



# COMUNE DI GROSIO

Provincia di Sondrio

## VARIANTE AL PGT 2018

**STUDIO ASSOCIATO MASPES**



arch. GIAN ANDREA MASPES & Ing. PIETRO MASPES



### **CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO** **ELEMENTI DELLO STATO DI FATTO E DI DIRITTO** **processo metodologico ed esiti**

Elaborato:

**RR.02**

(GROS-UJGU)

Data doc.

Dicembre 2018

Versione:

## Sommario

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. - PREMESSA .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2. - DEFINIZIONI RICORRENTI E RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>                                       | <b>4</b>  |
| 2.1. - CRITERI.....  | 4         |
| 2.2. - DBT PROVINCIALE.....  | 4         |
| 2.3. - SCHEMA FISICO REGIONALE .....   | 4         |
| 2.4. - SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO.....   | 4         |
| 2.5. - PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI.....   | 4         |
| <b>3. - METODO PER LA DEFINIZIONE DEGLI AMBITI COSTITUENTI LA<br/>CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO .....</b> | <b>5</b>  |
| 3.1. - NUOVI TEMI IN AGGIUNTA RISPETTO ALLO SCHEMA FISICO REGIONALE .....                              | 5         |
| 3.1.1. - TEMI DALLO SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO.....                                      | 6         |
| 3.1.2. - NUOVI TEMI.....   | 10        |
| 3.1.3. - CAMPI IN AGGIUNTA A TEMI PRESENTI .....   | 12        |
| 3.2. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA – STEP 1 .....   | 15        |
| 3.3. - INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI CONTIGUI .....  | 16        |
| 3.4. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA – STEP 2 .....   | 18        |
| 3.5. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZABILE .....  | 19        |
| 3.6. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE .....  | 19        |
| <b>4. - LA CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO DI GROSIO .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>5. - ALLEGATI .....</b>   | <b>22</b> |
| 5.1. - SCHEMA FISICO TEMI DESUNTI DALLO SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA<br>DI SONDRIO .....              | 22        |

## 1.- PREMESSA

Il presente documento si prefigge di individuare gli elementi definiti dal punto 4.2 – Carta del Consumo di Suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto dei “Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo di cui al Progetto di Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14” adottato con d.c.r. n. 1523 del 23 maggio 2017.

La strategia adottata consiste nell’elaborare un algoritmo di calcolo che, dall’analisi delle definizioni dei Criteri del PTR, metta in relazione temi già disponibili nelle banche dati istituzionali, con singoli ambiti necessari alla definizione della Carta del Consumo di Suolo.

In particolare ci si riferisce a:

- 1 Superficie urbanizzata, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree non più naturali e non più idonee all’uso agricolo a causa dell’intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio. Sono esclusi dalla superficie urbanizzata gli insediamenti agricoli e le strade riservate all’uso agricolo, oltre ai canali, ancorché ricadenti in ambito non urbanizzato.
- 2 Superficie urbanizzabile, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree soggette a trasformazione o a previsione di edificazione.
- 3 Superficie agricola o naturale, la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall’uso che la caratterizza.

L’individuazione degli areali di cui al punto 4) *Aree della rigenerazione*, necessita invece di un approfondimento specifico, non essendo presenti sul sito Multiplan, dati esaustivi per la sua implementazione.

L’algoritmo, che riveste una valenza generale, viene poi applicato al comune di **Grosio** utilizzando come base di partenza i dati resi disponibili sul Geoportale Lombardo relativi alla Tavola delle Previsioni di Piano e al Database Topografico Provinciale.

## **2.- DEFINIZIONI RICORRENTI E RIFERIMENTI NORMATIVI**

### **2.1. - CRITERI**

Nel presente documento con l'indicazione "Criteri" si intendono i "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo" di suolo di cui al Progetto di Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14, adottato con d.c.r. n. 1523 del 23 maggio 2017.

### **2.2. - DBT PROVINCIALE**

Con DBT Provinciale ci si riferisce alla Specifica Completa del "Catalogo dei dati Territoriali – Specifiche di contenuto DBT degli Enti della Provincia di Sondrio – Versione 1.0 – 15 febbraio 2013". L'uso del metodo proposto dalla presente relazione in comuni di altre province Lombarde presuppone la preventiva coerenza con la struttura dati del DBT in uso presso l'ente.

### **2.3. - SCHEMA FISICO REGIONALE**

Con Schema Fisco Regionale ci si riferisce alla Banca dati dei Piani di Governo del Territorio – schema fisico tavola delle Previsioni di Piano e Carta del Consumo di Suolo – Versione 5.1 bis – Agosto 2017

### **2.4. - SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO**

Con Schema fisico della Provincia di Sondrio ci si riferisce alla Proposta di schema fisico banca dati territoriale provinciale - servizio tecnico di trattamento di banche dati e gestione dati territoriali per lo scambio di flussi informativi tra enti e l'interrogazione da parte dei comuni - Ver. 2.0 - DELP n. 63 del 28 maggio 2015.

### **2.5. - PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI**

- LR 12/2005 – Legge per il Governo del territorio;
- LR 31/2014 - Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato;
- Comunicato Regionale n. 50 del 25 marzo 2015 – Indirizzi applicativi della l.r. 31/2014;

### **3.- METODO PER LA DEFINIZIONE DEGLI AMBITI COSTITUENTI LA CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO**

Gli algoritmi riportati alle pagine successive esemplificano le modalità di individuazione del Suolo Urbanizzato ed Urbanizzabile di cui al punto 4.2 dei Criteri del PTR. Naturalmente si tratta di una schematizzazione che non sostituisce in toto il testo originale dei criteri, al quale si rimanda per la definizione di situazioni complesse e peculiari.

Lo scopo è quello di dare una lettura univoca delle puntuali definizioni riportate nel testo e convertirle in procedure di calcolo replicabili; l'operazione potrà pertanto essere ripetuta in maniera estremamente rapida ed ergonomica per tutti i comuni della Regione.

Aspetto fondamentale del presente studio è la ricognizione dei dati già disponibili sui portali istituzionali, Shape file Tavola delle Previsioni e DBT in particolare, al fine di valutare quali integrazioni, in termini sia di nuovi temi sia di campi in aggiunta, siano imprescindibili al fine di coerenza dello Schema Fisico Regionale con i Criteri del PTR, consentendo così un flusso di dati immediato tra i diversi livelli istituzionali.

Si riducono pertanto all'essenziale le modifiche alla struttura delle banche dati esistenti; in tal senso il presente documento costituisce una proposta di modifica/integrazione dello "schema fisico tavola delle Previsioni di Piano e Carta del Consumo di Suolo" ritenendo così di implementarne significativamente le potenzialità rispetto ai dettami della subentrata LR 31/2014, pur con modifiche assolutamente modeste.

Di seguito si esplicitano i nuovi temi, rispetto a quelli dello schema fisico Regionale o riconducibili al DBT, di cui si ritiene necessaria la produzione per la costruzione della Carta del Consumo di Suolo.

#### **3.1.- NUOVI TEMI IN AGGIUNTA RISPETTO ALLO SCHEMA FISICO REGIONALE**

I temi di cui si ritiene utile l'introduzione al fine di disporre dei dati necessari all'implementazione del presente metodo per la definizione degli ambiti della Carta del Consumo di suolo si dividono in due categorie:

- Temi già presenti nello schema fisico della Provincia di Sondrio (cfr. DELP n. 63 del 28 maggio 2015);
- Temi di nuova introduzione;

### 3.1.1.- TEMI DALLO SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Qualora il PGT non sia stato consegnato in conformità alle prescrizioni dello schema fisico della Provincia di Sondrio (DPP n. 63 del 28 maggio 2015) risulta necessaria l'implementazione dei seguenti temi di cui si riporta, di seguito, una sintesi della struttura dati; la versione integrale, per completezza, viene riportata nell'allegato 1:

#### RISP\_FERRO - Distanze di rispetto e corridoi di salvaguardia ferroviari

Corrisponde alla distanza di rispetto dalle ferrovie e da altre infrastrutture di trasporto come definite dall'art. 49 e 51 del D.P.R. n. 753 del 11 luglio 1980, "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto", ed ai corridoi di salvaguardia per la realizzazione di nuove infrastrutture su ferro.

#### Campi

|   |     |   |
|---|-----|---|
| COD_RISP  | 4   | N |
| COD_ISTAT   | 6   | N |
| LAYER   | 254 | C |
| STATO   | 2   | N |
| DIST_RISP   | 4   | N |
| GESTORE   | 254 | C |
| NOME_TRAT   | 254 | C |
| BASE  | 2   | N |
| BASEALTRO   | 254 | C |
| SCHEMA  | 254 | C |
| NOTE  | 254 | C |
| ART_NTA   | 50  | N |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio</b> |     |   |
| CONTIGUO  | 2   | N |

#### Descrizione dei valori dei campi aggiunti rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio

##### CONTIGUO

Indica se la porzione di rispetto ferroviario considerato interessa aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate di ampiezza inferiore a 30 m (cfr. punto 1e3 del capitolo 4.2 dei

Criteri). Il rispetto ferroviario viene pertanto suddiviso in sotto ambiti. Quelli che si conformano alla specifica di cui al punto **1e3** vengono contraddistinti dal valore CONTIGUO = 1, i rimanenti dal valore CONTIGUO = 0.

0 – Porzione di rispetto ferroviario da non considerare sup. urbanizzata (cfr. punto 1e3);

1 – Porzione di rispetto ferroviario da considerare sup. urbanizzata (cfr. punto 1e3);

### **RISP\_CIMITERO - Fascia di rispetto cimiteriale**

Comprende le aree soggette a vincolo “non aedificandi” di cui all’art. 338 del Testo Unico delle Leggi Sanitarie 27 luglio 1934, n. 1265 e della Legge 17 ottobre 1957, n. 938 e recepite dall’art. 57 del DPR n. 285/1990, nonché dall’art. 8 del RR n. 6/2004 della Regione Lombardia.

### **Campi**

|   |     |   |
|---|-----|---|
| COD_RISP  | 4   | N |
| COD_ISTAT   | 6   | N |
| LAYER   | 254 | C |
| CIMITERO  | 254 | C |
| RIDUZIONE   | 2   | N |
| ATTO_APPR   | 254 | C |
| DATA_APPR   |     | D |
| BASE  | 2   | N |
| BASEALTRO   | 254 | C |
| SCHEDA  | 254 | C |
| NOTE  | 254 | C |
| ART_NTA   | 50  | C |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio</b> |     |   |
| CONTIGUO  | 2   | N |

### **Descrizione dei valori dei campi aggiunti rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio**

#### **CONTIGUO**

Indica se il rispetto cimiteriale risulta contiguo alla superficie urbanizzata, con riferimento al punto **1b2** del capitolo 4.2 dei Criteri. Al fine del presente studio il rispetto

cimiteriale si considera interno alla superficie urbanizzata allorquando confina con questa ultima per almeno il 75% del perimetro.

Range da 0 a 1 con:

- 0 – La fascia di rispetto non confina con la Superficie Urbanizzata;
- 1 – La fascia di rispetto confina interamente con la Superficie Urbanizzata;

### **RISP\_DEP - Fascia di rispetto depuratore**

Comprende le aree soggette a vincolo “non aedificandi” di cui al par.1.2 dell'Allegato 4 Della Delibera 4 febbraio 1977 del COMITATO DEI MINISTRI PER LA TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO.

### **Campi**

|   |     |   |
|---|-----|---|
| COD_DEP   | 4   | N |
| COD_ISTAT   | 6   | N |
| LAYER   | 254 | C |
| DEPURATORE  | 254 | C |
| ATTO_APPR   | 254 | C |
| DATA_APPR   |     | D |
| BASE  | 2   | N |
| BASEALTRO   | 254 | C |
| SCHEDA  | 254 | C |
| NOTE  | 254 | C |
| ART_NTA   | 50  | C |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio</b> |     |   |
| CONTIGUO  | 2   | N |

### **Descrizione dei valori dei campi aggiunti rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio**

#### **CONTIGUO**

Indica se il rispetto del depuratore risulta contiguo alla superficie urbanizzata, con riferimento al punto **1f7** del capitolo 4.2 dei Criteri. Al fine del presente studio, la fascia di rispetto del depuratore si considera interna alla superficie urbanizzata allorquando confina con questa ultima per almeno il 75% del perimetro.

Range da 0 a 1 con:



- 0 – La fascia di rispetto non confina con la Superficie Urbanizzata;
- 1 – La fascia di rispetto confina interamente con la Superficie Urbanizzata;

### **SERVIZI - SERVIZI, ATTREZZATURE ED IMPIANTI**

Per ergonomia di implementazione dell'algoritmo è opportuno fare riferimento al tema SERVIZI dello schema Fisico della Provincia di Sondrio anziché ai 4 temi proposti da quello regionale.

Il tema SERVIZI rappresenta la banca dati geografica dei servizi, delle attrezzature e degli impianti tecnologici di cui al Piano dei Servizi, 9 art. LR 12/2005 s.m.i. Sostituisce gli shapefile SER\_COM, SER\_SCOM, IMP\_ES, IMP\_PROG delle precedenti versioni dello Schema fisico della Tavola delle Previsioni di Piano. Riprende, con alcune modifiche ed integrazioni, le decodifiche del MISURC (Mosaico Informativo degli Strumenti Urbanistici Comunali). In essa possono essere archiviate anche le infrastrutture di trasporto esistenti e in previsione.

### **Campi**

|                          |     |   |
|--------------------------|-----|---|
| COD_SER                  | 4   | N |
| COD_ISTAT                | 6   | N |
| LAYER                    | 254 | C |
| ATTO_APPR                | 254 | C |
| DATA_APPR                |     | D |
| CATEGORIA                | 2   | C |
| CLASSE                   | 2   | C |
| TIPO                     | 6   | C |
| STATO                    | 2   | N |
| RILEVANZA                | 2   | N |
| GESTIONE                 | 2   | N |
| BASE                     | 2   | N |
| BASEALTRO                | 254 | C |
| SCHEMA                   | 254 | C |
| NOTE                     | 254 | C |
| ART_NTA                  | 50  | C |
| FILE_NTA                 | 254 | C |
| PAG_NTA                  | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta</b> |     |   |

|          |   |   |
|----------|---|---|
| CONTIGUO | 2 | N |
|----------|---|---|

### Descrizione dei valori dei campi aggiunti

#### CONTIGUO

Indica se l'ambito risulta contiguo alla superficie urbanizzata. Con riferimento al punto 1b2 del capitolo 4.2 dei Criteri i lotti si considerano interni alla superficie urbanizzata quando confinano con questa ultima per almeno il 75% del perimetro, condizione per la quale il lotto viene ritenuto contiguo.

Range da 0 a 1 con:

- 0 – L'ambito non confina con la Superficie Urbanizzata;
- 1 – L'ambito confina interamente con la Superficie Urbanizzata;

## 3.1.2.- NUOVI TEMI

### LOTTI\_LIBERI – Lotti ineditati del Tessuto Urbano Consolidato

Corrisponde alle porzioni di territorio urbano consolidato potenzialmente edificabili che non lo sono nello stato di fatto e che contestualmente non sono asservite a costruzioni esistenti.

Layer informativo: Lotti ineditati nel Tessuto Urbano Consolidato

ShapeFile: LOTTI\_LIBERI.shp

Shape: Polygon (multipart)

Tabella: LOTTI\_LIBERI.dbf

### Campi

|            |     |   |
|------------|-----|---|
| COD_LL     | 4   | N |
| COD_ISTAT  | 6   | N |
| LAYER      | 254 | C |
| LIBERO     | 0-4 | N |
| AMB_URB    | 2   | N |
| AREE_URB   | 4   | N |
| NOTA       | 254 | C |
| Shape_area | 6-2 | N |

### Descrizione dei valori dei campi

COD\_LL

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

#### COD\_ISTAT

E' il codice Istat del Comune indicato in formato numerico.

#### LAYER

E' il campo di descrizione del dato che compare nella legenda della cartografia tematica di PGT.

#### LIBERO

Identifica in che percentuale insiste su un suolo libero e in quale, pur non essendo presente edificazione, incide su suolo già in prevalenza trasformato:

Range da 0 a 1 con:

- 0 – Suolo interamente trasformato
- 1 – Suolo completamente libero

#### AMB\_URB

Codice identificativo dell'ambito del tessuto urbano consolidato cui si riferisce il lotto libero.

#### AREE\_URB

Codice identificativo dell'area del tessuto urbano consolidato cui si riferisce il lotto libero.

#### Shape\_area

Superficie del lotto libero espressa in mq

## INFRASTRUTTURE

Infrastrutture esistenti e in progetto. Solitamente è un tema già presente nei PGT. In alcuni casi viene trattato come parte integrante dello shape file SERVIZI ma il più delle volte viene implementato come tema a parte. Di norma non viene conferito alle banche dati sovracomunali. Qualora non fosse presente o reperibile, può essere costruito a partire dai seguenti temi del DBT Provinciale:

| TEMA DBT        | Descrizione                            |
|-----------------|--|
| AC_VEI - 010101 | Area di circolazione veicolare         |
| AR_STR - 010104 | Area stradale                          |
| SD_FER - 010201 | Sede di trasporto su ferro             |
| SV_STR - 100101 | Area a servizio stradale               |
| SV_FER - 100102 | Area a servizio del trasporto su ferro |
| SV_POR - 100103 | Area a servizio portuale               |
| SV_AER - 100104 | Area a servizio                        |

| TEMA DBT   | Descrizione  |
|--|--|
|  | aeroportuale   |
| SV_ATR - 100105                                      | Altra area a servizio per il trasporto                           |
| SV_TRA - 100181                                      | Area a servizio dei trasporti                                    |
|  | Infrastrutture in Progetto<br>(da desumere dai dati disponibili) |
| A dedurre i temi che non comportano consumo di suolo |  |
| PONTE - 020201                                       | Ponte/viadotto/cavalcavia  |
| GALLER - 020303                                      | Galleria   |

Sono comunque da escludere dal tema INFRASTRUTTURE le strade riservate all'uso agricolo oltre a quelle in galleria e viadotto (cfr. punto 1e5 del capitolo 4.2 dei Criteri).

### 3.1.3.- CAMPI IN AGGIUNTA A TEMI PRESENTI

Ai fini della redazione della carta del consumo di suolo alcuni tematismi dello schema fisico della tavola delle Previsioni di Piano necessitano di essere integrati con specifici campi. Nel dettaglio:

#### AMB\_TRAS – Ambiti di Trasformazione

Descrizione: Ambiti di trasformazione

#### Campi in aggiunta

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| LIBERO    | 4 | N |
| APPROVATO |   | D |

#### Descrizione dei valori dei campi aggiunti

LIBERO

Identifica in che percentuale insiste su un suolo libero oppure se, pur non essendo presente edificazione, incide su suolo già in prevalenza trasformato:

Range da 0 a 1 con:

0 – Suolo interamente trasformato

1 – Suolo completamente libero

APPROVATO

Riporta la data di approvazione dell'ambito di trasformazione. Null qualora l'ambito non sia approvato.

## MOD\_ATT – Modalità d'attuazione del TUC

Descrizione: Modalità di attuazione del Tessuto Urbano Consolidato

### Campi in aggiunta

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| LIBERO    | 4 | N |
| APPROVATO |   | D |

| Cap. 4.2 - Elementi dello stato di fatto e di diritto |     |  | ANAGRAFICA PGT | ANAGRAFICA DBT  | QUERY FILTRO   |
|---|-----|--|----------------|-----------------|--|
| <b>1) Superficie urbanizzata</b>                      |     |  |                |                 |  |
| 1a1)  | (+) | Le superfici edificate (comprese le aree id pertinenza di fabbricati esistenti ad uso residenziale, produttivo di beni e servizi, commerciale e terziario. | AMB_URB        |                 | [COD_DEST1] <> 104 AND [COD_DEST1] <> 105 AND [COD_DEST1] <> 106 |
| 1a2)  | (+) | Superfici edificate relative ai nuclei d'antica formazione   | NUC_ANT        |                 |  |
| 1a3)  | (+) | PA approvati alla data di adozione della variante al PGT   | AMB_TRAS       |                 | APPROVATO is not Null  |
| 2h)   | (+) | <b>Le aree soggette a pianificazione attuativa nel TUC su suolo libero</b> con superficie inferiore a 2.500 mq (5.000 per comuni >10.000ab).               | MOD_ATT        |                 | Shape_area < 2500 AND LIBERO>0                                   |
| 1b1)  | (+) | Aree <b>edificate</b> per attrezzature pubbliche compresi i parcheggi asfaltati e non - di livello <b>comunale e sovracomunale</b>                         | SERVIZI        |                 | STATO = 1 AND [TIPO_SERV] <> 52 AND [TIPO_SERV] <> 53            |
| 1c)   | (+) | Le strade del livello informativo DBT "area  | INFRASTRUTTURE | AR_STR - 010104 | STATO =1   |

| Cap. 4.2 - Elementi dello stato di fatto e di diritto |     |   | ANAGRAFICA PGT | ANAGRAFICA DBT  | QUERY FILTRO   |
|---|-----|---|----------------|-----------------|--|
| <b>1) Superficie urbanizzata</b>                      |     |   |                |                 |  |
|   |     | stradale"   |                |                 |  |
| 1d1)  | (+) | Aree edificabili a intervento edilizio diretto su <b>suolo libero</b> con superficie < 2500 mq (>5000 mq nei comuni > 10.000 ab)                                    | LOTTI_LIBERI   |                 | Shape_area < 2500 mq AND LIBERO >0   |
| 1d2)  | (+) | Aree edificabili per attrezzature pubbliche compresi i parcheggi asfaltati e non - di livello <b>comunale e sovracomunale di sup. &lt; 2500 mq</b>                  | SERVIZI        |                 | STATO >1 AND Shape_area < 2500 AND ([TIPO_SERV] <> 52 AND [TIPO_SERV] <> 53) |
| 1e1)  | (+) | Infrastrutture per la <b>mobilità</b> di interesse sovracomunale (aeroporti, eliporti, ferrovie, autostrade, tangenziali, svincoli relativi)                        | INFRASTRUTTURE | SV_STR - 100101 |  |
|   |     |   | RE             |                 |  |
|   |     |   | INFRASTRUTTURE | SV_FER - 100102 |  |
|   |     |   | RE             |                 |  |
|   |     |   | INFRASTRUTTURE | SV_POR - 100103 |  |
|   |     |   | RE             |                 |  |
|   |     |   | INFRASTRUTTURE | SV_AER - 100104 |  |
|   |     |   | RE             |                 |  |
| 1e2)  | (+) | Spazi accessori infrastrutture per la mobilità (stazioni di carburante, aree stazionamento, ecc.) e per le ferrovie: sedime binari, stazioni, depositi, scali merci | SERVIZI        | SV_ATR - 100105 |  |
| 1f1)  | (+) | Cave: parti interessate da progetto di gestione approvato   | ATE_LAPIDEO    | CV_AES - 100302 |  |
|   |     |   | ATE_P          |                 |  |
|   |     |   | ATE_SG         |                 |  |
| 1f2)  | (+) | Discariche  | SERVIZI        | CV_DIS - 100302 | CLASSE = 19.03   |
| 1f3)  | (+) | Cantieri  |                | A_TRAS - 050304 |  |
| 1f4)  | (+) | Depositi all'aperto su suolo impermeabilizzato  |                |                 |  |

| Cap. 4.2 - Elementi dello stato di fatto e di diritto |     |  | ANAGRAFICA PGT | ANAGRAFICA DBT   | QUERY FILTRO        |
|---|-----|--|----------------|------------------|---------------------|
| <b>1) Superficie urbanizzata</b>                      |     |  |                |                  |                     |
| 1f5)  | (+) | Centrali ed impianti per la produzione di energia  | SERVIZI        | PE_UINS - 100201 | PE_UINS_TY = 010602 |
| 1f6)  | (+) | Depuratori   | IMP_ES         | PE_UINS - 100201 | PE_UINS_TY = 010601 |
| 1f8)  | (+) | Impianti per il recupero, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti  | SERVIZI        | CIV_DIS - 100303 | CLASSE=20.*         |
| 1g)   | (+) | Le superfici edificate disciplinate dal piano delle regole   |                |                  |                     |
| 1h)   | (+) | Aree libere per le quali sia stato approvato il progetto esecutivo (o alto livello di progettazione) di un'opera pubblica; | SERVIZI        |                  | STATO = 2           |

### **Descrizione dei valori dei campi aggiunti**

#### **LIBERO**

Identifica in che percentuale insiste su un suolo libero oppure se, pur non essendo presente edificazione, incide su suolo già in prevalenza trasformato:

Range da 0 a 1 con:

0 – Suolo interamente trasformato;

1 – Suolo completamente libero;

#### **APPROVATO**

Riporta la data di approvazione dell'ambito di trasformazione. **Null** qualora la mod\_att non sia approvata.

### **Regole per la digitalizzazione**

I permessi di costruire convenzionati sono da equiparare a piani attuativi approvati per cui nel campo APPROVATO va inserita la data di convenzione.

## **3.2.- DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA – STEP 1**

Definita in maniera univoca l'anagrafica dei dati da utilizzare per la costruzione dei temi di cui al cap. 4.2 dei Criteri, si può procedere alla implementazione dei dati ancora

mancanti, con particolare riferimento a temi e campi in aggiunta rispetto a quelli dello Schema Fisico.

Si può pertanto procedere alla definizione della Superficie Urbanizzata percorrendo punto a punto l'algoritmo di seguito riportato, consistente nell'assemblaggio delle singole porzioni di territorio che costituiscono la Superficie Urbanizzata mediante operazioni di Overlay Analysis. Per farlo è necessario agire sui dati di partenza mediante l'applicazione di filtri SQL (cfr. colonna Query

Il procedimento di calcolo proposto consente di ottenere un primo shape file della Superficie Urbanizzata, definito in questa fase "Superficie Urbanizzata grezza" che necessita di essere affinato con procedimenti ulteriori. In particolare risulta necessario valutare l'appartenenza alla Superficie Urbanizzata degli elementi definiti "contigui", operazione che verrà illustrata al punto successivo, e sottrarre alla Superficie Urbanizzata alcuni elementi che saranno successivamente classificati come Superficie Urbanizzabile.

### 3.3.- INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI CONTIGUI

Le definizioni di cui al cap. 4.2 che si riferiscono ad "adiacenza" o congruità attengono ai seguenti temi:

- RISP\_CIMITERO: fascia di rispetto cimiteriale (Cfr. punto 1b2) dei criteri);
- RISP\_DEP: fascia di rispetto del depuratore (Cfr. punto 1f7) dei criteri);
- SERVIZI: servizi, attrezzature e impianti (derivante dalla somma di SER\_COM, SER\_SCOM, IMP\_ES E IMP\_PROG) (Cfr. punto 1d3) dei criteri);
- RISP\_FERRO: fascia di rispetto ferroviario (Cfr. punto 1e3) dei criteri);

Quest'ultimo non è stato approfondito in questa sede, non essendo presenti ferrovie in esercizio nel comune di Grosio.

Per ciascuno dei primi tre, invece, la contiguità viene valutata mediante la sequenza di operazioni geospaziali che segue, avendo:

**SU\_Potenz\_contigua:** uno dei tre temi RISP\_CIMITERO, RISP\_DEP o SERVIZI (oppure il merge di tutti e tre qualora si ritenga di eseguire il procedimento una volta soltanto);

**SU\_grezza:** la superficie urbanizzata ottenuta al primo step, come da capitolo precedente;

Le operazioni possono essere agevolmente inserite in una Macro attivabile per ciascuno dei tre temi.



| Pro<br>g | Shape<br>risultant<br>e                    | Input 1                                    | Input 2                | Funzione           | Specifiche<br>funzione   | Descrizione  |
|----------|--|--|------------------------|--------------------|--|--|
| 1        | SU_Ridotta                                 | SU_grezza                                  | SU_Potenz_c<br>ontigua | ERASE              |  | Sottraggo agli Ambiti Urbanizzati "Lordi" tutti gli ambiti di cui è necessario valutare la contiguità con AU           |
| 2        | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF             | SU_Potenz_c<br>ontigua                     |                        | BUFFER             | 1 m -<br>OUTSIDE<br>ONLY   | Creo un anello di 1 m intorno agli ambiti di cui è necessario valutare la contiguità con AU                            |
| 3        | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF             |  |                        | ADD_FIELD          | Sup_TOT -<br>Double  | Inserisco il campo Sup_TOT da compilare con la superficie totale del buffer.   |
| 4        | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF             |  |                        | CALCULATE<br>FIELD | Field_name:<br>Sup_TOT<br>;<br>Expressi<br>on:<br>[Shape_<br>Area]   | Inserisco la superficie complessiva del buffer nel campo Sup_TOT   |
| 5        | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF_IDE         | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF             | SU_Ridotta             | IDENTITY           |  | Valuto quali porzioni del buffer degli ambiti di cui è necessario valutare la contiguità con SU intersecano SU_Ridotta |
| 6        | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF_IDE<br>_DIS | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF_IDE         |                        | DISSOLVE           | Dissolve_Fiel<br>d:<br>Objectid<br>;<br>FID_AU_<br>Ridotta;<br>Sup_TOT   | Dissolvo tutte le porzioni su Objectid di AU_Ridotta   |
| 7        | SU_Contigua<br>tmp                         | SU_Potenz_c<br>ontigua_<br>BUF_IDE<br>_DIS |                        | SELECT             | [FID_SU_Rid<br>otta] <><br>-1  | Individuo i soli ambiti che intersecano la Superficie Urbanizzata  |
| 8        | SU_Potenz_c<br>ontigua                     |  |                        | ADD_FIELD          | Contiguo -<br>Double   | Inserisco il campo <b>contiguo</b> (precisione doppia con range da 0 a 1)  |
| 9        |  | SU_Potenz_c<br>ontigua                     | SU_Contigua<br>_tmp    | JOIN TABLE         | Objectid -<br>Objectid<br>; Keep<br>All<br>Target<br>Features<br>= 0   | Creo join tra i due temi   |
| 10       | SU_Potenz_c<br>ontigua                     |  |                        | CALCULATE<br>FIELD | SU_Potenz_c<br>ontigua.<br>Contiguo<br>=<br>(SU_Con<br>tigua_tm<br>p.Shape_<br>area/S<br>U_Conti<br>gua_tmp<br>.Sup_TO<br>T) | Aggiorno il campo <b>Contiguo</b> al rapporto tra la porzione di perimetro contigua e quella totale                    |
| 11       | SU_Potenz_c<br>ontigua                     |  |                        | REMOVE<br>JOIN     | SU_Contigua<br>_tmp  | Rimuovo Join   |

L'esito è la compilazione del campo **CONTIGUO** avente un range da 0 (nessuna prossimità) a 1 (perfetta adiacenza con il perimetro della superficie urbanizzata). Un valore di contiguità pari almeno al 0,75, qualora ne ricorra il caso, è sufficiente a considerare l'elemento interno alla superficie urbanizzata.

### 3.4. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA – STEP 2

Una volta compilato il campo **CONTIGUO** è possibile procedere alla definizione della Superficie Urbanizzata.

| TEMA           | TIPO SERV        | STATO              | CONTIGUO            | Shape_area | ESITO    | Descrizione                    | Rif. Criteri |
|----------------|------------------|--------------------|---------------------|------------|----------|--------------------------------|--------------|
|                |                  |                    |                     | >2500      | -> SAoN  | Superficie agricola o naturale | 1d)          |
|                |                  |                    | <b>CONTIGUO</b>     |            |          |                                |              |
|                |                  |                    | >=0,75              | <2500      | -> SU    | Superficie Urbanizzata         | 1d)          |
|                | <b>VERDE</b>     |                    |                     |            |          |                                |              |
|                | 52, 53           |                    | <b>NON CONTIGUO</b> |            | -> SAoN  | Superficie agricola o naturale | 3)           |
| <b>SERVIZI</b> |                  |                    | <0,75               |            |          |                                |              |
| (SER_COM)      |                  | <b>ESISTENTE</b>   |                     |            | -> SU    | Superficie Urbanizzata         | 1b)          |
| (SER_SCOM)     |                  | >=1                |                     |            |          |                                |              |
| (IMP_ES)       | <b>NON VERDE</b> |                    |                     | >2500      | -> SUile | Superficie Urbanizzabile       | 2k)          |
| (IMP_PROG)     | <> 52, 53        |                    | <b>CONTIGUO</b>     |            |          |                                |              |
|                |                  |                    | >=0,75              | <2500      | -> SU    | Superficie Urbanizzata         | 2K)          |
|                |                  | <b>IN PROGETTO</b> |                     |            |          |                                |              |
|                |                  | < 1                | <b>NON CONTIGUO</b> |            | -> SUile | Superficie Urbanizzabile       | 1J)          |
|                |                  |                    | <0,75               |            |          |                                |              |

Figura 1: Approfondimento inerente la collocazione delle aree per servizi, attrezzature ed impianti

Per farlo si assommano al tema di cui allo Step 1, mediante operazioni geospaziali, i temi per i quali si è verificata la contiguità.

| Cap. 4.2 - Elementi dello stato di fatto e di diritto       |     |   | ANAGRAFICA PGT | QUERY FILTRO  |
|---|-----|---|----------------|---|
| <b>1) Superficie urbanizzata aggiunta elementi contigui</b> |     |   |                |   |
| 1b2)  | (+) | Le fasce di rispetto dei cimiteri se contigue alle aree urbanizzate   | RISP_CIMITERO  | CONTIGUO >= 0,75  |
| 1d3)  | (+) | Aree per servizi di livello <b>sovracomunale e comunale, comprese le aree verdi pubbliche o di uso pubblico</b> , contigue all'urbanizzato e con superficie inferiore a 2500 mq | SERVIZI        | [STATO] = 1<br>AND<br>[Shape_Area] <2500 AND<br>CONTIGUO >=0,75 |
| 1e3)  | (+) | Fasce di rispetto ferrovie che interessino aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate se di ampiezza inferiore a 30 m   | RISP_FERRO     | CONTIGUO = 1  |
| 1f7)  | (+) | Fasce di rispetto dei depuratori se contigue alle superfici urbanizzate (contigue se perimetro ricade almeno per il 75% nelle AU)   | RISP_DEP       | CONTIGUO >= 0,75  |

Affinché la definizione della Superficie Urbanizzata sia coerente con quanto disposto dai Criteri è necessario che ad essa sia sottratta la Superficie Urbanizzabile determinata con i criteri di cui al punto seguente.

### 3.5. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZABILE

Analogamente si procede alla composizione della superficie urbanizzabile implementando l'algoritmo schematizzato nella tabella che segue.

| Cap. 4.2 - Elementi dello stato di fatto e di diritto |     |   | ANAGRAFICA PGT | QUERY FILTRO   |
|---|-----|---|----------------|--|
| <b>2) Superficie Urbanizzabile</b>                    |     |   |                |  |
| 2g)   | (+) | ATR su suolo libero del DdP suddivise per destinazione prevalente: residenziale o altro   | AMB_TRAS       | APPROVATO is Null AND LIBERO > 0   |
| 2h)   | (+) | Mod_ATT del Piano delle Regole che interessano suolo libero di superficie > 2500 mq (>5000 mq nei comuni > 10.000 ab)   | MOD_ATT        | APPROVATO is Null AND LIBERO > 0 AND Shape_area > 2500                                       |
| 2i)   | (+) | Aree edificabili a intervento edilizio diretto su suolo libero con superficie > 2500 mq (>5000 mq nei comuni > 10.000 ab) - escluse quelle approvate                      | LOTTE_LIBERI   | LIBERO > 0 AND Shape_area > 2500 mq  |
| 2j)   | (+) | Aree per nuovi servizi con perimetro <b>non contiguo</b> alle aree urbanizzate che comportino edificazione e/o urbanizzazione   | SERVIZI        | STATO > 1 AND CONTIGUO < 0,75 AND (TIPO_SERV <> 52 AND TIPO_SERV <> 53)                      |
| 2k)   | (+) | Aree per nuovi servizi con perimetro <b>contiguo</b> alle aree urbanizzate (75%) che comporti edificazione e/o urbanizzazione > 2500 mq (>5000 mq nei comuni > 10.000 ab) | SERVIZI        | STATO > 1 AND CONTIGUO >=0,75 AND Shape_area > 2500 AND (TIPO_SERV <> 52 OR TIPO_SERV <> 53) |
| 2l)   | (+) | le aree interessate da previsioni infrastrutturali e impianti di livello comunale e sovracomunale;  | INFRASTRUTTURE | STATO > 1  |

Terminata la definizione della Superficie Urbanizzabile si procede alla sottrazione, mediante la funzione GIS *Erase*, delle porzioni di Superficie Urbanizzata sovrapposte con la superficie urbanizzabile.

### 3.6. - DEFINIZIONE DELLA SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE

L'individuazione degli ambiti agricoli o naturali è stata effettuata mediante una semplice operazione geospaziale consistente nella sottrazione, dal tema areale rappresentante il limite comunale, delle aree calcolate nei passaggi precedenti (Superficie Urbanizzata e Superficie Urbanizzabile).

**Sup. Agricola Naturale = Limite comunale – Sup. Urbanizzata – Sup. Urbanizzabile**

## 4. - LA CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO DI GROSIO

Ripercorrendo i passaggi di cui al capitolo precedente si è proceduto alla predisposizione della carta del consumo di suolo per il comune di Grosio.

Il PGT di Grosio è stato approvato in via definitiva con DCC 63 del 15 dicembre 2012 ed ha acquistato efficacia a seguito della pubblicazione sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n.. 13 del 27 marzo 2013.

La prima variante al Piano (cfr. DCC n. 42 del 13 ottobre 2017 – BURL Serie Avvisi e concorso n. 2 del 10 gennaio 2018) non ha determinato effetti riferibili al tema del Consumo di Suolo essendo riferita esclusivamente alla normativa sul commercio.

I dati utilizzati nell' algoritmo sono quelli vigenti alla data di approvazione del piano intersecati con quelli relativi alla presente variante.

I temi di interesse, al fine del presente studio, sono quelli con mero significato urbanistico; per questo non vengono considerati quelli relativi alla componente geologica, idrogeologica e sismica oltre a quelli con significato paesaggistico o ecologico.

| TEMA                  | DESCRIZIONE  | PRESENTE/ ASSENTE |
|-----------------------|--|-------------------|
| Limiti amministrativi | Limite comunale  | Presente          |
| AMB_TRAS              | Ambiti di trasformazione                                 | Presente          |
| AREE_TRAS             | Aree di trasformazione                                   | Assente           |
| AMB_URB               | Ambiti del Tessuto Urbano Consolidato                    | Presente          |
| AREE_URB              | Aree del Tessuto Urbano Consolidato                      | Presente          |
| MOD_ATT               | Modalità attuative del Tessuto Consolidato               | Presente          |
| NUC_ANT               | Nuclei di antica formazione                              | Presente          |
| SER_COM               | Servizi di livello comunale esistenti e in progetto      | Presente          |
| SER_SCOM              | Servizi di livello sovracomunale esistenti e in progetto | Presente          |
| IMP_ES                | Impianti esistenti                                       | Presente          |
| IMP_PROG              | Impianti in progetto                                     | Presente          |
| AGRICOLE              | Aree agricole  | Presente          |
| AMB_NURB              | Aree di non trasformazione urbanistica                   | Presente          |
| AMB_DEG               | Aree a rischio di compromissione o degrado               | Presente          |

Non è stato possibile reperire dati formulati secondo lo schema fisico approvato dalla Provincia di Sondrio con DPP n. 63 del 28 maggio 2015, cosa che avrebbe semplificato considerevolmente il processo di calcolo, per la ragione che il piano vigente è stato approvato prima della pubblicazione del citato schema fisico.

Si è pertanto proceduto alla compilazione dei dati indispensabili alla prosecuzione mediante indagini e verifiche in loco oltre che all'inserimento ed alla implementazione dei campi in aggiunta, con particolare riferimento a:

## AMB\_TRAS – Ambiti di Trasformazione

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| LIBERO    | Su suolo libero oppure no        |
| APPROVATO | Approvato alla data dello studio |

## MOD\_ATT – Modalità d'attuazione del TUC

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| LIBERO    | Su suolo libero oppure no        |
| APPROVATO | Approvato alla data dello studio |

Si sono inoltre generati i temi non disponibili:

## LOTTE LIBERI – Lotti ineditati del Tessuto Urbano Consolidato

E' stata eseguita una ricognizione del Tessuto Urbano Consolidato al fine di individuare tutti i lotti con capacità edificatoria inespressa. Importante rimarcare che un procedimento rigoroso di individuazione dei lotti ancora liberi dovrebbe scaturire da una planimetria GIS delle aree asservite, dato ad oggi non disponibile.

Di tutti i lotti liberi individuati si è inoltre compilato il campo LIBERO finalizzato ad indicare se il lotto, pur non edificato, ricade su suolo già trasformato o consumato.

## INFRASTRUTTURE

Lo shape file INFRASTRUTTURE è stato generato a partire dai temi DBT e dalla ricognizione delle infrastrutture relativa ai temi del PGT.

L'implementazione degli algoritmi illustrati al capitolo precedente ed un successivo lavoro di limatura e verifica hanno condotto alla definizione della **Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto**, rappresentata nell'allegato 2, posto in calce al presente documento, per tutto il territorio comunale e fornita per il territorio urbanizzato in scala 1 : 5.000 nei tre quadri 5.1 – 5.2 – 5.3.

## 5. - ALLEGATI

### 5.1. - SCHEMA FISICO TEMI DESUNTI DALLO SCHEMA FISICO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

#### RISP\_FERRO - Distanze di rispetto e corridoi di salvaguardia ferroviari

Descrizione:

Corrisponde alla distanza di rispetto dalle ferrovie e da altre infrastrutture di trasporto come definite dall'art. 49 e 51 del D.P.R. n. 753 del 11 luglio 1980, "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto", ed ai corridoi di salvaguardia per la realizzazione di nuove infrastrutture su ferro.

Layer informativo: Distanze di rispetto e corridoi di salvaguardia ferroviari

ShapeFile: RISP\_FERRO.shp

Shape: Polygon (multipart)

Tabella: RISP\_FERRO.dbf

#### Campi

|           |     |   |
|-----------|-----|---|
| COD_RISP  | 4   | N |
| COD_ISTAT | 6   | N |
| LAYER     | 254 | C |
| STATO     | 2   | N |
| DIST_RISP | 4   | N |
| GESTORE   | 254 | C |
| NOME_TRAT | 254 | C |
| BASE      | 2   | N |
| BASEALTRO | 254 | C |
| SCHEDA    | 254 | C |
| NOTE      | 254 | C |
| ART_NTA   | 50  | N |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |

#### Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio

|          |   |   |
|----------|---|---|
| CONTIGUO | 2 | N |
|----------|---|---|

## Descrizione dei valori dei campi

COD\_RISP

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COD\_ISTAT

E' il codice Istat del Comune indicato in formato numerico.

LAYER

E' il campo di descrizione del dato che compare nella legenda della cartografia tematica di PGT.

STATO

Identifica se si tratta di una distanza di rispetto da un tracciato esistente o di un corridoio di salvaguardia per nuove infrastrutture:

Distanza di infrastrutture esistenti

Distanza di infrastrutture in previsione

TIPO\_FERRO

Identifica il tipo di linea o tratta ferrata in questione secondo le seguenti categorie:

1. Ferrovie e ferrovie a scartamento ridotto
2. Tramvie, ferrovie metropolitane, funicolari terrestri su rotaia

DIST\_RISP

Corrisponde alla distanza di rispetto minima che deve essere mantenuta tra i fabbricati e la zona di occupazione della più vicina rotaia, misurata in proiezione orizzontale:

30 ml per le ferrovie e ferrovie a scartamento ridotto

6 ml per le tramvie, le ferrovie metropolitane, le funicolari terrestri su rotaia

nnn ml in caso di corridoi di salvaguardia (indicare il valore specifico derivato dagli strumenti di programmazione che le prevedono)

GESTORE

Ente gestore pubblico o privato della tratta ferroviaria o di altro tipo.

NOME\_TRATTA

Nome della tratta ferroviaria cui appartiene l'elemento grafico digitalizzato; in particolare sono da indicare gli estremi di partenza e arrivo della tratta di appartenenza ( secondo lo schema "nome stazione di partenza" & "-" & "nome stazione di arrivo")

BASE

Corrisponde alla base cartografica a partire dalla quale sono stati effettuati il riconoscimento e la restituzione:

1. Cartografia catastale;
2. Cartografia fotogrammetrica;
3. Cartografia database topografico;
4. Altro

BASEALTRO

Descrizione della base di riconoscimento e restituzione quando al campo base è assegnato valore "4".

#### SCHEDA

File allegato alla fornitura che contiene un testo descrittivo, relativamente a quanto archiviato.

Il nome del file è così costituito: RF<numerazione>\_codice Istat.<estensione del file>; esempio: "RF\_10\_15001.pdf". I file devono essere nel formato pdf

#### NOTE

Note da parte del compilatore.

#### ART\_NTA

Articolo delle NT del PGT in cui è possibile rinvenire la norma della specifica fattispecie. Essa è da esprimersi nella forma: "COD\_FASCICOLO\_NORME" – Art\_"ARTICOLO".

Esempio Rs.01\_Art\_2.1

#### FILE\_NTA

Indica il nome dell'elaborato nel quale viene normato e descritto l'articolo. Esso è da esprimersi nella forma "COD\_ISTAT" \_ "NOME FASCICOLO NORME"

Esempio **014009\_ RS.01 – Nta Piano dei Servizi.pdf**.

#### PAG\_NTA

Indica in numero delle pagine nelle quali viene richiamato l'articolo corrispondente.

Es.:

- 1) articolo normato e descritto da pagina 50 a pagina 56, si andrà a compilare indicando l'intervallo "50-56";
- 2) articolo normato e descritto a pagina 50 si andrà a compilare il campo indicando il solo intervallo "50".

### **Descrizione dei valori dei campi aggiunti rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio**

#### **CONTIGUO**

Indica se la porzione di rispetto ferroviario considerato interessa aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate di ampiezza inferiore a 30 m (cfr. punto **1e3** del capitolo 4.2 dei Criteri). Il rispetto ferroviario viene pertanto suddiviso in sotto ambiti. Quelli che si conformano alla specifica di cui al punto 1e3 vengono contraddistinti dal valore CONTIGUO = 1, i rimanenti dal valore CONTIGUO = 0.

0 – Porzione di rispetto ferroviario da **non** considerare sup. urbanizzata (cfr. punto 1e3);

1 – Porzione di rispetto ferroviario da considerare sup. urbanizzata (cfr. punto 1e3);

### **Regole per la digitalizzazione**

- Fasce di rispetto appartenenti alla medesima tratta devono essere dissolte mediante geoprocessi e possono eventualmente essere del tipo multipart, ferma



restando la distinzione tra distanze di rispetto da ferrovie esistenti ed in previsione (STATO), tipologie di ferrovia (TIPO\_FERRO) e/o distanza di rispetto (DIST\_RISP).

- In linea generale è ammesso il fatto che parti dei poligoni possano sbordare rispetto al confine comunale di corredo alla consegna.

## RISP\_CIMITERO - Fascia di rispetto cimiteriale

Descrizione:

Comprende le aree soggette a vincolo “non aedificandi” di cui all’art. 338 del Testo Unico delle Leggi Sanitarie 27 luglio 1934, n. 1265 e della Legge 17 ottobre 1957, n. 938 e recepite dall’art. 57 del DPR n. 285/1990, nonché dall’art. 8 del RR n. 6/2004 della Regione Lombardia.

Layer informativo: Distanza di rispetto cimiteriale

ShapeFile: RISP\_CIMITERO.shp

Shape: Polygon

Tabella: RISP\_CIMITERO.dbf

### Campi

|   |     |   |
|---|-----|---|
| COD_RISP  | 4   | N |
| COD_ISTAT   | 6   | N |
| LAYER   | 254 | C |
| CIMITERO  | 254 | C |
| RIDUZIONE   | 2   | N |
| ATTO_APPR   | 254 | C |
| DATA_APPR   |     | D |
| BASE  | 2   | N |
| BASEALTRO   | 254 | C |
| SCHEDA  | 254 | C |
| NOTE  | 254 | C |
| ART_NTA   | 50  | C |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico<br/>Provincia di Sondrio</b> |     |   |
| CONTIGUO  | 2   | N |

## Descrizione dei valori dei campi

COD\_RISP

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COD\_ISTAT

E' il codice Istat del Comune indicato in formato numerico.

LAYER

E' il campo di descrizione del dato che compare nella legenda della cartografia tematica di PGT.

CIMITERO

Nome del cimitero e/o della località in cui è sito.

RIDUZIONE

- 1) Nessuna riduzione;
- 2) Riduzione con decreto (ASL, medico provinciale, prefetto).

ATTO\_APPR

Estremi e tipologia del provvedimento mediante il quale è resa vigente il contenuto normativo e cartografico archiviato nel file shape.

DATA\_APPR

Data di emanazione del decreto di riduzione di cui sopra.

BASE

Corrisponde alla base cartografica a partire dalla quale sono stati effettuati il riconoscimento e la restituzione:

1. Cartografia catastale;
2. Cartografia fotogrammetrica;
3. Cartografia database topografico;
4. Altro

BASEALTRO

Descrizione della base di riconoscimento e restituzione quando al campo *base* è assegnato valore "4".

SCHEDA

File allegato alla fornitura che contiene un testo descrittivo, relativamente a quanto archiviato o la scansione del decreto del Prefetto, dell'ASL o del medico provinciale che assevera la riduzione.

Il nome del file è così costituito: RC\_<numerazione>\_codice Istat.<estensione del file>; esempio: "RC\_10\_15001.pdf". I file devono essere nel formato pdf.

NOTE

Note da parte del compilatore.

ART\_NTA

Articolo delle NT del PGT in cui è possibile rinvenire la norma della specifica fattispecie. Essa è da esprimersi nella forma: "COD\_FASCICOLO\_NORME" – Art\_"ARTICOLO".

Esempio RS.01\_Art\_2.1

FILE\_NTA

Indica il nome dell'elaborato nel quale viene normato e descritto l'articolo. Esso è da esprimersi nella forma "COD\_ISTAT" \_ "NOME FASCICOLO NORME"

Esempio 014009\_ RS.01 – Nta Piano dei Servizi.pdf".

PAG\_NTA

Indica in numero delle pagine nelle quali viene richiamato l'articolo corrispondente.

Es.:

- 1) articolo normato e descritto da pagina 50 a pagina 56, si andrà a compilare indicando l'intervallo "50-56";
- 2) articolo normato e descritto a pagina 50 si andrà a compilare il campo indicando il solo intervallo "50".

### Regole per la digitalizzazione

- La distanza di rispetto deve essere misurata radialmente a partire dal lato esterno della recinzione cimiteriale. Il poligono che definisce la fascia di rispetto può occupare l'area destinata al cimitero. Sono ammesse sovrapposizioni tra fasce di rispetto di differenti cimiteri che non siano adiacenti.
- In linea generale è ammesso il fatto che parti dei poligoni possano sbordare rispetto al confine comunale di corredo alla consegna.

### RISP\_DEP - Fascia di rispetto depuratore

Descrizione:

Comprende le aree soggette a vincolo "non aedificandi" di cui al par.1.2 dell'Allegato 4 della Delibera 4 febbraio 1977 del COMITATO DEI MINISTRI PER LA TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO.

Layer informativo: Distanza di rispetto dal depuratore

ShapeFile: RISP\_DEP.shp

Shape: Polygon

Tabella: RISP\_DEP.dbf

|            |     |   |
|------------|-----|---|
| COD_DEP    | 4   | N |
| COD_ISTAT  | 6   | N |
| LAYER      | 254 | C |
| DEPURATORE | 254 | C |
| ATTO_APPR  | 254 | C |
| DATA_APPR  |     | D |
| BASE       | 2   | N |
| BASEALTRO  | 254 | C |
| SCHEMA     | 254 | C |
| NOTE       | 254 | C |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| ART_NTA   | 50  | C |
| FILE_NTA  | 254 | C |
| PAG_NTA   | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio</b> |     |   |
| CONTIGUO  | 2   | N |

### Descrizione dei valori dei campi

COD\_DEP

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COD\_ISTAT

E' il codice Istat del Comune indicato in formato numerico.

LAYER

E' il campo di descrizione del dato che compare nella legenda della cartografia tematica di PGT.

DEPURATORE

Nome del depuratore e/o della località in cui è sito.

ATTO\_APPR

Estremi e tipologia del provvedimento mediante il quale è resa vigente il contenuto normativo e cartografico archiviato nel file shape.

DATA\_APPR

Data di emanazione del decreto di riduzione di cui sopra.

BASE

Corrisponde alla base cartografica a partire dalla quale sono stati effettuati il riconoscimento e la restituzione:

1. Cartografia catastale;
2. Cartografia fotogrammetrica;
3. Cartografia database topografico;
4. Altro

BASEALTRO

Descrizione della base di riconoscimento e restituzione quando al campo *base* è assegnato valore "4".

SCHEDA

File allegato alla fornitura che contiene un testo descrittivo, relativamente a quanto archiviato o la scansione del decreto di riferimento.

Il nome del file è così costituito: RD\_<numerazione>\_codice Istat.<estensione del file>; esempio: "RD\_10\_15001.pdf". I file devono essere nel formato pdf.

NOTE

Note da parte del compilatore.

ART\_NTA

Articolo delle NT del PGT in cui è possibile rinvenire la norma della specifica fattispecie. Essa è da esprimersi nella forma: "COD\_FASCICOLO\_NORME" – Art\_"ARTICOLO".

Esempio **RS.01\_Art\_2.1**

FILE\_NTA

Indica il nome dell'elaborato nel quale viene normato e descritto l'articolo. Esso è da esprimersi nella forma "COD\_ISTAT" \_ "NOME FASCICOLO NORME"

Esempio **014009\_RS.01 – Nta Piano dei Servizi.pdf**.

PAG\_NTA

Indica in numero delle pagine nelle quali viene richiamato l'articolo corrispondente.

Es.:

- 1) articolo normato e descritto da pagina 50 a pagina 56, si andrà a compilare indicando l'intervallo "50-56";
- 2) articolo normato e descritto a pagina 50 si andrà a compilare il campo indicando il solo intervallo "50".

## **Descrizione dei valori dei campi aggiunti rispetto allo schema fisico Provincia di Sondrio**

### **CONTIGUO**

Indica se il rispetto del depuratore risulta contiguo alla superficie urbanizzata, con riferimento al punto **1f7** del capitolo 4.2 dei Criteri. Al fine del presente studio la fascia di rispetto del depuratore si considera interna alla superficie urbanizzata quando confina con questa ultima per almeno il 75% del perimetro.

Range da 0 a 1 con:

- 0 – La fascia di rispetto non confina con la Superficie Urbanizzata;
- 1 – La fascia di rispetto confina interamente con la Superficie Urbanizzata;

## **Regole per la digitalizzazione**

- In linea generale è ammesso il fatto che parti dei poligoni possano sbordare rispetto al confine comunale di corredo alla consegna.

## **SERVIZI - Servizi, attrezzature ed impianti**

Descrizione:

Per ergonomia di implementazione dell'algoritmo è opportuno fare riferimento al tema SERVIZI dello schema Fisco della Provincia di Sondrio anziché ai temi proposti da quello regionale.

Il tema SERVIZI rappresenta la banca dati geografica dei servizi, delle attrezzature e degli impianti tecnologici di cui al Piano dei Servizi, 9 art. LR 12/2005 s.m.i. Sostituisce gli shapefile SER\_COM, SER\_SCOM, IMP\_ES, IMP\_PROG delle precedenti versioni dello Schema fisico della Tavola delle Previsioni di Piano. Riprende, con alcune modifiche ed

integrazioni, le decodifiche del MISURC (Mosaico Informativo degli Strumenti Urbanistici Comunali). In essa possono essere archiviate anche le infrastrutture di trasporto esistenti e in previsione.

Layer informativo: Aree per servizi, attrezzature ed impianti tecnologici

ShapeFile: SERVIZI.shp

Shape: Polygon

Tabella: SERVIZI.dbf

|                          |     |   |
|--------------------------|-----|---|
| COD_SER                  | 4   | N |
| COD_ISTAT                | 6   | N |
| LAYER                    | 254 | C |
| ATTO_APPR                | 254 | C |
| DATA_APPR                |     | D |
| CATEGORIA                | 2   | C |
| CLASSE                   | 2   | C |
| TIPO                     | 6   | C |
| STATO                    | 2   | N |
| RILEVANZA                | 2   | N |
| GESTIONE                 | 2   | N |
| BASE                     | 2   | N |
| BASEALTRO                | 254 | C |
| SCHEDA                   | 254 | C |
| NOTE                     | 254 | C |
| ART_NTA                  | 50  | C |
| FILE_NTA                 | 254 | C |
| PAG_NTA                  | 50  | C |
| <b>Campi in aggiunta</b> |     |   |
| CONTIGUO                 | 2   | N |

### **Descrizione dei valori dei campi**

COD\_SER

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COD\_ISTAT

E' il codice Istat del Comune indicato in formato numerico.

LAYER

E' il campo di descrizione del dato che compare nella legenda della cartografia tematica di PGT.

## ATTO\_APPR

Estremi e tipologia del provvedimento mediante il quale è resa vigente il contenuto normativo e cartografico archiviato nel file shape.

## DATA\_APPR

Data dell'ultimo atto che ha approvato la mappatura delle aree per servizi, attrezzature ed impianti tecnologici (in particolare PRG/PGT o Piano dei Servizi).

## CATEGORIA

E' da compilare secondo in base alla categoria di aree per servizi, attrezzature ed impianti tecnologici. Sono ammessi i valori nulli.

01. Attrezzature di interesse comune
02. Verde gioco sport
03. Parcheggi
04. Infrastrutture di trasporto
05. Impianti tecnologici

## CLASSE

Definisce con maggiore dettaglio, in base alla categoria, la classe di appartenenza delle aree per servizi, attrezzature ed impianti tecnologici secondo quanto i codici che seguono. Sono ammessi i valori nulli.

## 1. - ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

01. Istruzione
02. Culto
03. Culturali sociali
04. Sanitari, assistenziali ed ospedalieri
05. Direzionale amministrativo
06. Annonarie
07. Giustizia
08. Fiere ed esposizioni
09. Caserme e stazioni per la pubblica sicurezza e la protezione civile
10. Cimiteriali
11. Edilizia sociale

## 2. - VERDE GIOCO SPORT

01. Verde attrezzato, giardini e parchi pubblici urbani
02. Aree, impianti ed attrezzature per lo sport

## 3. - PARCHEGGI

- 01 Parcheggi

## 4. - INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

01. Trasporto aereo ed elisuperfici
02. Trasporti su gomma
03. Trasporto ferroviario
04. Trasporto navale

## 5. - IMPIANTI TECNOLOGICI

01. Impianti e stazioni d'approvvigionamento
02. Impianti e stazioni per lo smaltimento
03. Impianti e stazioni per le comunicazioni e telecomunicazioni
04. Impianti e stazioni a servizio della mobilità veicolare

## TIPO

Specifica la tipologia delle aree per servizi, attrezzature ed impianti tecnologici in base alla classe, secondo quanto i codici che seguono. Questo campo può essere compilato contemplando, in un'unica stringa di codice, l'insieme delle voci di classificazione del servizio (es. anziché classe CATEGORIA "01", CLASSE "01" e TIPO "01", è data facoltà alternativa di compilare direttamente TIPO "010101").

01. Istruzione

01. Asilo nido
02. Scuola dell'infanzia
03. Scuola primaria
04. Scuola secondaria di primo grado
05. Scuola secondaria di secondo grado e formazione professionale
06. Centri scolastici medi superiori
07. Strutture universitarie

02. Culto

01. Chiese e centri religiosi
02. Arcipreture
03. Oratori e opere parrocchiali
04. Istituzioni religiose-pensionati-opere assistenziali
05. Conventi

03. Culturali sociali

01. Centri per attività culturali, sociali, ricreative
02. Biblioteche
03. Musei e centri d'arte
04. Consigli di circoscrizione, centri civici e sociali
05. Centri culturali
06. Cinema e teatri

04. Sanitari, assistenziali ed ospedalieri

01. Ufficio d'igiene e sanità e sedi decentrate
02. Policonsultorio comunale e sedi decentrate
03. Centri sanitari specializzati comunali
04. Servizio di igiene mentale
05. Servizio degli enti assistenziali e mutualistici
06. Pronto soccorso
07. Autolettighe
08. Laboratori di ricerca - AVIS
09. Dormitori
10. Bagni pubblici
11. Ospedale e cliniche
12. Enti assistenziali
13. Orfanotrofi

05. Direzionale amministrativo

01. Sede municipale principale
02. Municipi secondari (grandi città)
03. Sede provinciale
04. Sede regionale



- 05. Sedi decentrate statali di carattere amministrativo (provveditorati, etc.)
  - 06. Agenzia delle Entrate/Agenzia del Territorio
  - 07. Comandi (Prefettura, Questura, Guardia di finanza, Polizia di Stato, Polizia Locale e Provinciale)
  - 08. Enti di previdenza e assistenza sociale
  - 09. Enti pubblici di trasporto
  - 10. Poste
  - 11. Telecomunicazioni
  - 12. Radio televisione
  - 06. Annonarie
    - 01. Mercati rionali
    - 02. Mercati alimentari all'ingrosso
    - 03. Mattatoio
    - 04. Magazzini frigoriferi
    - 05. Mense
    - 06. Centrale del latte
  - 07. Giustizia
    - 01. Tribunale, pretura
    - 02. Carceri
  - 08. Fiere ed esposizioni
    - 01. Fiere
    - 02. Esposizioni
  - 09. Caserme e stazioni per la pubblica sicurezza e la protezione civile
    - 01. Guardia di finanza
    - 02. Polizia di Stato e Polizia stradale
    - 03. Carabinieri
    - 04. Vigili del fuoco
    - 05. Polizia locale e provinciale
    - 06. Comandi militari e caserme
    - 07. Corpo Forestale
    - 08. Protezione Civile
  - 10. Cimiteriali
    - 01. Cimitero
    - 02. Obitorio
    - 03. Crematorio
  - 11. Edilizia sociale
    - 01. Edilizia residenziale pubblica (ALER, ...)
    - 02. Altro
- 
- 01. Verde attrezzato, giardini e parchi pubblici urbani
    - 01. Verde di arredo
    - 02. Aree verdi pubbliche attrezzate
    - 03. Parchi urbani
    - 04. Parchi urbani di interesse intercomunale

02. Aree, impianti ed attrezzature per lo sport

01. Centri, impianti ed attrezzature sportive e ricreative
02. Domini e/o piste per lo sci alpino
03. Domini e/o piste per lo sci nordico
04. Parchi ed attrezzature per sport invernale

---

01. Parcheggi

01. Parcheggi su aree scoperte
02. Parcheggi su aree coperte e in strutture multipiano

---

01. Trasporto aereo ed elisuperfici

01. Aeroporti
02. Eliporti

02. Trasporti su gomma

- Rimesse servizi di trasporto pubblico
- Autostazioni
- Strade <sup>1</sup>

03 Trasporto ferroviario

01. Stazioni ferroviarie
02. Stazioni ferrovie metropolitane
03. Stazioni funicolari e trasporto su fune
04. Ferrovie e ferrovie metropolitane<sup>2</sup>

04. Trasporto navale

01. Porti civili ed imbarcadero
02. Porti mercantili

---

01. Impianti e stazioni d'approvvigionamento

01. Acqua potabile
02. Energia elettrica
03. Gas

02. Impianti e stazioni per lo smaltimento

01. Impianti per il conferimento ed il deposito dei rifiuti
02. Impianti di incenerimento dei rifiuti
03. Discariche ed impianti di trattamento dei rifiuti
04. Fognatura
05. Impianti di depurazione

03. Impianti e stazioni per le comunicazioni e telecomunicazioni

---

<sup>1</sup> **NB:** s'intendono in questa sede le strade in previsione. Restano in linea generale escluse tutte le infrastrutture che siano già correttamente riportate nel succitato DBT.

<sup>2</sup> **NB:** s'intendono in questa sede le ferrovie e ferrovie metropolitane in previsione. Restano in linea generale escluse tutte le infrastrutture di trasporto che siano già correttamente riportate nel succitato DBT.

01. Centri logistici
02. Centrali per la radiotelecomunicazione
03. Stazioni ed impianti per la telecomunicazione e la radiotelevisione
04. Impianti e stazioni a servizio della mobilità veicolare
  01. Aree di servizio
  02. Distributori di carburante e gas per autotrazione

#### STATO

Corrisponde allo stato di attuazione del servizio, attrezzatura o impianto tecnologico.

- 0 In previsione;
- 1 Esistente;
- 2 Progettazione esecutiva approvata o procedura di affidamento in corso

#### RILEVANZA

Definisce la rilevanza territoriale di un servizio, di un'attrezzatura o di un impianto tecnologico pubblico o di interesse pubblico.

01. Rilevanza locale;
02. Rilevanza sovralocale

#### GESTIONE

Definisce se si tratta di un servizio, di un'attrezzatura o di un impianto tecnologico pubblico o di interesse pubblico, vale a dire gestito da una società, un consorzio o un'associazione privata o mista pubblica/privata:

01. Gestione pubblica;
02. Gestione privata;
03. Gestione mista.

#### BASE

Corrisponde alla base cartografica a partire dalla quale sono stati effettuati il riconoscimento e la restituzione:

01. Cartografia catastale;
02. Cartografia fotogrammetrica;
03. Cartografia database topografico;
04. Altro

#### BASEALTRO

Descrizione della base di riconoscimento e restituzione quando al campo base è assegnato valore "4".

#### SCHEMA

File allegato alla fornitura che contiene un testo descrittivo, relativamente a quanto archiviato.

Il nome del file è così costituito: SE<numerazione>\_codice Istat.<estensione del file>; esempio: "SE\_10\_15001.pdf". I file devono essere nel formato pdf

#### NOTE

Note da parte del compilatore.

**ART\_NTA**

Articolo delle NT del PGT in cui è possibile rinvenire la norma della specifica fattispecie.  
Essa è da esprimersi nella forma: "COD\_FASCICOLO\_NORME" – Art\_"ARTICOLO".

Esempio **RS.01\_Art\_2.1**

**FILE\_NTA**

Indica il nome dell'elaborato nel quale viene normato e descritto l'articolo. Esso è da esprimersi nella forma "COD\_ISTAT" \_ "NOME FASCICOLO NORME"

Esempio **014009\_ RS.01 – Nta Piano dei Servizi.pdf**".

**PAG\_NTA**

Indica in numero delle pagine nelle quali viene richiamato l'articolo corrispondente.

Es.:

- 1) articolo normato e descritto da pagina 50 a pagina 56, si andrà a compilare indicando l'intervallo "50-56";
- 2) articolo normato e descritto a pagina 50 si andrà a compilare il campo indicando il solo intervallo "50".

**Descrizione dei valori dei campi aggiunti****CONTIGUO**

Indica se l'ambito risulta contiguo alla superficie urbanizzata. Con riferimento al punto **1b2** del capitolo 4.2 dei Criteri i lotti si considerano interni alla superficie urbanizzata quando confinano con questa ultima per almeno il 75% del perimetro, condizione per la quale il lotto viene ritenuto contiguo.

Range da 0 a 1 con:

- 0 – L'ambito non confina con la Superficie Urbanizzata;
- 1 – L'ambito confina interamente con la Superficie Urbanizzata;

**Regole per la digitalizzazione cartografica (regole topologiche)**

- poligoni non possono sbordare rispetto al confine comunale consegnato con la fornitura.