

INDICAZIONI TECNICO-OPERATIVE DI SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DEGLI ENTI LOCALI

1. INTRODUZIONE

Con il presente allegato tecnico si desidera fornire agli Enti locali alcune indicazioni tecnico operative, a corredo dell'inquadramento sistemico delineato nella circolare esplicativa. Il presente allegato si sofferma sulle procedure di **adeguamento al PGRA** degli stessi, considerata anche l'efficacia già operativa del Piano a scala edilizia e urbanistica.

Con riferimento al profilo idraulico e alle colate detritiche, il PGRA:

- a) definisce classi di pericolosità ed effettua una mappatura del territorio regionale caratterizzandolo per classi di pericolosità (cartografia del PGRA);
- b) definisce classi di rischio e criteri per la caratterizzazione del territorio in ragione del rischio;
- c) effettua una mappatura del territorio caratterizzandolo per classi di rischio in ragione delle classi di uso del suolo secondo corine Land cover. Tali mappature del rischio costituiscono parametro di riferimento esclusivamente per i Piani regionali delle emergenze di Protezione civile.

2. OPERAZIONI TECNICHE PROPEDEUTICHE ALL'ADEGUAMENTO

Stante la natura e funzione del PGRA, il Comune per poter procedere all'adeguamento deve:

- a) stralciare le disposizioni normative e cartografiche in contrasto col PGRA (ad es. le disposizioni PAI del distretto idrografico delle Alpi Orientali per la parte idraulica);
- b) riportare nel proprio Piano Regolatore i perimetri delle aree a pericolosità idraulica, delle zone di attenzione e delle aree fluviali;
- c) effettuare la mappatura del rischio per il proprio territorio in funzione dell'uso del suolo così come definito dal Piano Regolatore Comunale vigente. L'unità minima geografica necessaria per questa seconda operazione è la particella catastale, poiché è a livello di mappale che si effettuerà la certificazione di destinazione urbanistica;
- d) associare la destinazione d'uso del Piano regolatore vigente alle classi d'uso del suolo adottate con il PGRA per la classificazione del rischio, secondo la Tabella 1 e la procedura ivi descritta. Tale mappatura costituisce il riferimento per la certificazione del rischio per la valutazione degli interventi ammissibili, sulla base dell'interrogazione per mappale. Il Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica può supportare tale attività;
- e) adeguare la disciplina contenuta nelle NTA introducendo le limitazioni previste dal PGRA. A questo scopo il Comune può limitarsi ad introdurre un rinvio dinamico alla disciplina contenuta nel PGRA con la seguente formulazione:

<<Lo strumento sovraordinato di tutela dalla pericolosità e dal rischio idraulico sul territorio è il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA). Tale strumento individua, perimetra e disciplina le aree a pericolosità idraulica le zone di attenzione e le aree fluviali, definisce ed individua criteri e parametri per la mappatura de rischio, pianificando e programmando le azioni e gli interventi di mitigazione e definendo le norme d'uso sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

La presente variante di adeguamento al PGRA (numero xx) recepisce le previsioni e perimetrazioni del PGRA relative alle aree a pericolosità idraulica, delle zone di attenzione e delle aree fluviali, che costituiscono vincoli sovraordinati. Con la presente variante, in applicazione dei criteri e dei parametri definiti dal PGRA medesimo, sono altresì individuati i livelli di rischio delle aree a pericolosità idraulica e delle aree di attenzione e sono escluse le aree fluviali.

Gli interventi e le trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia nelle aree individuate e perimetrare dal PGRA, così come riportate dal presente PRGC sono subordinati al rispetto della disciplina d'uso del PGRA unicamente qualora lo stesso disponga in senso più restrittivo rispetto al PRGC, prevalendo sulle presenti NTA in funzione dell'esigenza di tutela della sicurezza e della pubblica incolumità. Fuori da dette ipotesi trovano applicazione le disposizioni già contenute nelle NTA, che vengono mantenute.>>

È solo il caso di evidenziare come la prevalenza del PGRA sulle contrastanti previsioni del PRGC non operi sistematicamente in tutti i casi in cui rilevino aree interessate dallo stesso, ma esclusivamente nell'ipotesi in cui le previsioni del PGRA siano poste in senso più restrittivo rispetto a quelle del PRGC per esigenze di salvaguardia ambientale e tutela della sicurezza e pubblica incolumità. Fuori da detta casistica (quando, cioè, le disposizioni del PRGC non impediscano il perseguimento degli obiettivi del PGRA), rimane ferma la piena e discrezionale capacità pianificatoria in capo al Comune nell'esercizio della propria funzione di governo del territorio, che non viene meno se non nel caso in cui il perseguimento degli obiettivi del PGRA non possa essere assicurato mantenendo operativa la disciplina del PRGC previgente. Il Comune, quindi, ben può optare per il mantenimento delle previsioni urbanistiche in atto anche qualora più limitative in termini di utilizzo del suolo e di trasformabilità del territorio o del patrimonio edilizio in zone interessate dal PGRA.

3. VARIANTE URBANISTICA DI ADEGUAMENTO AL PGRA

Al fine di adeguare lo strumento urbanistico al PGRA il Comune predispone una variante di livello comunale, che adotta ed approva ai sensi dell'articolo 53, comma 2 della legge regionale 2/2024.

Il progetto di variante è costituito dai seguenti elaborati:

- a) tavola con mappatura della pericolosità;
- b) relazione generale, con la quale il Comune dà compiutamente conto delle operazioni tecniche eseguite per effettuare la mappatura del rischio, allegando le tabelle di correlazione impiegate e delle modalità adottate per la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione nonché l'esito certificato della mappatura prodotto dall'applicazione Herolite;
- c) tavola con la mappatura del rischio ottenuta;
- d) norme Tecniche di Attuazione opportunamente modificate;
- e) integrazione della rappresentazione grafica del PRGC con le aree a pericolosità e le classi di rischio attribuite;
- f) asseverazione con cui il tecnico estensore della variante deve attestare che:

la variante al PRGC è di adeguamento al PGRA e non compie altre attività di pianificazione oltre a quelle strettamente correlate a tale procedimento;

la compatibilità geologica della variante è assicurata nelle forme di cui alla legge regionale 16/2009;

la variante non è soggetta a VAS ai sensi del D.lgs. 152/2006 art. 68;

Con detta variante di livello comunale lo strumento urbanistico viene quindi posto in coerenza con il PGRA, perfezionandosi il procedimento di adeguamento richiesto dal D.lgs. 152/2006.

Il Servizio difesa del suolo garantisce il supporto necessario per la formazione della variante di adeguamento al PGRA esprimendosi con parere tecnico di competenza.

4. VARIANTI URBANISTICHE GENERALI IN CORSO

Nel caso di sussistenza di una fase già avviata di variante urbanistica generale (e.g. conformazioni al PPR) si richiede l'inserimento di un articolo delle NTA del PRGC con i seguenti punti:

<<Lo strumento sovraordinato di tutela dalla pericolosità e dal rischio idraulico sul territorio è il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA). Tale strumento individua, perimetra e disciplina le aree a pericolosità idraulica, le zone di attenzione e le aree fluviali, definisce ed individua criteri e parametri per la mappatura del rischio, pianificando e programmando le azioni e gli interventi di mitigazione e definendo le norme d'uso sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

Nelle more dell'adeguamento del vigente Piano Regolatore al PGRA, si intende recepita la classificazione della pericolosità sulla base della mappatura definita dal PGRA; la classificazione del rischio viene effettuata mediante l'applicazione Herolite, rilasciata dall'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali.

Gli interventi e le trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia nelle aree individuate e perimetrare dal PGRA, sono subordinati al rispetto della disciplina d'uso del PGRA unicamente qualora lo stesso disponga in senso più restrittivo rispetto al PRGC, prevalendo sulle presenti NTA in funzione dell'esigenza di tutela della sicurezza e della pubblica incolumità. Fuori da dette ipotesi trovano applicazione le disposizioni già contenute nelle NTA, che vengono mantenute.>>

Le modifiche di destinazioni d'uso eventualmente proposte nella variante devono essere assoggettate alla valutazione del rischio, individuando la corrispondente classe di uso del suolo Herolite per la nuova destinazione d'uso, utilizzando sempre la medesima tabella di correlazione.

Calcolo del rischio idraulico specifico per particella catastale sulla base della pianificazione comunale e sovraordinata.

Attualmente l'articolo 7 comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) prevede per gli Uffici Tecnici Comunali l'obbligo di inserire nel Certificato di destinazione urbanistica il dato relativo al rischio ed al pericolo idraulico presenti in un'area e rilevabili, all'interno del PGRA, in uno strato informativo dedicato. Se per il pericolo tale procedura consiste nel riportare semplicemente il dato di Piano, per il rischio, al fine di ottenere un valore effettivo e non un indicazione generica che vale esclusivamente per scopi di protezione civile, è invece necessario utilizzare un software (Herolite) messo a disposizione dall'Autorità di Bacino.

Si propone di seguito una procedura di accoppiamento tra PRGC e metodi di calcolo del PGRA, al fine di consentire il calcolo del rischio specifico tramite il software e la procedura indicata dalla Autorità di Bacino delle Alpi Orientali, anche in presenza di sola potenzialità urbanistica ma in assenza di progetti specifici e al fine di poter riportare nei certificati di destinazione urbanistica una classe di rischio specifico per ogni particella catastale.

Lo scopo generale è quello di omogeneizzare a scala territoriale l'applicazione delle regole del PGRA e di minimizzare la discrezionalità nelle scelte del corretto uso del suolo da parte degli operatori durante il calcolo del rischio specifico su una determinata porzione di territorio.

Prerequisiti

Al fine di poter procedere con il calcolo devono sussistere alcuni prerequisiti senza i quali risulta difficoltoso o impossibile procedere:

1. Deve essere presente uno strato informativo strutturato vettoriale georiferito dello *zoning* del Piano Regolatore generale Comunale (PRGC). Laddove richiesto dai Comuni e ritenuto necessario, a supporto della preparazione di questo strato informativo viene messo a disposizione da parte della Regione FVG un primo strato informativo dello *zoning* comunale che deve essere verificato dagli uffici tecnici comunali per il suo grado di aggiornamento.
2. Deve essere disponibile uno strato informativo strutturato vettoriale georiferito delle particelle e dell'edificato catastale del Comune, con la disponibilità anche del dato censuario, da cui ricavare le categorie dell'edificato. Questo strato informativo è reperibile, in prima istanza, presso i servizi di scarico del dato catastale messi a disposizione dalla Regione Friuli Venezia Giulia per le Amministrazioni Comunali.
3. Deve essere ora compilata una tabella in cui sia indicata la sottozona PURG di riferimento (colonna *sottozona* della Tabella 1 – Tabella di Trasformazione) per ogni zona del proprio PRGC. A titolo esemplificativo, se un Comune ha 20 tipi di diverse zone omogenee dovrà costruire una tabella con 20 righe, ciascuna delle quali deve riportare la zona omogenea del proprio PRGC e la relativa sottozona derivata dall'accoppiamento con la Tabella di Trasformazione. Si ritiene che l'attore più competente per la compilazione di tale tabella sia l'Ufficio Tecnico comunale utilizzando le conoscenze di dettaglio sul proprio territorio o migliorando la compilazione dei campi informativi associati ad ogni poligono del PRGC stesso (ad es. compilare correttamente le colonne delle destinazioni previste o delle note di destinazione). Questa operazione, cioè la compilazione delle sottozone P.U.R.G., è possibile in modalità semiautomatica e fino ad un certo livello di dettaglio può essere condotta in modo centralizzato dalla Regione e da altri enti sovracomunali che gestiscono l'informazione territoriale di pianificazione dei comuni.
4. E' necessario inoltre disporre di una ulteriore serie di strati informativi ufficiali, anche in relazione alle indicazioni delle tabella delle esposizioni dell'Allegato 1 del PGRA riportata di seguito nel presente documento (cfr. Tabella 2 - Tabella delle Esposizioni). Alcuni di questi strati sono di competenza regionale e sono scaricabili di portali di servizio cartografico regionali. (ad es. strati del Piano paesaggistico Regionale relativi ai Beni Culturali, alle Aree archeologiche, ai beni monumentali, ai Siti UNESCO, oppure strati relativi alle Aree protette). Qualora il Comune disponga di ulteriori strati ufficiali (ad es. approvati all'interno di una Variante del PRGC) di livello locale legati a questi temi, sarà necessario siano resi disponibili in formato strutturato vettoriale

5. Deve essere presente lo strato dell'uso del suolo comunale di partenza richiesto alla Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali e lo strato della pericolosità idraulica del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Per tutte le questioni tecniche di dettaglio la Regione Friuli Venezia Giulia farà da supporto per la comprensione, laddove ritenuto necessario, dei diversi passaggi procedurali o il corretto reperimento delle fonti di dati.

Passi procedurali per il calcolo a livello comunale del rischio specifico per ogni particella catastale.

Come sopra ricordato, premessa necessaria per l'avvio del processo è la presenza di diversi strati informativi strutturati vettoriali georiferiti. Da qui i dati vengono presi in carico da chi effettua il calcolo. Di seguito una breve descrizione sui passaggi formali di calcolo, che possono essere svolti con diversi strumenti di lavoro, pur rispettando le sequenze e i concetti sotto-riportati. Unico elemento fisso rimane il software di calcolo del rischio specifico Herolite fornito dalla Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali e lo strato dell'uso del suolo fornito dalla Autorità stessa.

- a. Si esegue una prima intersezione dello strato informativo del PRGC con lo strato della pericolosità idraulica del P.G.R.A. Si lavora, quindi, solo sulle aree coinvolte nella pericolosità idraulica.
- b. Si interseca lo strato ottenuto con lo strato catastale al fine di rendere il mappale l'unità minima di calcolo e di poter in seguito rilevare, nelle aree non residenziali, la presenza di eventuali edifici ad uso residenziale. Non si terrà conto, invece, della presenza di eventuale potenzialità edificatoria al di fuori delle aree residenziali, deputando in questi casi l'analisi del rischio specifico alle richieste di titolo edilizio e non al calcolo a scala territoriale del rischio specifico. In questo caso sarà, quindi, onere del richiedente il titolo edilizio, analizzare l'eventuale modifica della destinazione d'uso per una particolare particella catastale.
- c. Si interseca lo strato informativo ottenuto con gli ulteriori strati informativi ufficiali ed omogenei sull'interno territorio regionale reputati idonei a coprire il dettaglio informativo spaziale richiesto dalla Tabella delle Esposizioni. Si citano, a titolo di esempio, gli Immobili di interesse storico artistico architettonico - Parte II D.lgs. 42-2004, le Zone di interesse archeologico, i Siti Unesco di tipo culturale, gli strati delle aree protette regionali, i siti industriali soggetti a particolari regimi autorizzativi.
- d. Si dispone ora di uno strato informativo il cui modulo minimo è la particella catastale. Ogni particella catastale è classificata per sottozona PURG, presenza di un edificio a destinazione residenziale, presenza di beni culturali o ambientali o di altri elementi rilevanti rispetto all'elenco presente nella tabella delle esposizioni. A questo punto, sulla base della *Tabella 1 - Tabella di Trasformazione* e della *Tabella 2 - Tabella delle Esposizioni* è possibile compilare l'ultima caratteristica necessaria e cioè la corretta classe di uso del suolo per Herolite.
- e. Lo strato informativo ottenuto viene usato all'interno di Herolite per l'ottenimento del rischio specifico per le aree interne alle zone di pericolo idraulico secondo il PGRA

Tabella 1 **Tabella di Trasformazione**: nelle prime tre colonne si riportano le zone e le sottozone urbanistiche così come indicate dal P:U.R.G. (Servizio pianificazione RAFVG), nelle seconde tre colonne si riportano i codici degli usi del suolo presenti nel software di elaborazione fornito dall'Autorità di Bacino delle Alpi Orientali e le classi di uso del suolo presenti nelle tabelle di esposizione dell'Allegato I del PGRA. Ad ogni tipo di Zona omogenea presente in un piano regolatore deve essere accoppiata una delle Classi presenti nella tabella.

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
Zona omogenea A • le parti del territorio Interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.	A1	Zona degli immobili soggetti a restauro e conservazione tipologica sottoposti a tutela storica monumentale decretata ai sensi della Parte II del Codice dei beni culturali	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A2	Zona degli immobili soggetti a restauro e conservazione tipologica	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A3	Zona degli immobili soggetti a ristrutturazione	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A4	Zona degli immobili soggetti a demolizione con ricostruzione	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A5	Zona degli immobili soggetti a demolizione senza ricostruzione	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A6	Zona delle aree libere edificabili	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	A7	Zona di aree libere inedificabili	152	Beni ambientali	Beni ambientali
Zona omogenea B - le parti del territorio Totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A; si considerano parzialmente edificate le zone In cui la superficie coperta dagli edifici	B0	Zona degli immobili storici diversa dalle zone A, soggetta a disciplina di controllo tipologico e morfologico	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
esistenti non sia inferiore al 12,5 per cento ovvero ad 1/8 della superficie fondiaria della zona. La superficie coperta è calcolata comprendendo in essa non solo quella interessata dagli edifici, ma anche quella delle loro pertinenze sature.	B	Zona residenziale edificata di completamento	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
Zona omogenea C - le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi residenziali o a prevalente destinazione residenziale, che risultino inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di cui alla zona omogenea B.	C	Zona destinata a sviluppi urbani di espansione	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
Zona omogenea D Le parti del territorio destinate ad insediamenti industriali ed artigianali	D1	Zona destinata ad agglomerati di interesse regionale	1211	Aree industriali	Industriale
	D2	Zona destinata ad insediamenti di interesse comprensoriale e comunale	1211	Aree industriali	Industriale
	D3	Zona destinata ad insediamenti singoli esistenti	1211	Aree industriali	Industriale
	D4	Zona destinata ad attività estrattive	131	Aree estrattive	Discariche, Impianti di trattamento dei rifiuti, Aree estrattive, Depuratori
	D5	Zona destinata ad impianti di produzione di energia idroelettrica	1211	Aree industriali	Industriale
Zona omogenea E Le parti del territorio destinate ad usi agricoli e forestali	E1	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti di alta montagna, intesi come territori mediamente al di sopra del limite della vegetazione arborea	321	Aree a pascolo naturale e prateria ad alta quota	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
	E2	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti boschivi, intesi come territori interessati dal patrimonio boschivo, da produzione di legname da opera, ovvero suscettibili di azioni di tutela e rimboschimento	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
	E3	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti silvo-zootecnici, intesi come territori montani e collinari ove l'attività primaria, ancora presente, va condotta con particolare attenzione in rapporto ai fattori climatici, idrogeologici, a presistenze naturalistiche, sviluppando il patrimonio forestale e l'allevamento con adeguato livello dimensionale	242	Sistemi colturali e particellari complessi	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
	E4	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti di interesse agricolo paesaggistico, intesi come territori, seppur destinati a colture, oggetto di qualificanti valori ambientali e storico culturali	243	Aree prev. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
	E5	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti di preminente interesse agricolo, intesi come territori in cui esistono caratteristiche ambientali, condizioni organizzative e infrastrutturali tali da costituire presupposto di sviluppo agricolo competitivo	2111	Colture intensive	Agricolo specializzato

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
	E6	Zona delle aree agroforestali ricadenti in ambiti di interesse agricolo, intesi come territori in cui si rinvergono condizioni orografiche e pedologiche da conferire generale suscettività allo sviluppo agricolo intensivo, alla rete irrigua e alle infrastrutture di servizio	2111	Colture intensive	Agricolo specializzato
Zona omogenea F le parti del territorio destinate a zone di tutela ambientale	F1	Zona naturale di alta montagna	321	Aree a pascolo naturale e prateria ad alta quota	Improduttivo
	F2	Zona naturale boschiva	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
	F3	Zona naturale a pascolo e zona di interesse silvo-zootecnico	3212	Praterie discontinue	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
	F4	Zona naturale di interesse agricolo-paesaggistica	243	Aree prev. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
Zona omogenea G le parti del territorio destinate ad insediamenti turistici.	G1	Zona dei territori destinati a sviluppo di attrezzature ricettive marine in cui, esistendo dotazioni infrastrutturali e servizi turistici consolidati, vi sono presupposti di sviluppo turistico intensivo	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
	G2	Zona dei territori di fondovalle destinati a sviluppo di attrezzature ricettive montane	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
	G3	Zona dei territori interessati da demani sciabili in cui per caratteristiche morfologiche, dimensionali e climatiche, vi è idoneità allo sviluppo della pratica dello sci senza attrezzature ricettive	1422	Aree sciabili	Aree sciabili, Campo da golf, Maneggio
Zona omogenea H - le parti del territorio destinate all'insediamento di attrezzature commerciali.	H1	Zona delle attrezzature commerciali di interesse regionale	1212	Aree commerciali	Commerciale e artigianale
	H2	Zona delle attrezzature commerciali di interesse comunale e comprensoriale	1212	Aree commerciali	Commerciale e artigianale
Zona omogenea I - le parti del territorio destinate ad insediamenti direzionali.	I	Zona destinata ad attività direzionali	121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	Edifici sede di servizi pubblici
Zona omogenea L • le parti del territorio destinate d'insediamento di attrezzature portuali	L1	Zona destinata ad attrezzature portuali di interesse regionale	123	Aree portuali	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
	L2	Zona delle attrezzature portuali di interesse comunale e sovracomunale	123	Aree portuali	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
Zona omogenea M • le parti del territorio destinate d'insediamento di attrezzature aeroportuali	M1	Zona destinata ad aeroporti civili	124	Aeroporti	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
Zona omogenea N - le parti del territorio destinate d'insediamento di attrezzature di interscambio merci	N1	Zone destinate ad attrezzature autoportuali, ferroviarie, intermodali di interesse regionale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)

Accoppiamento proposto tra le Sottozone dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA					
Zona PURG e Standard	Sottozona	Descrizione	CODICE Chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 PGRA Tabelle di esposizione
	N2	Zone destinate ad attrezzature autoportuali, ferroviarie, intermodali di interesse comunale e comprensoriale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
Zona omogenea O • le parti del territorio interessate da funzioni miste.	O	Zone destinate a insediamenti con funzioni miste a prevalenza residenziale; la prevalenza residenziale delle zone O si considera quando la residenza è superiore o uguale a 55%. Nel caso vi siano altre destinazioni significative vanno indicate in ordine decrescente intercalate dal segno ; (es. B: 65%; H2: 20%; I: 15%)	111	Zone residenziali a tessuto continuo	Residenziale
Zona omogenea P - le parti del territorio destinate ad attrezzature e grandi servizi di Interesse regionale e comprensoriale, con la esclusione di quelli corrispondenti ad una specifica zona omogenea	P	Zone destinate ad attrezzature e grandi servizi di interesse regionale e comprensoriale, non classificabili nell'ambito delle altre zone omogenee	1215	Zone per attrezzature collettive	Zona per impianti turistici, Zona per attrezzature collettive,- Zona- per-attrezzature- collettive sovracomunali, Attrezzature collettive nel sottosuolo

Accoppiamento proposto tra le aree a Servizi dei PRGC e le Classi di uso del suolo del PGRA						
Destinazione Standard	Standard	Codice dettaglio standard	Descrizione del codice	CODICE chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 Tabelle di esposizione
Standard Servizio viabilità e trasporti	SV	SV-PR	Parcheggio di relazione	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
		SV-PI	Parcheggio di interscambio	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)

Accoppiamento proposto tra le aree a Servizi dei PRGCe le Classi di uso del suolo del PGRA						
Destinazione Standard	Standard	Codice dettaglio standard	Descrizione del codice	CODICE chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 Tabelle di esposizione
		SV-SF	Infrastruttura ferroviaria	1233	Reti ferroviarie	Zona ferroviaria
		SV-SA	Stazione autolinee	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)
Standard Culto e vita associativa	SC	SC-BB	Biblioteca	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-CC	Centro culturale	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-CI	Cinema	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-CS	Centro civico e sociale	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-CU	Culto	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-MU	Musei e archivi	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SC-TE	Teatro	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
Standard Servizio Istruzione	SI	SI-AN	Asilo nido	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-MA	Scuola materna	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-SE	Scuola elementare	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-ME	Scuola media inferiore	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-MS	Scuola media superiore	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-IU	Università	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SI-CO	Scuole convitto	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici

Accoppiamento proposto tra le aree a Servizi dei PRGCe le Classi di uso del suolo del PGRA						
Destinazione Standard	Standard	Codice dettaglio standard	Descrizione del codice	CODICE chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 Tabelle di esposizione
Standard Servizio Assistenza e sanità	SS	SS-AA	Assistenza anziani	12131	Strutture ospedaliere	Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale
		SS-AD	Assistenza disabili	12131	Strutture ospedaliere	Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale
		SS-CA	Comunità socio-assistenziale	12131	Strutture ospedaliere	Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale
		SS-CM	Cimitero	121321	Edifici sede di servizi cimiteriali	Edifici sede di servizi cimiteriali
		SS-HS	Ospedale	12131	Strutture ospedaliere	Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale
		SS-US	Attr. Sanitarie di base	12131	Strutture ospedaliere	Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale
Standard Sport, verde e tempo libero	SL	SL-PA	Parco urbano	141	Aree ricreative e sportive	Turistico-Ricreativo
		SL-SP	Sport	142	Aree ricreative e sportive	Turistico-Ricreativo
		SL-VA	Verde di arredo	141	Aree verdi urbane	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
		SL-VG	Verde e giardini	141	Aree verdi urbane	Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
Standard Attrezzature tecnologiche	ST	ST-AT	Attr. Tecnologiche	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Infrastruttura a rete, Infrastruttura per le comunicazioni
		ST-DI	Discarica	132	Discariche	Discariche, Impianti di trattamento dei rifiuti, Aree estrattive, Depuratori
		ST-ID	Depuratore	1215	Zone per attrezzature collettive	Discariche, Impianti di trattamento dei rifiuti, Aree estrattive, Depuratori
Standard Attrezzature di interesse pubblico	SP	SP UF	Uffici amministrativi, municipi, sedi protezione civile, ecc.	12132	Edifici sede di servizi pubblici	Edifici sede di servizi pubblici
		SP MZ	Mercati e magazzini	1212	Aree commerciali	Commerciale e artigianale
		SP AM	Aree monumentali	151	Beni culturali	Aree di rilievo storico-culturale e archeologico; beni culturali

Accoppiamento proposto tra le aree a Servizi dei PRGCe le Classi di uso del suolo del PGRA						
Destinazione Standard	Standard	Codice dettaglio standard	Descrizione del codice	CODICE chiave	Classe Herolite	ALLEGATO 1 Tabelle di esposizione
		SP -SC	Impianti confinari	12133	Zone militari	Zona militare
		SP-ZM	Zone militari	12133	Zone militari	Zona militare
Standard Altri Servizi	SE	SE-SM	Servizi misti	1215	Zone per attrezzature collettive	Zona per impianti turistici, Zona per attrezzature collettive,- Zona- per- attrezzature- collettive sovracomunali, Attrezzature collettive nel sottosuolo

Accoppiamento proposto tra aree particolari presenti nei PRGC e non classificabili in modo standardizzato e le Classi di uso del suolo del PGRA				
	Sottozona	Codice chiave	Classe Herolite	Allegato 1 Tabelle di esposizione
	Verde Privato	112	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	Residenziale
	Verde Pubblico	152	Beni ambientali	Beni ambientali
	Viabilità in progetto locale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza secondaria
	Viabilità in progetto diversa da quella locale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza primaria
	Viabilità locale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza secondaria
	Viabilità diversa da quella locale	122	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza primaria
	Campeggi	1421	Campeggi	Campeggi

Regole di sovrapposizione

Laddove vi siano sovrapposizioni tra le zone omogenee dei piani Regolatori Generali Comunali ed elementi peculiari del territorio che rientrano nella tabella dell'allegato I del PGRA (riassunta in Tabella 2 - Tabella delle Esposizioni) occorre definire alcune regole per la scelta della corretta classe da assegnare. Le regole devono per coerenza appoggiarsi alla Tabella delle Esposizioni. In caso di sovrapposizione, per il principio di precauzione, comanda l'uso del suolo con esposizione maggiore.

Tabella 2 **Tabella delle Esposizioni**. La tabella riassume le tre tabelle di esposizione presenti nell'Allegato I del PGRA

DESCRIZIONE	Esp. Antropica	Esp. Ambientale	Esp. Economica
Residenziale	1	1	1
Strutture ospedaliere, sanitarie, assistenza sociale	1	1	1
Edifici sede di servizi pubblici	1	1	1
Commerciale e artigianale	0.5-1	0.8	1
Industriale	0.5-1	0.3 - 1	1
Agricolo specializzato	0.1-0.5	0.7	0.3 - 1
Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani	0.1-0.5	0.7	0.3
Turistico-Ricreativo	0.4-0.5	0.1	0.5
Improduttivo	0.1	0.3	0.1
Aree sciabili, Campo da golf, Maneggio	0.3-0.5	0.3	0.3 - 1
Campeggi	1	0.1	0.5
Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza primaria	0.5	0.2	1
Reti di comunicazione e trasporto: strade di importanza secondaria	0.5	0.1	0.5 - 1
Zona ferroviaria	0.7-1	0.7	1
Zona per impianti turistici, Zona per attrezzature collettive,- Zona- per-attrezzature- collettive sovracomunali, Attrezzature collettive nel sottosuolo	1	0.3	0.3
Infrastruttura a rete, Infrastruttura per le comunicazioni	0.3-0.5	0.1	1
Strutture a supporto delle reti di comunicazione e trasporto (aeroporti, porti, aree di servizio, parcheggi)	0.7-1	1	1
Zona per la produzione di energia	0.4	1	1
Discariche, Impianti di trattamento dei rifiuti, Aree estrattive, Depuratori	0.3	1	0.5
Aree su cui insistono impianti di cui all'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (oggi abrogato - cfr. D.Lgs 128/2010.).	0.9	1	1
Aree di rilievo storico-culturale e archeologico; beni culturali	0.5-1	1	1
Beni ambientali	0.5-1	1	1
Zona militare	0.1-1	0.1 - 1	0.1 - 1

Si riportano di seguito alcuni esempi esemplificativi, anche se non esaustivi in quanto risulta difficile esaminare a priori tutti i casi possibili

1. Bene culturale in zona A1 – Centro storico -> la scelta è **Residenziale - Zone residenziali a tessuto continuo** perchè l'esposizione della zona residenziale (1,1,1) supera quella del bene culturale a sé stante (0.5-1,1,1)
2. Bene culturale in Zone E4 – zona Agricola -> la scelta è **Aree di rilievo storico-culturale e archeologico; beni culturali** perché l'esposizione del bene culturale (0.5-1,1,1) supera quella dell'area agricola (0.1-0.5, 0.7,0.3-1)
3. Aree su cui insistono impianti di cui all'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (oggi abrogato - cfr. D.Lgs 128/2010) in zona industriale -> la scelta è **Aree su cui insistono impianti di cui all'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59** perché l'esposizione e maggiore rispetto alla semplice zona industriale.
4. Zone per la produzione di energia in zona D diversa da D5 -> la scelta è **Zone per la produzione di energia** perché l'esposizione delle Zone per la produzione di Energia è superiore a quella per una semplice zona industriale
5. Bene ambientale in area Forestale E2 -> la scelta è **Bene ambientale** perché l'esposizione del Bene Ambientale è superiore a quella del Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
6. Strutture ricettive ecocompatibili in aree naturali (ad es. Rifugi) -> la scelta è **Residenziale** perché l'esposizione della destinazione ricettiva è superiore a quella del bene ambientale
7. Stalla in zona agricola E4 la scelta è **Agricolo specializzato** perché l'esposizione dell'agricolo specializzato è superiore a quella dell'Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani
8. Edificio residenziale su particella catastale in Zona agricola -> la scelta **Residenziale** perché l'uso residenziale della singola particella è maggiormente esposto rispetto al contesto agricolo in cui è inserito.
9. Campeggi in area turistico ricreativa -> La scelta è **Campeggi** perché l'esposizione dei campeggi supera quella delle aree Turistico-Ricreative
10. Rivendite di prodotti agricoli in zona E4 -> la scelta è **Commerciale e Artigianale** perché l'esposizione del punto vendita supera quella dell'area Agricolo non specializzato, boschi, prati, pascoli, aree cimiteriali, parchi urbani

In definitiva, come già accennato, la scelta della corretta Classe Herolite da assegnare nella fase di calcolo del rischio su base territoriale dipende dalla integrazione delle informazioni contenute nei Piani Regolatori Comunali Regionali con le informazioni presenti in altri strati informativi ufficiali. Per i Beni culturali è possibile utilizzare gli strati presenti nel Piano Paesaggistico Regionale, per i Beni Ambientali si può fare riferimento alle aree protette presenti individuate dalla L.R. 42/96 e alla Rete Natura 2000. Per individuare i fabbricati a destinazione produttiva, commerciale e residenziale all'interno delle Zone PURG E ed F è possibile riferirsi alle informazioni contenute negli strati dell'edificato catastale. Rimane chiaro che anche dopo la disamina fin qui descritta potrebbero rimanere, seppur con minima numerosità, alcune situazioni particolari, difficili da prevedere a priori, che dovranno essere considerate caso per caso richiedendo talvolta anche il confronto diretto con l'Ufficio Tecnico comunale (si pensi a titolo esemplificativo ad una zona per la produzione di energia presente all'interno di una zona industriale D1 e non segnalata come D5).