیره وسط رودخانه حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
جزیره وسط رودخانه حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار	زمین های سرسبز	
توضیحات : تک درخت و ردیف درخت در جزیره وسط رودخانه آورده می شود.			
نقطه ارتفاعی در جزیره وسط رودخانه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در جزیره وسط رودخانه آورده می شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- * در حال حاضر جزیره وسط رودخانه در لیست عوارض وجود ندارد و مشخصات محدوده آن با مشخصات عارضه آبی محیط بر آن (رود، ساحل، مسیل،)

آورده می شود.

۲- تاسیسات کارگاهی ، دپو و گودبرداری ، ترانشه و خاکریز در جزیره وسط رودخانه آورده می شود.

نام عارضه : رود			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیره های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت رود با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
رود حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
رود حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
رود حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
رود حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
رود حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : نماد پوشش های گیاهی در رود آورده نمی شود ، فقط تک درخت در صورت وجود مطابق عکس با رعایت موقعیت مسطحاتی پای آن آورده می شود.			
در محل عبور رود از راهها پل آورده می شود و رود به پل قطع می شود	پل - پل شناور	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
مطابق عکس عمود بر مسیر رود آورده می شود	بند - سدبنتی - سدخاکی	آبی	
در محل عبور رود از راهها پل آورده می شود و رود به پل قطع می شود	آزادراه - آزادراه دردست احداث - بزرگراه - بزرگراه دردست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت - دردست احداث - شانه خاکی - راه شوسه - راه جیب رو - راه مالرو	راه	راه و راه آهن
در محل عبور رود از خیابان ها پل آورده می شود و رود به پل قطع می شود	خیابان - کوچه - پیاده رو - جدول	خیابان	
در محل عبور رود از راه آهن پل آورده می شود و رود به پل قطع می شود	راه آهن - راه آهن دردست احداث	راه آهن	

نام عارضه : رود			
کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / مسیر های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت رود با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
توضیحات : در مورد وجود پل در محل عبور رود از راه جیب رو و مالرو ، به عکس گویا استناد می شود.			
آبشار عمود بر مسیر رود قرار می گیرد	آبشار	عوارض آبی نقطه ای	عوارض آبی
رود حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - تالاب - مانداب - نیزار	پهنه های غیر خشک	
نقطه ارتفاعی در رود آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
رود پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه / دیو / گود برداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در رود آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	ارتفاعات

نام عارضه : زهکش			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیبه های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت زهکش با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
زهکش حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
زهکش حد این عوارض محسوب می شود	زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
زهکش حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
زهکش حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
زهکش حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات :			
۱- در صورت تداخل زهکش و نیزار، عارضه زهکش آورده می شود.			
۲- نماد پوشش های گیاهی داخل زهکش آورده نمی شود.			
در محل عبور زهکش از راهها پل آورده می شود و زهکش به پل قطع می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
در محل عبور زهکش از راه در صورت وجود مطابق عکس پل آورده می شود	راه شوسه - راه جیب رو	راه	راه و راه آهن

نام عارضه : زهکش			
کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / مسيرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت زهکش با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیر کلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل زهکش آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
زهکش پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان داخل زهکش آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

با زهکش های داخل شهرکه جهت جمع آوری هرزآبها ایجاد می شود و عموماً دیوارهای سیمانی دارند مشابه کانال برخورد می شود.

نام عارضه : کانال			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت کانال با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
کانال حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
کانال حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
کانال حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
کانال حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
کانال حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : نماد پوشش های گیاهی در کانال آورده نمی شود.			
در محل عبور کانال از راهپا پل آورده می شود و کانال به پل قطع می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
ورودی و خروجی پل مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر زیرزمینی زیرگذر		
این عوارض حد کانال محسوب می شود	دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	

توضیحات :

۱= عبور عوارض کلاس حصار از کانال مطابق عکس می باشد .

۲- در صورت مماس بودن عوارض کلاس حصار با کانال ، در صورت مشاهده لبه کانال مطابق عکس ، کانال و این عوارض هر دو در ارتفاع صحیح خود آورده می شود .

نام عارضه : کانال			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت کانال با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در محل عبور کانال از راهها پل آورده می شود و کانال به پل قطع می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - شانه خاکی - راه شوسه - راه جیب رو -	راه	راه و راه آهن
در محل عبور کانال از خیابان ها پل آورده می شود و کانال به پل قطع می شود	خیابان - کوچه - پیاده رو - جدول	خیابان	
در محل عبور کانال از راه آهن پل آورده می شود و کانال به پل قطع می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
نقطه ارتفاعی در کانال آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
کانال پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در کانال آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

کانال برای عوارض کلاس محدوده حد محسوب می شود .

نام عارضه : مسیل			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیره های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت مسیل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
مسیل حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
مسیل حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
مسیل حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
مسیل حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
مسیل حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات :			
۱- در صورت وجود محدوده پوشش گیاهی داخل مسیل ، مطابق عکس و نظرعامل گویاساز ، تداخل پترن پوشش گیاهی با مسیل بلامانع بوده و آن محدوده با مشخصات محدوده پوشش گیاهی آورده می شود.			
۲- در صورت وجود حصار برای عوارض پوشش گیاهی، حصار به عنوان حد بر مسیل ارجحیت دارد.			
در محل عبور مسیل از راهها پل آورده می شود و مسیل به پل قطع می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابرهوایی روگذر		
بند مطابق عکس عمود بر مسیل آورده می شود	بند	آبی	

نام عارضه : مسیل			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت مسیل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در محل عبور مسیل از راهها پل آورده می شود و مسیل به پل قطع می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - شانه خاکی - راه شوسه -	راه	راه و راه آهن
در صورت وجود پل آورده می شود و در غیر این صورت مسیل از راه جیب رو عبور می کند	راه جیب رو		
در محل عبور مسیل از خیابان ها پل آورده می شود و مسیل به پل قطع می شود	خیابان - کوچه - پیاده رو - جدول	خیابان	
در محل عبور مسیل از راه آهن پل آورده می شود و مسیل به پل قطع می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	
توضیحات :			
۱- در صورت عبور مسیل از راهها ، پل آن ، داخل راهها حذف می شود اما حد مسیل عبور می کند .			
۲- در برخی از مناطق ، راهها در عبور از مسیل به جای پل ، دارای آب نما می باشند (که با تعریف آب نما در مناطق شهری متفاوت می باشد) در این شرایط طبق نظر عامل گویاساز کلمه آب نما آورده می شود.			
این عوارض حد مسیل محسوب می شوند	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
زهکش حد مسیل محسوب می شود	زهکش	مسیرهای آبی	
رود حد مسیل محسوب می شود	رود		

نام عارضه : مسیل			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیره های آبی			
بررسی ارتباط و اولویت مسیل با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد مسیل محسوب می شوند و در مسیل آورده می شوند	دپو و گودبرداری	دپو و گودبرداری	ارتفاعات
نقطه ارتفاعی داخل مسیل آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
مسیل پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
ترانشه در مسیل آورده می شود و حد مسیل هم محسوب می شود	ترانشه		
خاکریز در مسیل آورده می شود	خاکریز	خاکریز	
منحنی میزان در مسیل آورده می شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : نهر و جوی			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت نهر و جوی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نهر و جوی حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
نهر و جوی حد این عوارض محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
نهر و جوی حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
نهر و جوی حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
نهر و جوی حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات :			
نماد پوشش های گیاهی در نهر و جوی دو خطه آورده نمی شود اما تک درخت و ردیف درخت در صورت وجود مطابق عکس آورده می شوند.			
در محل عبور نهر و جوی از راهپا پل آورده می شود و نهر و جوی به پل قطع می شود	پل	حمل و نقل	سازه
محور این عارضه مطابق عکس در محل صحیح قرار می گیرد	پل عابر هوایی روگذر		
بند مطابق عکس عمود بر نهر و جوی آورده می شود	بند	آبی	

نام عارضه : نهر و جوی			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت نهر و جوی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
در محل عبور نهر و جوی از راهها پل آورده می شود و نهر و جوی به پل قطع می شود	آزادراه - آزادراه در دست احداث - بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالتی - راه آسفالتی در دست احداث - شانه خاکی - راه شوسه	راه	راه و راه آهن
در محل عبور نهر و جوی از راه در صورت وجود پل آورده می شود	راه جیب رو		
در محل عبور نهر و جوی از خیابان ها پل آورده می شود و نهر و جوی به پل قطع می شود	خیابان - کوچه - پیاده رو - جدول	خیابان	
در محل عبور نهر و جوی از این عوارض پل آورده می شود و نهر و جوی به پل قطع می شود	جزیره وسط خیابان - میدان	میدان	
در محل عبور نهر و جوی از راه آهن پل آورده می شود و نهر و جوی به پل قطع می شود	راه آهن - راه آهن در دست احداث	راه آهن	

توضیحات :

۱- نهر و جوی داخل مسیل و ساحل آورده می شود.

۲- در صورت مشاهده نهر و جوی ، مطابق عکس ، در جزیره وسط خیابان یا میدان عارضه نهر و جوی آورده می شود .

نام عارضه : نهر و جوی			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / مسیرهای آبی			
بررسی ارتباط و اولویت نهر و جوی با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی در نهر و جوی آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
نهر و جوی پای ترانشه محسوب می شود	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در نهر و جوی دو خطه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- نهر و جوی از ساختمانها عبور نمی کند.
- ۲- نهر و جوی برای عوارض کلاس محدوده حد محسوب می شود .

نام عارضه : آبشار			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / عوارض آبی نقطه ای			
بررسی ارتباط و اولویت آبشار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
آبشار عمود بر این عوارض قرار می گیرد	آبریز - رود - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی
نماد آبشار منطبق بر صخره قرار می گیرد	صخره	صخره	ارتفاعات

نام عارضه : چاه آب			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / عوارض آبی نقطه ای			
بررسی ارتباط و اولویت چاه آب با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی روی خاکریز دور چاه آورده شده و در دهانه چاه آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات

نام عارضه : چشمه			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / عوارض آبی نقطه ای			
بررسی ارتباط و اولویت چشمه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل چشمه آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	عوارض آبی
منحنی از نمادهای نقطه ای عبور می کند	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	ارتفاعات

نام عارضه : قنات				کلاس / زیر کلاس : عوارض آبی / عوارض آبی نقطه ای			
بررسی ارتباط و اولویت قنات با سایر عوارض :							
نحوه ارتباط		نام عارضه مرتبط		زیر کلاس		کلاس اصلی	
نقطه ارتفاعی روی خاکریز دور دهانه قنات آورده شده و در دهانه قنات آورده نمی شود		نقطه ارتفاعی		نقطه ارتفاعی		ارتفاعات	
منحنی از نمادهای نقطه ای عبور می کند		منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)		منحنی میزان			

توضیحات :

- ۱- قنات حد پوشش های گیاهی محسوب نمی شود.
- ۲- منحنی میزان از خاکریز دور دهانه قنات عبور نمی کند.

نام عارضه : باتلاق			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت باتلاق با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
تک درخت در باتلاق آورده می شود	تک درخت		
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	
این عوارض حد باتلاق محسوب می شود	برکه - تالاب - مانداب - نيزار	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : باتلاق			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت باطلاق با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد باتلاق محسوب می شوند	دپو و گودبرداری	دپو و گودبرداری	ارتفاعات
نقطه ارتفاعی داخل باتلاق آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
باتلاق پای ترانشه محسوب می شوند	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در باتلاق آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

۱- در صورت خشک بودن باتلاق نقطه ارتفاعی و منحنی میزان در آن آورده می شود.

۲- در صورت خشک بودن باتلاق راه جیب رو و مالرو در آن آورده می شود.

نام عارضه : برکه			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت برکه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد برکه محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
این عوارض در برکه آورده می شوند	تک درخت - ردیف درخت		
این عوارض حد برکه محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
این عوارض حد برکه محسوب می شود	تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
این عوارض حد برکه محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
این عوارض حد برکه محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
برکه حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - نیزار	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : برکه			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت برکه با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل برکه آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
برکه پای ترانشه محسوب می شوند	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در برکه آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

در صورتی که سیل بند ، بتنی باشد حد برکه محسوب می شود.

نام عارضه : تالاب			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت تالاب با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد تالاب محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
تک درخت در تالاب آورده می شوند	تک درخت		
این عوارض حد تالاب محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
تالاب حد این عوارض محسوب می شود	تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
این عوارض حد تالاب محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
این عوارض حد تالاب محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : بوته زار در تالاب آورده می شود.			
این عوارض حد تالاب محسوب می شود	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
تالاب حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - نیزار	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : تالاب			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت تالاب با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل تالاب آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
تالاب پای ترانشه محسوب می شوند	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در تالاب آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

در صورت خشک بودن تالاب ، نقطه ارتفاعی و منحنی میزان در آن آورده می شود.

نام عارضه : مانداب			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت مانداب با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد مانداب محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
این عوارض در مانداب آورده می شوند	تک درخت - ردیف درخت		
این عوارض حد مانداب محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
مانداب حد این عوارض محسوب می شود	تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
این عوارض حد مانداب محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
این عوارض حد مانداب محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : بوته زار در مانداب آورده می شود.			
این عوارض حد مانداب محسوب می شود	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
مانداب حد این عوارض محسوب می شود	باتلاق - مانداب - نیزار	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : مانداب			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت مانداب با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی داخل مانداب آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
مانداب پای ترانشه محسوب می شوند	پای (ترانشه/دپو/گودبرداری/خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در مانداب آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : نیزار			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت نیزار با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
این عوارض در نیزار آورده می شوند	تک درخت - ردیف درخت		
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	چایکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
نیزار حد این عوارض محسوب می شود	تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
توضیحات : بوته زار در نیزار آورده می شود.			
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	خلیج - دریا - دریاچه	پهنه های آبی	عوارض آبی
این عوارض به نیزار منتهی می شوند	آبریز - رود - زهکش - کانال - مسیل	مسیرهای آبی	
این عوارض حد نیزار محسوب می شود	تالاب - مانداب	پهنه های غیرخشک	

نام عارضه : نيزار			
کلاس / زیرکلاس : عوارض آبی / پهنه های غیرخشک			
بررسی ارتباط و اولویت نيزار با ساير عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
گودبرداری حد نيزار محسوب می شوند	گودبرداری	دپو و گودبرداری	ارتفاعات
نقطه ارتفاعی داخل نيزار آورده نمی شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
نيزار پای ترانشه محسوب می شوند	پای (ترانشه / دپو / گودبرداری / خاکریز)	ترانشه	
منحنی میزان در نيزار آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)	منحنی میزان	

نام عارضه : بلوک ساختمانی / ساختمان / ساختمان در دست			
کلاس / زیرکلاس : ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمانی			
بررسی ارتباط و اولویت ساختمان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
ساختمان حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
ساختمان حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
ساختمان حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
ساختمان حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
محدوده این عوارض و ساختمان حفظ و به صورت دو SHAPE مجزا آورده می شوند	سایبان - سکو - پله	سازه های دیگر	سازه
نقطه ارتفاعی روی ساختمان آورده نمی شود اما در ساختمانهای دارای شیروانی در بلندترین ارتفاع آنها نقطه آورده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات
منحنی میزان در ساختمان آورده نمی شود	منحنی میزان (اصلی/تقریبی/شاخص/واسطه)	منحنی میزان	

توضیحات :

- ۱- نماد مربوط به عوارض ساختمانی روی ساختمان و در ارتفاع ساختمان قرار می گیرد.
- ۲- نماد عوارض پوشش گیاهی روی ساختمان قرار نمی گیرد.
- ۳- عوارض آبی از ساختمان عبور نمی کند..
- ۴- نماد مخزن آب روی ساختمان قرار نمی گیرد مگر مخازن هوایی که ارتفاع آنها بالای ۳ متر باشد.
- ۵- با عارضه ساختمان در دست احداث مشابه ساختمان برخورد می شود..

کلاس / زیرکلاس : ساختمان / ساختمان و بلوک ساختمانی

نام عارضه : نورگیر و گلخانه

بررسی ارتباط و اولویت نورگیر با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- نورگیرهای کوچکتر از $1 * 0.5$ میلیمتر در مقیاس حذف شده و نورگیرهای بزرگتر با محدوده سبز نمایش داده می شود.
- ۲- عارضه ای که با مشخصات نورگیر تبدیل شده است اما در خارج از ساختمان قرار دارد گلخانه می باشد و گویا می شود.

نام عارضه : معدن	کلاس / زیرکلاس : محدوده / منطقه صنعتی
------------------	---------------------------------------

بررسی ارتباط و اولویت معدن با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- دهانه معدن زیرزمینی آورده می شود .
- ۲- بطور کلی کلیه عوارض خطی و سطحی در زمان ترسیم نسبت به محدوده معدن دارای اولویت هستند.
- ۳- محدوده معدن از روی راههای دسترسی (به غیر از راههای آسفالته) ، داخل محوطه های معدن مطابق عکس عبور می کند.

نام عارضه : قبرستان			
کلاس / زیرکلاس : محدوده / منطقه باستانی			
بررسی ارتباط و اولویت قبرستان با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
قبرستان حد این عوارض محسوب می شود	باغ - تاکستان - درختکاری - نخلستان	پوشش درختی	پوشش گیاهی
قبرستان حد این عوارض محسوب می شود	چاپکاری - زراعت - شالیزار - صیفی کاری	زمین زراعی	
قبرستان حد این عوارض محسوب می شود	بوته زار - تپه های ماسه ای - شنزار - شوره زار	زمین های غیررستنی	
قبرستان حد این عوارض محسوب می شود	بیشه زار - چمنزار - مرتع	زمین های سرسبز	
قبرستان حد این عوارض محسوب می شود	جنگل - جنگل تخریب شده	جنگل	
این عوارض حد قبرستان محسوب می شود	پرچین - دیوار - سیم خاردار - نرده	حصار	سازه
این عوارض حد قبرستان محسوب می شود	بزرگراه - بزرگراه در دست احداث - راه آسفالت - راه آسفالت در دست احداث - راه جیب رو - راه شوسه - راه مالرو - شانه خاکی	راه	راه و راه آهن
این عوارض حد قبرستان محسوب می شود	جدول - خیابان - کوچه	خیابان	
این عوارض حد قبرستان محسوب می شود	رود - زهکش - کانال - مسیل - نهروجوی	مسیرهای آبی	عوارض آبی

توضیحات :

ساختمان حد قبرستان محسوب می شود .

کلاس / زیرکلاس : محدوده / منطقه تفریحی

نام عارضه : پارک جنگلی

بررسی ارتباط و اولویت پارک جنگلی با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- در صورت عدم وجود حصار برای پارک جنگلی ، با آن مطابق عارضه جنگل برخورد می شود .
- ۲- جنگل مصنوعی در صورتی که پارک جنگلی گویا شده باشد ، با مشخصات پارک جنگلی آورده شده و نام پارک جنگلی نیز آورده می شود .
- ۳- عوارض ساخته شده داخل پارک جنگلی نمایش داده می شوند و نماد پارک جنگلی روی عوارض ساخته شده قرار نمی گیرد.

کلاس / زیرکلاس : خدمات عمومی / خط انتقال

نام عارضه : خط انتقال نیرو

بررسی ارتباط و اولویت خط انتقال نیرو با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- خط انتقال نیرو از روی تمامی عوارض عبور می کند.
- ۲- در محل مرکز نماد ، دکل ها دارای vertex می باشد.
- ۳- در مناطقی که دکل ها در دست احداث می باشند با نظرعامل گویاساز نیازی به ترسیم خطوط انتقال بین آنها نمی باشد .

کلاس / زیرکلاس : خدمات عمومی / خط انتقال

نام عارضه : خط تله کابین

بررسی ارتباط و اولویت خط تله کابین با سایر عوارض :

توضیحات :

خط تله کابین از روی تمامی عوارض عبور می کند.

نام عارضه : مخزن آب	کلاس / زیر کلاس : خدمات عمومی / مخزن
---------------------	--------------------------------------

بررسی ارتباط و اولویت مخزن آب با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- در صورت تداخل نمادهای مخزن آب ، مرکز نماد مخزن آب امکان جابجایی ندارد.

۲- تبدیل مخازن هوایی بر اساس ارتفاع بالای ۳متر صورت می گیرد.

کلاس / زیرکلاس : خدمات عمومی / خط لوله

نام عارضه : خط لوله آب - گاز - نفت

بررسی ارتباط و اولویت خطوط لوله با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- عبور خطوط لوله هوایی از راهها مطابق عکس پذیرفته می شود.

۲- در صورت وجود اختلاف ارتفاع راه و خطوط لوله ، روی راه حتما نقطه ارتفاعی خوانده می شود بطوری که NODE نقطه روی خط لوله قرار نگیرد.

۳- خطوط لوله روزمینی مطابق عکس آورده می شود لذا ممکن است خطوط لوله در روی نقشه به صورت پیوسته نباشد.

نام عارضه : نقطه ارتفاعی	کلاس / زیر کلاس : ارتفاعات / نقطه ارتفاعی
---------------------------------	---

بررسی ارتباط و اولویت نقطه ارتفاعی با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- node نقطه ارتفاعی امکان جابجایی ندارد.

۲- در صورت تداخل نقطه ارتفاعی با سایر عوارض در مناطق متراکم ، نقطه ارتفاعی با ارزش کمتر (همراه با node مربوطه) به لایه خاموش برده می شود.

کلاس / زیر کلاس : ارتفاعات / ترانشه

نام عارضه : پای (ترانشه / دیو / گودبرداری / خاکریز)

بررسی ارتباط ارتباط و اولویت پای ترانشه با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- حدود پوشش گیاهی پای ترانشه محسوب می شوند.
- ۲- راهها پای ترانشه محسوب می شوند.
- ۳- عوارض آبی پای ترانشه محسوب می شوند.
- ۴- بطور کلی کلیه عوارض خطی و سطحی در زمان ترسیم نسبت به پای ترانشه دارای اولویت هستند.
- ۵- پای ترانشه برای دیو و خاکریز در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی ارجحیت دارد.

نام عارضه : ترانشه	کلاس / زیر کلاس : ارتفاعات / ترانشه
--------------------	-------------------------------------

بررسی ارتباط ارتباط و اولویت ترانشه با سایر عوارض :

توضیحات :

۱- ترانشه حد عوارض محسوب می شود.

۲- نماد پوششهای گیاهی روی ترانشه قرار نمی گیرد.

نام عارضه: خاکریز	کلاس / زیر کلاس : ارتفاعات / خاکریز
--------------------------	-------------------------------------

بررسی ارتباط ارتباط و اولویت خاکریز با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- در صورت قرارگیری پرچین روی خاکریز اولویت با نمایش پرچین می باشد.
- ۲- پای ترانشه برای دپو و خاکریز در محدوده های داخلی پوشش های گیاهی با همان پای ترانشه تبدیل می شود ولی در سایر جاها حد پوشش گیاهی ارجحیت دارد.
- ۳- نماد پوششهای گیاهی روی خاکریز قرار نمی گیرد.

کلاس / زیرکلاس : ارتفاعات / منحنی میزان

نام عارضه : منحنی میزان (اصلی / تقریبی / شاخص / واسطه)

بررسی ارتباط ارتباط و اولویت منحنی میزان با سایر عوارض :

توضیحات :

- ۱- منحنی میزان از راهها (به غیر از راه جیب رو و مالرو) ، ساختمانها ، مناطق و محدوده های تسطیح شده و سازه های در دست احداث عبور نمی کند.
- ۲- در صورتی که فاصله دو منحنی شاخص کمتر از ۰/۵ سانتیمتر در مقیاس نقشه باشد ۴ منحنی میزان اصلی مابین آنها به صورت یکسان و منظم بریده می شود.
- ۳- منحنی میزان دو بار عوارض آبی خطی (رود ، مسیل ، آبریز ، نهروجوی.....) را قطع نمی کند.

نام عارضه : صخره			
کلاس زیرکلاس : ارتفاعات / صخره			
بررسی ارتباط ارتباط و اولویت صخره با سایر عوارض :			
نحوه ارتباط	نام عارضه مرتبط	زیرکلاس	کلاس اصلی
نقطه ارتفاعی در لبه صخره خوانده می شود	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	ارتفاعات

توضیحات :

۱- نقطه ارتفاعی در لبه صخره در ارتفاع بالا و پایین صخره در فواصل مناسب خوانده می شود.

۲- در محدوده صخره هیچ عارضه ای آورده نمی شود.

شماره صفحه	فهرست عوارض بر اساس حروف الفبا *
۱۱۰ - ۱۱۱	آبرو (آبریز)
۱۲۵	آبشار
۷۵ - ۷۶	آزادراه/ آزادراه در دست احداث
۱۰۹	استخر
۱۳ - ۱۵	باغ
۱۲۹ - ۱۳۰	باتلاق
۱۳۱ - ۱۳۲	برکه
۷۷ - ۷۸	بزرگراه/ بزرگراه در دست احداث
۱۳۹	بلوک ساختمانی
۴۱	بوته زار
۷۲	بند
۴۸ - ۴۹	بیشه زار
۱۴۳	پارک جنگلی
۱۴۹	پای (ترانشه/ دیو/ گودبرداری/ خاکریز)
۶۷	پرچین
۵۹	پل
۶۲	پل عابر زیرزمینی (زیرگذر)
۶۱	پل عابر هوایی (روگذر)
۶۵	پل شناور
۸۷	پیاده رو
۴۲	تپه های ماسه ای
۱۵۰	ترانشه
۱۶ - ۱۸	تاکستان
۱۳۳ - ۱۳۴	تالاب
۱۹	تک درخت
۲۸	تک نخل
۹۲ - ۹۳	جدول
۹۹	جزیره وسط خیابان
۱۱۲	جزیره وسط رودخانه *

* فهرست عوارض بر مبنای استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۳ به روش فتوگرامتری بوده و عوارضی را شامل می شود که بیشترین احتمال ارتباط با یکدیگر را دارا هستند

* جزیره وسط رودخانه مطابق دستورالعمل موجود ۱:۲۰۰۰ در لیست عوارض وجود ندارد اما به جهت لزوم بیان نحوه ارتباط آن با سایر عوارض در این دستورالعمل آورده شده است.

شماره صفحه	فهرست عوارض بر اساس حروف الفبا *
۵۶ - ۵۸	جنگل / جنگل تخریب شده
۸۸ - ۸۹	جوی و جدول
۲۹ - ۳۱	چایکاری
۱۲۶	چاه آب
۱۲۷	چشمه
۵۰ - ۵۲	چمن یا چمنزار
۶۸	حد
۱۵۱	خاکریز
۱۴۴	خط انتقال نیرو
۱۴۵	خط تله کابین
۱۴۷	خط لوله آب
۱۴۷	خط لوله گاز
۱۴۷	خط لوله نفت
۱۰۳	خلیج
۹۴ - ۹۵	خیابان
۲۰ - ۲۲	درختکاری
۱۰۴	دریا
۱۰۵ - ۱۰۶	دریاچه
۶۹	دیوار
۶۳	دهانه تونل
۷۹ - ۸۰	راه آسفالته / راه آسفالته در دست احداث
۸۳ - ۸۴	راه شوسه
۸۱ - ۸۲	راه جیب رو
۸۵	راه مالرو
۱۰۱ - ۱۰۲	راه آهن / راه آهن در دست احداث
۲۳	ردیف درخت
۲۷	ردیف نخل
۱۱۳ - ۱۱۴	رود
۳۲ - ۳۴	زراعت
۱۱۵ - ۱۱۶	زهکش
۱۰۷ - ۱۰۸	ساحل
۱۳۹	ساختمان / ساختمان در دست احداث

شماره صفحه	فهرست عوارض بر اساس حروف الفبا *
۷۳	سد بتنی
۷۴	سد خاکی
۶۶	سیلوی غلات
۶۶	سیلوی سیمان
۷۰	سیم خاردار
۳۵ - ۳۷	شالیزار
۸۶	شانه خاکی
۴۳ - ۴۵	شنزار
۴۶ - ۴۷	شوره زار
۱۵۳	صخره
۳۸ - ۴۰	صیفی کاری
۱۴۲	قبرستان
۱۲۸	قنات
۱۱۷ - ۱۱۸	کانال
۹۰ - ۹۱	کانیوو
۹۶ - ۹۷	کوچه
۱۳۵ - ۱۳۶	مانداب
۶۴	محل اخذ عوارض
۱۴۶	مخزن آب
۵۳ - ۵۵	مرتع
۹۸	مسیر اتوبوس برقی
۱۱۹ - ۱۲۱	مسیل
۱۴۱	معدن
۱۵۲	منحنی میزان (اصلی/ تقریبی/ شاخص/ واسطه)
۱۰۰	میدان
۲۴ - ۲۶	نخلستان
۷۱	نرده
۶۵	نرده محافظ راه و راه آهن
۱۴۸	نقطه ارتفاعی
۱۴۰	نورگیر و گلخانه
۱۲۲ - ۱۲۴	نهر و جوی
۱۳۷ - ۱۳۸	نیزار

منابع و مأخذ

- استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰، ۱:۱۰۰۰، ۱:۵۰۰ به روش فتوگرامتری نگارش ۲/۰
- استاندارد و دستورالعمل تهیه نقشه های رقومی مقیاس ۱:۲۰۰۰، ۱:۱۰۰۰، ۱:۵۰۰ به روش فتوگرامتری نگارش ۳/۰
- دستورالعمل طبقه بندی و گویاسازی نقشه های بزرگ مقیاس ۱:۲۰۰۰ نگارش ۱/۰
- تجارب ستادی و میدانی اعضای کارگروه در خط تولید و نظارت نقشه های سازمان نقشه برداری کشور