



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

معاونت عمران روستایی

دستور العمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی

در تهیه طرح هادی روستایی

(مرحله اول: استانداردسازی ساختاری و شکلی)

دفتر برنامه ریزی و هماهنگی طرحها

ویرایش دوم

پیشگفتار

فناوری اطلاعات به عنوان رکن اساسی توسعه مبتنی بر دانش و دانایی، نقش منحصر به فردی در راستای شکل‌دهی مجدد به بنیان‌های مادی جامعه و دستیابی به توسعه پایدار ایفا می‌کند. سامانه اطلاعات جغرافیایی به عنوان یکی از بخش‌های مهم فناوری اطلاعات، وظیفه تولید اطلاعات مکانی را برعهده دارد. بسیاری از صاحب نظران بر این عقیده‌اند که برنامه‌ریزی و مدیریت بهینه در عرصه فضا و محیط زیست بدون دسترسی به اطلاعات مکانی مستدل و دقیق امکانپذیر نیست.

جایگاه اقتصادی و اجتماعی روستاها در نظام سکونتگاهی کشور به عنوان کانون‌های سکونت، (حدود یک سوم از جمعیت) و تولید (تولیدکننده محصولات کشاورزی، تامین کننده مواد اولیه صنایع تبدیلی)، باعث اهمیت مضاعف برنامه‌ریزی فضایی در روستا و به تبع آن اطلاعات مکانی و سامانه اطلاعات جغرافیایی روستایی شده است.

ضعف بکارگیری مدل‌های تحلیلی، عدم تعریف مشخص مفاهیم پایه و اختلاف در تعریف لایه‌های اطلاعاتی طرح‌های هادی روستایی، تدوین استانداردهای لازم برای ایجاد وحدت رویه در تهیه لایه‌های اطلاعاتی و ارائه اسناد نقشه‌ای این طرح‌ها را به منظور بهره‌گیری از مدلسازی فضایی، روش‌های صحیح محاسبات فنی و فراهم آوردن زمینه گردش الکترونیکی اطلاعات در تهیه طرح‌های مذکور و مدیریت کاربری زمین روستایی را ضرورت بخشیده است. از اینرو، حوزه معاونت عمران روستایی با هدف استاندارد سازی ساختاری (شکلی) تهیه طرح هادی روستایی و الگوسازی فرایند تهیه طرح هادی روستایی با تأکید بر کاربرد مدل‌های تحلیلی سیستم اطلاعات جغرافیایی را در دستور کار قرار داد.

باتوجه به قلمرو گسترده طرح کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه و ارائه طرح هادی روستایی، انجام آن به دو مرحله استانداردسازی ساختاری و مدلسازی فضایی تقسیم گردید. در دستورالعمل پیش رو نتایج مطالعات مرحله اول در قالب استانداردهای ساختاری و شکلی لازم به منظور استفاده بهینه از سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه لایه‌های اطلاعاتی و ارائه اسناد نقشه‌ای طرح هادی روستایی تدوین گردید. دستورالعمل مذکور شامل دو بخش به شرح ذیل است:

بخش اول شامل تدوین استانداردهای آماده‌سازی نقشه پایه طرح هادی با مقیاس ۱:۵۰۰ است. این بخش معطوف به وظایف و الزامات مشاوران نقشه‌بردار مسئول تهیه نقشه پایه طرح هادی به رعایت استانداردهای مذکور به منظور ارتقای کیفیت و افزایش دقت در برپایی پایگاه داده‌های جغرافیایی طرح هادی است.

بخش دوم : تدوین استانداردهای تهیه لایه‌های اطلاعاتی و ارائه اسناد نقشه‌ای طرح هادی با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی است که ملاک عمل مشاوران تهیه طرح هادی خواهد بود. امید است که با فراهم آمدن اجرای موفقیت آمیز این دستور العمل، گام مهمی در شناسایی نقاط ضعف و قوت، فرصتها و تهدیدهای نیل به توسعه پایدار روستایی و شکل‌گیری نظام یکپارچه اطلاعاتی پشتیبان سطوح تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در عرصه مدیریت روستایی برداشته شود.

فهرست مطالب

بخش اول

استانداردهای آماده سازی نقشه‌های پایه طرح هادی روستایی

- ۲..... مقدمه
- ۲-۱- انطباق سیستم مختصات نقشه‌های پایه طرح هادی به سیستم مختصات UTM..... ۲
- ۲-۲- ایجاد وحدت رویه در نام‌گذاری لایه‌های برداشت شده توسط مشاوران نقشه بردار..... ۳
- ۳- ضرورت برداشت مرز قطعات ملکی (Parcel limits)..... ۳
- ۴- آماده سازی اجزای گرافیکی نقشه برای دستیابی به ساختار توپولوژی..... ۴

بخش دوم

استانداردهای تهیه و ارائه طرح هادی روستایی

- ۶..... مقدمه
- ۱- انتخاب نرم افزار..... ۶
- ۲- چارچوب واحد نام‌گذاری پوشه‌ها و فایل‌های تولید شده در فرایند تهیه طرح هادی..... ۷
- ۲-۱- نام‌گذاری پوشه‌ها..... ۷
- ۲-۲- نام‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی..... ۱۱
- ۳- تکمیل فرم‌های اطلاعات کلی نقطه روستایی..... ۱۱
- ۴- شناسایی و گردآوری داده‌های توصیفی مورد نیاز طرح هادی..... ۱۳
- ۴-۱- آماده‌سازی نقشه پایه..... ۱۳
- ۴-۲- نظام کدگذاری قطعات ملکی (Parcel limits)..... ۱۳
- ۴-۳- طراحی فرم برداشت میدانی..... ۱۵
- ۵- ویرایش گرافیکی نقشه پایه طرح هادی و ایجاد ساختار توپولوژی..... ۱۶
- ۶- تهیه بانک داده‌های مکانی ویژگی‌های کالبدی روستا در وضع موجود..... ۱۶
- ۷- استانداردسازی طبقه‌بندی داده‌های مورد نیاز طرح هادی، فیلدهای اطلاعاتی، رنگ‌ها و سیمبل‌ها..... ۱۷
- ۷-۱- تهیه نقشه‌های وضع موجود روستا..... ۱۹
- ۷-۱-۱- نقشه کاربری اراضی وضع موجود..... ۱۹
- ۷-۱-۲- نقشه کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی..... ۲۶
- ۷-۱-۳- نقشه مالکیت اراضی روستا..... ۲۸
- ۷-۱-۴- نقشه مراحل گسترش کالبدی روستا..... ۲۹
- ۷-۱-۵- نقشه محله‌بندی روستا..... ۳۰
- ۷-۱-۶- نقشه شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن..... ۳۱
- ۷-۱-۷- سایر نقشه‌های وضع موجود..... ۳۳
- ۷-۱-۷-۱- نقشه تعداد طبقات بناهای روستا..... ۳۳
- ۷-۱-۷-۲- نقشه نوع سازه و مصالح بناهای روستا..... ۳۴

۳۴ نقشه قدمت بنا ۷-۱-۷-۳
۳۴ نقشه پهنه بندی ارزش زمین و ساختمان ۷-۱-۷-۴
۳۵ تهیه نقشه‌های پیشنهادی روستا ۷-۲
۳۶ نقشه کاربری اراضی پیشنهادی ۷-۲-۱
۳۸ نقشه شبکه معابر پیشنهادی ۷-۲-۲



بخش اول

استانداردهای آماده سازی

نقشه‌های پایه طرح هادی روستایی



مقدمه

نقشه پایه طرح هادی در مقیاس ۱:۵۰۰ توسط مشاوران نقشه‌بردار تهیه می‌شود. نظر به اهمیت ایجاد وحدت رویه در تهیه نقشه‌های پایه و پیشبرد استانداردسازی پایگاه داده‌های جغرافیایی طرح هادی، علاوه بر استانداردهای تدوین شده سازمان نقشه‌برداری کشور، رعایت موارد ذیل توسط مشاوران نقشه‌بردار الزامی است:

- ۱- انطباق سیستم مختصات نقشه‌های پایه طرح هادی روستایی به سیستم مختصات UTM؛
 - ۲- ایجاد وحدت رویه در نام‌گذاری لایه‌های برداشت شده توسط مشاوران نقشه‌بردار؛
 - ۳- ضرورت برداشت مرز قطعات ملکی (Parcel limits)؛
 - ۴- آماده‌سازی اجزای گرافیکی نقشه برای دستیابی به ساختار توپولوژی مناسب.
- شایان ذکر است که موارد مورد نظر این دستورالعمل در شرح خدمات جدید نقشه‌برداری طرح هادی روستایی توسط دفتر فنی حوزه معاونت عمران روستایی درج گردید است.

۱- انطباق سیستم مختصات نقشه‌های پایه طرح هادی به سیستم مختصات UTM

در راستای انجام تحلیل‌های فضایی از داده‌های طرح هادی روستایی و تولید اطلاعات مورد نیاز سطوح مختلف بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، انطباق و انتقال سیستم مختصات نقشه‌های پایه طرح هادی روستایی به سیستم مختصات UTM، رعایت موارد ذیل الزامی است:

- ۱-۱- اندازه‌گیری دو نقطه از پیمایش اصلی عملیات نقشه‌برداری با GPS به منظور انطباق سیستم مختصات LOCAL به سیستم مختصات LOCAL-UTM.

یکی از نقاط مذکور به منظور انطباق سیستم مختصات نقشه با سیستم مختصات LOCAL-UTM

و از دو نقطه مذکور، برای کالیبره کردن نقشه در جهت صحیح جغرافیایی استفاده خواهد شد.

- ۱-۲- نقاط پیمایش اصلی برداشت شده بوسیله GPS بایستی با بتن‌گذاری مشخص شوند.

دقت و نوع دستگاه GPS مورد استفاده را دفتر فنی بنیاد مسکن تعیین و به مشاوران نقشه‌بردار اعلام خواهد نمود.

به منظور انطباق سیستم مختصات UTM نقشه پایه تهیه شده توسط مشاوران نقشه‌بردار با سیستم مختصات کشوری استفاده از نقاط پایه (base point) سازمان نقشه‌برداری الزامی است. هم چنین



ضروری است که مشاوران طرح هادی به منظور کنترل نقشه پایه، فایل برداشت عوارض در مختصات LOCAL و فایل تبدیل شده به مختصات LOCAL-UTM را در اختیار کارفرما قرار دهند.

توصیه می‌شود، نقشه‌های پوششی ۱:۲۵۰۰۰ توپوگرافی که توسط سازمان نقشه‌برداری در سیستم مختصات UTM تهیه می‌شوند، به عنوان نقشه پایه تهیه اسناد نقشه‌ای حوزه نفوذ روستای موضوع طرح هادی مورد استفاده قرار گیرند. همچنین سیستم مختصات سایر نقشه‌های مورد استفاده مشاور تهیه طرح هادی بایستی بر سیستم مختصات UTM منطبق گردند.

۲- ایجاد وحدت رویه در نام‌گذاری لایه‌های برداشت شده توسط مشاوران نقشه بردار

نقشه پایه طرح هادی منبع اصلی اقلام مکانی مورد نیاز این طرح به شمار می‌رود. از آنجاکه ایجاد وحدت رویه در نام‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی برداشت شده به منظور سهولت در شناسایی اقلام مکانی ضروری است، از اینرو مشاوران نقشه‌بردار ملزم به رعایت فهرست نام‌گذاری لایه‌های نقشه پایه موجود در پیوست شماره (۱) این دستورالعمل خواهند بود.

۳- ضرورت برداشت مرز قطعات ملکی (Parcel limits)

شناسایی مرز قطعات ملکی (Parcel limits) یکی از ارکان اساسی تهیه طرح‌های روستایی در محیط GIS محسوب می‌شود. بنابراین مشاوران نقشه‌بردار بایستی مرز هر پارسل با پارسل مجاور را شناسایی و بر روی نقشه منعکس کنند. بعلاوه در داخل هر پارسل حدود کلیه عوارض ساخته شده که به اعیانی معروفند را برداشت نمایند. برای پوشش دادن فعالیت‌های فرعی در محدوده قطعات برداشت شده، شناسایی و انعکاس محدوده مکان‌ها ضروری است. مکان‌ها شامل بخش‌هایی از یک قطعه ملکی هستند که برای انجام فعالیت‌های فرعی مورد استفاده قرار می‌گیرند و عمدتاً به معابر اصلی روستا راه دارند. به عنوان مثال، اگر در داخل یک قطعه ملکی که کاربری اصلی آن مسکونی است، دو دهنه مغازه وجود داشته باشد، این مغازه‌ها برای قطعه ملکی مورد نظر به عنوان مکان تعریف می‌شوند.

نظر به اینکه تهیه نقشه‌های طرح هادی در محیط GIS باعث ایجاد هویت منحصر به فرد برای پارسل‌ها می‌شود، کد پارسل‌ها نقش اساسی در پیوند داده‌های توصیفی به عوارض مکانی مربوطه خواهند داشت. از اینرو ضروری است، مشاور نقشه‌بردار حداکثر مساعی خود را در تشخیص و برداشت مرز بین قطعات ملکی به عمل آورد. بدیهی است که مرز قطعات در برخی از روستاها به دلایل



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

جغرافیایی و فرهنگی مشخص نیست. در چنین مواردی برخورداری از مساعدت اهالی می تواند مؤثر واقع شود.

۴- آماده سازی اجزای گرافیکی نقشه برای دستیابی به ساختار توپولوژی

به منظور ایجاد ساختار توپولوژی مناسب برای اجزای گرافیکی نقشه و GIS READY لایه های اطلاعاتی نقشه پایه طرح هادی روستایی، رعایت استانداردهای سازمان نقشه برداری کشور (جلد سوم دستورالعمل همسان نقشه برداری ۱۱۹) در این زمینه الزامی است.



بخش دوم

استانداردهای تهیه و ارائه طرح هادی روستایی



مقدمه

در این بخش استانداردهای تهیه و ارائه نقشه‌های طرح هادی روستایی در محیط GIS ارائه می‌شود. این استانداردها عمدتاً متوجه نقشه‌های رسمی طرح هادی است که منبع اصلی اطلاعات کالبدی و اقتصادی - اجتماعی از سطح روستا به شمار می‌روند و شامل موارد ذیل هستند:

- ۱- انتخاب نرم افزار؛
- ۲- چارچوب واحد نام‌گذاری پوشه‌ها و فایل‌های تولید شده در فرایند تهیه طرح هادی؛
- ۳- تکمیل فرم‌های اطلاعات نقطه روستایی موضوع طرح هادی؛
- ۴- شناسایی و گردآوری داده‌های توصیفی مورد نیاز طرح هادی؛
- ۵- ویرایش گرافیکی نقشه پایه طرح هادی و ایجاد ساختار توپولوژی؛
- ۶- تهیه بانک داده‌های جغرافیایی طرح هادی؛
- ۷- استانداردسازی طبقه‌بندی داده‌های مورد نیاز طرح هادی، فیلدهای اطلاعاتی، رنگ‌ها و سیمبل‌ها.

۱- انتخاب نرم افزار

در فرایند استانداردسازی تهیه طرح هادی از سه گونه نرم‌افزارهای گرافیکی، نرم‌افزارهای پایگاه داده و نرم‌افزارهای سامانه اطلاعات جغرافیایی استفاده می‌شود.

- نرم‌افزار طراحی و ویرایش گرافیکی: با توجه به قابلیت نرم‌افزار Autodesk Map در تبادل داده با نرم‌افزارهای سامانه اطلاعات جغرافیایی، دقت طراحی، محیط کاربرپسند و امکان انجام عملیات آماده‌سازی نقشه‌ها برای ورود به نرم‌افزارهای GIS، مشاوران تهیه کننده طرح هادی می‌باید مراحل طراحی و آماده سازی نقشه را با استفاده از این نرم‌افزار انجام دهند.

- نرم‌افزارهای پایگاه داده‌ها: در فرایند تهیه طرح هادی نرم‌افزار Microsoft Access به منظور ورود، ذخیره و مدیریت داده‌های توصیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. داده‌های وارد شده در این نرم‌افزار بایستی به فرمت mdb ذخیره گردد.

- نرم‌افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی: در این دستورالعمل نرم‌افزار ARCGIS (نسخه ۹،۳) به عنوان نرم‌افزار اصلی در فرایند استاندارد سازی، تهیه و ارائه نقشه‌های طرح هادی با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی انتخاب می‌شود. فرمت داده‌های تهیه شده در محیط این نرم‌افزار نیز الزاماً بر مدل داده Geodatabase مبتنی خواهد بود.



۲- چارچوب واحد نام‌گذاری پوشه‌ها و فایل‌های تولید شده در فرایند تهیه طرح هادی

استانداردسازی نام‌گذاری پوشه‌ها، فایل‌ها و فیلدهای اطلاعاتی برای سهولت در بازیابی آنها ضروری است. مشاور موظف است به هنگام تحویل اسناد طرح به کارفرما تمامی داده‌ها و اطلاعات تولید شده را مطابق چارچوب ذیل تحویل دهد.

۲-۱- نام‌گذاری پوشه‌ها

برای نظم دادن به فرایند ذخیره داده‌ها و اطلاعات تولید شده در تهیه طرح هادی روستایی بایستی تمامی فایل‌ها و پوشه‌های تعریف شده در داخل یک فولدر اصلی ذخیره گردند. از ۶ رقم سمت راست کد مرکز آمار (سرشماری رسمی سال ۱۳۸۵) روستای موضوع قرارداد طرح هادی به همراه TH (علامت اختصاری طرح هادی) و نام روستای مذکور (به صورت لاتین) برای نام‌گذاری پوشه اصلی ذخیره فایل‌های طرح هادی استفاده می‌شود. شکل (۱) نام‌گذاری پوشه حاوی اطلاعات طرح هادی در روستای نمونه (در بندسر) را نشان می‌دهد.



260054-TH1-DARBANDSAR

شکل (۱): پوشه اصلی طرح هادی روستای در بندسر

در آمارگیری سال ۱۳۸۵ عدد ۲۳۰۴۰۱۰۰۰۱۰۰۱۲۶۰۰۵۴ کد روستای در بند سر را تشکیل می‌دهد. اجزای کد روستای در بند سر به ترتیب از چپ به راست، شامل موارد ذیل هستند:

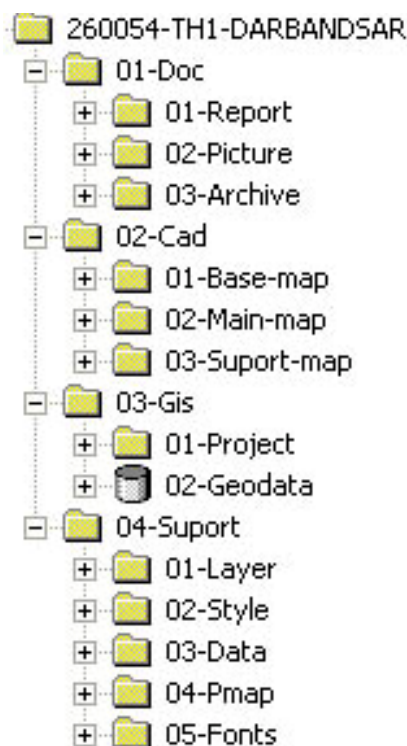
- ۱- کد ۲۳ نمایانگر کد استان تهران؛
- ۲- کد ۲۳۰۴ نمایانگر کد شهرستان شمیرانات؛
- ۳- کد ۲۳۰۴۰۱ نمایانگر بخش رودبار قصران؛
- ۴- کد ۲۳۰۴۰۱۰۰۰۱ نمایانگر دهستان رودبار قصران؛
- ۵- کد ۲۳۰۴۰۱۰۰۰۱۰۰۱۲۶۰۰۵۴ نمایانگر کد کامل روستای در بندسر است. ۶ رقم سمت راست شامل کدی است که در نام‌گذاری پوشه اصلی و کدگذاری قطعات ملکی (پارسل‌ها و مکان‌ها) استفاده می‌شود.



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

TH علامت اختصاری طرح هادی روستایی است که با خط تیره از کد و نام روستای موضوع طرح جدا می‌شود. قرارگیری عدد ۱ در کنار نام آن به معنای اولین طرح هادی روستا است. در مرحله بازنگری طرح هادی عدد ۲ تایپ می‌شود و ...

شکل (۲) نیز نحوه نام گذاری پوشه‌های اصلی ذخیره داده‌ها و فایل‌های مختلف طرح هادی روستایی را نشان می‌دهد.



شکل (۲) نحوه نام گذاری پوشه‌های اصلی ذخیره داده‌ها و فایل‌های مختلف طرح هادی روستایی

همانطور که در شکل (۲) ملاحظه می‌شود، پوشه اصلی ذخیره فایل‌های طرح هادی روستایی حاوی چهار پوشه اصلی به شرح ذیل است:

- پوشه ذخیره اسناد و گزارشات، عکس‌های مربوط به روستا، جداول و نمودارها با نام 01-Doc است که خود مشتمل بر سه پوشه:

- **01-Report**: برای ذخیره گزارش طرح و فایل‌های مرتبط شامل جداول، نمودارهای و فایل آماده شده برای ارائه در جلسات تصویب طرح است.

باعنایت به لزوم سهولت در بازیابی فایل‌های مربوط به گزارش و فایل‌های پشتیبان گزارش، مشاور می‌بایست فایل‌های تولید شده را برحسب فرمت در پوشه‌های 01-word, 02-Excel, 03-Access.



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

04-Pdf, 05-Powerpoint ذخیره نماید. همچنین فایل گزارش و خلاصه گزارش طرح نیز بایستی براساس نمونه زیر نامگذاری شود. (تذکر: فایل‌هایی که مربوط به بانک اطلاعاتی می‌شوند که معمولاً در محیط نرم افزار Microsoft Office Access تهیه می‌شوند نیز بایستی در در ذیل پوشه 04-Support در فولدر 03-Data ذخیره شوند).

برای گزارش کامل طرح هادی Total-نام لاتین روستا-Th1-۶ رقم کد مرکز آمار
برای خلاصه گزارش طرح هادی Summary- نام لاتین روستا-Th1-۶ رقم کد مرکز آمار

Th1- برای مشخص کردن تعداد طرح های هادی تهیه شده است. مثلاً اگر برای بار دوم برای روستایی طرح هادی تهیه شود، عدد ۲ به جای ۱ تایپ می‌شود.

- 02-Picture: برای ذخیره عکس‌هایی که در فرایند تهیه طرح از وضعیت محیط زیست، شرایط فضایی - کالبدی در فرمت JPG است؛

- 03-Archive: برای ذخیره اسناد قانونی مورد استفاده در فرایند تهیه طرح و اسکن نقشه های مصوب طرح که مهمور به مهر و امضای مراجع ذیصلاح با فرمت JPG و رزولوشن مناسب (حداقل 400dpi) است.

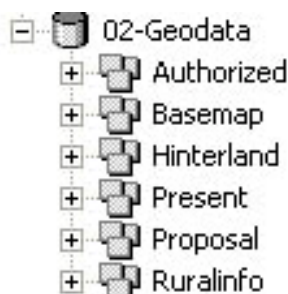
تبصره مهم: به منظور مستند سازی اسناد مصوب طرح، دفاتر فنی استانها(کارشناسان مسئول طرح هادی) موظف خواهند بود، نسخ نهایی نقشه کاربری اراضی پیشنهادی و نقشه شبکه معابر پیشنهادی و سایر اسناد نقشه‌ای که واجد ارزش اجرایی هستند را به همراه صورت جلسه نهایی جلسه تصویب طرح که به تصویب و امضای مراجع ذیصلاح رسیده و مهمور به مهر مرجع مذکور است را در فرمت JPG با Resolution مناسب (حداقل 400dpi) و به صورت رنگی اسکن و در پوشه 03-Archive ذخیره نمایند.

- پوشه 02-Cad: برای ذخیره نقشه‌های پایه، رسمی و پشتیبان طرح هادی و حوزه نفوذ روستا با فرمت Dwg و Dgn است. در پوشه 02-Cad فایل‌های نقشه پایه در Basemap، فایل‌های مربوط به نقشه های اصلی و رسمی طرح در پوشه Mainmap و فایل‌های مربوط به نقشه پشتیبان در پوشه Supportmap طبقه بندی شود. در پوشه اول نقشه های پایه روستا، در پوشه دوم نقشه های اصلی روستا و در پوشه سوم نقشه پشتیبان قرار می‌گیرد.

- در این دستورالعمل فرمت فایل‌های که در محیط GIS تهیه می‌شوند بر مدل داده Geodatabase مبتنی است و نام گذاری آنها به شرح زیر است:



- **03-Gis:** برای ذخیره فایل‌های اصلی که در فرآیند تهیه و ارائه نقشه‌های طرح هادی در محیط GIS مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پوشه خود شامل پوشه 01-project برای ذخیره فایل نقشه‌ها (با پسوند mxd) و فایل 02-Geodatabase برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی می‌باشد. همچنین این فرمت قابلیت ذخیره فایل‌های وکتوری (Feature Dataset and Feature Class)، رستری (Raster Dataset)، جداول توصیفی (Tables)، پیوندها (Relationship class) و... را دارد.
- لایه‌های مختلف در این مرحله بایستی تحت Feature Dataset هایی مندرج در شکل (۳) ذخیره گردند.



شکل (۳) نحوه نام گذاری مجموعه‌های فایل‌های برداری همگن (Feature Dataset)

- از مجموعه‌های داده‌های همگن (Feature Dataset) در شکل (۳) به ترتیب برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی (Feature Class) به شرح زیر استفاده می‌شود:
- **Authorized:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی نقشه‌های مصوب استفاده می‌شود. این مورد در شرایطی که مشاور بازنگری طرح هادی مصوب را برعهده دارد، کاربرد خواهد داشت؛
 - **Basemap:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی نقشه‌های پایه وضع موجود طرح (در زمان تهیه) استفاده می‌شود؛
 - **Present:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی نقشه‌های وضع موجود طرح (در زمان تهیه) استفاده می‌شود؛
 - **Proposal:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی نقشه‌های پیشنهادی طرح استفاده می‌شود؛
 - **Ruralinfo:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی مربوط به نقطه روستایی استفاده می‌شود؛
 - **Hinterland:** برای ذخیره لایه‌های اطلاعاتی مربوط به حوزه نفوذ روستا استفاده می‌شود.



- پوشه **Support-04**: برای ذخیره فایل‌های و داده‌های مورد نیاز تهیه طرح در محیط GIS که خود شامل چهار پوشه اصلی زیر است:
- **Layer-01**: برای ذخیره فایل‌های نوع رنگ و شکل سیمبل‌های مورد نیاز در فرمت lyr است؛
- **Style-02**: برای ذخیره فایل‌های نوع رنگ و شکل سیمبل‌های مورد نیاز در فرمت style است؛
- **Data-03**: برای ذخیره فایل‌های مربوط به داده‌های توصیفی و بانک اطلاعات روستا و جداول مربوط به داده‌های فرم‌های برداشت‌های میدانی که در محیط MS Access با فرمت mdb ذخیره می‌شوند.^۱
- **Pmap-04**: برای ذخیره عکس نقشه‌های حاصل از اسکن نقشه‌های آنالوگ (نقشه‌های چاپ شده بر روی کاغذ و ...) و نقشه‌هایی که با فرمت‌های تصویری ذخیره می‌شوند، استفاده می‌شود.
- **Fonts-05**: برای ذخیره فونت استفاده می‌شود. فونت نرم افزار اتوکد در داخل پوشه Cad و فونت ویندوز در داخل پوشه Win ذخیره می‌شود.

۲-۲- نام‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی

برای ایجاد وحدت رویه در نام‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی (Feature Class) مشاور موظف است که نام‌گذاری‌های مندرج در پیوست شماره (۲) این دستورالعمل را رعایت نماید.

۳- تکمیل فرم‌های اطلاعات کلی نقطه روستایی

یکی از مواردی که در فرایند تهیه و ارائه طرح هادی روستایی در محیط GIS الزامی است، تکمیل جداول اطلاعات مربوط به روستا و پیوند آن (Join) با فایل نقطه روستایی است. این فایل‌ها نقش

۱- مشاور می‌تواند از محیط نرم افزار MS Excel برای ثبت داده‌های توصیفی استفاده کند. و سپس برای تبدیل و تنظیم نوع فیلد و عرض فیلد می‌تواند از نرم افزار ArcCatalog استفاده کند. در صورت تهیه بانک در محیط نرم افزار MS Excel فایل بانک اطلاعاتی نیز بایستی در پوشه مربوطه (ذیل پوشه Support-03 در فولدر Data-03) ذخیره شود.



فراداده‌ای(متادیتا) برای ایجاد اطلاعات کلی از طرح و روستا را دارند و انجام آن شامل مراحل ذیل است:

الف) ایجاد لایه‌های نقطه‌ای اطلاعات روستایی

این لایه شامل فایل‌های نقطه‌ای روستایی است که در مرکز نقشه روستایی در سیستم مختصات UTM ایجاد می‌شود. این لایه‌ها از نظر شکلی نقطه‌ای واحد است که بنا به ضرورت^۱ و به دلیل رعایت اختصار در بیان داده‌ها در چند لایه تکرار می‌شود. ایجاد فیلد (Code) با فرمت Text و با عرض ۲۵، برای جایگذاری کد کامل روستا(مانند کد ۱۹ رقمی روستای دربندسر : ۲۳۰۴۰۱۰۰۰۱۰۰۱۲۶۰۰۵۴) در سرشماری سال ۱۳۸۵ به منظور پیوند(Join) بین داده‌های توصیفی مربوطه ضروری است.

ب) نام گذاری لایه‌های اطلاعات نقطه‌ای روستا

لایه‌های اطلاعات روستایی در ذیل Feature Dataset با نام Ruralinfo ایجاد می‌شود. که در شکل(۴) نحوه نام گذاری آنها مشخص شده است.



شکل (۴): نحوه نام گذاری لایه‌های اطلاعات نقطه‌ای روستا

- لایه Common برای ذخیره اطلاعات عمومی روستا و طرح هادی روستایی؛
- لایه Ecological برای ذخیره اطلاعات محیطی و اکولوژیکی روستا؛
- لایه Economical برای ذخیره اطلاعات اقتصادی روستا؛
- لایه Sociological برای ذخیره اطلاعات اجتماعی روستا؛
- لایه Substructural برای ذخیره اطلاعات تأسیسات زیربنایی روستا.

^۱ - در این قسمت امکان تعریف فایل ارتباطی(Relationship class) و پیوند نقطه روستایی به بانک‌های توصیفی متنوع نیز وجود دارد که به دلیل تاکید بیشتر بر اهمیت هر بانک به طور جداگانه و مستقل تعریف شده‌است.



نام‌گذاری فیله‌های اطلاعاتی هر یک از جداول فوق‌الذکر براساس پیوست ۳ این دستورالعمل انجام می‌گیرد.

۴- شناسایی و گردآوری داده‌های توصیفی مورد نیاز طرح هادی

بطور کلی گردآوری داده‌های مورد نیاز طرح هادی از طریق مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و جمع‌آوری میدانی داده‌ها امکان‌پذیر است. مشاور موظف است از طریق عملیات برداشت میدانی، داده‌های کالبدی و اقتصادی- اجتماعی روستا را به روز کند. به طور کلی برداشت میدانی داده‌های روستایی شامل مراحل ذیل است.

۴-۱- آماده‌سازی نقشه پایه

در عملیات برداشت میدانی علاوه بر داده‌های توصیفی، از طریق اضافه کردن موقعیت ساخت و سازهای جدید، نقشه پایه طرح و داده‌های جغرافیایی و فضایی نیز به‌روز می‌شود. در به‌روز رسانی عوارض گرافیکی (نمایانگر تحولات فضایی روستا) بایستی موارد ذیل مد نظر قرار گیرد:

- شناسایی محدوده قطعات ملکی (Parcel limits) و مکان‌ها به عنوان عوارض نمایانگر فعالیت‌های اصلی و فرعی؛

- مشخص کردن قسمت‌های ساخته شده (اعیانی) هر قطعه ملکی؛

- برداشت ویژگی معابر و جهت حرکت آبهای سطحی و نحوه دفع فاضلاب.

۴-۲- نظام کدگذاری قطعات ملکی (Parcel limits)

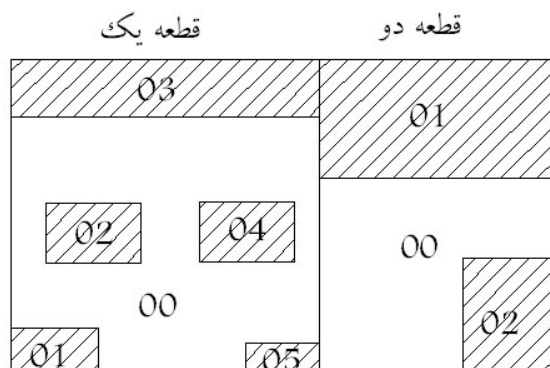
دستیابی به نظام یکپارچه کدگذاری برای حفظ هویت منحصر به فرد (Unique Code) قطعات ملکی روستاهای کشور به منظور فراهم آوردن شرایط الکترونیکی گردش اطلاعات، مدیریت بهینه کاربری اراضی، مدلسازی فضایی و استخراج اطلاعات کلی از پایگاه داده‌های جغرافیایی طرح‌های هادی، ضروری است. به همین دلیل نظام کدگذاری تدوین شده در این دستورالعمل بایستی به دقت مورد توجه مشاوران قرار گیرد. هر روستا بر اساس سرشماری مرکز آمار دارای کد منحصر به فردی است، در نظام کدگذاری قطعات ملکی روستا از ۶ رقم سمت راست کد روستا در سرشماری ۱۳۸۵ مطابق جدول شماره ۱ الی ۴ برای ایجاد هویت منحصر به فرد برای قطعات ملکی استفاده می‌شود.



جدول(۱):نظام کد گذاری در روستا های دارای محله بندی و بلوک بندی منظم						
کد مکان(PLACEID)	کد پارسل(PARCELID)	شماره مکان	شماره پارسل	شماره بلوک	شماره محله	کد روستا
۲۶۰۰۵۴۰۱۰۰۵۰۰۲۰۱	۲۶۰۰۵۴۰۱۰۰۵۰۰۲	۰۱	۰۰۲	۰۰۵	۰۱	۲۶۰۰۵۴
جدول(۲)نظام کد گذاری در روستا های دارای محله بندی و فاقد بلوک بندی منظم						
کد مکان(PLACEID)	کد پارسل(PARCELID)	شماره مکان	شماره پارسل	شماره بلوک	شماره محله	کد روستا
۲۶۰۰۵۴۰۱۰۰۰۰۰۲۰۱	۲۶۰۰۵۴۰۱۰۰۰۰۰۲	۰۱	۰۰۲	۰۰۰	۰۱	۲۶۰۰۵۴
جدول(۳)نظام کد گذاری در روستا های فاقد محله بندی و دارای بلوک بندی منظم						
کد مکان(PLACEID)	کد پارسل(PARCELID)	شماره مکان	شماره پارسل	شماره بلوک	شماره محله	کد روستا
۲۶۰۰۵۴۰۰۰۰۰۵۰۰۲۰۱	۲۶۰۰۵۴۰۰۰۰۰۵۰۰۲	۰۱	۰۰۲	۰۰۵	۰۰	۲۶۰۰۵۴
جدول(۴)نظام کد گذاری در روستا های فاقد محله بندی و فاقد بلوک بندی منظم						
کد مکان(PLACEID)	کد پارسل(PARCELID)	شماره مکان	شماره پارسل	شماره بلوک	شماره محله	کد روستا
۲۶۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۲۰۱	۲۶۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۲	۰۱	۰۰۲	۰۰۰	۰۰	۲۶۰۰۵۴

در جداول فوق، دو فیلد کد پارسل(PARCELID) و کد مکان(PLACEID) نقش مهمی در ایجاد هویت منحصر به فرد برای قطعات ملکی در نقشه‌های طرح هادی دارند. در مواردی که قطعه‌ای کد مکان ندارد، کد پارسل در فیلد مکان کپی شده و به منظور برابری در تعداد کارکتر بجای رقم مکان در سمت راست کد پارسل، دو رقم صفر وارد می‌گردد. تعداد ارقام کد پارسل ۱۴ رقم و تعداد ارقام کد مکان بایستی ۱۶ رقم باشد. از کد مکان به عنوان فیلد اتصال داده‌های توصیفی به عوارض مکانی مربوطه استفاده می‌شود.

از آنجاکه ممکن است در درون یک قطعه ملکی ساختمان‌هایی با مشخصات کیفی و سازه‌ای و مصالح متفاوت وجود داشته باشد، هر سازه مجزا در محدوده قطعه ملکی به عنوان یک مکان فرعی مربوط به قطعه ملکی مورد نظر(پارسل) در نظر گرفته می‌شود. خصوصیت مورد اشاره بایستی در شماره‌گذاری عناصر درون پارسل رعایت گردد تا هریک از عناصر مذکور بتوانند هویت منحصر به فرد خود را احراز نمایند. شکل(۵) الگوی نمادین کدگذاری عناصر درون یک قطعه ملکی(شماره مکان) را نشان می‌دهد.



شکل (۵): الگوی نمادین کدگذاری عناصر درون قطعه ملکی

مطابق شکل فوق، فضای عرصه با کد صفر مشخص می‌گردد. فضاهای ساخته شده مجزا (اعیانی) نیز به ترتیب از منتهی‌الیه گوشه چپ ساختمان در جهت عقرب‌های ساعت شمارش می‌شوند. همانطور که در شکل نشان داده شده تعداد ۶ سازه مجزا در قطعه ملکی شماره ۱ وجود دارد که ممکن است مشخصات ابنیه آنها متفاوت باشد. ضرورت استفاده از این کد در تشخیص بین دو واحد مسکونی مجزا درون یک قطعه که یکی نوساز و یکی مرمتی یا یکی یک طبقه و یکی دو طبقه است، به خوبی نمایان می‌گردد.

تذکر: چنانچه روستا محله بندی داشته باشد اما به دلیل مبهم بودن حدود و ثغور، تشخیص نقش آن در تقسیم بندی فضایی - کالبدی روستا مشکل باشد در نظام کدگذاری پارسل‌ها و مکانها به مانند روستای فاقد محله با آن رفتار می‌شود. با این وجود مشخص کردن حدود و قلمرو نسبی محله در فیلد مربوطه الزامی است.

۳-۴- طراحی فرم برداشت میدانی

به منظور یکپارچه‌سازی در به روزرسانی داده‌های مورد نیاز طرح هادی، رعایت موارد مندرج در فرم برداشت داده‌های میدانی وضع موجود روستا (پیوست شماره ۴) الزامی است. در این فرم دو فیلد کد پارسل (Parcelid) و کد مکان (Placeid) به عنوان فیلدهای رابط داده‌های فضایی و توصیفی حائز اهمیت هستند. الگوی فرم برداشت داده‌های میدانی در پیوست شماره ۴ این دستورالعمل ارائه شده است. داده‌های حاصل از برداشت میدانی بایستی در یک فایل جدولی در محیط نرم‌افزار اکسل یا اکسس و در فولدر مربوطه (Data-۰۳) ذخیره گردند.

تبصره: به منظور امکان برآورد دقت عملیات برداشت داده‌های میدانی روستا، مشاور موظف است که کپی فرم‌های برداشت میدانی را به کارشناسان دفاتر فنی تحویل دهند.



۵- ویرایش گرافیکی نقشه پایه طرح هادی و ایجاد ساختار توپولوژی

عناصر گرافیکی نقشه (نقاط، خطوط و پلی‌گون)، رکن اصلی نمایش داده‌ها در سامانه اطلاعات جغرافیایی محسوب می‌شوند، بنابراین ویرایش عناصر گرافیکی نقشه پایه از اهمیت زیادی برخوردار است. به هنگام دریافت نقشه پایه و با توجه به نتایج برداشت میدانی مشاور طرح هادی روستایی، اجزای گرافیکی نقشه پایه نیازمند به هنگام‌سازی، رفع خطاها و اشکالات موجود در آنها است. به عملیات رفع این خطاها و اتمام موفقیت آمیز ساخت توپولوژی نقشه GIS Ready گفته می‌شود.

تصحیح خطا و GIS Ready به طور کلی شامل موارد ذیل است:

۱- مشخص کردن لایه‌های مورد نیاز و حذف عناصر اضافی؛

۲- کشف و تشخیص خطا؛

۳- تعیین موقعیت عارضه‌های دارای خطا؛

۳- بر طرف ساختن خطا؛

۴- تعیین میزان دقت لازم در ساخت توپولوژی؛

۵- انتخاب تابع توپولوژی؛

۶- کنترل دقت توپولوژی انجام شده.

کشف خطا به صورت بازبینی چشمی یا به روش خودکار و با استفاده از نرم‌افزارهای پشتیبان، انجام می‌شود. برنامه‌های به کارگرفته شده بایستی امکان کشف خطاها را به صورت خودکار داشته باشند، با این حال در مواردی لازم است خطاها به صورت بازبینی چشمی رفع گردند. به هنگام ویرایش گرافیکی نقشه پایه، بایستی مرز قطعات ملکی (Parcel limits) و مکان‌ها کاملاً بسته شود تا دقت و کیفیت داده‌ها از دست نرود. مشاوران لازم است در این زمینه استانداردهای سازمان نقشه برداری کشور را مد نظر قرار دهند.

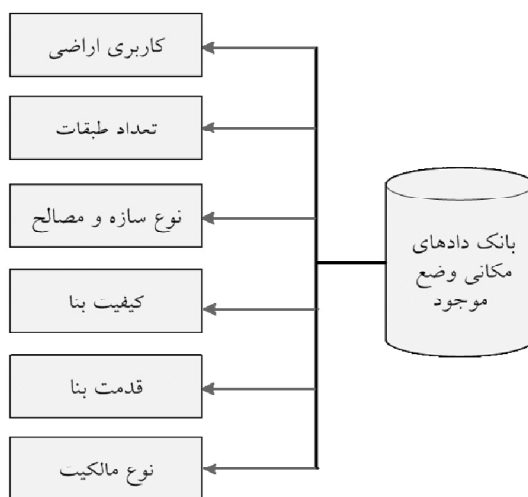
۶- تهیه بانک داده‌های مکانی ویژگی‌های کالبدی روستا در وضع موجود^۱

بانک داده‌های مکانی از پیوند (Join) داده‌های توصیفی (برداشت داده‌های وضع موجود طرح هادی روستایی) و عوارض گرافیکی مربوطه در نقشه پایه ایجاد می‌گردد. برای پیوند (Join) داده‌های توصیفی

۱- در این دستورالعمل دو گونه بانک داده توصیفی و جغرافیایی تعریف شده است. بانک داده‌های توصیفی به صورت جدول در محیط نرم افزارهای پایگاه داده تهیه می‌شود. زمانی که این بانک به عوارض مکانی مربوطه در نقشه پیوند داد شود بانک داده‌های مکانی ایجاد می‌گردد.



وضع موجود روستا با عوارض گرافیکی مربوطه نقشه پایه طرح در محیط نرم افزار ArcGIS بایستی از فیلد رابط کد مکان (Placeid) استفاده شود. این بانک منبع اصلی تهیه نقشه‌های کالبدی وضع موجود طرح هادی به شمار می‌رود. بانک داده‌های مکانی ویژگی های کالبدی وضع موجود روستا در لایه‌ای (Feature class) بنام Physicaldata و در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود ذخیره می‌گردد. این بانک منبع اصلی نقشه‌های وضع موجود روستا است. شکل (۶)، نقشه‌هایی که مستقیماً با استفاده از داده‌های بانک مذکور تهیه می‌شوند، را نشان می‌دهد.



شکل (۶)، نقشه‌هایی تهیه شده با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود

۷- استانداردسازی طبقه‌بندی داده‌های

مورد نیاز طرح هادی، فیلدهای اطلاعاتی، رنگ‌ها و سیمبل‌ها

نقشه‌های مورد نیاز طرح هادی شامل دو دسته ذیل هستند:

۱- نقشه‌های رسمی؛

۲- نقشه‌های پشتیبان.

نقشه‌های پشتیبان نیز به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- نقشه‌های پشتیبان حوزه نفوذ؛

۲- نقشه‌های پشتیبان مربوط به روستا.

به منظور یکپارچه سازی ارائه اسناد نقشه‌ای طرح هادی از نظر اندازه کاغذ، حتی الامکان نقشه‌های آلبومی در قطع A1 و نقشه‌های پشتیبان در قطع A3 چاپ شوند. با توجه به تنوع نقشه‌های طرح



از نظر روش تهیه و نوع کاربرد، جداول شماره ۵ الی ۷ طبقه‌بندی نقشه‌های رسمی و پشتیبان را از نظر نرم‌افزار ارائه نشان می‌دهند.

جدول (۵): طبقه بندی نقشه های رسمی طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه			
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه
۱	کاربری اراضی وضع موجود روستا	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۲	محدوده‌های در معرض سوانح طبیعی روستا (بویژه سیل و زمین لغزش) و درجه بندی کلی میزان سانحه خیزی محدوده‌ها	۱:۱۰۰۰	Autodesk Map
۳	شیب عمومی روستا و جهات شیب معابر و محل دفع آبهای سطحی	۱:۱۰۰۰	Autodesk Map
۴	کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۵	شبکه معابر پیشنهادی روستاها و سلسله مراتب آن	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۶	محدودیت‌ها و امکانات توسعه فیزیکی روستا	۱:۱۰۰۰	Autodesk Map
۷	کاربری اراضی پیشنهادی روستا و مراحل مختلف توسعه آن	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۸	محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان روستا	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۹	پلان معابر و تقاطع‌ها	۱:۱۰۰۰	Autodesk Map
۱۰	پروفیل طولی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ و مقیاس ارتفاعی ۱:۱۰۰	-	Autodesk Map
۱۱	مقاطع عرضی تیپ معابر و میادین	۱:۱۰۰	Autodesk Map

جدول (۶): طبقه بندی نقشه های پشتیبان طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه			
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه
۱	موقعیت روستا در تقسیمات سیاسی شهرستان	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map
۲	مکان موجود و یا پیشنهادی دفن زباله	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map
۳	مالکیت اراضی روستا	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۴	مراحل گسترش کالبدی روستا	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۵	محله‌بندی	۱:۱۰۰۰	ArcGIS
۶	شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن	۱:۱۰۰۰	ArcGIS

جدول (۷): طبقه بندی نقشه های پشتیبان حوزه نفوذ طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه			
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه
۱	جایگاه و نقش روستا در سلسله مراتب تقسیمات کالبدی طرح فرادست	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map
۲	محدوده عمومی حوزه نفوذ	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map



Autodesk Map	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	الگوی مراجعات آبادیهای حوزه نفوذ در وضع موجود	۳
Autodesk Map	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	الگوی جریانهای اقتصادی حوزه نفوذ	۴
Autodesk Map	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	الگوی مراجعات آبادیهای حوزه نفوذ در سال افق طرح	۵

۷-۱- تهیه نقشه‌های وضع موجود روستا

مهمترین نقشه‌هایی که با استفاده از پایگاه داده‌های جغرافیایی وضع موجود روستا تهیه می‌گردند، عبارتند از:

الف) نقشه‌های رسمی شامل:

- ۱- نقشه کاربری اراضی وضع موجود؛
- ۲- نقشه کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی؛

ب) نقشه‌های پشتیبان شامل:

- ۱- نقشه مالکیت اراضی روستا؛
- ۲- نقشه محله‌بندی و مراحل گسترش کالبدی روستا؛
- ۳- نقشه شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن.

۷-۱-۱- نقشه کاربری اراضی وضع موجود

نقشه کاربری اراضی وضع موجود مهمترین نقشه تهیه شده در این مرحله از انجام طرح هادی به شمار می‌رود. نظر به اهمیت طبقه‌بندی و کدگذاری داده‌های کاربری اراضی در تهیه این نقشه در محیط GIS، ابتدا به ارائه استانداردهای لازم در این زمینه پرداخته می‌شود.

۷-۱-۱-۱- طبقه‌بندی داده‌های نقشه کاربری اراضی

طبقه‌بندی داده‌های نقشه کاربری اراضی طرح هادی مبتنی بر سطح بندی کاربری از کل به جزء است. کد کاربری اراضی، ترکیبی از حروف لاتین و ارقام است. کد نهایی شامل ۸ کارکتر است که بر اساس سطح بندی منتج از فرایند مطالعات طرح هادی (مرحله موجود و پیشنهادی) و نوع فعالیت انجام گرفته تعریف شده است. سطوح تعریف شده داده‌های نقشه کاربری اراضی به شرح ذیل است:

الف) سطح یک: عملکرد کاربری اراضی روستا، شامل: علامت اختصاری تک حرفی به زبان لاتین است که کلی‌ترین شکل تخصیص فضا و عملکرد کلان کاربری زمین در روستا را در پنج رده زیر نشان می‌دهد:



۱) رده سکونت (Residential): این رده با حرف (R) معرفی می‌شود و شامل تمامی اشکال سکونت می‌شود؛

۲) رده مختلط (Mixuse): این رده با حرف (M) معرفی می‌شود و از اختلاط سه رده سکونت و خدمات زیرساختی- رفاهی و فضاهای سبز، باز و حفاظتی با یکدیگر ایجاد می‌شود؛

۳) رده خدمات زیرساختی- رفاهی (Services): این رده با حرف (S) معرفی می‌شود و شامل کلیه زیرساخت‌های رفاهی و خدمات انتفاعی و غیرانتفاعی روستا است؛

۴) رده فضاهای سبز، باز و حفاظتی (Green & open & Persevation Spaces): این رده با حرف (G) معرفی می‌شود و شامل کلیه فضاهای باز، حرایم، اراضی بایر، اراضی کشاورزی، باغات و ... است؛

۵) رده کاربری‌های خاص (Especial): این رده با حرف (E) معرفی می‌شود و شامل موارد ذیل است:

۱- کاربری‌های خاص مربوط به میراث فرهنگی و تاریخی روستا؛

۲- کاربری‌های خاص روستا که بنابه شرایط جغرافیایی و تنوع فرهنگی مشاهده می‌شوند؛

۳- کاربری‌های خاص مربوط به پیشنهاد طرح هادی مانند توسعه آبی روستا؛

۴- کاربری‌های خاص که در جوار روستاها قرار گرفته‌اند. مانند قرارگیری یک دانشگاه یا پادگان نظامی در جوار روستا.

ب) سطح دو، فرایند تهیه طرح هادی روستا، شامل: کد یک رقمی فرایند انجام طرح است که بلافاصله بعد از حرف لاتین نمایانگر کاربری کلان روستا قرار می‌گیرد و شامل کدهای زیر است:

- کد ۱ برای نشان دادن مطالعات وضع موجود روستا (نمایانگر کاربری اراضی وضع موجود)؛

- کد ۲ برای نشان دادن مطالعات مرحله پیشنهادی (نمایانگر کاربری اراضی افق طرح).

وجود کد ۱ بلافاصله بعد از حرف لاتین نمایانگر عملکرد کلان کاربری، نشان دهنده استقرار کاربری در

وضع موجود و کد ۲ نمایانگر کاربری پیشنهادی طرح هادی است. مثلاً R۱ نمایانگر رده سکونت در

نقشه کاربری اراضی وضع موجود و R۲ رده سکونت در نقشه کاربری اراضی پیشنهادی است.

پ) سطح سه، کاربری اصلی اراضی روستا، شامل: کدی دورقمی است که بوسیله یک نقطه از کد سطح

دو جدا می‌شود و طبقه‌بندی عناصر اصلی کاربری اراضی روستا را نشان می‌دهد. مثلاً R۱،۰۱ نمایانگر

کاربری مسکونی است.

ج) سطح چهار، کاربری فرعی اراضی روستا، شامل: کدی دو رقمی است که بوسیله یک نقطه از سطح

سوم جدا می‌شود و نشان دهنده فعالیت جزئی و عناصر جزئی نقشه کاربری اراضی است. مثلاً در تعریف



کاربری مسکونی برای مشخص کردن سطح جزئی تر «مسکونی تک خانواری»، از کد ۰۱، ۰۱، R۱ استفاده می‌گردد. چنانچه تعیین سطح چهار در مواردی لازم نباشد، برای یکسان بودن تعداد کارکترهای کد کاربری اراضی، به جای آن از دو رقم صفر (۰۰) استفاده می‌شود. جدول شماره ۸ نحوه کدگذاری کاربری مسکونی تک خانواری را در این روش نشان می‌دهد.

جدول شماره ۸- نحوه کدگذاری کاربری مسکونی تک خانواری

علامت اختصاری عملکرد کلان	کد مرحله انجام طرح	کد کاربری اصلی	کد کاربری فرعی
R	R۱	R۱،۰۱	R۱،۰۱،۰۱
R	R۲	R۲،۰۱	R۲،۰۱،۰۰

طبقه‌بندی استاندارد کاربری‌ها و رنگ‌های تعریف شده برای آنها، در پیوست شماره ۵ این دستورالعمل مشخص شده است. مشاوران طرح هادی می‌بایست اطلاعات برداشت شده کاربری را بر مبنای جدول مذکور طبقه‌بندی نمایند و رنگ‌های مورد نیاز را نیز بر اساس الگوی ارائه شده انتخاب کنند. لازم به توضیح است برای یکپارچه‌سازی رنگ‌ها و سیمبل‌های مورد استفاده در تهیه نقشه‌هایی که در محیط نرم‌افزار ArcGIS ارائه می‌گردند، رنگ‌ها و سیمبل‌های لازم در قالب Style و Layer برای تعریف راهنمای نقشه از قبل تهیه شده که به همراه این دستورالعمل در اختیار مشاوران طرح هادی قرار می‌گیرد.

۲-۱-۱-۷- مشخصات بانک اطلاعاتی لایه کاربری اراضی وضع موجود

برای تهیه نقشه کاربری اراضی لازم است که داده‌های مورد نیاز تهیه نقشه کاربری اراضی وضع موجود روستا از طریق اضافه کردن فیلدهای مندرج در جدول شماره (۹) به لایه بانک داده‌های مکانی مشخصات کالبدی وضع موجود (Feature class) که با نام Physicaldata تعریف شده و در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود ذخیره می‌شود، فراهم گردد. پس از اجرای Layerfile مربوطه نقشه در یک Mxd ذخیره می‌شود. مشاور بایستی با استفاده از داده‌های کاربری موجود و جدول پیوست ۵ این دستورالعمل داده‌های کاربری اراضی را طبقه بندی نماید و فیلدهای اطلاعاتی ذیل (جدول ۹) را به بانک داده‌های مکانی مشخصات کالبدی وضع موجود (Feature class) که با نام Physicaldata تعریف شده اضافه نماید.



جدول (۹): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه کاربری اراضی وضع موجود

LUFIDES	LUFI	LUIV	LUIII	LUIH	LUI	Luindex	Activity	Placeid	Parcelid	اسم فیلد
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Short Integer	Text	Text	Text	نوع داده‌ها
۳۰	۱۰	۸	۶	۴	۴	۴	۴۰	۱۶	۱۴	عرض فیلد

در جدول شماره (۹):

Activity: برای درج اسامی فعالیت‌های جزئی در نظر گرفته شده‌اند، مانند: مدرسه راهنمایی پسرانه امام علی(ع)، قهوه‌خانه آفتاب و ...

Luindex: برای درج کد شاخص طبقه‌بندی کاربری‌ها استفاده می‌شود. مشاور می‌تواند صرفاً با تکمیل این فیلد و از طریق پیوند (Join) داده‌های این فیلد با جدول مربوطه (Luindex)^۱ به طور خودکار تمام کاربری‌ها را در سطوح مختلف و در فیلدهای مد نظر این دستورالعمل طبقه‌بندی نماید.

LUI: برای درج کد عملکرد کلان کاربری‌های روستا(کد سطح یک جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد. این کدها با حروف لاتین به عنوان علامت اختصاری مشخص می‌گردند؛

LUII: برای درج کد عملکرد کلان و فرایند انجام طرح(کد سطح دو جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

LUIII: برای درج کد کاربری اصلی روستا(کد سطح سه جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛
LUIV: برای درج کد کاربری فرعی روستا(کد سطح چهار جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

LUFI: برای درج کد نهایی کاربری اراضی روستا(که تلفیقی از کدهای کاربری اصلی و فرعی است) مورد استفاده قرار می‌گیرد. از داده‌های این فیلد برای تعریف رنگ (Mach Symbols)^۲ استفاده می‌شود.

LUFIDES: مندرجات فیلد LUFI را توصیف می‌کند.

۱- این فایل mdb در فایل‌های پشتیبان ارائه گردیده است.

۲- Mach Symbols نوعی تابع تعریف رنگ در محیط نرم افزار ArcGIS است که امکان استفاده از رنگ‌ها و سمبل‌های از پیش تعریف شده را فراهم می‌آورد.



۳-۱-۷- مشخصات لایه‌های پشتیبان تهیه نقشه‌های کاربری اراضی وضع موجود

الف) لایه خطوط انتقال نیرو

با توجه به لزوم نمایش لایه خطوط انتقال نیرو بر روی نقشه کاربری اراضی در محیط GIS این لایه اطلاعاتی بایستی با فرمت (Feature class) در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود تهیه گردد. این لایه از نوع خطی بوده و جدول شماره ۱۰ مشخصات بانک اطلاعاتی آن را نشان می‌دهد.

جدول (۱۰): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه خطوط انتقال نیرو			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Code	Short integer	۴	کد خطوط عبوری برق، مانند: کد ۱ و ۲ و... دادن به خطوط عبوری از مجاور روستا
Voltage	Text	۱۰	میزان ولتاژ برق
Name	Text	۳۰	نام خطوط انتقال برق، مانند: خطوط فشار قوی قزوین - تهران
Protect	Text	۱۵	کل حریم مورد نیاز (فاصله از خطوط انتقال برق به متر)
Protecta	Text	۱۵	حریم درجه یک یا حریم محدوده A (فاصله از خطوط انتقال برق به متر)
Protectb	Text	۱۵	حریم درجه دو یا حریم محدوده B (فاصله از خطوط انتقال برق به متر)
Protectc	Text	۱۵	حریم درجه سه یا حریم محدوده C (فاصله از خطوط انتقال برق به متر)

ب) لایه خطوط انتقال انرژی (نفت و گاز)

با توجه به لزوم نمایش لایه خطوط انتقال انرژی (نفت و گاز) بر روی نقشه کاربری اراضی در محیط GIS لازم است. این لایه اطلاعاتی بایستی با فرمت (Feature class) در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود تهیه گردد. این لایه از نوع خطی بوده و جدول (۱۱) مشخصات بانک اطلاعاتی آن را نشان می‌دهد.

جدول (۱۱): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه انتقال نفت و گاز			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Code	Short integer	۴	کد خطوط عبوری نفت و گاز، مانند: عبور دو خط از مجاور روستا
Type	Text	۸	نوع خطوط انتقال نفت و گاز (خط نفت یا گاز)
Name	Text	۳۰	نام خطوط انتقال نفت و گاز
Protect	Text	۱۵	کل حریم مورد نیاز (فاصله از خطوط انتقال انرژی به متر)
Protecta	Text	۱۵	حریم درجه یک یا حریم محدوده A (فاصله از خطوط انتقال انرژی به متر)
Protectb	Text	۱۵	حریم درجه دو یا حریم محدوده B (فاصله از خطوط انتقال انرژی به متر)
Protectc	Text	۱۵	حریم درجه سه یا حریم محدوده C (فاصله از خطوط انتقال انرژی به متر)



پ) لایه محدوده بافت روستا

یکی از مواردی که لازم است بروی نقشه کاربری اراضی وضع موجود نشان داده شود لایه محدوده وضع موجود بافت کالبدی روستا است. این لایه اطلاعاتی بایستی با فرمت (Feature class) در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود تهیه گردد. این محدوده از لحاظ گرافیکی از نوع Polygon بوده و جدول (۱۲) مشخصات بانک اطلاعاتی آن را نشان می‌دهد.

جدول (۱۲): مشخصات بانک اطلاعاتی محدوده وضع موجود روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Area	Double	۸.۲	مساحت روستا به هکتار
Name	Text	۳۰	نام روستا

ت) لایه اعیانی

یکی از مواردی که نمایش آن بر روی نقشه وضع موجود الزامی است، موقعیت قسمت‌های ساخته شده در قطعات ملکی است که اصطلاحاً اعیانی گفته می‌شود. به همین منظور بایستی در بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) فیلدی با نام Building و از نوع Text تعریف گردد. سپس اعیانی‌ها (قسمت‌های ساخته شده پارسل) با درج کلمه Building مشخص می‌گردند. برای شناسایی عرصه‌های فاقد بنا می‌توان آنها را با درج کلمه NoBuilding مشخص کرد. برای نمایش قسمت‌های اعیانی ساختن اجرای Layerfile مربوطه و استفاده از (Definition Query) کافی است. ولی چنانچه فایل جدید ساخته شود بایستی مشخصات مندرج در جدول (۱۳) را داشته باشد.

جدول (۱۳): مشخصات بانک اطلاعاتی قسمت‌های ساخته شده قطعات ملکی (اعیانی)			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Parcelid	Text	۱۵	کد پارسل
Placeid	Text	۲۰	کد مکان
Building	Text	۱۰	برای درج نوشته مربوطه به اعیانی‌ها

ث) لایه نقطه‌ای تعریف سیمبل‌های کاربری‌های وضع موجود

نظر به آنکه برخی از کاربری‌ها با سیمبل‌های خاصی بر روی نقشه تعریف می‌گردند، لذا بایستی فایل نقطه‌ای از کاربری‌های وضع موجود تهیه شود. با توجه به اینکه فقط بعضی از کاربری‌ها نیاز به سیمبل دارند فایل مربوطه بایستی ویرایش گردد. فایل سیمبل بایستی بخشی از ویژگی کاربری مورد نظر از قبیل کد و نام کاربری را بر اساس جدول ۱۴ داشته باشد.



جدول(۱۴): مشخصات بانک اطلاعاتی سیمبل‌های کاربری‌های وضع موجود			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Parcelid	Text	۱۵	کد پارسل
Placeid	Text	۲۰	کد مکان
LUFU	Text	۱۰	برای درج کد کاربری
LUFIDES	Text	۳۰	برای توصیف کدهای کاربری
Activity	Text	۵۰	برای درج نام فعالیت در جریان(در صورت نیاز)

ج) لایه محور شبکه معابر

از لایه محور شبکه معابر به منظور استفاده از نام گذرها موجود در بانک اطلاعاتی آن برای برچسب(Lable) در نقشه کاربری استفاد می‌گردد. مشخصات این لایه در قسمت مربوط به معابر آورده شده است.

ح) نقاط ارتفاعی

لازم است برای درک تغییرات ارتفاعی بر روی نقشه کاربری اراضی لایه نقاط ارتفاعی بر روی این نقشه نشان داده شوند. برچسب کردن کد ارتفاعی بر روی نقشه الزامی است.

خ) عناصر نقشه پایه

لازم است برای ارائه اطلاعات ضمنی بر روی نقشه‌ها برخی عناصر نقشه پایه بر روی نقشه کاربری نشان داده می‌شوند.

۴-۱-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه‌های کاربری اراضی وضع موجود

ترتیب لایه‌های نقشه کاربری اراضی وضع موجود در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ARCGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه خطوط انتقال نیرو(برق)؛

۲- لایه خطوط لوله انتقال انرژی(نفت و گاز)؛

۳- لایه محدوده موجود روستا؛

۴- لایه محورهای شبکه معابر وضع موجود (برای درج اسامی معابر)؛

۵- لایه پوسته شبکه معابروضع موجود؛

۶- لایه اعیانی؛

۷- لایه نقاط ارتفاعی؛

۸- لایه نقطه‌ای تعریف سیمبل‌های کاربری‌های وضع موجود؛

۹- لایه کاربری اراضی وضع موجود؛

۱۰- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۱۱- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه؛

- درج برچسب(Label یا Annotation) مربوط به اسامی معابر و کاربری‌های شاخص بر روی نقشه کاربری اراضی ضروری است.

مشاور مجاز خواهد بود در صورت صلاحدید برای گویاسازی نقشه کاربری اراضی موجود از لایه‌های دیگر نیز استفاده کند.



۲-۱-۷- نقشه کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی
 ۱-۲-۱-۷- لایه‌ها مورد نیاز برای تهیه نقشه کیفیت ابنیه
 و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی
 جدول شماره ۱۵ طبقه‌بندی داده‌ها را از نظر دوام نشان می‌دهد. این جدول صرفاً ارائه‌کننده اطلاعات تکمیلی برای مشاوران طرح هادی است و ملاک عمل اطلاعات حاشیه‌ای فرم برداشت میدانی است.

جدول (۱۵): طبقه بندی نوع مصالح ساختمانی و بناها از نظر دوام

کد	نوع مصالح و اسلکت	نوع سقف	طبقه‌بندی
۱	اسکلت خشت خام یا گلی	ضربی خشتی	کم دوام
۲	اسکلت خشت خام یا گلی	چوبی	کم دوام
۳	اسکلت خشت خام یا گلی	شیروانی	کم دوام
۴	اسکلت خشت یا مخلوط آجر یا سنگ لایه	هر نوع سقف به استثنای شیروانی و تیر آهن	کم دوام
۵	اسکلت خشت با مخلوط آجر یا سنگ لاشه	شیروانی یا تیر آهن	کم دوام
۶	اسکلت آجر یا بلوک	هر نوع سقف به استثنای شیروانی و تیر آهن	کم دوام
۷	اسکلت آجر یا بلوک سیمانی یا سنگ لاشه	شیروانی یا تیر آهن	کم دوام
۸	اسکلت آجر با ستونهای وسطای فلزی یا بتون از سه طبقه به بالا	هر نوع سقف	کم دوام
۹	سالن با مصالح ساختمانی آجر یا سنگ یا بلوک سیمانی با عرض بیش از ۸ متر	هر نوع سقف	کم دوام
۱۰	آشیانه‌ها، سایه‌بانها با پایه‌های چوبی و یا با پایه‌های مصالح بنایی	هر نوع سقف	کم دوام
۱۱	اسکلت چوب	صاف با شیب‌دار	نیمه‌بادوام
۱۲	اسکلت آجر یا بلوک سیمانی با ستونهای وسطای فلزی	هر نوع سقف	نیمه‌بادوام
۱۳	اسکلت قطعات پیش ساخته چوبی	هر نوع سقف	نیمه‌بادوام
۱۴	انبار اسکلت آجر یا بلوک سیمانی یا سنگ با دهانه بیش از ۲ متر	خرپای چوبی	نیمه‌بادوام
۱۵	انبار اسکلت آجر یا بلوک سیمانی یا سنگ با دهانه بیش از ۴ متر	خرپای فلزی	نیمه‌بادوام
۱۶	اسکلت پیش ساخته بتون آرمه	هر نوع سقف	بادوام
۱۷	اسکلت بتون آرمه	هر نوع سقف	بادوام
۱۸	اسکلت فلزی	هر نوع سقف	بادوام
۱۹	اسکلت فلزی بیش از چهار طبقه	هر نوع سقف	بادوام
۲۰	انبار اسکلت فلزی و مصالح بنایی با دهانه بیش از ۴ متر	خرپای فلزی	بادوام
۲۱	انبار با ستونهای بتون آرمه و مصالح بنایی با دهانه بیش از ۴ متر	هر نوع سقف	بادوام
۲۲	انبار با اسکلت پیش ساخته سوله یا مشابه و مصالح بنایی با دهانه بیش از ۴ متر	سقف شیدار	بادوام
۲۳	سالن با اسکلت فلزی یا بتون آرمه	هر نوع سقف	بادوام
۲۴	آشیانه‌ها و سایه‌بانها با پایه‌های فلزی و ستونهای بتون آرمه	هر نوع سقف	بادوام



لایه کیفیت ابنیه با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) و تعریف Layerfile مربوطه تهیه می‌شود. مشاور موظف به رعایت طبقه‌بندی کیفیت ابنیه مطابق جدول ۱۶ است.

جدول (۱۶): طبقه بندی کیفیت بنا	
کد	کیفیت بنا
۱	در حال ساخت
۲	نوساز
۳	قابل نگهداری و مرمتی
۴	تخریبی
۵	واجد ارزش تاریخی
۰	فاقد بنا (این کد تنها به هنگام تکمیل بانک داده‌های جغرافیایی معرفی می‌شود و نیاز به برداشت ندارد)

لایه محدوده بناها و بافت‌های با ارزش و محدوده فضاهای نیازمند بهسازی دیگر لایه اصلی برای تهیه نقشه کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافت‌های با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی و بازسازی است. این لایه اطلاعاتی بایستی با فرمت (Feature class) در ذیل مجموعه داده (Feature Dataset) وضع موجود تهیه گردد. فیلدهای اطلاعاتی آن با استفاده از نتایج عملیات برداشت میدانی، نظرات کارشناسی مشاور و بر اساس مستندات مراجع ذیصلاح تکمیل می‌شود. جدول شماره (۱۷) ویژگی‌های بانک اطلاعاتی لایه محدوده بافت‌های تاریخی و محدوده‌های نیازمند به بازسازی و بهسازی را نشان می‌دهد.

جدول (۱۷): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محدوده بافت‌های تاریخی و بافت‌های نیازمند بهسازی و نوسازی			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Code	Text	۶	کد نوع محدوده (بر اساس نظر مشاور و به ترتب ۰۰۱، ۰۰۲، ۰۰۳ و ...)
Name	Text	۵۰	نام محدوده و بافت شناسایی شده
Period	Text	۵۰	دوره زمانی شکل گیری بافت
Policy	Text	۵۰	سیاست مداخله بر اساس جدول شماره ۱۸



جدول (۱۸): سیاست‌های مداخله در بافت‌های روستایی	
سیاست مداخله	کد سیاست مداخله
محدوده‌های بافت‌های فرسوده نیازمند بهسازی	۱
محدوده‌های بافت‌های فرسوده نیازمند نوسازی	۲
محدوده‌های بافت‌های فرسوده یا تخریب شده (در اثر سوانح طبیعی) نیازمند بازسازی	۳

۲-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه کیفیت ابنیه و موقت بناها و

بافت‌های با ارزش و محدوده فضاهای نیازمند بازسازی و نوسازی

ترتیب لایه‌ها در نقشه کیفیت بنا در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به

شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محدوده‌های بافت با ارزش و لایه محدوده بافت‌های نیازمند به بهسازی و نوسازی؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر؛

۴- لایه کیفیت ابنیه؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی‌گون به عنوان زمینه؛

۶- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.

درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۳-۱-۷- نقشه مالکیت اراضی روستا

۱-۳-۱-۷- مشخصات بانک اطلاعاتی لایه مالکیت روستا

لایه مالکیت اراضی روستا با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) و از طریق

تعریف Layerfile مربوطه تهیه می‌گردد. چنانچه مشاور لایه جدیدی به این منظور تهیه کند، ملزم به

رعایت موارد مندرج در جدول ۱۹ خواهد بود.

جدول (۱۹): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه مالکیت روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Parcelid	Text	۱۵	کد پارسل
Placeid	Text	۲۰	کد مکان
Landuse	Text	۲۵	کاربری اراضی به فارسی (مسکونی، آموزشی و ...)
Ownership	short integer	۴	کد مالکیت بر اساس جدول شماره ۲۰
Ownershippes	Text	۲۵	توصیف نوع مالکیت بر اساس جدول ۲۰
Organization	Text	۲۵	نام سازمان دولتی صاحب ملک



جدول (۲۰): طبقه بندی مالکیت	
کد مالکیت	نوع مالکیت
۱	خصوصی
۲	دولتی
۳	عمومی
۴	وقفی

۲-۳-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه مالکیت اراضی روستا

ترتیب لایه‌ها در نقشه مالکیت روستا در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۳- لایه مالکیت املاک روستا؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.

درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۴-۱-۷- نقشه مراحل گسترش کالبدی روستا

۴-۱-۷- ویژگی بانک اطلاعات جغرافیایی لایه مراحل گسترش کالبدی روستا

لایه مراحل گسترش کالبدی روستا با استفاده از داده‌های وضع موجود روستا و دیدگاه کارشناسی مشاور تهیه می‌گردد. لازم است برای تکمیل بانک اطلاعاتی این نقشه مشاور مشخصات مندرج در جدول ۲۱ را رعایت کند.

جدول (۲۱): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه مراحل گسترش کالبدی روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Stageid	Short integer	۴	کد دوره گسترش براساس جدول شماره ۲۲
Stagedes	Text	۲۵	فیلد کد گسترش را براساس جدول ۲۲ توصیف میکند
Priond	Text	۵۰	دوره زمانی گسترش (مثلاً ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵ هجری شمسی)
Name	Text	۵۰	نام عناصر شاخص هر محدوده (به عنوان شناسه محله در صورت وجود)



جدول (۲۲): کد مراحل گسترش فیزیکی روستا	
کد دوره گسترش	مراحل گسترش
۱	هسته اولیه روستا
۲	مرحله اول گسترش روستا
۳	مرحله دوم گسترش روستا
۴	مرحله سوم گسترش روستا
۵	مرحله چهارم گسترش روستا

۲-۴-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه مراحل گسترش کالبدی روستا

ترتیب لایه‌ها در نقشه مراحل گسترش کالبدی روستا در Table Of Contentes محیط Data Frame

نرم افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۳- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه؛

۵- لایه مراحل گسترش کالبدی روستا.

درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۵-۱-۷- نقشه محله‌بندی روستا

۱-۵-۱-۷- مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محله‌بندی

چنانچه روستا دارای محله‌بندی باشد، لازم است مشاور طرح هادی، محدوده این محلات را شناسایی کرده و بر روی نقشه منعکس کند. جدول شماره (۲۳) ویژگی بانک اطلاعاتی این لایه را نشان می‌دهد.

جدول (۲۳): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محله‌بندی روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Code	Text	۴	کد محله (۰۱، ۰۲، ۰۳ و...)
Neighborhood	Text	۵۰	نام محله
Priodformation	Text	۵۰	قدمت محله (دوره شکل‌گیری)



۲-۵-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه محله‌بندی

ترتیب لایه‌های در نقشه محله‌بندی روستا در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار

ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۳- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی‌گون به عنوان زمینه؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه؛

۵- لایه محدوده محله‌بندی روستا.

درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۶-۱-۷- نقشه شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن

لزوم تهیه نقشه شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن تهیه لایه محورها و لایه پوسته معابر وضع

موجود است. برای تهیه داده‌های مورد نیاز برای تکمیل بانک داده‌های وضع موجود شبکه معابر لازم

است مشاور فرم برداشت میدانی پیوست ۲-۴ این دستورالعمل را مورد استفاده قرار دهد.

۱-۶-۱-۷- لایه محورها

لایه محورها (Axis) به دلیل ثبت اطلاعات توصیفی شبکه معابر در بانک اطلاعاتی آن از اهمیت زیادی

برخوردار است. این لایه علاوه بر بکارگیری در نقشه شبکه معابر وضع موجود برای گویاسازی سایر

نقشه‌های وضع موجود روستا نیز به کار می‌رود. جدول شماره ۲۴ ویژگی‌های بانک اطلاعاتی این لایه را

نشان می‌دهد.

جدول (۲۴): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محور شبکه معابر

اسم فیلد	Name	Length	Roadcove	Width	Functionid	Functiondes	Drainageid	Drainagedes	Sidewalkid	Sidewalkdes	Problems	Explains
نوع داده‌ها	Tex	Double	Text	Double	Short integer	Text	Short integer	Text	Short integer	Text	Text	Text
عرض فیلد	۵۰	۵،۱	۳۰	۵،۱	۴	۳۰	۴	۳۰	۴	۳۰	۵۰	۵۰

در جدول شماره ۲۴:

Name: نمایانگر نام معبر است.

Length: نمایانگر طول معبر است؛



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

Width: نمایانگر عرض معبر است. در مواردی که امکان تشخیص دقیق عرض معبر وجود نداشته باشد، حتی الامکان عرض غالب ثبت گردد؛

Roadcove: برای درج نوع پوشش معبر(خاکی، شنی، آسفالته و سنگ فرش)؛

Functionid و Functiondes: نمایانگر کد و نوع عملکرد معبر در نظام سلسله مراتب عملکردی شبکه معابر براساس جدول شماره ۲۵ است؛

Drainageid و Drainagedes: برای درج نحوه دفع آب های سطحی مطابق جدول ۲-۴ پیوست؛

Sidewalkid و Sidewalkdes: برای درج وضعیت پیاده رو مطابق جدول ۲-۴ پیوست؛

Problems: برای مشکلات اصلی معبر؛

Explains: برای درج توضیحات احتمالی.

جدول شمار ۲۵ کد نوع معبر را در نظام سلسله مراتب عملکردی شبکه معابر روستایی را نشان می دهد.

جدول (۲۵): کد نوع معبر در نظام سلسله مراتب عملکرد شبکه معابر موجود	
توصیف نوع عملکرد	کد عملکرد در نظام سلسله مراتب شبکه معابر
راه بین شهری	۱
راه بین روستایی	۲
معبر اصلی درجه یک روستایی	۳
معبر اصلی درجه دو روستایی	۴
معبر فرعی درجه یک روستایی	۵
معبر فرعی درجه دو روستایی	۶
شبکه دسترسی	۷

۲-۶-۱-۷- لایه پوسته (لبه) معبر و سواره رو

لایه پوسته (لبه) و سواره رو، از عناصر اصلی شبکه معابر به شمار می روند. لایه پوسته حد نهایی تعریض معبر را نشان می دهد. در مواردی که معبر وضع موجود دارای پیاده رو، جدول و یا کانال هدایت آبهای سطحی باشد، نمایش آنها بر روی نقشه الزامی است. جدول شماره ۲۶ ویژگی لایه سواره رو و لبه معبر را نشان می دهد.

جدول (۲۶): مشخصات فیلدهای لایه لبه و سواره رو شبکه معابر		
Nametype	Codetype	اسم فیلد
Text	Text	نوع داده ها
۵۰	۴	عرض فیلد



در جدول شماره ۲۶:

Codetype: کد نوع عناصر معبر را نشان می‌دهد. کد ۱ لبه معبر و کد ۲ حد سواره‌رو را نشان می‌دهد. چنانچه محل احداث جدول و کانال آب نیز ترسیم شود از کد ۳ برای شناساندن آن استفاده می‌شود.
Nametype: نیز برای توصیف نوع عناصر معبر به کار می‌رود مانند لبه، حد سواره‌رو و جدول هدایت آب‌های سطحی

۳-۶-۱-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه‌های شبکه معابر موجود

ترتیب لایه‌های نقشه‌های شبکه معابر در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محورهای شبکه معابر موجود؛

۲- لایه لبه و حد سواره‌رو؛

۳- لایه نقاط ارتفاعی؛

۴- لایه محدوده موجود روستا؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۶- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه؛

- درج برجسب (Label یا Annotation) مربوط به اسامی معابر و کاربری‌های شاخص بر روی نقشه شبکه معابر موجود ضروری است.

- مشاور مجاز خواهد بود که سایر لایه‌هایی که برای گویاسازی نقشه شبکه معابر موجود لازم است را در این نقشه نشان دهد.

۷-۱-۷- سایر نقشه‌های وضع موجود روستا

با توجه به در اختیار بودن بانک داده‌های مکانی وضع موجود روستا مشاور می‌تواند نقشه‌های تعداد طبقات، قدمت بنا و نوع سازه و مصالح روستا را تهیه نماید. همچنین مشاور می‌تواند نقشه محدوده‌های هم ارزش زمین و ساختمان روستا در محیط GIS تهیه نماید.

۷-۱-۷-۱- نقشه تعداد طبقات بناهای روستا

لایه تعداد طبقات بناهای روستایی با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) و از طریق تعریف Layerfile مربوطه تهیه می‌گردد. ترتیب لایه‌های نقشه تعداد طبقات بناهای روستایی در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:



۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۳- لایه تعداد طبقات ؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.

۲-۷-۱-۷- نقشه نوع سازه و مصالح بناهای روستا

لایه مالکیت اراضی روستا با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) و از طریق تعریف Layerfile مربوطه تهیه می‌گردد. ترتیب لایه‌های نقشه نوع سازه و مصالح بناهای روستایی در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۳- لایه پایداری سازه و نوع مصالح؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.

۳-۷-۱-۷- نقشه قدمت بنا

لایه مالکیت اراضی روستا با استفاده از بانک داده‌های مکانی وضع موجود (Physicaldata) و از طریق تعریف Layerfile مربوطه تهیه می‌گردد. ترتیب لایه‌های نقشه قدمت بناهای روستایی در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده موجود روستا؛

۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛

۲- لایه قدمت بنا؛

۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.

درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۴-۷-۱-۷- نقشه پهنه بندی ارزش زمین و ساختمان

این نقشه با استفاده از بازدیدهای میدانی مشاور تهیه می‌گردد. این نقشه در محدوده هایی که ارزش زمین و مسکن مشابه ای دارند تشکیل می‌گردد و بایستی علاوه بر درج دامنه قیمت هر پهنه ارزش گذاری کمی، متوسط و زیاد نیز در بانک داده های آن رعایت گردد. جدول شماره ۲۸ مشخصات بانک اطلاعاتی نقشه پهنه بندی ارزش زمین و مسکن را نشان می‌دهد.



جدول (۲۸): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محله بندی قومی فرهنگی روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Code	Text	۴	کد پهنه‌ها
Pricerange	Text	۳۰	دامنه تغییرات قیمت
classify	Text	۱۰	طبقه بندی کیفی تغییرات ارزش زمین و مسکن

ترتیب لایه‌های نقشه پهنه‌بندی ارزش زمین و مسکن روستایی در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

- ۱- لایه محدوده موجود روستا؛
 - ۲- لایه محور شبکه معابر (برای درج اسامی معابر)؛
 - ۲- لایه پهنه‌بندی ارزش زمین و مسکن؛
 - ۴- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی‌گون به عنوان زمینه؛
 - ۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.
- درج اسامی که در گویاسازی نقشه اهمیت دارند به صورت Label یا Annotation الزامی است.

۲-۷- تهیه نقشه‌های پیشنهادی روستا

نقشه کاربری اراضی و شبکه معابر پیشنهادی مهمترین نقشه‌ها در این مرحله از تهیه طرح هادی روستایی به شمار می‌روند. طراحی لایه‌های اصلی این نقشه‌ها در محیط نرم‌افزار Autodesk Map انجام می‌گیرد و از طریق توابع تبادلات ارتباط آن با نرم افزار ArcGIS برقرار می‌گردد.

تبصره: به دلیل آشنایی کم برخی از کاربران با نرم‌افزارهای GIS، تا زمان تحقق این موضوع از طریق آموزش و تهیه بسته نرم افزاری مناسب، مشاوران موظف خواهند بود از نقشه کاربری اراضی و شبکه معابر پیشنهادی مصوب یک نسخه در محیط Autodesk Map تحویل کارفرما دهند. کارشناسان فنی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی وظیفه تطبیق این فایل را با مصوبه نهایی و مهیور به مهر و امضای مراجع ذیصلاح را به عهده دارند.



۱-۲-۷- نقشه کاربری اراضی پیشنهادی

۱-۲-۱-۱- مشخصات بانک اطلاعاتی لایه کاربری اراضی پیشنهادی

نقشه کاربری اراضی پیشنهادی از مهمترین نتایج مطالعات مشاور طرح هادی در حوزه ساماندهی بافت کالبدی روستا به شمار می‌رود. منبع اصلی داده‌های مورد نیاز این نقشه‌ها بانک داده‌های مکانی وضع موجود روستا و طراحی‌های مشاور است. جدول شماره ۲۹ نحوه نام‌گذاری فیلدهای اطلاعاتی کاربری اراضی و مشخصات آنها را در محیط نرم افزار ArcGIS نشان می‌دهد.

جدول (۲۹): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه کاربری اراضی پیشنهادی												
EXPLAIN	STATUS	LUFIDES	LUF1	LUIVDES	LUIV	LUIII	LUII	LUI	LUIINDEX	Placid	Paracelid	اسم فیلد
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Short Integer	Text	Text	نوع داده‌ها
۵۰	۱۰	۳۰	۱۰	۳۰	۸	۶	۴	۴	۴	۱۶	۱۴	عرض فیلد

در جدول شماره (۲۹):

LUIINDEX: برای درج کد شاخص طبقه‌بندی کاربری‌ها استفاده می‌شود. مشاور می‌تواند صرفاً با تکمیل این فیلد و از طریق پیوند (Join) داده‌های این فیلد با جدول مربوطه به طور خودکار تمام کاربری‌ها را در سطوح مختلف و در فیلدهای مد نظر این دستورالعمل طبقه‌بندی نماید.

LUI: برای درج کد عملکرد کلان کاربری‌های روستا (کد سطح یک جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد. این کدها با حروف لاتین به عنوان علامت اختصاری مشخص می‌گردند؛

LUII: برای درج کد عملکرد کلان و فرایند انجام طرح (کد سطح دو جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

LUIII: برای درج کد کاربری اصلی روستا (کد سطح سه جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

LUIV: برای درج کد کاربری فرعی روستا (کد سطح چهار جدول طبقه‌بندی کاربری اراضی) مورد استفاده قرار می‌گیرد؛

LUIVDES: مندرجات فیلد LUIV را توصیف می‌کند؛

LUF1: برای درج کد نهایی کاربری اراضی روستا (که تلفیقی از کدهای کاربری اصلی و فرعی است) مورد استفاده قرار می‌گیرد. از داده‌های این فیلد برای تعریف رنگ (Mach Symbols) استفاده می‌شود.



LUFIDES : مندرجات فیلد LUFID را توصیف می کند؛

STATUS: برای تفکیک داده های نقشه کاربری اراضی پیشنهادی در دو لایه موجود و پیشنهادی با استفاده از تابع (Definition Query) در محیط ArcGIS در نظر گرفته شده است. کلیه کدهای موجود با نوشتن متن موجود و کدهای پیشنهادی با نوشتن کلمه پیشنهادی مشخص می گردند.

EXPLAIN: در صورت نیاز به توضیح از این فیلد استفاده می شود، مانند ذکر شماره و تاریخ صورت جلسه مصوب برای تغییر کاربری.

۱-۲-۷- مشخصات لایه های پشتیبان در تهیه نقشه های کاربری اراضی پیشنهادی

الف) لایه محدوده پیشنهادی

محدوده پیشنهادی روستا با توجه به نیازها، محدودیت ها و امکانات توسعه فیزیکی روستا تهیه و به تصویب مراجع قانونی می رسد. این فایل شامل لایه محدوده پیشنهادی روستا به صورت (Polygon) است. جدول شماره ۳۰ مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محدوده پیشنهادی روستا را نشان می دهد.

جدول (۳۰): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محدوده پیشنهادی روستا			
نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	موضوع اطلاعات فیلد
Name	Text	۵۰	نام روستا
Area	Double	۸,۲	مساحت روستا به هکتار

۱-۲-۷- ترتیب لایه ها در نقشه های کاربری اراضی پیشنهادی

ترتیب لایه های نقشه کاربری اراضی پیشنهادی در Table Of Content محیط Data Frame نرم افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

۱- لایه محدوده پیشنهادی روستا؛

۲- لایه خطوط انتقال نیرو (برق)؛

۳- لایه خطوط لوله انتقال انرژی (نفت و گاز)؛

۴- لایه محورهای شبکه معابر پیشنهادی روستا (برای درج اسامی معابر)؛

۵- لایه پوسته و حد سواره رو شبکه معابر؛

۶- لایه اعیانی؛

۷- لایه نقطه ای تعریف سیمبل های کاربری های موجود و پیشنهادی؛

۸- لایه کاربری اراضی پیشنهادی؛

۹- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛

۱۰- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

- درج برچسب (Label یا Annotation) مربوط به اسامی معابر و کاربری‌های شاخص بر روی نقشه کاربری اراضی ضروری است.

مشاور مجاز خواهد بود در صورت صلاحدید، برای گویاسازی نقشه کاربری اراضی پیشنهادی از لایه‌های دیگر نیز استفاده کند.

۷-۲-۲- نقشه شبکه معابر پیشنهادی

این نقشه از لایه‌های اصلی، محورها، لایه پوسته و سواره‌رو تشکیل می‌شود.

۷-۲-۲-۱- لایه محورها

یکی از لایه‌های مهم برای تهیه نقشه شبکه معابر لایه محورها (AXIS) است. جدول شماره ۳۱ نیز ویژگی‌های بانک اطلاعاتی لایه محور شبکه معابر پیشنهادی روستای موضوع طرح هادی را نشان می‌دهد.

جدول (۳۱): مشخصات بانک اطلاعاتی لایه محور شبکه معابر پیشنهادی									
Explain	Enactment	Expand	Expandid	Nametype	Typeid	Width	Length	Name	اسم فیلد
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Double	Double	Text	نوع داده‌ها
۵۰	۵۰	۳۰	۶	۳۰	۴	۵،۱	۵،۱	۵۰	عرض فیلد

در جدول شماره ۳۱:

Name: نمایانگر نام معبر است. (در مورد معابر پیشنهادی که در وضع موجود وجود ندارند، ذکر کلمه پیشنهادی کافی است)

Length: نمایانگر طول معبر است.

Width: نمایانگر عرض معبر است.

Typeid: نمایانگر کد نوع عملکرد معبر در نظام سلسله مراتب عملکردی شبکه معابر براساس جدول شماره ۳۵ است.

Nametype: نمایانگر نوع عملکرد معبر در نظام سلسله مراتبی شبکه معابر براساس جدول شماره ۳۵ است.

Expandid: نمایانگر کد نوع تعریض معبر در نقشه پیشنهادی شبکه معابر جدول شماره ۳۶ است.

Expand: نمایانگر نوع تعریض معبر در نقشه پیشنهادی شبکه معابر جدول شماره ۳۶ است.

Enactment: نمایانگر مصوبه مورد نظر و شامل: شماره مصوبه/ تاریخ مصوبه/ مرجع مصوب کننده است.

Explain: توضیحات لازم مانند آزادراه تهران - قزوین در توضیح راه بین شهری مجاور

کد سلسله معابر پیشنهادی از طریق جدول شماره ۳۲ و کد تعریض معابر از جدول شماره ۳۳ قابل استخراج است.



جدول (۳۲): کد نوع معبر در نظام سلسله مراتب عملکرد شبکه معابر پیشنهادی	
توصیف نوع عملکرد	کد عملکرد در نظام سلسله مراتب شبکه
راه بین شهری	۱
راه بین روستایی	۲
معبر اصلی درجه یک روستایی	۳
معبر اصلی درجه دو روستایی	۴
معبر فرعی درجه یک روستایی	۵
معبر فرعی درجه دو روستایی	۶
شبکه دسترسی	۷

جدول (۳۳): کد و نوع تعریض شبکه معابر پیشنهادی	
نوع تعریض	کد تعریض
وضع موجود	۱
تعریض از محور معبر	۲
تعریض از شمال	۳
تعریض از جنوب	۴
تعریض از شرق	۵
تعریض از غرب	۶
تعریض بر اساس پوسته طرح اجرایی	۷
معبر جدید پیشنهادی	۸
تعریض بر اساس طرح مصوب (بامشخص نمودن نوع تعریض)	۹

بر اساس جدول شماره ۳۳ کد ۱ برای تشبیت عرض معبر در وضع موجود به کار می‌رود. کد ۲ برای تعریف معابری به کار می‌رود که در وضع موجود وجود دارند و بر اساس مطالعات مشاور طرح نیازمند تعریض هستند و این تعریض به طور مساوی از محور معبر اعمال می‌شود. کد ۳، ۴، ۵ و ۶ شامل معابری هستند که در وضع موجود وجود دارند، اما به دلایلی امکان تعریض آنها از دوطرف وجود ندارد و تعریض تنها از یک لبه انجام می‌گیرد. کد ۷ برای آن دسته از معابری به کار می‌رود که به دلایلی از جمله اعوجاجات هندسی معبر نمی‌توان روال ذکر شده را برای بیان آنها به کار برد، در اینگونه موارد لبه طرح اجرایی نوع تعریض را مشخص می‌کند. کد ۸ برای نشان دادن معابری است که در وضع موجود وجود نداشته اما بر اساس مطالعات و پیشنهادهای مشاور در افق طرح شکل می‌گیرند. کد ۹ نیز برای مشخص کردن معابری به کار می‌رود که تعریض آنها بر اساس مصوبه مراجع ذیصلاح صورت می‌گیرد که در این صورت، درج شماره صورت جلسه و مرجع تصمیم گیرنده در فیلد مربوطه الزامی است.



در نقشه شبکه معابر موجود بایستی نام معبر و عرض آن (برای مثال به صورت : یاس- ۸ متری) و در نقشه شبکه معابر پیشنهادی علاوه بر نام معبر و عرض آن، کد نوع تعریض معبر (به صورت : یاس- ۱۰ متری- تعریض از محور) نیز درج شود.

۲-۲-۷- لایه پوسته و سواره‌رو

لایه لبه و سواره‌رو، از عناصر اصلی شبکه معابر به شمار می‌رود. لایه لبه، حد نهایی تعریض معبر را نشان می‌دهد. طبق ضوابط تفکیک حد سواره‌رو و پیاده‌رو برای معابر بالای ۸ متر ضروری است. جدول شماره ۳۴ ویژگی لایه سواره‌رو و لبه معبر را نشان می‌دهد.

جدول (۳۴): مشخصات فیلدهای لایه لبه و سواره‌رو شبکه معابر		
Nametype	Codetype	اسم فیلد
Text	Text	نوع داده‌ها
۵۰	۴	عرض فیلد

در جدول شماره ۳۴:

Codetype: کد نوع عناصر معبر را نیز نشان می‌دهد. کد ۱ لبه معبر و کد ۲ حد سواره‌رو را نشان می‌دهد. چنانچه محل احداث جدول و کانال آب نیز ترسیم شود از کد ۳ برای شناساندن آن استفاده می‌شود.
Nametype: نیز برای توصیف نوع معبر به کار می‌رود مانند لبه، حد سواره‌رو و جدول هدایت آب‌های سطحی

۴-۲-۷- ترتیب لایه‌ها در نقشه‌های شبکه معابر پیشنهادی

ترتیب لایه‌های نقشه‌های شبکه معابر پیشنهادی در Table Of Contentes محیط Data Frame نرم‌افزار ArcGIS به شرح ذیل است:

- ۱- لایه محدوده پیشنهادی روستا؛
- ۲- لایه محورهای شبکه معابر پیشنهادی روستا؛
- ۳- لایه پوسته و حد سواره‌رو شبکه معابر؛
- ۴- لایه اعیانی؛
- ۵- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت پلی گون به عنوان زمینه؛
- ۶- لایه عناصر نقشه پایه روستا به صورت خط به عنوان زمینه.



.....دستورالعمل کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی در تهیه طرح هادی روستایی

- درج برچسب (Label یا Annotation) مربوط به اسامی و عرض معابر بر روی نقشه شبکه معابر پیشنهادی ضروری است.

- مشاور مجاز خواهد بود که سایر لایه‌هایی که برای گویاسازی نقشه شبکه معابر پیشنهادی لازم است را در این نقشه نشان دهد.



پیوست شماره ۱

فهرست نام‌گذاری لایه‌های نقشه پایه

عنوان لایه	عنوان عارضه	
26-0	منطقه نظامی	منطقه نظامی
26-1	زندان	
27-0	ایستگاه اتوبوس	ایستگاه و پایانه
27-1	ایستگاه راه آهن	
27-2	پارکینگ روباز	
27-3	پایانه (ترمینال)	
28-0	چادر عشایری	اقامتگاه موقت
28-1	منطقه کمپینگ (اردوگاه)	
29-0	ایستگاه تنظیم فشار	منطقه صنعتی
29-1	ایستگاه تغییر ولتاژ (پست فشار قوی)	
29-2	تصفیه خانه	
29-3	جایگاه سوخت رسانی	
29-4	کارخانه	
29-5	معدن	
30-0	قبرستان	منطقه باستانی
30-1	منطقه باستانی	
30-2	منطقه مذهبی	
31-0	محوطه انبار روباز	منطقه تجاری و اداری
31-2	محوطه انبار مسقف	
31-3	مرکز تجاری	
31-4	منطقه نمایشگاه	
32-0	باغ وحش	منطقه تفریحی
32-1	پارک	
32-2	زمین ورزشی روباز	
33-0	مرز استان	محدوده های کشوری
33-1	مرز بخش	
33-2	مرز بین المللی	
33-3	مرز روستا	
33-4	مرز شهرستان	
33-5	مرز ناحیه شهری	
34-0	خرابه	منطقه اسقاطی
34-1	محل جمع آوری اجناس اسقاطی	
34-2	محل جمع آوری زباله	

محدوده

عنوان لایه	عنوان عارضه	
22-0	بلوک ساختمانی	ساختمان و بلوک ساختمان
22-1	تاسیسات خنک کننده (چیلر)	
22-2	تراس (بالکن یا بهار خواب)	
22-3	ساختمان	
22-4	ساختمان در دست احداث	
22-5	خرپشته	
22-6	موتور خانه آب	
22-7	نورگیر یا گلخانه	ساختمان
23-0	آب انبار	
23-1	آتش نشانی	
23-2	آسیاب	
23-3	ایستگاه خدمات عمومی	
23-4	پارکینگ مسقف	
23-5	پست	
23-6	پلیس- نیروی انتظامی	
23-7	دادگاه	
23-8	دامداری	
23-9	ساختمان اداری	
23-10	ساختمان تجاری	
23-11	ساختمان ورزشی	
23-12	شهرداری	
23-13	مرغداری	
23-14	هتل (مهمانسرا-مسافر خانه)	ساختمان فرهنگی و مذهبی
24-0	امامزاده	
24-1	بنای یاد بود	
24-2	تالار فرهنگی	
24-3	تئاتر	
24-4	سینما	
24-5	کتابخانه	
24-6	کلیسا	
24-7	کنشیت	
24-8	کنیسه	
24-9	مسجد	
24-10	مقبره	
24-11	موزه	ساختمان آموزشی و بهداشتی
25-0	بیمارستان	
25-1	دانشگاه	
25-2	درمانگاه	
25-3	مدرسه	

ساختمان

عنوان لایه	عنوان عارضه		سازه
8-0	اشیانه هواپیما	حمل و نقل	
8-1	باند فرودگاه		
8-2	بهمن گیر		
8-3	پل		
8-4	پل شناور		
8-5	پل عابر هوایی (روگذر)		
8-6	پل عابر هوایی (زیرگذر)		
8-7	تونل		
8-9	سوزن راه آهن		
8-10	صفحه دوار لکوموتیو		
8-11	مانع انتهایی ریل		
8-12	محافظ ریل		
8-13	محل اخذ عوارض		
8-14	محل فرود هلی کوپتر		
8-15	نرده محافظ راه		
8-16	ورودی مترو		
9-0	بাসکول	خاص	
9-1	سنسور خورشیدی		
9-2	سیلوی سیمان		
9-3	سیلوی غلات		
9-4	دودکش		
9-5	کوره آجر پزی		
9-6	هواکش مترو		
10-0	پرچین	حصار	
10-1	حد		
10-2	دیوار		
10-3	سیم خاردار		
10-4	نرده		
11-0	برج دیده بانی	برج	
11-1	برج مراقبت پرواز		
11-2	تیر برق ، تلفن یا تلگراف		
11-3	دکل فشار قوی		
11-4	دکل مخابراتی		
13-0	اسکله	آبی	
13-1	بند		
13-2	چراغ دریایی		
13-3	دریچه تنظیم آب		
13-4	سد بتنی		
13-5	سد خاکی		
13-6	موج شکن		
12-0	سایبان	سازه های دیگر	
12-1	سکو		
12-3	پله		

عنوان لایه	عنوان عارضه		پوشش گیاهی
1-0	باغ	پوشش درختی	
1-1	تاکستان		
6-0	تک درخت		
6-1	درختکاری		
6-2	ردیف درخت		
1-2	نخلستان		
2-0	چایکاری	زمین های زراعی	
2-1	زراعت		
2-2	زمینهای تحقیقات کشاورزی		
2-3	شالیزار		
2-4	صیفی کاری	زمین های غیر رستنی	
3-0	بوته زار		
5-0	تپه های ماسه ای		
5-1	شنزار		
3-1	شوره زار		
4-0	بیشه زار	زمینهای سرسبز	
4-1	چمن یا چمنزار		
4-2	مرتع		
7-0	جنگل	جنگل	
7-1	جنگل تخریب شده		

عنوان لایه	عنوان عارضه		راه و راه آهن
14-0	آزاد راه	راه	
14-1	آزاد راه در دست احداث		
14-2	بزرگراه		
14-3	راه آسفالته		
14-4	راه آسفالته در دست احداث		
14-5	راه جیب رو		
14-6	راه شوسه		
14-7	راه مالرو		
14-8	شانه خاکی		
16-0	پیاده رو	خیابان	
15-0	جدول		
15-1	خیابان اصلی		
15-2	خیابان فرعی (کوچه)	میدان	
15-3	مسیر اتوبوس برقی		
16-1	جزیره وسط خیابان		
16-2	میدان	راه آهن	
17-0	راه آهن		
17-1	راه آهن در دست احداث		

عنوان لایه	عنوان عارضه		ارتفاعات
43-0	دیو وگودبرداری	دیو وگودبرداری	
44-0	غار	غار	
45-0	نقطه ارتفاعی	نقطه ارتفاعی	
54-0	پای ترانشه	ترانشه	
46-0	ترانشه	ترانشه	
47-0	سیل بند	خاکریز	
47-0	خاکریز	خاکریز	
48-0	منحنی میزان اصلی	منحنی میزان	
49-0	منحنی میزان تقریبی		
51-0	منحنی میزان شاخص		
52-0	منحنی میزان واسطه		
49-1	خط الراس	خط الراس	
50-0	صخره	صخره	

عنوان لایه	عنوان عارضه		عوارض آبی
18-0	خلیج	پهنه های آبی	
18-1	دریا		
18-2	دریاچه		
18-3	ساحل	مسیرهای آبی	
19-0	آبرو (آبریز)		
19-1	جزیره وسط رودخانه		
19-2	رود		
19-3	ز هکش		
19-4	کانال		
19-5	مسیل	عوارض آبی نقطه ای	
19-6	نهر و جوی		
20-0	آبشار		
18-4	استخر		
20-1	چاه آب	پهنه های غیر خشک	
20-2	چشمه		
20-3	قنات		
21-0	باتلاق		
21-1	برکه		
21-2	تالاب		
21-3	مانداب		
21-4	نزار		

عنوان لایه	عنوان عارضه		خدمات عمومی
35-0	خط انتقال نیرو	خط انتقال	
35-1	خط تلفن و تلگراف		
35-2	خط تله کابین		
38-0	مخزن آب	مخزن	
36-0	مخزن گاز		
36-1	مخزن نفت		
37-0	خط لوله آب	خط لوله	
37-1	خط لوله گاز		
37-2	خط لوله نفت		
38-1	چاه گاز	چاه نفت و گاز	
38-2	چاه نفت		
39-0	تابلو تبلیغاتی	تابلو	
39-1	چراغ راهنمایی		
55-0	توالت عمومی	خدمات شهری	
55-1	چراغ روشنایی		
55-2	دریچه (منهول)		
55-3	سطل زباله		
55-4	شیر آتش نشانی		

عنوان لایه	عنوان عارضه		نقاط کنترل
40-0	نقطه ژئودزی	فتوگرامتری	
41-0	نقطه تراز یابی		
43-1	مرکز عکس		
42-0	نقطه کاداستر		
42-1	نقطه کنترل ارتفاعی		
42-2	نقطه کنترل مسطحاتی		
42-3	نقطه کنترل مسطحاتی ارتفاعی		
42-4	نقطه مثلث بندی		
42-5	نقطه برداشت GPS		

عنوان لایه	عنوان عارضه		موارد تکمیلی نمایشی
51-0	خطوط اصلی شبکه	خطوط شبکه	
51-1	خطوط فرعی شبکه		
51-3	کادر دور نقشه		
52-0	علامت شمال نقشه	عائم کمی	
52-1	علامت مقیاس خطی		
19-7	جهت جریان آب		
	اسامی عوارض آبی	اسامی	
	اسامی عوارض ارتفاعی		
	اسامی عوارض مسطحاتی		
	شیب بندی	اندکس	
	شماره های مراکز و شیبها		
60-0	حدکار		
59-0	حد مدل		
58-0	متون اندکس		
	لژاند		



پیوست شماره ۲

علائم اختصاری نام‌گذاری

فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی

جدول (۱-۲): نام گذاری و طبقه بندی نقشه های رسمی طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه					
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه	نام فایل	فرمت فایل
1	کاربری اراضی وضع موجود روستا	1:1000	ArcGIS	0001-Landuse-exist	mx
2	محدوده های در معرض سوانح طبیعی روستا (بویژه سیل و زمین لغزش) و درجه بندی کلی میزان سانحه خیزی محدوده ها	1:1000	Autodesk Map	0002-Hazardlimits	dwg
3	شیب عمومی روستا و جهات شیب معابر و محل دفع آبهای سطحی	1:1000	Autodesk Map	0003-Slopedirection	dwg
4	کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافتهای با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی	1:1000	ArcGIS	0004-Buildquality	mx
5	شبکه معابر پیشنهادی روستا و سلسله مراتب آن	1:1000	ArcGIS	0005-Roadmap-proposal	mx
6	محدودیت ها و امکانات توسعه فیزیکی روستا	1:1000	Autodesk Map	0006-Restriction-potentials	dwg
7	کاربری اراضی پیشنهادی روستا و مراحل مختلف توسعه آن	1:1000	ArcGIS	0007-Landuse-proposal	mx
8	محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان روستا	1:1000	ArcGIS	0008-Landvalue	dwg
9	پلان معابر و تقاطعها	1:1000	Autodesk Map	0009-Planroad-proposal	dwg
10	پروفیل طولی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ و مقیاس ارتفاعی ۱:۱۰۰		Autodesk Map	0010-Profile-length	dwg
11	مقاطع عرضی تیپ معابر و میداين	1:100	Autodesk Map	0012-Profile-width	dwg

جدول (۲-۲): نام گذاری و طبقه بندی نقشه های پشتیبان طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه					
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه	نام فایل	فرمت فایل
۱	موقعیت روستا در تقسیمات سیاسی شهرستان	1: 25000 - 1:50000	Autodesk Map	0013-Rurallocation	dwg
۲	مکان موجود و یا پیشنهادی دفن زباله	1: 25000 - 1:50000	Autodesk Map	0014-Landfill	dwg
۳	مالکیت اراضی روستا	1:1000	ArcGIS	0015-Ownership	mx
۴	محل بندگی	1:1000	ArcGIS	0016-Neighbourhood	mx
۵	مراحل گسترش کالبدی روستا	1:1000	ArcGIS	0016-Stageexpansion	mx
۶	شبکه معابر موجود و سلسله مراتب آن	1:1000	ArcGIS	0017-Roadmap-exist	mx
۷	نقشه نوع سازه و مصالح روستا		ArcGIS	0018-Materials	mx
۸	نقشه قدمت بنا		ArcGIS	0019-Oldclass	mx
۹	نقشه تعداد طبقات در صورت نیاز		ArcGIS	0020-Floors	mx
۱۰	نقشه پهنه بندی دفع فاضلاب در صورت نیاز		ArcGIS	0021-Sewage	mx

جدول (۳-۲): نام گذاری و طبقه بندی نقشه های پشتیبان حوزه نفوذ طرح هادی از نظر نرم افزار ارائه					
ردیف	عنوان نقشه	مقیاس	نرم افزار ارائه	نام فایل	فرمت فایل
۱	جایگاه و نقش روستا در سلسله مراتب تقسیمات کالبدی طرح فرادست	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map	0022-Rural-masterplan	dwg
۲	محدوده عمومی حوزه نفوذ	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map	0023-Publicinterland	dwg
۳	الگوی مراجعات آبادیهای حوزه نفوذ در وضع موجود	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map	0020-Modelreferences-exist	dwg
۴	الگوی جریانهای اقتصادی حوزه نفوذ	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map	0023-Model-economicalflow	dwg
۵	الگوی مراجعات آبادیهای حوزه نفوذ در سال افق طرح	۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰	Autodesk Map	0024-Modelreferences-Future	dwg

جدول شماره ۴-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های نقشه پایه طرح هادی روستایی			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	عناصر اصلی نقشه پایه (به صورت پلی گون)	Basemap	Basepoly
2	عناصر اصلی نقشه پایه (به صورت خط)		Baseline
3	عناصر اصلی نقشه پایه (به صورت نقطه)		Basepoint
4	نقشه پایه طرح هادی در مقیاس ۱:۵۰۰ و درسیستم مختصات LOCAL	این فایل‌ها در فرمت	Baselocal
5	نقشه پایه طرح هادی در مقیاس ۱:۵۰۰ و درسیستم مختصات LOCALUTM	Dwg تهیه می‌شوند	Baseutm

جدول شماره ۵-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های مربوط بانک داده‌های مکانی وضع موجود روستا			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	بانک داده‌های مکانی وضع موجود روستا(در ساختار پلیگون و با استفاده از نقشه پایه روستا)	Present	Physicaldata
2	بانک اطلاعات عمومی روستا و طرح هادی روستایی(در ساختار نقطه ای)	Ruralinfo	Common
3	بانک اطلاعات محیطی و اکولوژیکی روستا(در ساختار نقطه ای)		Ecological
4	بانک اطلاعات اقتصادی روستا(در ساختار نقطه ای)		Economical
5	بانک اطلاعات اجتماعی روستا(در ساختار نقطه ای)		Sociological
6	بانک اطلاعات تأسیسات زیربنایی روستا(در ساختار نقطه ای)		Substructural

جدول شماره ۶-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های موقعیت و محدوده روستا			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	محدوده مصوب روستا با ذکر سال تصویب(در ساختار پلیگون)	Authorized	Rurallimit
2	محدوده موجود روستا(در ساختار پلیگون)	Present	Rurallimit
3	محدوده پیشنهادی روستا(در ساختار پلیگون)	Proposal	Rurallimit

جدول شماره ۷-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های مرتبط با نقشه تقسیمات فضایی - کالبدی روستا			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	محله بندی وضع موجود روستا(در ساختار پلیگون)	Present	Neighbourhood
2	نقشه بلوک بندی روستا(در ساختار پلیگون)		Block
3	مراحل گسترش کالبدی روستا در وضع موجود (در ساختار پلیگون)		Stageexpansion
4	فلش های نمایانگر امکانات توسعه فیزیکی روستا(در ساختار پلیگون)		Directexpansion
5	محدودیت ها و امکانات توسعه فیزیکی روستا(در ساختار پلیگون)		Restriction-potential
6	لایه توسعه آتی روستا(در ساختار پلیگون)	Proposal	Futureexpansion
7	نقشه محله بندی پیشنهادی روستا(در ساختار پلیگون) (در ساختار پلیگون)		Neighbourhood
8	نقشه بلوک بندی نقشه پیشنهادی روستا(در ساختار پلیگون)		Block

جدول شماره ۸-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های مرتبط با نقشه کاربری اراضی			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	کاربری اراضی مصوب روستا(با ذکر سال تصویب) ارزیابی وضعیت اجرای کاربری پیشنهادی طرح هادی مصوب	Authorized	Landuse-13..
			Luimplement
2	کاربری اراضی وضع موجود روستا	Present	Landuse
			Lusymbol
3	سیمبل‌ها(نشانه‌ها) کاربری اراضی پیشنهادی	Present	Luzoning
			Building
4	پهنه بندی کاربری اراضی و فعالیت‌ها روستا در وضع موجود	Present	Landuse
			Lusymbol
5	قسمتهای ساخته شده(اعیانی) وضع موجود	Present	Luzoning
			Building
6	کاربری اراضی پیشنهادی روستا و مراحل مختلف توسعه آن	Proposal	Landuse
			Lusymbol
7	سیمبل‌ها(نشانه‌ها) کاربری اراضی پیشنهادی	Proposal	Luzoning
			Building
8	پهنه بندی کاربری اراضی و فعالیت‌ها روستا در نقشه پیشنهادی	Proposal	Freezland
			Lupriority
9	قسمتهای ساخته شده(اعیانی) پس از اعمال تغییرات ناشی از طرح پیشنهادی	Proposal	Freezland
			Lupriority
10	ساختمان‌ها و املاک واقع در طرح تعریض شبکه معابر و توسعه زیرساخت‌های خدماتی- رفاهی روستا	Proposal	Freezland
			Lupriority
10	اولویت بندی اجرای کاربری‌ها	Proposal	Freezland
			Lupriority

جدول شماره ۹-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های مرتبط با نقشه شبکه معابر			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	لایه شبکه جاده ای بین روستایی و بین شهری	hinterland	Roads
			Railroads
2	خطوط راه آهن	hinterland	Roadaxis
			Roadaxis
3	محور شبکه معابر مصوب	Authorized	Roadborder-13..
			Roadimplement
4	لایه سواره رو و پیاده رو شبکه معابر مصوب(پوسته پیاده و لبه سواره) با ذکر سال تصویب	Authorized	Intersectimlement
			Intersectimlement
5	ارزیابی وضعیت اجرای شبکه معابر طرح هادی مصوب	Authorized	Roadaxis
			Roadaxis
6	ارزیابی وضعیت اجرای تقاطع‌ها و میداين طرح مصوب	Authorized	Roadborder
			Roadborder
7	محور شبکه معابر موجود	Present	Roadpoly
			Roadpoly
8	لایه سواره رو و پیاده رو شبکه معابر موجود(پوسته پیاده و لبه سواره)	Present	Roadslope
			Roadslope
9	شبکه معابر موجود به صورت پلی گون	Present	Roadaxis
			Roadaxis
10	شیب عمومی روستا، جهات شیب معابر	Present	Roadborder
			Roadborder
11	محور شبکه معابر پیشنهادی	Proposal	Roadpoly
			Roadpoly
12	لایه سواره رو و پیاده رو شبکه معابر پیشنهادی(پوسته پیاده و لبه سواره)	Proposal	Roadpriority
			Roadpriority
13	شبکه معابر پیشنهادی به صورت پلی گون	Proposal	Intersectpriority
			Intersectpriority
14	اولویت بندی اجرای شبکه معابر	Proposal	Planroad
			Planroad
15	اولویت بندی اجرای تقاطع‌ها و میداين	Proposal	Planintersect
			Planintersect
16	پلان شبکه معابر پیشنهادی	Proposal	Plansquare
			Plansquare
17	پلان تقاطع‌ها	Proposal	roadProfil-with
			roadProfil-with
18	مقاطع عرضی تیپ معابر و میداين	Proposal	roadprofil-lenght
			roadprofil-lenght
19	پروفیل‌های طولی معابر	Proposal	roadprofil-lenght
			roadprofil-lenght
20	پروفیل‌های طولی معابر	Proposal	roadprofil-lenght
			roadprofil-lenght

جدول شماره ۱۰-۲- نامگذاری فایل‌ها و لایه‌های مربوط به خصوصیات ساختمان			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	تعداد طبقات روستا	Present	Nfloors
2	نوع مصالح و سازه روستا		Materials
3	کیفیت بنا		Quality
4	پایداری و مقاومت بنا		Stability
5	قدمت بنا روستا		Oldclass
6	محدوده های نیازمند بهسازی و نوسازی		Improvement
7	کیفیت ابنیه و موقعیت بناها و بافتهای با ارزش و فضاهای نیازمند بهسازی و نوسازی		Buildquality
8	لایه ساختمان‌ها، آثار و محوطه های تاریخی		Historic
9	مکان موجود دفن زباله		Landfill-exist
11	مالکیت اراضی روستا		Ownership
12	محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان روستا		Lndvalue
13	پهنه بندی نحوه دفع فاضلاب		Sewagezoning

جدول شماره ۱۱-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های جمعیت			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	توزیع جمعیت روستا	Present	Popdistribution
2	بعد خانوار		Householdsize
3	تراکم خالص جمعیتی		Poppuredensity
4	تراکم ناخالص جمعیتی		Popimpuredensity
5	تراکم خانوار در واحد مسکونی		Householddensity

جدول شماره ۱۲-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های تأسیسات و تجهیزات			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	محل دفع آبهای سطحی	Present	Drainagelocation
2	نحوه دفع آبهای سطحی		Drainage
3	سپتینک فاضلاب		Septictank
4	مسیر قنوت(به صورت خط)		Ductpath-line
5	خطوط انتقال انرژی(گاز، نفت و ...) به صورت پلی گون		Energypoly
6	خطوط انتقال انرژی(گاز، نفت و ...)		energyline
7	خطوط انتقال نیرو(برق)		Electricity-line
8	مسیر لوله های انتقال آب (به صورت خط)		Pipelines
9	مسیر لوله های انتقال آب (به صورت پلی گون)		Pipelines-poly
10	پست برق		PostElectricity
11	لایه مکانیابی گورستان روستا	Proposal	Cemetery
12	لایه مکانیابی محل دفن زباله روستا		Landfill

جدول شماره ۱۳-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های حرایم روستا			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	حرایم و محدوده های آسیب پذیر و نیازمند به حفاظت	Proposal	Preservelimits

جدول شماره ۱۴-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های توپوگرافی			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	خطوط ارتفاعی	hinterland	Contour
2	نقاط ارتفاعی		Elevationpoints
3	مدل رقومی ارتفاع (TIN)		Elevationmodel
4	طبقه بندی ارتفاع روستا (ارتفاع از سطح دریا با استفاده از نقشه توپوگرافی)		Elevationclass
5	طبقه بندی جهت شیب روستا		Aspectclass
6	طبقه بندی شیب روستا		Slopeclass
7	دید سه بعدی روستا		Three-Dimentional

جدول شماره ۱۵-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های زمین شناسی			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	لایه زمین شناسی	hinterland	Geologymap
2	گسل‌های زمین شناسی		Faultmap

جدول شماره ۱۶-۲- نامگذاری فایل اندکس			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل (Feature Class)
1	لایه تعریف اندکس نقشه های آلبومی وضع موجود	Present	Index
2	لایه تعریف اندکس نقشه های آلبومی پیشنهادی	Proposal	Index

جدول شماره ۱۷-۲- نامگذاری فایل‌ها، لایه‌ها و پروژه‌های نقشه موقعیت و محدوده روستا			
ردیف	عنوان	عنوان مجموعه داده‌ها (Feature Dataset)	عنوان فایل
1	نقشه موقعیت روستا در تقسیمات سیاسی شهرستان	hinterland	Ruralallocation
2	تقسیمات کشوری بر حسب استان		Iranprovince
3	تقسیمات کشوری بر حسب شهرستان		Irancounty
4	تقسیمات کشوری بر حسب بخش		IRANDISTRICT
5	تقسیمات کشوری بر حسب دهستان		Iranvillages
6	نقاط روستایی مورد مطالعه		Ruralpoints
7	نقاط سکونتگاهی شهری و روستایی		Settlement



پیوست شماره ۳

فهرست اطلاعات مورد نیاز

برای تکمیل فرم‌های متادیتا

جدول 1-3: داده های مربوط به مشخصات عمومی روستا و طرح

ردیف	داده های مورد نیاز	اسم فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد
1	کد کامل روستا(بر اساس کد سرشماری سال 1385)	Code	Text	20
2	نام استان	Province	Text	25
3	شهرستان	County	Text	25
4	بخش	District	Text	25
5	دهستان	villages	Text	25
6	نام روستا	Ruralname	Text	25
7	طرح های فرادست مورد استفاده در تدوین و طراحی طرح	Masterplan	Text	50
8	تاریخ تصویب طرح هادی پیشین(در صورتی که سابقه تهیه طرح وجود داشته باشد)	Previousenactment	Text	30
9	مشاوران طرح هادی قبلی به ترتیب از ابتدا تا مورد منتهی به قرارداد مشاور فعلی	Previousconsultants	Text	50
10	تاریخ نقشه برداری نقشه پایه طرح فعلی	Datemapping	Text	10
11	نام مشاور نقشه بردار	Mapconsultant	Text	40
12	کیفیت نقشه برداری از نگاه مشاور طرح هادی(یکی از موارد ضعیف، متوسط، خوب، بسیار خوب و عالی درج گردد)	Mapquality	Text	25
13	نام مشاور طرح هادی	Hadiconsultant	Text	40
14	تاریخ عقد قرارداد طرح هادی	Contractdate	Text	10
15	تاریخ برداشت میدانی داده ها توسط مشاور	Datagathering	Text	10
16	تاریخ و شماره صورت جلسه تصویب طرح هادی در کمیته کارشناسی	Committeeenactment	Text	20
17	تاریخ و شماره صورت جلسه تصویب طرح هادی در کارگروه	workgroupenactment	Text	20
18	توضیحات	Explians	Text	100

جدول 2-3: داده های مربوط به مشخصات اکولوژیکی روستا			
ردیف	داده های مورد نیاز	اسم فیلد	نوع فیلد
1	کد کامل روستا(بر اساس کد سرشماری سال 1385)	Code	Text
2	نام روستا	Ruralname	Text
3	وضعیت ژئومورفولوژیکی روستا(انتخاب یکی از موارد: 1- جلگه 2- دشت 3- کوهپایه 4- کوهستان)	Geomorphology	Short Integer
4	متوسط ارتفاع از سطح دریا	Elevation	Double
5	سازند اصلی از نظر زمین شناسی	Geoformation	Text
6	نام گسل های واقع در محدوده استقرار روستا	Faultname	Text
7	نوع اقلیم منطقه	Climatology	Text
8	متوسط بارش سالانه منطقه به میلی متر	Rainfall	Short Integer
9	متوسط دمای سالانه منطقه به سانتی گراد	Temperature	Double
10	تعداد روزهای یخبندان منطقه	Frosty	Short Integer
11	جهت بادغالب	Winddirection	Text
12	نوع خاک روستا از نظر حاصلخیزی(انتخاب یکی از موارد: 1- مطلوب، 2- نسبتاً مطلوب، 3- نامطلوب)	Soilfertility	Text
13	وضعیت برخورداری روستا از آب کشاورزی(انتخاب یکی از موارد: 1- مطلوب، 2- نسبتاً مطلوب، 3- نامطلوب)	Irrigation	Text
14	منبع تامین آب کشاورزی روستا با (1- رودخانه 2- چاه 3- قنات و...)	Irrigationsource	Text
15	وضعیت برخورداری روستا از آب شرب(انتخاب یکی از موارد: 1- مطلوب، 2- نسبتاً مطلوب، 3- نامطلوب)	Drinkwaterquality	Text
16	منبع تامین آب شرب روستا با (1- چشمه 2- چاه 3- قنات و...)	Drinkwatersource	Text
17	مخاطرات طبیعی تهدیدکننده نظام حیات روستا (کلیه مخاطرات به ترتیب اهمیت ذکر گردند)	Naturaldangers	Text
18	مخاطرات طبیعی تهدیدکننده نظام حیات روستا منجر به تلفات انسانی و خسارت مالی و کالبدی در ده سال اخیر (کلیه مخاطرات به ترتیب اهمیت ذکر گردند)	Resentnaturaldangers	Text
19	مخاطرات و معضلات زیست محیطی تهدید کننده حیات روستا با منشأ فعالیت های انسانی(کلیه مخاطرات به ترتیب اهمیت ذکر گردند)	Environmentaldangeres	Text
20	توضیحات(این فیلد به توضیحات مشاور در خصوص وضعیت اکولوژیکی و زیست محیطی روستا)	Explians	Text

جدول 3-3: داده های مربوط به مشخصات اجتماعی روستا

ردیف	داده های مورد نیاز	اسم فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد
1	کد کامل روستا(بر اساس کد سرشماری سال 1385)	Code	Text	20
2	نام روستا	Ruralname	Text	25
3	جمعیت روستا در اولین دوره سرشماری	POP1335	Long Integer	8
4	جمعیت روستا در دومین دوره سرشماری	POP1345	Long Integer	8
5	جمعیت روستا در سومین دوره سرشماری	POP1355	Long Integer	8
6	جمعیت روستا در چهارمین دوره سرشماری	POP1365	Long Integer	8
7	جمعیت روستا در پنجمین دوره سرشماری	POP1375	Long Integer	8
8	جمعیت روستا در ششمین دوره سرشماری	POP1385	Long Integer	8
9	جمعیت روستا در هفتمین دوره سرشماری	POP13..	Long Integer	8
10	جمعیت روستا در هشتمین دوره سرشماری	POP13..	Long Integer	8
11	جمعیت روستا در نهمین دوره سرشماری	POP13..	Long Integer	8
12	جمعیت روستا در دهمین دوره سرشماری	POP13..	Long Integer	8
13	جمعیت روستا در سال تهیه طرح	POP13..	Long Integer	8
14	نرخ رشد بلند مدت جمعیت در دوره های سرشماری (حداقل سه دوره اخیر)	Growthrate	Long Integer	8
15	تعداد خانوار در سال تهیه طرح	Household	Long Integer	8
16	تعداد واحد مسکونی در سال تهیه طرح	Uniteresidential	Long Integer	8
17	تعداد جمعیت زن در سال تهیه طرح	Womenpopulation	Long Integer	8
18	تعداد جمعیت مرد در سال تهیه طرح	Menpopulation	Long Integer	8
19	تعداد کل باسواد در سال تهیه طرح	Literates	Long Integer	8
20	تعداد باسواد مرد در سال تهیه طرح	Menliterates	Long Integer	8
21	تعداد باسواد زن در سال تهیه طرح	Womenliterates	Long Integer	8
22	جمعیت زیر 14 سال در سال تهیه طرح	popunder14	Long Integer	8
23	جمعیت بین 14 تا 64 سال در سال تهیه طرح	pop14-64	Long Integer	8
24	جمعیت 64 سال و بیشتر در سال تهیه طرح	popover64	Long Integer	8
25	مساحت محدوده بافت روستا در وضع موجود به هکتار	Arearural	Double	8.2
26	مساحت کاربری مسکونی در وضع موجود به هکتار	Arealresidential	Double	9.2
27	تراکم جمعیتی خالص جمعیتی در وضع موجود(نفر در هکتار)	Puredensity	Double	10.2
28	تراکم جمعیت ناخالص جمعیتی در وضع موجود(نفر در هکتار)	Impuredensity	Double	11.2
29	تعداد موالید در ده ساله گذشته	Nativities	Long Integer	8
30	تعداد مهاجران وارد شده به روستا در ده سال گذشته	Intoimigrant	Long Integer	8
31	تعداد مهاجران خارج شده از روستا در ده سال گذشته	Outimigrant	Long Integer	8
32	تعداد مرگ و میر در ده سال اخیر	Mortality	Long Integer	8
33	تعداد ازدواج در ده ساله اخیر	Marriage	Long Integer	8
34	دین و مذهب(به ترتیب از بیشتر به کمتر از نظر تعداد پیروان هردین و مذهب)	Religion	Long Integer	8
35	زبان و گویش های رایج(به ترتیب از نظر تعداد متکلمین به هر زبان)	Language	Long Integer	8
36	ایلات و طوایف ساکن(به ترتیب بر اساس تعداد جمعیت)	Tribesman	Long Integer	8
37	میزان یکپارچگی، همبستگی و مشارکت اجتماعی در فعالیت های عمومی روستا(با انتخاب یکی از گزینه های کم، زیاد و متوسط مشخص شود)	Socialintegration	Long Integer	8
38	توضیحات	Explians	Text	100

جدول 4-3: داده های مربوط به مشخصات اقتصادی روستا

ردیف	نوع داده های مورد نیاز	اسم فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد
1	کد کامل روستا(بر اساس کد سرشماری سال 1385)	Code	Text	20
2	نام روستا	Ruralname	Text	25
3	تعداد کل شاغلان روستا در سال تهیه طرح	Totalworkers	Long Integer	8
4	تعداد شاغلان مرد در سال تهیه طرح	workingmen	Long Integer	8
5	تعداد شاغلان زن در سال تهیه طرح	workingwomen	Long Integer	8
6	تعداد شاغلین در بخش کشاورزی	Agriworkers	Short Integer	8
7	تعداد شاغلین در بخش خدمات	ServiceWorkers	Long Integer	8
8	تعداد شاغلین در بخش صنعت	Industryworkers	Short Integer	8
9	تعداد بیکاران روستا	Jobless	Long Integer	8
10	تعداد زنان سرپرست خانوار در سال تهیه طرح	Womanhouseholder	Short Integer	8
11	تعداد خانوارهای تحت پوشش سازمان های حمایتی در سال تهیه طرح	Supporthousehold	Long Integer	8
12	تعداد کل کارگاه های روستا	Workstation	Short Integer	8
13	نام کارگاه های موجود در روستا به ترتیب فراوانی	Nameworkstation	Text	50
14	تعداد کارگاه های صنایع دستی	Handicrafts	Long Integer	8
15	تعداد کارگاه های صنایع مدرن	Modernindustry	Short Integer	8
16	تعداد کارگاه های کشاورزی	Agriindustry	Long Integer	8
17	تعداد کارگاه های دامداری و دامپروری به شیوه مدرن	Farmworkstation	Short Integer	8
18	تعداد کارگاه های ارائه خدمات فنی(خدمات فنی پشتیبان سکونت، خدمات اتومبیل و ماشین آلات و...)	Serviceworkstation	Long Integer	8
19	تعداد کارگاه های مصالح ساختمانی	Materialworkstation	Long Integer	8
20	وضعیت ماشین آلات کشاورزی روستا(نوع و تعداد)	Agrimachinery	Text	30
21	انواع کشت رایج در روستا	Cultivation	Text	30
22	انواع دام های پرورشی روستا	Livestock	Text	30
23	نقش اصلی و کارکرد اصلی روستا	Function	Text	30
24	عمده ترین مرکز مراجع روستائیان(به منظور تأمین کالا و خدمات مورد نیاز)	Servicecenters	Text	30
25	نام روستاهای حوزه نفوذ در صورتی که روستا دارای حوزه نفوذ باشد	Ruralhinterlands	Text	30
26	گردشگاه ها و میراث تاریخی و فرهنگی و گردشگری روستا(در صورت وجود)	Recreational	Text	30
27	توضیحات	Explians	Text	100

جدول 3-5 داده های مربوط به مشخصات زیرساخت های رفاهی و خدماتی روستا

ردیف	نوع داده های مورد نیاز	اسم فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد
1	کد کامل روستا(بر اساس کد سرشماری سال 1385)	Code	Text	20
2	نام روستا	Ruralname	Text	25
3	مساحت محدوده پیشنهادی روستا به هکتار	Proposallimit	Double	8.2
4	مساحت محدوده حریم روستا به هکتار(در صورت تعریف حریم)	Dominionrural	Double	9.2
5	مساحت محدوده بافت روستا در وضع موجود به هکتار	Existrurallimit	Double	8.2
6	مساحت کاربری مسکونی در وضع موجود به هکتار	Existresidential	Double	9.2
7	مساحت کاربری مسکونی پیشنهادی روستا به هکتار	Proposalresidential	Double	8.2
8	شورای اسلامی	Council	Text	8
9	شورای حل اختلاف	ArbitrationCouncil	Text	8
10	دهیاری ها	Dehyari	Text	8
11	سایر ادارات دولتی با ذکر نام	Administration	Text	25
12	سازمان های غیر دولتی با ذکر نام	NGO	Text	8
13	شرکت تعاونی مصرف	Cooperative	Text	8
14	سایر تعاونی ها با ذکر نام و فعالیت	Othercooperative	Text	8
15	مرکز خدمات کشاورزی	Agriservices	Text	8
16	مسجد	Mosque	Text	8
17	حسینیه	Hosinieh	Text	8
18	کلیسا	Church	Text	8
19	کتاب خانه عمومی	Library	Text	8
20	کانون فرهنگی - هنری	Culturalcenter	Text	8
21	پاسگاه انتظامی	Policestation	Text	8
22	پایگاه مقاومت بسیج	Mobalizestaion	Text	8
23	آب لوله کشی	Linewater	Text	8
24	برق	Electricity	Text	8
25	گاز	Gazline	Text	8
26	شعبه توزیع نفت و سوخت	Fuelstaion	Text	8
27	پمپ بنزین	Gazstaion	Text	8
28	حمام عمومی	Bathroom	Text	8
29	غسالخانه بهداشتی	Ablution	Text	8
30	وضعیت دفع زباله(توضیح داده شود)	Scavengersystem	Text	50
31	وضعیت دفع فاضلاب(توضیح داده شود)	Sewagesystem	Text	50
32	درمانگاه	Clinic	Text	8
33	مرکز بهداشت	healthCenter	Text	8
34	داروخانه	Pharmacy	Text	8
35	خانه بهداشت	healthhouse	Text	8
36	مطب پزشک	Doctoroffice	Text	8
37	دندانپزشکی و دندانسازی	Dentistry	Text	8
38	بیمار و بهورز	Paramedic	Text	8
39	دامپزشکی	Veterinary	Text	8
40	صندوق پستی	Postbox	Text	8
41	دفتر پست	Postoffice	Text	8
42	تلفن	Telephon	Text	8
43	تلگراف	Telegraph	Text	8
44	مراکز خدمات اطلاعات و ارتباطات	ICTservice	Text	8
45	مراکز خدمات فنی وسایط نقلیه	Garageservice	Text	8
46	خدمات فنی پشتیبان سکونت(خدمات الکترونیکی و تعمیر لوازم منزل، جوشکاری و ...)	Residentialservice	Text	8
47	پست بانک	Postbank	Text	8
48	بانک	Bank	Text	8
49	مراکز تفریحی و تفریحی تجهیز شده	Recreationcenter	Text	8
50	پارک و فضاهای سبز تجهیز شده	Park	Text	8
51	زمین ورزش	Sportfield	Text	8
52	سالنهای ورزشی	Sporthall	Text	8
54	مراکز پذیرایی(قهوه خانه، ناهارخوری، رستوران و ...)	Reception	Text	8
55	مراکز اقامتی	Residence	Text	8
56	مهد کودک و پیش دبستانی	Preschool	Text	8
57	دبستان	School	Text	8
58	راهنمایی	Guidanceschool	Text	8
59	دبیرستان	Highschool	Text	8
60	هنرستان و فنی و حرفه ای	Technicalschoo	Text	8
61	مجتمع های آموزشی	Schoolcenters	Text	8
62	مدرسه شبانه روزی	Boardingschool	Text	8
63	توضیحات	Explians	Text	100

هریک از موارد فوق در صورت وجود "دارد" و در صورت نبود "ندارد" درج شود.



پیوست شماره ۴

فرم‌های برداشت میدانی

جدول شماره ۲-۴- فرم برداشت میدانی داده های مربوط به شبکه معابر وضع موجود روستا

استان:		بخش:		نام و کد مرکز آمار روستا:		کد بلوک:				
شهرستان:		دهستان:		کد و نام محله:		مشاور:				
ردیف	کد معبر	نام معبر	عرض متوسط	طول متوسط	نوع پوشش معبر	نوع عملکرد معبر	وضعیت دفع آبهای سطحی	وضعیت پیاده رو	مشکلات اصلی معبر	توضیحات
Code	Name	Width	Length	Roadcover	Functionid	Dainageid	Sidewalkid	Problems	Explains	
۱										
۲										
۳										
۴										
۵										
۶										
۷										
۸										
۹										
۱۰										

هدف از نامگذاری لاتین استفاده از آنها برای فیلدهای اطلاعاتی به هنگام ورود داده های برداشت شده است

پوشش معبر: ۱- خاکی ۲- شنی ۳- آسفالته ۴- سنگ فرش

کد عملکرد معابر: ۱- جاده بین شهری ۲- راه بین روستایی ۳- معبر اصلی درجه یک روستایی ۴- معبر اصلی درجه دو روستایی
 معبر فرعی درجه یک روستایی ۶- معبر فرعی درجه دو روستایی ۷- شبکه دسترسی ۵-

کد دفع آب های سطحی: ۱- فاقد سیستم دفع آب های سطحی معابر ۲- در دست اجرا بودن جدول بندی و سیستم کانال کشی دفع آب های سطحی ۳- دارای جدول بندی و سیستم کانال کشی دفع آب های سطحی

کد وضعیت پیاده روه: ۱- فاقد پیاده رو ۲- دارای پیاده رو با پوشش خاکی ۳- دارای پیاده رو با پوشش سنگ فرش، موزائیک، سیمان یا آسفالت

در صورتی که مشاور تصمیم به ترسیم پروفیل برای معابر وضع موجود داشته باشد می تواند در محیط نم افزار اتوکد آنها را ترسیم کند

جدول شماره ۳-۴ مندرجات بانک داده های جغرافیایی وضع موجود مشخصات کالبدی روستا در محیط نرم افزار ArcGIS

ردیف	نام فیلد	نوع فیلد	عرض فیلد	مندرجات فیلد
1	Roadname	Text	50	نام معبری که قطعه ملکی به آن راه دارد
2	Neighbor	short integer	4	برای شماره محله
3	Neighborhood	Text	40	نام محله
4	Blockid	Text	4	برای درج شماره بلوک
5	parcel	Text	4	برای درج شماره قطعه ملکی(پارسل)
6	Place	Text	4	برای درج شماره مکان
7	parcelid	Text	14	برای درج کد کامل قطعه ملکی(که از ترکیب کدهای روستا، محله، بلوک و قطعه ملکی بدست می آید)
8	Placeid	Text	16	برای درج کد کامل مکان(که از ترکیب کدهای روستا، محله، بلوک، قطعه ملکی و مکان بدست می آید)
9	Building	Text	10	برای درج اطلاعات مربوط به فضاهای ساخته شده و باز درون قطعات ملکی(عرصه و اعیان)
10	Nfloors	short integer	4	برای درج کد تعداد طبقات
11	Material	short integer	4	برای درج کد نوع مصالح
12	Materialdes	Text	25	برای توصیف کد نوع مصالح
13	oldclass	short integer	4	برای درج کد قدمت بنا
14	oldclases	Text	25	برای توصیف کد قدمت بنا
15	Quality	short integer	4	برای درج کد کیفیت بنا
16	Qualitydes	Text	25	برای توصیف کد کیفیت بنا
17	Ownership	short integer	4	برای درج کد مالکیت زمین و ابنیه روستا
18	Ownershippes	Text	25	برای توصیف کد مالکیت ابنیه
19	Organization	Text	25	برای درج اسامی سازمان هایی که مالک اراضی و ابنیه دولتی و عمومی
20	Sewage	short integer	4	برای درج کد نحوه دفع فاضلاب ابنیه روستا
21	Sewagedes	Text	25	برای توصیف کد نحوه دفع فاضلاب
22	Activity	Text	25	نام فعالیت(مدرسه راهنمایی امام حسین، پست برق روستا، مسجد ثامن الائمه و ...)
23	Luindex	short integer	4	برای درج کد رابط جدول طبقه بندی کاربری استاندارد به پایگاه داده های کاربری وضع موجود
24	LUI	Text	4	برای درج کد عملکرد کلان بر اساس پیوست شماره 5
25	LUII	Text	4	برای درج کد عملکرد بر حسب مرحله انجام طرح و بر اساس پیوست شماره 5
26	LUIII	Text	6	برای درج کد کاربری اصلی بر اساس پیوست شماره 5
27	LUIV	Text	8	برای درج کد کاربری فرعی بر اساس پیوست شماره 5
28	LUIVDES	Text	40	برای توصیف کد کاربری فرعی(به متن فارسی)
29	LUIFI	Text	8	برای درج کد نهایی کاربری همکف بر اساس پیوست شماره 5
30	LUIFIDES	Text	40	برای توصیف کاربری نهایی طبقه همکف(به متن فارسی)
31	Explains	Text	50	برای درج توضیحات لازم



پیوست شماره ۵

طبقه بندی داده های مورد نیاز طرح هادی

و تعریف رنگ ها و سیمبل های مورد نیاز آنها

جدول 4-5 نحوه کدگذاری داده های نقشه های کاربری اراضی در زده سکونت																								
پیشنهادی											موجود													
رنگ کاربری	سطح 4 (برای تعریف رنگ)*		LUIV	LUIVDES	سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری		سطح 4		سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX	
	LUIFI	LUIFIDES			LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES			LUIV	LUIVDES	LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES	LUII	LUIIDES		
رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	مراحل انجام طرح	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	رینف	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	
	R2.01.00	مسکونی	R2.01.00	مسکونی	R2.01	مسکونی	R2	پیشنهادی	R	سکونت	2101		R1.01.00	مسکونی	R1.01.01	مسکونی (تک خانواری)	R1.01	مسکونی	R1	موجود	R	سکونت	R	2101
															R1.01.02	مسکونی (چند خانواری)								
															R1.01.03	مسکونی (خانوار مستجمعی)								
															R1.01.04	مسکونی متروکه**								

* این فیلد به این دلیل طراحی شده است که در عرف نقشه کاربری اراضی ترکیبی از کاربری اصلی و فرعی آورده می شود.
 ** به همین دلیل مواردی که قرار است که کاربری فرعی آنها در راهشانی نقشه درج گردد هیچ در فیلد سطح 5 درج می گردند و در ستون موارد به جای کد نمایی فرعی
 *** به دلیل اینکه برخی از ساختمانها موجود در روستاها به دالایی متروکه مانده اند این کد تعریف شده به هنگام تعریف راهشانی کاربری مربوطه را به خود می گیرد. مثلاً کاربری مسکونی متروکی در راهشانی رنگ مسکونی می گیرد
 **** به دلیل اینکه راهشانی نقشه پیشنهادی ترکیبی از کاربری موجود و پیشنهادی است این فیلد برای تعریف رنگ پیش بینی شده است. از کام صفر اضافه شده به دلیل یکسان سازی تعداد کاتر با کد کاربری فرعی است.
 بخش اعمالی و ساخته شده هر پارسل با هاتور مقنن مشخص می شود

جدول 5-2 نحوه کدگذاری داده های نقشه های کاربری اراضی در زده مختلط																								
پیشنهادی											موجود													
رنگ کاربری	سطح 4 (برای تعریف رنگ)*		LUIV	LUIVDES	سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری		سطح 4		سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX	
	LUIFI	LUIFIDES			LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES			LUIV	LUIVDES	LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES	LUII	LUIIDES		
رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	مراحل انجام طرح	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	رینف	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	
	M2.01.00	مختلط مسکونی	M2.01.00	مختلط مسکونی	M2.01	مختلط مسکونی	M2	پیشنهادی	M	مختلط	2201		M1.01.01	باغ مسکونی	M1.01.01	باغ مسکونی	M1.01	مختلط مسکونی	M1	موجود	M	مختلط	M	2201
													M1.01.02	مختلط مسکونی تجاری شامل راسته های با طبقه مسکونی	M1.01.02	مختلط مسکونی تجاری شامل راسته های با طبقه مسکونی								
													M1.02.01	شامل کاربری های مختلط غیر مسکونی (تجاری، کارگاهی و ...)	M1.02.01	شامل کاربری های مختلط غیر مسکونی (تجاری، کارگاهی و ...)								
	M2.02.00	مختلط غیر مسکونی	M2.02.00	مختلط غیر مسکونی	M2.02	مختلط غیر مسکونی					2202		M1.02.01		M1.02.01		M1.02	مختلط غیر مسکونی					2202	

با توجه به بیابان های اطراف تپه طرح های پیشنهادی کاربری مختلط معمول نیست.

جدول 5-3 نحوه کدگذاری داده های نقشه های کاربری اراضی در زده خدمات زیرساختی-ترافیکی																										
پیشنهادی											موجود															
رنگ کاربری	سطح 4 (برای تعریف رنگ)*		LUIV	LUIVDES	سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری		سطح 4		سطح 3		سطح 2		سطح 1		LUIINDEX			
	LUIFI	LUIFIDES			LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES			LUIV	LUIVDES	LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES	LUII	LUIIDES				
رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	مراحل انجام طرح	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	رینف	رنگ کاربری	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)	کد نمایی کاربری (برای تعریف راهشانی نقشه)***	کد کاربری فرعی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی	کد کاربری اصلی			
	S2.01.00	تجاری	S2.01.00	تجاری	S2.01	تجاری					2301		S1.01.01	تجاری (فروشگاه نمادین تجاری محدود می شود)	S1.01	تجاری										
													S1.01.02	تجاری (خدماتی/بازار آن دسته از فعالیت های کسب و کارخانه چینه خدمت های آنها اهمیت دارد)												
													S1.01.03	شرکت های تعاونی (شرکت های ارائه کننده خدمات متنوع به روستاهای حوزه نفوذ)											S1.01.03	شرکت های تعاونی
													S1.01.04	تجاری متروکه و فاقد فعالیت												
	S2.02.00	پاندراسی و جهانگردی	S2.02.00	پاندراسی و جهانگردی	S2.02	پاندراسی و جهانگردی					2303		S1.02.00	پاندراسی و جهانگردی	S1.02	پاندراسی و جهانگردی										
													S1.02.01	هتل												
													S1.02.02	مهمانسرا												
													S1.02.03	رستوران												
													S1.02.04	قهوه خانه یا کارگرد فرا روستایی												
S1.02.05	هتل، مهمانسرا، رستوران متروکه و قهوه خانه متروکه یا کارگرد فرا روستایی																									
	S2.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S2.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S2.03	مهد کودک و پیش دبستانی					2304		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S2.03.02	دبستان	S2.03.02	دبستان	S2.03	دبستان					2305		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S2.03.03	راهشانی	S2.03.03	راهشانی	S2.03	راهشانی					2306		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S2.03.04	راهشانی شیشه روزی	S2.03.04	راهشانی شیشه روزی	S2.03	راهشانی شیشه روزی					2307		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S2.03.05	دبیرستان	S2.03.05	دبیرستان	S2.03	دبیرستان					2308		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی	S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی	S1.03	دبیرستان شیشه روزی					2309		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای	S.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای	S.03	هنرستان و فنی و حرفه ای					2310		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												
	S.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی	S.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی	S.03	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی					2311		S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	مهد کودک و پیش دبستانی										
													S1.03.02	دبستان												
													S1.03.03	راهشانی												
													S1.03.04	شیشه روزی راهشانی												
													S1.03.05	دبیرستان												
													S1.03.06	دبیرستان شیشه روزی												
													S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای												
													S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شیشه روزی												

	S2.03.09	پیش دانشگاهی	S2.03.09	پیش دانشگاهی		
	S2.03.10	مجموع های آموزشی	S2.03.10	مجموع های آموزشی		
	S2.04.00	فرهنگی	S2.04.00	فرهنگی	S2.04	فرهنگی
	S2.05.00	مذهبی	S2.05.00	مذهبی	S2.05	مذهبی
	S2.06.00	بهداشتی	S2.06.00	بهداشتی	S2.06	بهداشتی
	S2.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S2.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S2.07	درمانی
	S2.07.02	خانه بهداشت	S2.07.02	خانه بهداشت		
	S2.07.03	داروخانه	S2.07.03	داروخانه		
	S2.08.00	اداری	S2.08.00	اداری	S2.08	اداری
	S2.09.00	تنظیمی	S2.09.00	تنظیمی	S2.09	تنظیمی
	S2.10.00	ورزشی	S2.10.00	ورزشی	S2.10	ورزشی

S2

پیشنهادهای

S

خدمات زیرساختی- رفاهی

2312		S1.03.09	پیش دانشگاهی	S1.03.09	پیش دانشگاهی		
2313		S1.03.10	مجموع های آموزشی	S1.03.10	مجموع های آموزشی		
				S1.03.11	واحدهای آموزشی متروکه وفاق فعالیت		
2314		S1.04.00	فرهنگی	S1.04.01	کتابخانه های عمومی	S1.04	فرهنگی
				S1.04.02	کانون های فرهنگی ، هنری		
				S1.04.03	نمایشگاه های نمایش فیلم و تئاتر ، موزه ها و ...		
				S1.04.04	خانه علم		
				S1.04.05	فرهنگی متروکه و رها شده		
2315		S1.05.01	مسجد	S1.05.01	مسجد	S1.05	مذهبی
				S1.05.02	حسینیه		
				S1.05.03	امارتان		
				S1.05.04	کلیسا		
				S1.05.05	مذهبی متروکه و رها شده		
2316		S1.06.00	بهداشتی	S1.06.01	حمام	S1.06	بهداشتی
				S1.06.02	آبزیخانه های عمومی		
				S1.06.03	رختشویخانه		
				S1.06.04	بهداشتی متروکه		
2317		S1.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S1.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S1.07	درمانی
2318		S1.07.02	خانه بهداشت	S1.07.02	خانه بهداشت		
2319		S1.07.03	داروخانه	S1.07.03	داروخانه		
				S1.07.04	درمانی متروکه		
2320		S1.08.00	اداری	S1.08.01	ادارات دولتی	S1.08	اداری
				S1.08.02	سازمان شورا		
				S1.08.03	مخابراتی ها		
				S1.08.04	سازمان های غیردولتی و مردمی (شورای حل اختلاف و...)		
				S1.08.05	اداری متروکه		
2321		S1.09.00	تنظیمی	S1.09.01	پاسگاه نیروی انتظامی	S1.09	تنظیمی
				S1.09.02	سازمان های گامه صبیح		
				S1.09.03	کاربری تنظیمی متروکه		
2322		S1.10.00	ورزشی	S1.10.01	سالن ها و آمفی تئاتر ورزشی سرپوشیده	S1.10	ورزشی
				S1.10.02	زمین ورزش و آمفی تئاتر ورزشی روباز		
				S1.10.03	سالن ها و آمفی تئاتر ورزشی سرپوشیده متروکه		
				S1.11.01	جایگاه عرضه سوخت برای ساکنان محلی مانند سبه نفت		
				S1.11.02	دفتر پیش		
				S1.11.03	دفتر مخابرات		
				S1.11.04	منبع آب		

S1

موجود

S

خدمات زیرساختی- رفاهی

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349







1350

1351

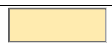



1352

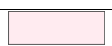
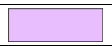



1353






جدول رنگ خطوط و محدوده ها


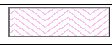
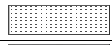
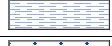
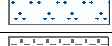

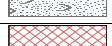
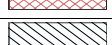



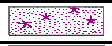



رنگ	خطوط و محدوده ها
	خطوط انتقال انرژی (گاز و نفت)
	خطوط انتقال نیرو
	خطوط گسل
	محدوده بافت های تاریخی
	محدوده موجودروستا
	محدوده پیشنهادی روستا

جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه های شبکه معابر وضع موجود و پیشنهادی در محیط GIS		
رنگ	نوع عملکرد شبکه	کد
	راه بین شهری	1
	راه بین روستایی	2
	راه اصلی درجه یک روستایی	3
	راه اصلی درجه دو روستایی	4
	راه فرعی درجه یک روستایی	5
	راه فرعی درجه دو روستایی	6
	شبکه دسترسی	7
	شبکه حمل و نقل ریلی	8


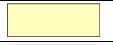



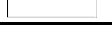
جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه مالکیت اراضی در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	خصوصی
	2	موقوف
	3	عمومی
	4	رفقی

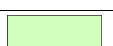
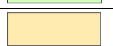




جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه تعدایطبیقات در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	یک طبقه
	2	دو طبقه
	3	سه طبقه
	4	چهار طبقه و بیشتر
	0	فاقد بنا




جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه مراحل گسترش در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	هسته اولیه شکلگیری روستا
	2	مرحله اول گسترش
	3	مرحله دوم گسترش
	4	مرحله سوم گسترش
	5	مرحله چهارم گسترش

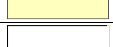
جدول تعریف رنگ طبقه بندی نقشه محله بندی روستا در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	نام محله
	2	نام محله
	3	نام محله
	4	نام محله
	5	نام محله
	6	نام محله
	7	نام محله
	8	نام محله
	9	نام محله
	10	نام محله
	11	نام محله
	12	نام محله
	13	نام محله
	14	نام محله
	15	نام محله

جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه نوع مصالح و ابنیه روستا در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	اسکلت بتونی
	2	اسکلت فلزی
	3	آجر یا سنگ با سقف آهن و طاق
	4	آجر و چوب
	5	سنگ و چوب
	6	بلوک سیمانی و چوب
	7	خشت و چوب
	8	شام خشت و گل
	9	تمام چوب
	0	فاقد بنا

جدول پیشنهادی تعریف رنگ نقشه کیفیت ابنیه در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	در حال ساخت
	2	نوساز
	3	قابل نگهداری و مرمتی
	4	تخریبی
	5	واجد ارزش تاریخی
	0	فاقد بنا

جدول تعریف رنگ طبقه بندی سن ساختمان (قدمت بنا) در محیط GIS		
رنگ	کد	عنوان
	1	در حال ساخت
	2	ده سال و کمتر
	3	بین ۱۰ تا ۳۰ سال
	4	بیشتر از ۳۰ سال
	5	واجد ارزش تاریخی
	0	فاقد بنا

جدول تعریف رنگ نقشه تغییرات قیمت اراضی و ساختمان در محیط GIS		
رنگ	کد ارزش زمین و مسکن	تغییرات ارزش زمین و مسکن
	1	زیاد
	2	متوسط
	3	کم

جدول تعریف رنگ نقشه نحوه دفع فاضلاب ابنیه روستا در محیط GIS		
رنگ	کد ارزش زمین و مسکن	تغییرات ارزش زمین و مسکن
	1	چاه چذنی
	2	استفاده از سپتیک فاضلاب
	3	زها شده در معابر روستا
	4	زها شده یا هدایت شده به اراضی
	5	زها شده یا هدایت شده به رودخانه
	6	استفاده از سیستم کانال کشی فاضلاب
	0	فاقد بنا

LUFU	LUFIDES	LUIV	LUIVDES	LUIII	LUIIDES	LUII	LUIIDES	LUI	LUIDES	LUIINDEX
R1.01.00	مسکونی	R1.01.01	مسکونی(تک خانواری)	R1.01	مسکونی	R1	موجود	R	سکونت	1101
R1.01.00	مسکونی	R1.01.02	مسکونی(چند خانواری)	R1.01	مسکونی	R1	موجود	R	سکونت	1102
R1.01.00	مسکونی	R1.01.03	مسکونی(خانوار دستجمعی)	R1.01	مسکونی	R1	موجود	R	سکونت	1103
R1.01.00	مسکونی	R1.01.04	مسکونی متروکه**	R1.01	مسکونی	R1	موجود	R	سکونت	1104
M1.01.01	باغ مسکونی	M1.01.01	باغ مسکونی	M1.01	مختلط مسکونی	M1	موجود	M	مختلط	1201
M1.01.02	مختلط مسکونی -تجاری شامل راسته های با غلبه مسکونی	M1.01.02	مختلط مسکونی -تجاری	M1.01	مختلط مسکونی	M1	موجود	M	مختلط	1202
M1.02.01	شامل کاربری های مختلط غیر مسکونی(تجاری، کارگاهی و ...)	M1.02.01	مختلط غیر مسکونی	M1.02	مختلط غیر مسکونی	M1	موجود	M	مختلط	1203
S1.01.00	تجاری	S1.01.01	تجاری	S1.01	تجاری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1301
S1.01.00	تجاری	S1.01.02	تجاری-خدماتی	S1.01	تجاری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1302
S1.01.03	شرکت های تعاونی	S1.01.03	شرکت های تعاونی	S1.01	تجاری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1303
		S1.01.04	تجاری متروکه و فاقد فعالیت	S1.01	تجاری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1304
S1.02.00	پذیرایی و جهانگردی	S1.02.01	هتل	S1.02	پذیرایی و جهانگردی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1305
S1.02.00	پذیرایی و جهانگردی	S1.02.02	مهمانسرا	S1.02	پذیرایی و جهانگردی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1306
S1.02.00	پذیرایی و جهانگردی	S1.02.03	رستوران	S1.02	پذیرایی و جهانگردی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1307
S1.02.00	پذیرایی و جهانگردی	S1.02.04	قهوه خانه با کارکرد فرا روستایی	S1.02	پذیرایی و جهانگردی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1308
S1.02.00	پذیرایی و جهانگردی	S1.02.05	هتل، مهمانسرا، رستوران متروکه و قهوه خانه متروکه با کارکرد فرا روستایی	S1.02	پذیرایی و جهانگردی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1309
S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03.01	مهد کودک و پیش دبستانی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1310
S1.03.02	دبستان	S1.03.02	دبستان	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1311
S1.03.03	راهنمایی	S1.03.03	راهنمایی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1312
S1.03.04	راهنمایی شبانه روزی	S1.03.04	راهنمایی شبانه روزی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1313
S1.03.05	دبیرستان	S1.03.05	دبیرستان	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1314
S1.03.06	دبیرستان شبانه روزی	S1.03.06	دبیرستان شبانه روزی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1315
S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای	S1.03.07	هنرستان و فنی و حرفه ای	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1316
S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شبانه روزی	S1.03.08	هنرستان و فنی و حرفه ای شبانه روزی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1317
S1.03.09	پیش دانشگاهی	S1.03.09	پیش دانشگاهی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1318
S1.03.10	مجمع های آموزشی	S1.03.10	مجمع های آموزشی	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1319
		S1.03.11	واحدهای آموزشی متروکه و فاقد فعالیت	S1.03	آموزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1320
S1.04.00	فرهنگی	S1.04.01	کتابخانه های عمومی	S1.04	فرهنگی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1321
S1.04.00	فرهنگی	S1.04.02	کانون های فرهنگی ، هنری	S1.04	فرهنگی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1322
S1.04.00	فرهنگی	S1.04.03	تالارهای نمایش فیلم و تئاتر ، موزه ها و ...	S1.04	فرهنگی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1323
S1.04.00	فرهنگی	S1.04.04	خانه عالم	S1.04	فرهنگی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1324
S1.04.00	فرهنگی	S1.04.05	فرهنگی متروکه و رها شده	S1.04	فرهنگی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1325
S1.05.01	مسجد	S1.05.01	مسجد	S1.05	مذهبی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1326
S1.05.02	حسینیه	S1.05.02	حسینیه	S1.05	مذهبی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1327
S1.05.03	امامزاده	S1.05.03	امامزاده	S1.05	مذهبی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1328
S1.05.04	کلیسا	S1.05.04	کلیسا	S1.05	مذهبی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1329
		S1.05.05	مذهبی متروکه و رها شده	S1.05	مذهبی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1330
S1.06.00	بهداشتی	S1.06.01	حمام	S1.06	بهداشتی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1331
S1.06.00	بهداشتی	S1.06.02	ابریزگاه های عمومی	S1.06	بهداشتی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1332
S1.06.00	بهداشتی	S1.06.03	رختشویخانه	S1.06	بهداشتی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1333
S1.06.00	بهداشتی	S1.06.04	بهداشتی متروکه	S1.06	بهداشتی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1334
S1.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S1.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهداشتی و توانبخشی	S1.07	درمانی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1335
S1.07.02	خانه بهداشت	S1.07.02	خانه بهداشت	S1.07	درمانی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1336
S1.07.03	داروخانه	S1.07.03	داروخانه	S1.07	درمانی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1337
		S1.07.04	درمانی متروکه	S1.07	درمانی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1338
S1.08.00	اداری	S1.08.01	ادارات دولتی	S1.08	اداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1339
S1.08.00	اداری	S1.08.02	ساختمان شورا	S1.08	اداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1340
S1.08.00	اداری	S1.08.03	دهیاری ها	S1.08	اداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1341
S1.08.00	اداری	S1.08.04	سازمان های غیردولتی و مردمی(شورای حل اختلاف و...)	S1.08	اداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1342
S1.08.00	اداری	S1.08.03	اداری متروکه	S1.08	اداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1343
S1.09.00	انتظامی	S1.09.01	پاسگاه نیروی انتظامی	S1.09	انتظامی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1344

S1.09.00	انتظامی	S1.09.02	ساختمان پایگاه بسیج	S1.09	انتظامی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1345
S1.09.00	انتظامی	S1.09.03	کاربری انتظامی متروکه	S1.09	انتظامی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1346
S1.10.00	ورزشی	S1.10.01	سالن ها و اماکن ورزشی سرپوشیده	S1.10	ورزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1347
S1.10.00	ورزشی	S1.10.02	زمین ورزش و اماکن ورزشی روباز	S1.10	ورزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1348
S1.10.00	ورزشی	S1.10.03	سالن ها و اماکن ورزشی سرپوشیده متروک	S1.10	ورزشی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1349
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.01	جایگاه عرضه سوخت برای ساکنان محلی مانند شعبه نفت	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1350
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.02	دفاتر پستی	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1351
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.03	دفاتر مخابرات	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1352
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.04	منبع آب	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1353
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.05	موتورخانه آب آشامیدنی	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1354
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.06	ایستگاه تقلیل فشار گاز	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1355
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.07	پست و ترانس برق	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1356
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.08	ایستگاه آتش نشانی	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1357
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.09	غسالخانه	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1358
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.10	محل قرار گیری سپتینگ فاضلاب	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1359
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.11	استخراب	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1360
S1.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S1.11.12	آسیاب	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1361
S1.11.13	گورستان	S1.11.13	گورستان	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1362
S1.11.14	محل دفن زباله	S1.11.14	محل دفن زباله	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1363
S1.11.15	پمپ بنزین ها	S1.11.15	پمپ بنزین ها	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1364
		S1.11.16	کلیه ساختمان های مربوط به تأسیسات و تجهیزات روستایی که رها شده و متروک هستند.	S1.11	تأسیسات و تجهیزات	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1365
S1.12.00	صنعتی و کارگاهی	S1.12.01	واحدهای کارگاهی و واحد های کوچک صنعتی	S1.12	صنعتی و کارگاهی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1366
S1.12.00	صنعتی و کارگاهی	S1.12.02	کارخانه های صنعتی	S1.12	صنعتی و کارگاهی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1367
S1.12.00	صنعتی و کارگاهی	S1.12.03	کارگاههای کشاورزی داخل روستا	S1.12	صنعتی و کارگاهی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1368
S1.12.00	صنعتی و کارگاهی	S1.12.04	صنعتی و کارگاهی متروکه	S1.12	صنعتی و کارگاهی	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1369
S1.13.01	انبیاء	S1.13.01	انبیاء	S1.13	حمل و نقل و انبارداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1370
S1.13.02	پایانه ها	S1.13.02	پایانه ها	S1.13	حمل و نقل و انبارداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1371
S1.13.03	پارکینگ عمومی	S1.13.03	پارکینگ عمومی	S1.13	حمل و نقل و انبارداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1372
		S1.13.04	کاربری حمل و نقل و انبار متروکه	S1.13	حمل و نقل و انبارداری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1373
S1.14.00	دامداری و دامپروری	S1.14.01	دامداری(گاو و گوسفند)	S1.14	دامداری و دامپروری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1374
S1.14.00	دامداری و دامپروری	S1.14.02	مرغداری	S1.14	دامداری و دامپروری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1375
S1.14.00	دامداری و دامپروری	S1.14.03	حوضچه های پرورش ماهی	S1.14	دامداری و دامپروری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1376
S1.14.00	دامداری و دامپروری	S1.14.04	سایر مصدق دامداری و دامپروری(پرورش ماهی، زنبور ..)	S1.14	دامداری و دامپروری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1377
S1.14.00	دامداری و دامپروری	S1.14.05	دامداری و دامپروری متروکه	S1.14	دامداری و دامپروری	S1	موجود	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	1378
G1.01.01	فضای سبز تجهیز شده(پارک ها و فضای بازی کودکان)	G1.01.01	فضای سبز تجهیز شده(پارک ها و فضای بازی کودکان)	G1.01	فضای سبز	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1401
G1.01.02	فضای سبز عمومی و تجهیز نشده	G1.01.02	فضای سبز عمومی و تجهیز نشده	G1.01	فضای سبز	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1402
G1.01.02	لچک و رفوژ شبکه معابر	G1.01.03	لچک و رفوژ شبکه معابر	G1.01	فضای سبز	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1403
G1.01.04	محل جمع آوری محصول روستا (خرمن جا)	G1.01.04	محل جمع آوری محصول روستا (خرمن جا)	G1.01	فضای سبز	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1404
G1.02.01	اراضی فاقد کاربری	G1.02.01	اراضی فاقد کاربری	G1.02	بایر و مخروبه	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1405
G1.02.02	ساختمان های مخروبه که امکان هیچ گونه فعالیتی در آنها نباشد.	G1.02.02	ساختمان های مخروبه که امکان هیچ گونه فعالیتی در آنها نباشد.	G1.02	بایر و مخروبه	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1406

G1.04.01	اراضي زراعي	G1.04.01	اراضي زراعي	G1.04	کشاورزي و زراعي	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1407
G1.04.02	باغات	G1.04.02	باغات	G1.04	کشاورزي و زراعي	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1408
G1.04.03	نخلستان ها	G1.04.03	نخلستان ها	G1.04	کشاورزي و زراعي	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1409
G1.05.01	رودخانه	G1.05.01	رودخانه	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1410
G1.05.02	مسيل	G1.05.02	مسيل	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1411
G1.05.03	مانداب و مرداب	G1.05.03	مانداب و مرداب	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1412
G1.05.04	دریا و دریاچه	G1.05.04	دریا و دریاچه	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1413
G1.05.05	جنگل و پوشش هاي درختي طبيعي	G1.05.05	جنگل و پوشش هاي درختي طبيعي	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1414
G1.05.06	بوته زار و مراتع	G1.05.06	بوته زار و مراتع	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1415
G1.05.07	نيزار و بيشه زار	G1.05.07	نيزار و بيشه زار	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1416
G1.05.08	تپه هاي ماسه اي و شن زار	G1.05.08	تپه هاي ماسه اي و شن زار	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1417
G1.05.09	شوره زار	G1.05.09	شوره زار	G1.05	پوشش گیاهی و عوارض طبیعی	G1	موجود	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	1418
E1.01.01	ابنيه تاريخی *	E1.01.01	ابنيه تاريخی *	E1.01	آثار و ابنيه تاريخی	E1	موجود	E	کاربری های ویژه	1501
E1.01.02	آثار و محوطه های تاريخی(مانند تپه ها و سايتهاي تاريخی و...)	E1.01.02	آثار و محوطه های تاريخی(مانند تپه ها و سايتهاي تاريخی و...)	E1.01	آثار و ابنيه تاريخی	E1	موجود	E	کاربری های ویژه	1502
E1.02.01	پادگان نظامی	E1.02.01	پادگان نظامی	E1.02	کاربری های خاص درجوارروستا	E1	موجود	E	کاربری های ویژه	1503
E1.02.02	دانشگاه	E1.02.02	دانشگاه	E1.02	کاربری های خاص درجوارروستا	E1	موجود	E	کاربری های ویژه	1504
E1.02.03	فرودگاه	E1.02.03	فرودگاه	E1.02	کاربری های خاص درجوارروستا	E1	موجود	E	کاربری های ویژه	1505
R2.01.00	مسكونی	R2.01.00	مسكونی	R2.01	مسكونی	R2	پیشنهادی	R	سکونت	2101
M2.01.00	مختلط مسكونی	M2.01.00	مختلط مسكونی	M2.01	مختلط مسكونی	M2	پیشنهادی	M	مختلط	2201
M2.02.00	مختلط غير مسكونی	M2.02.00	مختلط غير مسكونی	M2.02	مختلط غير مسكونی	M2	پیشنهادی	M	مختلط	2202
S2.01.00	تجاری	S2.01.00	تجاری	S2.01	تجاری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2301
S2.01.03	شرکت هاي تعاوني	S2.01.03	شرکت هاي تعاوني	S2.01	تجاری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2302
S2.02.00	پذيرايي و جهانگردی	S2.02.00	پذيرايي و جهانگردی	S2.02	پذيرايي و جهانگردی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2303
S2.03.01	مهد کودک و پيش دبستاني	S2.03.01	مهد کودک و پيش دبستاني	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2304
S2.03.02	ديستان	S2.03.02	ديستان	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2305
S2.03.03	راهنمائي	S2.03.03	راهنمائي	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2306
S2.03.04	راهنمائي شبانه روزی	S2.03.04	راهنمائي شبانه روزی	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2307
S2.03.05	ديبرستان	S2.03.05	ديبرستان	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2308
S1.03.06	ديبرستان شبانه روزی	S1.03.06	ديبرستان شبانه روزی	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2309
S1.03.07	هنرستان و فني و حرفه اي	S1.03.07	هنرستان و فني و حرفه اي	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2310
S1.03.08	هنرستان و فني و حرفه اي شبانه روزی	S1.03.08	هنرستان و فني و حرفه اي شبانه روزی	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2311
S2.03.09	پيش دانشگاهي	S2.03.09	پيش دانشگاهي	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2312
S2.03.10	مجتمع هاي آموزشي	S2.03.10	مجتمع هاي آموزشي	S2.03	آموزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2313
S2.04.00	فر هنگي	S2.04.00	فر هنگي	S2.04	فر هنگي	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2314
S2.05.00	مذهبي	S2.05.00	مذهبي	S2.05	مذهبي	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2315
S2.06.00	بهداشتی	S2.06.00	بهداشتی	S2.06	بهداشتی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2316
S2.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهزيستي و توانبخشي	S2.07.01	مرکز بهداشتی درمانی ، درمانگاه و مراکز بهزيستي و توانبخشي	S2.07	درمانی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2317
S2.07.02	خانه بهداشت	S2.07.02	خانه بهداشت	S2.07	درمانی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2318
S2.07.03	داروخانه	S2.07.03	داروخانه	S2.07	درمانی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2319
S2.08.00	اداری	S2.08.00	اداری	S2.08	اداری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2320

S2.09.00	انتظامی	S2.09.00	انتظامی	S2.09	انتظامی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2321
S2.10.00	ورزشی	S2.10.00	ورزشی	S2.10	ورزشی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2322
S2.11.00	تأسیسات و تجهیزات	S2.11.01	تأسیسات و تجهیزات	S2.11	تأسیسات و تجهیزات	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2323
S2.11.13	گورستان	S2.11.13	گورستان	S2.11	تأسیسات و تجهیزات	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2324
S2.11.14	محل دفن زباله	S2.11.14	محل دفن زباله	S2.11	تأسیسات و تجهیزات	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2325
S2.12.00	صنعتی و کارگاهی	S2.12.00	صنعتی و کارگاهی	S2.12	صنعتی و کارگاهی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2326
S2.13.01	انبار	S2.13.01	انبار	S2.13	حمل و نقل و انبارداری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2327
S2.13.02	پایانه ها	S2.13.02	پایانه ها	S2.13	حمل و نقل و انبارداری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2328
S2.13.03	پارکینگ عمومی	S2.13.03	پارکینگ عمومی	S2.13	حمل و نقل و انبارداری	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2329
S2.14.00	خدمات عمومی	S2.14.00	خدمات عمومی	S2.14	خدمات عمومی	S2	پیشنهادی	S	خدمات زیرساختی-رفاهی	2330
G2.01.01	فضای سبز تجهیز شده(پارک ها و فضای بازی کودکان)	G2.01.01	فضای سبز تجهیز شده(پارک ها و فضای بازی کودکان)	G2.01	فضای سبز	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2401
G2.01.02	فضای سبز عمومی و تجهیز نشده	G2.01.02	فضای سبز عمومی و تجهیز نشده	G2.01	فضای سبز	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2402
G2.01.03	سبز قابل واگذاری	G2.01.03	سبز قابل واگذاری	G2.01	فضای سبز	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2403
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.01	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2404
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.02	حریم اماکن تاریخی	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2405
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.03	حریم قانونی شبکه راه	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2406
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.04	حریم تأسیساتی راه	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2407
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.05	حریم خطوط انتقال نیرو	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2408
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.06	حریم خطوط انتقال انرژی	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2409
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.07	حریم رودخانه مسیل و انهار	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2410
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.08	حریم رودخانه قنوات	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2411
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.09	حریم خطوط گسل	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2412
G2.03.00	حریم و کمر بند سبز حفاظتی	G2.03.10	سایر حرایم	G2.03	حرایم	G2	پیشنهادی	G	فضاهای سبز، باز و حفاظتی	2413
E2.01.00	اراضی توسعه آبی روستا	E2.01.00	اراضی توسعه آبی روستا	E2.01	اراضی توسعه آبی روستا	E2	پیشنهادی	E	کاربری های ویژه	2501