



# PIANO DELLE REGOLE

II Sinda	со	Il Responsabile del procedimento	Il Segretario Comunale

Progettista	
arch. ANNA MANUELA BRUSA PASQUE'	
Collaboratori:	
arch. Laura Meroni	
Estensore del Rapporto Ambientale	
IDROGEA SERVIZI s.r.l Varese	

NORME TECNICHE PIANO DELLE	n° Elaborato PdR NTA
REGOLE	

Data	Aggiornamenti	Scala	
OTTORRE 2005			
OTTOBRE 2025			

STUDIO BRUSA PASQUE' ARCHITETTI ANNA MANUELA BRUSA PASQUE' ELENA BRUSA PASQUE'

#### STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via Rainoldi 27, 21100 Varese Tel.0332236317 Fax. 0332284350 info@brusapasque.it **VARIANTE GENERALE** 

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PIANO DELLE REGOLE COMUNE DI GRANTOLA

# Sommario

Titolo I – DISPOSIZIONI GENERALI, DEFINIZIONI, PARAMETRI ED INDICI	4
Art. 1 - Il Piano delle Regole: funzione, oggetto ed efficacia	4
Art. 2 - Definizioni tecniche uniformi	5
Art. 3 - Aree di pertinenza	10
Art. 4 - Categorie degli interventi edilizio – urbanistici	10
Art. 5 - Attuazione del piano delle regole	11
Art. 6 - Attuazione tramite permesso di costruire convenzionato	12
Art. 7 - Piani attuativi	12
Art. 8 - Programmi integrati di intervento	12
Art. 9 - Efficacia dei titoli abilitativi e deroghe	13
Art. 10 - Usi temporanei	13
Art. 11 - Immobili dismessi costituenti criticità ed edifici rurali dismessi o abbandonati	14
Art. 12 - Strumenti urbanistici in itinere o in corso di esecuzione – strumenti urbanistici scaduti	14
Art. 13 - Recupero dei sottotetti esistenti	14
Art. 14 - Parcheggi privati	14
Art. 15 - Recinzioni, accessi, allineamenti, muri di contenimento terre, movimenti di terra	15
Art. 16 - Serre bioclimatiche	16
Art. 17 - Destinazioni d'uso: definizioni, catalogazione ed esclusioni	16
Art. 18 - Fabbisogno di aree per servizi in relazione ai mutamenti di destinazione d'uso con o senza	•
T' L II OOMBENOAZIONE ED INGENTIVAZIONE LIBRANIOTIOA	
Titolo II – COMPENSAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA	
Art. 19 - Disciplina urbanistica incentivale	
Art. 20 - Compensazione	
Art. 21 - Circolazione di diritti e crediti	
Art. 22 - Registro comunale dei diritti volumetrici	28
Titolo III – AREE DI VALORE STORICO ARCHITETTONICO PAESAGGISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICO	29
Art. 23 - Beni storico-artistico-monumentali.	
Art. 24 - Beni paesaggistici aree vincolate	
Art. 25 - Norme di valenza paesistica	
Art. 26 - Verifica dell'incidenza dei progetti	
Art. 27 - Rete ecologica e Regolamentazione ecologica e rete verde	
Titolo IV – DISCIPLINA DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	
Art. 28 - Classificazione degli ambiti appartenenti al tessuto consolidato	
Art. 29 - II tessuto storico	

Art. 30 – Tessuti a prevalente destinazione residenziale	36
Art. 31 - Ambiti di completamento (AC)	37
Art. 33 - Ambiti DI RIASSETTO URBANISTICO ARU	47
Art. 32 – Tessuto attività economiche	51
Art. 32.1 - Tessuto attività turistico ricettive all'aperto	52
Art. 33 – Aree verdi periurbane o intercluse nel tessuto urbano	52
Titolo V – DISCIPLINA DEGLI AREALI AGRONATURALI	53
Art. 34 - Areale agricolo	53
Art. 35 - Areale agro naturale boschivo	56
Titolo VI – Norme sull'attività commerciale	
Art. 36 - Ambito di applicazione e definizioni	57
Titolo VII AREE PER INFRASTRUTTURE DI MOBILITA' E FASCE DI RISPETTO	59
Art. 37 – Viabilità	59
Art. 38 – Limite fasce di rispetto stradale	60
Art. 39 - Zona di rispetto cimiteriale	61
Art. 40 - Zona di rispetto delle linee elettriche	61
Art. 41 - Emissioni elettromagnetiche	62
Allegato norme geologiche	63

# Titolo I – DISPOSIZIONI GENERALI, DEFINIZIONI, PARAMETRI ED INDICI

# Art. 1 - Il Piano delle Regole: funzione, oggetto ed efficacia.

Il Piano delle Regole è il terzo degli atti costituenti il PGT e rappresenta lo strumento di controllo e di disciplina della qualità urbana e territoriale, ha valore prescrittivo e produce effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, ha validità indeterminata e quindi è sempre modificabile.

Il PdR disciplina l'intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli Ambiti di Trasformazione, dove le previsioni fatte dal Documento di Piano, diventano efficaci solo tramite l'approvazione di Piani Attuativi e/o atti di programmazione negoziata.

Il Piano delle Regole riguarda sia le parti del territorio urbanizzato, dove il tessuto urbano si è consolidato e necessita di interventi conservativi, integrativi o sostitutivi, compresi quelli di nuova edificazione nei lotti interclusi e nelle aree di completamento, sia le parti del territorio non urbanizzate e non urbanizzabili perché destinate all'agricoltura o perché non suscettibili di trasformazione urbanistica.

Il Piano delle Regole rimanda agli altri atti del PGT (Documento di Piano e Piano dei Servizi) per gli aspetti non disciplinati e/o non ritenibili di competenza; in particolare il Piano delle Regole non disciplina:

- gli Ambiti di Trasformazione e gli ambiti di Rigenerazione, che sono previsti dal Documento di Piano e attuati con strumenti preventivi;
- i servizi pubblici, di interesse pubblico o generale che sono normati nel Piano dei Servizi e attuati con progetti esecutivi delle opere pubbliche.

Le definizioni riguardanti i "Parametri e indici per l'edificazione" e la "Classificazione delle destinazioni d'uso" nonché la "Disciplina delle destinazioni d'uso" riportate nelle presenti norme tecniche vengono recepite anche nelle norme del documento di piano e nel piano dei servizi.

Il Piano delle Regole ha effetto conformativo dei suoli.

Il Piano delle Regole:

a) <u>INDIVIDUA</u>, all'interno dell'intero territorio comunale:

<u>i TESSUTI</u>: parti di territorio comprese in un apposito perimetro, su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprensivi delle aree libere interstiziali (edificabili e non);

il piano delle regole distingue:

- tessuto storico;
- tessuto a media densità;
- tessuto con residenze sparse;
- tessuto attività economiche;

<u>gli AREALI</u>: parti di territorio agro-naturale, riserve di biodiversità, da preservare da trasformazioni in quanto beni comuni ambientali;

Il Piano delle Regole distingue:

- l'areale agro naturale agricolo produttivo, che comprende le aree effettivamente destinate all'agricoltura, ed i fabbricati della produzione agricola e gli edifici adibiti ed adibibili ad agriturismo;
- l'areale agro naturale boschivo, che comprende le aree boscate (ai sensi della l.r. 31/2008);
- b) <u>INDICA</u> gli immobili e le aree assoggettate a vincoli e misure di tutela in base alla normativa statale e regionale; le aree di valore storico architettonico e le aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologico.
- c) <u>CONTIENE</u>, in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica, le indicazioni previste dall'art. 57, comma 1, lett. b), l.r. 12/05 e dal PTCP.

Il Piano delle Regole è inoltre accompagnato dalla componente geologica, idrogeologica e sismica redatta ai sensi dell'art. 57, comma 1 lett. b) della L.R. 12/2005, che ne costituisce parte integrante.

In caso di discordanza fra diversi elaborati del Piano delle Regole prevalgono:

- fra le tavole di scala diversa, quelle di maggior dettaglio
- fra le tavole di Piano e le Norme, queste ultime.

In caso di discordanza fra le definizioni contenute nelle tavole grafiche e in quelle del Piano delle Regole, prevalgono quelle più restrittive.

Per quanto non espressamente previsto nelle presenti Norme, si rinvia alle norme legislative e regolamentari sia nazionali che regionali, vigenti in materia urbanistica, edilizia e igiene ambientale. In caso di modifica delle predette disposizioni, il rinvio si intenderà riferito alle nuove sopravvenute disposizioni.

#### Art. 2 - Definizioni tecniche uniformi

Le definizioni relative a parametri ed indici urbanistici espresse dal Piano delle Regole hanno carattere cedevole e perdono efficacia al sopravvenire di previsioni definitorie dettate dalla normativa nazionale o regionale. Segnatamente, assumono efficacia prevalente le definizioni tecniche uniformi espresse dalla d.G.R. 24 ottobre 2018, n. IX/695. In caso di sussistenza di definizioni normative uniformi, l'apparato definitorio sotto riportato opera unicamente in termini integrativi-interpretativi. In carenza di definizioni normative uniformi o per profili da queste non disciplinati, trovano invece piena applicazione le definizioni espresse dal Piano delle Regole.

# **DEFINIZIONI A VALENZA FISCALE**

- Superficie utile SU: Superficie di pavimento degli spazi di un edificio misurata al netto della superficie accessoria e di murature, pilastri, tramezzi, squinci e vani di porte e finestre
- **Superficie non residenziale Snr:** E' la superficie destinata a servizi ed accessori quali cantine, soffitte, locali motori ascensori, cabine idriche, lavatoi comuni, centrali termiche, ed altri locali a stretto servizio delle residenze; autorimesse singole e collettive; androni d'ingresso, porticati liberi, logge e balconi.
- Altezza urbanistica: Si intende l'altezza convenzionale definita dal PGT da utilizzarsi nel calcolo del volume urbanistico Per tutti gli edifici tale altezza è convenzionalmente fissata nella misura di m. 3,00 quando l'altezza reale o la media della stessa non superi m. 4,50; se l'altezza reale supera i m. 4,50, in tale caso vale quella reale calcolata dal livello di calpestio del piano stesso all'intradosso del piano superiore.
- Volume urbanistico: Volume convenzionale ottenuto moltiplicando la superficie lorda per l'altezza urbanistica, da utilizzarsi ai fini urbanistici. Il volume delle costruzioni utilizzato ai fini del computo degli oneri si ricava moltiplicando la SL per l'altezza reale lorda di ogni piano.

#### **DEFINIZIONI A VALENZA URBANISTICA**

- **Superficie territoriale ST**: Superficie reale di una porzione di territorio oggetto di intervento di trasformazione urbanistica. Comprende la superficie fondiaria e le aree per dotazioni territoriali ivi comprese quelle esistenti.
- **Superficie fondiaria SF**: Superficie reale di una porzione di territorio destinata all'uso edificatorio. E' costituita dalla superficie territoriale al netto delle aree per dotazioni territoriali ivi comprese quelle esistenti.
- Indice di edificabilità territoriale IT: Quantità di superficie o volume edificabile su una determinata superficie territoriale, comprensiva dell'edificato esistente (per superficie si intende la superficie lorda)
- Indice di edificabilità territoriale massima ITM: Quantità massima di superficie o volume edificabile su una determinata superficie territoriale, comprensiva dell'edificato esistente (per superficie si intende la superficie lorda)
- **Indice di edificabilità fondiaria IF**: Quantità di superficie o volume edificabile su una determinata superficie fondiaria, comprensiva dell'edificato esistente (per superficie si intende la superficie lorda)
- **indice di edificabilità fondiaria massimo IFM**: Quantità massima di superficie o volume edificabile su una determinata superficie fondiaria, comprensiva dell'edificato esistente (per superficie si intende la superficie lorda) il rapporto è espresso in mg/mg realizzabile attraverso il ricorso agli incentivi, alle premialità e alla compensazione.

- Carico urbanistico CU: Fabbisogno di dotazioni territoriali di un determinato immobile o insediamento in relazione alla sua entità e destinazione d'uso. Costituiscono variazione del carico urbanistico l'aumento o la riduzione di tale fabbisogno conseguenti all'attuazione di interventi urbanistico-edilizi ovvero a mutamenti di destinazione d'uso.
- **Dotazioni Territoriali DT**: Infrastrutture, servizi, attrezzature, spazi pubblici o di uso pubblico e ogni altra opera di urbanizzazione e per la sostenibilità (ambientale, paesaggistica, socio-economica e territoriale) prevista dalla legge o dal piano
- Superficie coperta SCOP: Superficie risultante dalla proiezione sul piano orizzontale del profilo esterno perimetrale della costruzione fuori terra, con esclusione degli aggetti e sporti inferiori a 1,50. Gli sporti superiori a 1,50 m. sono da considerarsi per la parte eccedente a 1,50. Per i fabbricati a destinazione produttiva, oltre alle suddette parti aggettanti, si escludono le superfici occupate da pensiline aperte almeno su tre lati e da impianti tecnologici
- Superficie permeabile SP: Porzione di superficie territoriale o fondiaria priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, entro o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera. Premesso che almeno il 50% della superficie permeabile dovrebbe essere a verde/prato, il ricorso ad altre tipologie di pavimentazioni, in materiale permeabile è ammesso con le seguenti limitazioni:
- Pavimentazioni in prato armato che verranno computate al 50%;
- Pavimentazioni in ghiaietto che verranno computate al 100%.
- Pavimentazione in green block verranno computate al 70%.

Si precisa che la percentuale qui standardizzata non supera eventuali indicazioni contenute nelle schede tecniche dei materiali.

- **Indice di permeabilità IPT/IPF**: Rapporto tra la superficie permeabile e la superficie territoriale (indice di permeabilità territoriale) o fondiaria (indice di permeabilità fondiaria).
- Indice di copertura IC: Rapporto tra la superficie coperta e la superficie fondiaria
- **Superficie lorda di pavimento SL:** Somma delle superfici di tutti i piani comprese nel profilo perimetrale esterno dell'edificio escluse le superfici accessorie. Sono esclusi gli spessori degli isolamenti esterni secondo le norme vigenti.
- **Superficie accessoria SA:** Da non confondere con la pertinenza, è la Superficie di pavimento degli spazi di un edificio aventi carattere di servizio rispetto alla destinazione d'uso della costruzione medesima, misurata al lordo di murature, pilastri, tramezzi, squinci, vani di porte e finestre.

La superficie accessoria ricomprende:

- i portici e le gallerie pedonali;
- i ballatoi, le logge, i balconi e le terrazze;
- le tettoie e le pensiline aventi profondità uguale o inferiore a m. 1,50;
- le cantine poste al piano interrato, seminterrato o al primo piano fuori terra, e i vani e locali interrati e seminterrati, tutti privi dei requisiti per la permanenza continuativa di persone, e i relativi corridoi di servizio;
- i sottotetti accessibili con scala fissa e praticabili per la sola porzione con altezza pari o superiore a m 1,50, ad esclusione dei sottotetti che presentino i requisiti richiesti per i locali abitabili che costituiscono superficie utile; i sottotetti accessibili e praticabili con altezza inferiore a 1,50 m sono da intendersi esclusi dal computo delle superfici accessorie, utile e lorda; si precisa che per i sottotetti sottostanti a coperture inclinate, il valore di 1,50 m. è riferito all'altezza media.
- i vani scala interni alle unità immobiliari computati in proiezione orizzontale, per ciascun livello;
- spazi o locali destinati alla sosta, alla manovra e al ricovero degli autoveicoli ad esclusione delle autorimesse che costituiscono attività imprenditoriale;
- i corridoi ai piani delle camere per le strutture ricettive alberghiere, come definite dalla specifica norma regionale;
- i volumi tecnici;
- le parti comuni, quali i locali di servizio condominiale in genere, gli spazi comuni di collegamento orizzontale, come ballatoi o corridoi. Gli spazi comuni di collegamento verticale quali rampe, montacarichi, scale comprese le murature, ascensori e relativi sbarchi e gli androni condominiali, sono esclusi dal computo della superficie accessoria utile e lorda. Le murature divisorie tra le superfici accessorie e le superfici lorde saranno considerate tali sino alla mezzeria del muro comune.

- **Volume totale o volumetria complessiva VT**: Volume della costruzione costituito dalla somma della superficie totale di ciascun piano per la relativa altezza urbanistica
- **Sedime:** Impronta a terra dell'edificio o del fabbricato, corrispondente alla localizzazione dello stesso sull'area di pertinenza
- **Sagoma:** conformazione planivolumetrica della costruzione fuori terra nel suo perimetro considerato in senso verticale ed orizzontale, ovvero il contorno che viene ad assumere l'edificio, ivi comprese le strutture perimetrali, nonché gli aggetti degli sporti superiori a m. 1,50.
- **Piano fuori terra:** Piano dell'edificio il cui livello di calpestio sia collocato in ogni sua parte ad una quota pari o superiore a quella del terreno posto in aderenza all'edificio.
- **Piano seminterrato:** Piano di un edificio il cui pavimento si trova a una quota inferiore (anche solo in parte) a quella del terreno posto in aderenza all'edificio e il cui soffitto si trova ad una quota superiore rispetto al terreno posto in aderenza all'edificio. Il soffitto dell'edificio del piano seminterrato può trovarsi anche solo in parte ad una quota superiore rispetto al terreno posto in aderenza allo stesso, così come indicato nell'art. 4 della l.r. 7/2017.
- **Piano interrato:** piano di un edificio il cui soffitto si trova ad una quota inferiore rispetto a quella del terreno posto in aderenza all'edificio.
- Sottotetto: Spazio compreso tra l'intradosso della copertura dell'edificio e l'estradosso del solaio del piano sottostante.
- **Soppalco**: Partizione orizzontale interna praticabile, ottenuta con la parziale interposizione di una struttura portante orizzontale in uno spazio chiuso.
- **Numero dei piani:** E' il numero di tutti i livelli dell'edificio che concorrono, anche parzialmente, al computo della superficie lorda (SL).
- Altezza del fronte: L'altezza del fronte o della parete esterna di un edificio è delimitata:
- all'estremità inferiore, dalla quota del terreno posta in aderenza all'edificio prevista dal progetto;
- all'estremità superiore, dalla linea di intersezione tra il muro perimetrale e la linea di intradosso del solaio di copertura per i tetti inclinati, ovvero dalla sommità delle strutture perimetrali, per le coperture piane.
- Altezza dell'edificio: Altezza massima tra quella dei vari fronti
- Altezza utile: Altezza del vano misurata dal piano di calpestio all'intradosso del solaio sovrastante, senza tener conto degli elementi strutturali emergenti quali travi, capriate, travetti, ribassamenti strutturali isolati. Nei locali aventi soffitti inclinati o curvi, l'altezza utile si determina calcolando l'altezza media ponderata.

**Distanza:** lunghezza del segmento minimo che congiunge l'edificio con il confine di riferimento (di proprietà, stradale, tra edifici o costruzioni, tra i fronti, di zona o di ambito urbanistico, ecc.), in modo che ogni punto della sua sagoma rispetti la distanza prescritta. Ai fini dell'applicazione dell'art. 9 del D.M. 1444/68, la distanza tra fabbricati è misurata su tutte le linee ortogonali al piano della parete esterna di ciascuno dei fabbricati.

# Le distanze da rispettare sono le seguenti:

- <u>Distanza tra fabbricati Df:</u> tale distanza misurata a partire dal limite esterno di ogni opera in elevazione e di ogni aggetto superiore a m 1,50, è inderogabilmente fissata, in caso anche di una sola parete finestrata, in dieci metri. Solo per gli interventi di demolizione e ricostruzione, come previsti dall'art. 2-bis del DPR 380/2001 e nei piani attuativi o negli equipollenti permessi di costruire convenzionati è ammissibile una distanza inferiore. Trova comunque integrale e

prevalente applicazione l'art. 9 del d.m. 1444/1968 nelle diverse fattispecie ivi previste, con precisazione che il Piano delle Regole non identifica tessuti assimilabili alle zone ai sensi del citato D.M.

<u>- Distanza dai confini Dc:</u> tale distanza misurata a partire dal limite esterno di ogni opera in elevazione e di ogni aggetto superiore a m 1,50, è fissata in cinque metri, salvo quanto previsto dall'art. 2-bis del DPR 380/2001. Per le costruzioni completamente interrate si applica la disciplina del codice civile. La costruzione residenziale con destinazione abitativa a confine è ammessa ove sul lotto confinante esista una costruzione a confine e la nuova costruzione sia prevista in corrispondenza, sia orizzontale che verticale, della costruzione esistente.

Quando il lotto confinante sia libero, o sia edificato con edificio con distanza uguale o superiore ai 10 ml. o l'aderenza non dovesse risultare conforme a quanto previsto dal precedente comma, è ammessa la costruzione in aderenza al confine, o a una distanza inferiore dal confine, solo se con regolare convenzione sottoscritta e registrata dalle parti confinanti a garanzia del futuro rispetto della distanza tra i fabbricati.

Distanza dalle strade Ds: è la distanza - inderogabile - tra le pareti di un edificio che fronteggia una strada pubblica od una vicinale di uso pubblico e il ciglio della strada stessa; tale distanza si misura a partire dal limite esterno di ogni opera in elevazione e di ogni aggetto superiore a m 1,50, sulla retta orizzontale che individua la distanza minima tra la proiezione orizzontale della parte e il limite delle zone per la viabilità esistenti o previste dal presente PGT, con esclusione di eventuali zone a parcheggio lungo la strada, aiuole e ciclabili, per le quali non si applica la Ds, bensì la Dc.

#### Allineamenti

Ferma restando la disciplina delle distanze minime tra edifici o dalle strade stabilite dalle presenti norme e fatto salvo quanto previsto dal Codice Civile e dal Codice della Strada, il comune può disporre, in sede di rilascio di titoli edilizi, arretramenti delle recinzioni e dei fabbricati erigendi al fine di garantire l'allineamento a cortine preesistenti o costituende. Per comprovati motivi estetici e/o funzionali, può essere richiesta la costituzione di fronti unitari degli edifici o l'edificazione a confine, al fine di costituire una cortina edilizia che dia continuità ai fabbricati.

Tali disposizioni, valide per le edificazioni a confine sul fronte pubblico, devono essere estese anche ai fronti interni qualora prospettino su spazi pubblici o privati di uso pubblico interessati da percorsi pedonali o ciclopedonali.

# Spazi conseguenti e arretramenti

L'arretramento stradale è regolato, oltre che dalle prescrizioni di legge, dalle eventuali convenzioni e servitù pubbliche e/o private e dalle presenti norme.

Ai fini della distanza dal filo stradale non si considerano eventuali rientranze realizzate per la sosta e per il parcheggio di veicoli.

L'edificazione arretrata rispetto agli allineamenti preesistenti, deve comportare la definizione degli spazi prospicienti il suolo pubblico, attraverso soluzioni che contribuiscano al miglioramento della qualità e della fruibilità degli stessi.

Ogni spazio libero conseguente a un arretramento, deve essere accuratamente sistemato a verde, oppure dotato di idonea pavimentazione. In ogni caso, lo stesso, deve essere integrato con la pavimentazione pubblica prospicente.

Eventuali motivate deroghe alla disciplina prevista dal presente articolo possono essere disposte dalla Giunta comunale su conforme parere del Comandante della Polizia Locale, ove non ricorrano pregiudizi per la circolazione e ove la conformazione alle norme del presente articolo impedirebbe il pieno dispiegamento della capacità edificatoria.

- **Volume tecnico:** Sono volumi tecnici i vani, gli spazi e le pertinenze strettamente necessari a contenere ed a consentire l'accesso alle apparecchiature degli impianti tecnici al servizio dell'edificio (idrico, termico, di condizionamento e di climatizzazione, di sollevamento, elettrico, di sicurezza, telefonico, sistemi di depurazione e pompe piscine, ecc.).
- **Edificio:** Costruzione stabile, dotata di copertura e comunque appoggiata o infissa al suolo, isolata da strade o da aree libere, oppure separata da altre costruzioni mediante strutture verticali che si elevano senza soluzione di continuità dalle fondamenta al tetto, funzionalmente indipendente, accessibile alle persone e destinata alla soddisfazione di esigenze perduranti nel tempo.
- Edificio Unifamiliare: Per edificio unifamiliare si intende quello riferito ad un'unica unità immobiliare urbana di proprietà esclusiva, funzionalmente indipendente, che disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno e destinato all'abitazione di un singolo nucleo familiare.
- Balcone: Elemento edilizio praticabile e aperto su almeno due lati, a sviluppo orizzontale in aggetto, munito di

ringhiera o parapetto e direttamente accessibile da uno o più locali interni.

- **Ballatoio:** Elemento edilizio praticabile a sviluppo orizzontale, e anche in aggetto, che si sviluppa lungo il perimetro di una muratura con funzione di distribuzione, munito di ringhiera o parapetto.
- **Loggia/Loggiato:** Elemento edilizio praticabile coperto, non aggettante, aperto su almeno un fronte, munito di ringhiera o parapetto, direttamente accessibile da uno o più vani interni. Restano ferme dalle possibilità consentite dalla Ir 39/2004.
- **Pensilina:** Elemento edilizio di copertura posto in aggetto alle pareti perimetrali esterne di un edificio e priva di montanti verticali di sostegno.
- **Portico/Porticato:** Elemento edilizio coperto, intervallato da colonne o pilastri aperto su uno o più lati verso i fronti esterni dell'edificio. Restano ferme dalle possibilità consentite dalla Ir 39/2004.
- **Terrazza:** Elemento edilizio scoperto e praticabile, realizzato a copertura di parti dell'edificio, munito di ringhiera o parapetto, direttamente accessibile da uno o più locali interni.
- **Tettoia:** Elemento edilizio di copertura di uno spazio aperto sostenuto da una struttura discontinua, adibita ad usi accessori oppure alla fruizione protetta di spazi pertinenziali.
- **Veranda:** Locale o spazio coperto avente le caratteristiche di loggiato, balcone, terrazza o portico, chiuso sui lati da superfici vetrate o con elementi trasparenti e impermeabili, parzialmente o totalmente apribili.
- **Superficie scolante Impermeabile dell'intervento:** Superficie risultante dal prodotto tra la superficie interessata dall'intervento per il suo coefficiente di deflusso medio ponderale.
- **Lotto:** area edificabile asservita o da asservire ad una costruzione, compresa in un unico tessuto od areale e di proprietà del soggetto che propone un intervento di trasformazione.
- **Lotto funzionale:** area edificabile asservita o da asservire ad una costruzione, costituita anche da più particelle catastali, indipendentemente da frazionamenti o trasferimenti successivi.
- **Pergolato:** manufatto avente esclusivamente natura ornamentale realizzato avente caratteristiche di ancoraggio struttura e sagoma tale da non determinarne il carattere di permanenza, privo di copertura tale da non costituire superficie coperta (Sc), dotato unicamente di eventuale sistema ombreggiante. I pergolati rientrano nel sistema delle opere edilizie realizzabili in regime di attività edilizia libera e non sono soggetti alla verifica delle distanze dai confini.
- **Pertinenza:** Opera edilizia legata da un rapporto di strumentalità e complementarietà rispetto alla costruzione principale, non utilizzabile autonomamente e di dimensioni modeste o comunque rapportate al carattere di accessorietà e non avente i requisiti di abitabilità (sono consentite le destinazioni funzionali che non prevedono la permanenza continuativa di persone).

L'edificio pertinenziale deve essere destinato a funzioni al servizio delle attività svolte nell'edificio principale, isolato o in aderenza a quest'ultimo; non è ammessa infatti la sua edificazione in assenza dell'edificio principale nella medesima proprietà fondiaria salvo articolari esigenze legate alle autorimesse la cui pertinenzialità venga sancita con atto di vincolo pertinenziale.

Ai fabbricati pertinenziali sono assimilate, ad ogni effetto, le autorimesse.

Sul lotto è ammesso un unico fabbricato pertinenziale, in aggiunta alla autorimessa.

<u>Dimensioni</u>: entro i limiti sotto riportati l'edificio accessorio non costituisce SL, non genera volume, ma risulta subordinato alla verifica dell'indice di copertura IC e dell'indice di permeabilità IPF, previsto per il tessuto in cui è previsto l'intervento.

- estradosso della copertura piana non superiore a m. 3,00;
- quota di colmo delle coperture a falde non superiore a m. 3,00
- superficie massima coperta 60 mg

Superate tali dimensioni occorre procedere anche con la verifica della SL.

Per gli edifici accessori ad uso autorimessa (box) fino al soddisfacimento della dotazione di parcheggi richiesta al successivo art.14 delle presenti norme, non sono subordinati alla verifica della SI, ma solo alla verifica di IC e IPF.

#### Distanze

Possono essere edificati anche a confine, anche isolati dal manufatto principale.

Le costruzioni a confine, non potranno in ogni caso determinare limitazioni alla trasformabilità del fondo attiguo.

Questi fabbricati devono rispettare il sistema delle distanze (da confine 5,00 m. e da parete finestrata di edifici su lotti attigui 10,00 m..) fissato dal piano delle regole, fatto salvo quanto previsto con riferimento alla costruzione a confine.

All'interno della stessa proprietà le costruzioni pertinenziali possono essere costruite in aderenza all'edificio principale o a distanza non inferiore ai m. 10,00 fra loro e da ogni fabbricato in caso di pareti finestrate dell'edificio principale cosi come previsto dal D.M. 1444/1968.

Gli edifici pertinenziali dovranno rispettare le distanze dalle strade.

Se interrati, gli edifici accessori in prossimità delle strade non dovranno occupare il sottosuolo della fascia di rispetto ove prescritta; laddove non prescritta dovranno essere realizzati con un arretramento di m. 5,00 dal confine; tale prescrizione non deve essere verificata nel caso di interventi nel Tessuto storico.

Per "edifici accessori interrati" s'intendono quelli esterni all'edificio principale di cui almeno tre lati risultino completamente interrati

Le piscine pertinenziali ai fabbricati residenziali, possono essere realizzate in ogni tessuto e areale, se di pertinenza di un edificio residenziale o di agriturismi, nel limite di 100 mg di superficie.

Le piscine pertinenziali devono mantenersi 'a raso'; solo in caso di terreni in pendenza eventuali muri di contenimento non potranno superare m. 1,50 di altezza fuori terra. In ogni caso dovranno mantenere la distanza di 2,00 m. dal confine. Prescrizioni particolari per i vari tessuti e/o areali:

Nel centro storico, ad insindacabile giudizio della Commissione del Paesaggio e sempre che siano rispettate tutte le prescrizioni indicate per tale tessuto, è ammessa la realizzazione di box esterni nei casi in cui sia preesistente un edificio pertinenziale/accessorio entro il cui sedime sia insediabile il box stesso o nel corpo degli edifici esistenti; sono inoltre ammesse autorimesse interrate nelle aree libere, compatibilmente con la salvaguardia del patrimonio arboreo esistente, delle caratteristiche funzionali della rete viaria e dell'assetto urbanistico-edilizio del contesto edificato.

Sono ammessi in tutti i tessuti edificati, compreso il centro storico, la realizzazione di coperture a protezione delle auto in aree di pertinenza degli edifici; tali manufatti devono essere assimilabili alla tipologia del "pergolato".

Per gli edifici residenziali esistenti in aree agricole, per gli edifici produttivi/artigianali esistenti fuori degli ambiti produttivi, commerciali, terziari consolidati, valgono le stesse norme dei tessuti consolidati specificati nel presente articolo.

# Art. 3 - Aree di pertinenza

Costituisce lotto funzionale / area di pertinenza di una costruzione (esistente ed edificanda) la superficie identificabile per effetto dell'applicazione – anche ai fabbricati preesistenti - degli indici di fabbricabilità espressi dal presente PGT (cd. indice attualizzato).

L'area di pertinenza va riportata in apposita planimetria da presentare in sede di richiesta di atto abilitativo da formalizzare con apposito atto prima della chiusura dei lavori.

Tali superfici, anche in presenza di frazionamenti o di passaggi di proprietà, non possono essere ulteriormente conteggiate ai fini del computo degli indici di edificabilità.

Un lotto è saturo quando gli edifici costruiti sulla stessa hanno utilizzato il volume o la superficie edificabile computati secondo gli indici espressi dal vigente piano di governo del territorio e l'area di pertinenza degli stessi coincide con la superficie del lotto.

Per gli edifici esistenti si considera ai fini della verifica dell'area di pertinenza l'area del loro sedime e l'area ad essi circostante che ricade nella stessa zona urbanistica e risulti della medesima proprietà alla data di adozione del PGT. Per la verifica della possibilità edificatoria e dell'area già asservita ad eventuali fabbricati esistenti sull'area si applicano i parametri edificatori previsti per l'ambito in cui ricade il lotto dal PGT. Il vincolo di pertinenza dura con il durare degli edifici.

# Art. 4 - Categorie degli interventi edilizio – urbanistici

Per le definizioni degli interventi edilizi si rinvia all'art. 3 del D.P.R. 380/2001.

# Art. 5 - Attuazione del piano delle regole

Il piano delle regole, e più in generale il PGT, trova attuazione mediante intervento diretto od indiretto, secondo le previsioni di legge, integrate dalle presenti norme e da quelle del Documento di Piano.

Le categorie degli interventi edilizio – urbanistico sono aggregate in:

- a) RECUPERO EDILIZIO: Manutenzione ordinaria, Manutenzione straordinaria, Restauro e risanamento conservativo; Ristrutturazione edilizia sull'esistente, Demolizione-ricostruzione fuori dal nucleo di antica formazione;
- b) TRASFORMAZIONE: Ristrutturazione tramite demolizione e ricostruzione con vincolo di rispetto del solo volume preesistente anche, ove prevista, nel nucleo di antica formazione, Ripristino manufatti demoliti o crollati, Ampliamento, Innalzamento, Nuova edificazione (secondo l'art. 3 del D.P.R. 380/2001, indipendentemente dal titolo edilizio richiesto) e, comunque, ogni intervento, diverso dall'edilizia libera, non compreso nella categoria del recupero edilizio;
- c) INTERVENTI URBANISTICI: Ristrutturazione urbanistica e rigenerazione urbana.

Gli interventi volti alla formazione di impianti e strutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili sottostanno alla disciplina di legge e il PGT ne persegue la minimizzazione degli impatti percettivi: a tal fine il Comune può indicare soluzioni alternative.

Per rigenerazione urbana, ai sensi della I.r. 28 novembre 2014, n. 31 e della I.r. 26 novembre 2019, n. 18, si intende un intervento di scala urbanistica, proponibile dai privati, idoneo ad incidere sugli assetti urbani e sulla qualità dell'ambiente e del paesaggio urbano, consistente in un insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi, di iniziative infrastrutturative e coesive complessivamente tese alla riqualificazione e riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la realizzazione di attrezzature e infrastrutture, spazi verdi e servizi, al recupero o al potenziamento di quelli esistenti e al risanamento del costruito mediante la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità e della resilienza nell'ambiente urbano.

Gli interventi di demolizione-ricostruzione sono consentiti nel rispetto delle distanze legittimamente preesistenti ove la ricostruzione intervenga nei limiti delle distanze (da confine e da fabbricati) legittimamente preesistenti. Gli incentivi volumetrici eventualmente riconosciuti per l'intervento possono essere realizzati anche con ampliamenti fuori sagoma e con il superamento dell'altezza massima dell'edificio demolito, sempre nei limiti delle distanze legittimamente preesistenti. Eventuali innalzamenti-ampliamenti diversi da quelli di cui al punto precedente poste su sedime diverso dalla preesistenza o in esorbitanza dalla sagoma dell'edificio demolito sottostanno alle distanze e da ogni altro parametro previsto dal PGT. Nel tessuto storico la demolizione-ricostruzione è ammessa solo in caso di puntuali e dettagliate previsioni del PGT, anche ove sia ammessa la nuova costruzione.

Il recupero dei vani e locali seminterrati e dei piani terra è ammesso in tutto il territorio comunale secondo le modalità indicate dalla legislazione regionale, ad eccezione delle zone a rischio idrogeologico indicate nell'apposita cartografia e nel rispetto delle altezze interne di legge.

Sono considerati ad ogni effetto nuova costruzione gli interventi che non siano stati espressamente definiti 'temporanei' o 'stagionali' con comunicazione di inizio lavori indicante le ragioni contingibili della formazione del manufatto e l'impegno di rimozione al termine del periodo di permanenza sul territorio, comunque non superiore a sei mesi, comprensivi dei tempi del montaggio e smontaggio. In caso di proroga del termine di permanenza del manufatto, deve essere depositata una fideiussione a copertura dei costi di ripristino che può essere seguito sostitutivamente dall'amministrazione in caso di inezia del proprietario.

Per stato legittimo di un manufatto si intende la conformità dello stesso al titolo edilizio che ne ha legittimato la formazione o la più recente modifica, indipendentemente dalla conformità del titolo alle norme vigenti a tale data. Lo stato legittimo è attestato all'atto della presentazione di ogni pratica edilizia. Lo stato legittimo si presume ove il manufatto risulti conforme all'ultimo titolo edilizio rilasciato dal Comune e alla più recente SCIA/DIA che ne abbiano rappresentato compiutamente la sagoma, la posizione e l'articolazione interna. Entro la sagoma assentita dell'edificio sono ammesse regolarizzazione di interventi privi di titolo anche in presenza di una disciplina delle distanze più restrittiva.

Il mancato rispetto degli indici e parametri urbanistici indicati nel titolo abilitativo non costituisce violazione edilizia se contenuto entro il limite del 2% per ciascuna unità immobiliare. Alle condizioni stabilite dall'art. 34-bis del D.P.R. 380/2001, al di fuori delle aree gravate da vincoli ai sensi del d.lgs. 42/2004, costituiscono tolleranze costruttive irregolarità geometriche, modifiche delle finiture che non incidano sulla sagoma e sui prospetti, diversa collocazione degli impianti e delle partizioni interne.

Ove, in passato, l'amministrazione comunale abbia ricevuto pratiche edilizie recanti rappresentazioni fedeli dei luoghi e non abbia eccepito l'insussistenza dello stato legittimo dei fabbricati, astenendosi consapevolmente dall'esercitare poteri repressivi, può riscontrarsi una condizione di legittimo affidamento in capo al privato.

Sono vietati interventi destinati ad impiegare a funzioni permanenti case mobili, roulottes ed altri manufatti diversi dalle costruzioni tradizionali. Pertanto non potranno essere previsti a servizio degli stessi gli allacci alle reti dei servizi pubblici.

In tutto il territorio sono vietati movimenti terra, sia di scavo che di riporto, tesi ad alterare la morfologia del suolo; sono del pari vietate interruzioni, deviazioni e canalizzazioni di fossati e scolmatori. Movimenti di terra, comunque contenuti entro 30 cm dalla quota di campagna, sono consentiti unicamente previo progetto di sistemazione ambientale, da considerarsi nuova costruzione.

In caso di fabbricati costituiti da più unità abitative le dimensioni e collocazioni delle pertinenze sono definite caso per caso dal titolo edilizio.

La demolizione non seguita da ricostruzione è ammessa in ogni parte del territorio con finalità di desigillatura, ad esclusione che sui fabbricati gravati da vincoli storico-culturali. In ambito gravato da vincolo paesaggistico, oltre ad essere preceduta dall'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica, sottostà a procedura di inserimento nell'urbano. In ogni caso, la SCIA di cui all'art. 33 della I.r. 12/2005 deve prevedere l'adeguata sistemazione a verde permanente del terreno.

Le pratiche edilizie possono essere presentate nel rispetto delle competenze e dei limiti dettati dalle leggi professionali

# Art. 6 - Attuazione tramite permesso di costruire convenzionato

Nei casi in cui gli interventi di nuova costruzione che riguardino immobili ricadenti in zone connotate da particolari caratteristiche architettoniche, fisiche, tipologiche e morfologiche, ambientali ovvero quando ciò sia opportuno per la disciplina di interventi infrastrutturativi o in caso di attribuzione di crediti incentivali o compensativi, l'amministrazione può prevedere, con atto motivato del responsabile del servizio tecnico, l'assoggettamento al rilascio di un permesso di costruire convenzionato.

#### Art. 7 - Piani attuativi

Nei piani attuativi, salva diversa indicazione riportata dal piano attuativo stesso, trovano integrale applicazione parametri e norme espressi dal Piano delle Regole, anche con riferimento alle distanze e modalità di calcolo delle altezze e dei volumi e delle superfici

I piani attuativi sono sempre accompagnati da un progetto del verde e prevedono apposite garanzie per la effettiva esecuzione e mantenimento di quanto ivi previsto.

Al soggetto attuatore possono essere richieste prestazioni ulteriori al fine di innalzare il livello delle dotazioni territoriali, per attuare politiche pro-coesive e per elevare la qualità paesaggistico-ambientale.

Il P.A. può essere attuato per lotti funzionali realizzabili in fasi diverse. In tal caso, la convenzione unitaria deve indicare il grado di urbanizzazione perseguibile, le prestazionalità da assicurare e le garanzie da fornire nell'attuazione di ciascun lotto.

# Art. 8 - Programmi integrati di intervento

I PII – in caso di effettiva identificazione sul territorio comunale - concorrono all'attuazione del piano secondo le modalità indicate dagli artt. 87 della I.r. 12/05.

I PII costituiscono lo strumento ordinario per garantire adeguata cornice procedurale e convenzionale ad interventi di rigenerazione urbana, che beneficiano delle condizioni di favore previste dalla legislazione, in aggiunta a quanto previsto dal PGT.

In particolare i PII, caratterizzati dall'integrazione di funzioni e tecniche di intervento, trovano applicazione:

- a) nei tessuti storici al fine di coordinare, anche mediante incentivi, gli interventi privati e la loro integrazione sugli spazi pubblici, con particolare riguardo alle zone più degradate;
- b) nei tessuti consolidati e della diffusione al fine favorire la riqualificazione, anche per effetto di incentivi urbanistici, di impianti costruttivi incongrui, disomogenei ed incompiuti, anche favorendo il trasferimento delle volumetrie e il reperimento di nuovi spazi pubblici.

La previsione di nuovi programmi integrati di intervento può avvenire con procedura semplificata, che contempli comunque la fase di verifica di compatibilità con il PTCP.

Relativamente ad aree di notevole estensione territoriale, ovvero di particolare rilevanza in rapporto al contesto di riferimento e per gli obiettivi di rigenerazione urbana perseguiti, i programmi integrati di intervento possono essere caratterizzati da modalità di progressiva attuazione degli interventi per stralci funzionali o mediante successivi atti di pianificazione attuativa di secondo livello e di maggiore dettaglio, nell'ambito dei quali devono essere quantificati gli oneri di urbanizzazione o anche le opere di urbanizzazione e i servizi da realizzare, nonché le relative garanzie, purché l'attuazione parziale sia coerente con l'intera area oggetto di intervento.

# Art. 9 - Efficacia dei titoli abilitativi e deroghe

A seguito dell'entrata in vigore del PdR, gli effetti normativi delle disposizioni contenute nello strumento urbanistico generale sostituito dal presente sono integralmente decaduti, senza alcuna possibilità di riviviscenza, neppure in caso di annullamento giurisdizionale del PGT o del PdR.

In caso di pianificazione attuativa approvata o solo adottata senza che sia stata stipulata la relativa convenzione, è fissato il termine perentorio di 180 giorni dalla data di entrata in vigore del PGT o di successive varianti per la traduzione in atto pubblico dello schema di convenzione; decorso tale termine il piano attuativo decade; l'avvio del procedimento per la decadenza del piano attuativo e la decadenza stessa a termine della presente disposizione dovrà essere esplicita ai sensi e per gli effetti delle vigenti disposizioni in materia di partecipazione al procedimento.

I Piani Attuativi in corso di esecuzione alla data di approvazione del Piano delle Regole mantengono la rispettiva efficacia sino alla scadenza naturale, definita da ciascun atto approvativo.

Sono fatti salvi i permessi di costruire e le SCIA/CILA o equivalenti anteriori alla data di adozione di nuovi strumenti urbanistici: i suddetti titoli ed atti abilitativi mantengono inalterati i propri termini di efficacia a condizione che siano effettivamente iniziati i lavori. E' consentita una sola variante ai suddetti titoli, eccezionalmente subordinata al rispetto della normativa vigente al momento dell'assunzione di efficacia degli stessi.

# Art. 10 - Usi temporanei

Al fine dell'attivazione di processi di recupero e valorizzazione di aree ed edifici dismessi, inutilizzati o sottoutilizzati, mediante la realizzazione di iniziative economiche, sociali e culturali è consentita, ai sensi dell'art. 51-bis, l.r. 11 marzo 2005, n. 12, l'utilizzazione temporanea di tali aree, edifici, o parti di essi, anche per usi, comunque previsti dalla normativa statale, in deroga al presente strumento urbanistico, previa stipula di apposita convenzione. Sono suscettibili di formare oggetto di uso temporaneo:

- aree ed edifici pubblici, i quali potranno essere concessi in comodato al fine della realizzazione di iniziative di rilevante interesse pubblico;
- aree ed edifici privati.

L'uso temporaneo è condizionato al rispetto dei requisiti igienico sanitari, ambientali e di sicurezza. Il rispetto dei predetti requisiti può essere assicurato sia mediante la realizzazione di opere edilizie, assentite mediante titolo abilitativo edilizio rilasciato purché non comprometta le finalità perseguite dalle destinazioni funzionali previste dal PGT, sia mediante l'installazione di impianti e attrezzature tecnologiche a carattere temporaneo (ad es. bagni chimici).

L'uso temporaneo può essere concesso per una sola volta e per un periodo di tempo non superiore a tre anni, prorogabili di altri due.

L'uso temporaneo è consentito unicamente per consentire usi riconducibili alla destinazione terziaria o di servizio pubblico e purché non comprometta le finalità perseguite dalle scelte di azzonamento previste dal PGT.

L'uso temporaneo non comporta la cessione da parte del richiedente di aree per servizi, non comporta il mutamento di destinazione d'uso delle unità immobiliari e non è soggetto alle disposizioni di cui all'articolo 51 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12. E' comunque facoltà dell'Amministrazione comunale richiedere e definire nell'ambito della convenzione le eventuali opere di urbanizzazione minime necessarie e indispensabili all'uso temporaneo proposto. Nell'ipotesi in cui le opere di cui al precedente periodo risultino funzionali ad un successivo intervento di trasformazione della medesima area, il costo di tali opere può essere scomputato dagli oneri di urbanizzazione dovuti nell'ambito del successivo intervento.

E' in ogni caso esclusa l'utilizzazione temporanea di area ed edifici, o parti di essi, come industrie insalubri, attrezzature religiose, sale giochi, sale scommesse e sale bingo.

#### Art. 11 - Immobili dismessi costituenti criticità ed edifici rurali dismessi o abbandonati

Le disposizioni del presente articolo si applicano agli edifici dismessi che verranno identificati in base all'applicazione dell'art. 40-bis della Ir 12/2005, mediante deliberazione del consiglio comunale, anche sulla base di segnalazioni motivate e documentate. A tali manufatti si applicano le previsioni procedurali e incentivali dettate dalla legislazione regionale e nazionale.

#### Art. 12 - Strumenti urbanistici in itinere o in corso di esecuzione - strumenti urbanistici scaduti

Restano validi ed efficaci per tutte le zone, i Piani Attuativi vigenti e convenzionati, ma non ultimati.

Sino alla scadenza del termine di validità del P.A., l'uso edificatorio di dette aree è disciplinato dal Piano Attuativo stesso.

Una volta scaduto il menzionato termine:

a - se le previsioni infrastrutturative e le obbligazioni dedotte nella convenzione sono state integralmente adempiute (cessioni aree per standard o relative monetizzazioni, realizzazioni, collaudo di tutte le opere di urbanizzazione previste, ecc.), gli interventi privati non eseguiti previsti dal P.A. potranno essere effettuati e/o completati nel rispetto degli indici e delle destinazioni urbanistiche definiti nella convenzione ancorché scaduta, previo conseguimento di idoneo titolo edilizio.

b - in ogni altro caso (parziale o totale inattuazione del P.A.), salva diversa previsione di P.G.T. o nuova destinazione, potrà essere presentata nuova proposta di pianificazione attuativa sulla base delle destinazioni urbanistiche e degli indici previsti nel previgente P.A.

Nel periodo di validità dei suddetti piani ed atti saranno ammesse varianti agli stessi a condizione che siano conformi alle prescrizioni del PGT al momento vigente oppure a condizione che, se non conformi alle prescrizioni del PGT vigente, non incrementino il peso insediativo, non riducano gli spazi pubblici o di interesse pubblico o generale, né peggiorino la fruibilità e non modifichino le destinazioni d'uso.

L'eventuale modificazione dell'assetto urbanistico definito dal Piano Attuativo è consentita solo mediante l'approvazione di nuovo Piano Attuativo esteso a tutte le aree comprese nel precedente.

# Art. 13 - Recupero dei sottotetti esistenti

Il recupero dei sottotetti esistenti è consentito in tutti i tessuti. Il recupero dei sottotetti esistenti è disciplinato dagli articoli 63 e seguenti della I.r. 12/05.

Nel tessuto storico, valgono le prescrizioni indicate nel relativo articolo.

Ogni innalzamento deve rispettare le altezze massime previste per ciascun tessuto, salvo l'aumento consentito dalla legge per il raggiungimento dell'altezza ponderale media di 2,40 e deve rispettare le distanze previste dal D.M. 1444/68 (mt. 10 da pareti finestrate) relativamente alla parte incrementale della copertura, salvo che l'intervento ricada nel centro storico. Sui fabbricati di interesse storico-architettonico il recupero abitativo dei sottotetti non può determinare mutamenti dell'altezza della copertura od alterazione della pendenza delle falde.

Il recupero abitativo del sottotetto, nei limiti fissati dalla normativa regionale, beneficia di un regime differenziato rispetto alla distanza dal confine: le porzioni in innalzamento del fabbricato esistente rispetto alla sagoma originaria possono attestarsi sul filo dell'edificio preesistente

# Art. 14 - Parcheggi privati

Nelle nuove costruzioni (esclusi gli eventuali ampliamenti una tantum consentiti dalle norme di zona), nonché in occasione di interventi di recupero edilizio con cambio di destinazione, fatto salvo quanto previsto dall'art. 51 della l.r.12/2005, devono essere assicurati spazi per parcheggio privato almeno nella misura sotto indicata, salva l'osservanza del rapporto prescritto dall'Art.41-sexies della Legge n. 1150/42:

- un posto macchina ogni 35 mg. (o frazione) di SL a destinazione residenziale;
- un posto macchina ogni 35 mg. (o Frazione) di SL a destinazione uffici;
- un posto macchina ogni 35 mq. (o frazione) di SL a destinazione commerciale;

- un posto macchina ogni 80 mg. (o frazione) di SL a destinazione artigianale o industriale;
- un posto macchina ogni 4 posti letto relativamente agli insediamenti ricettivi o sanitari e/o assistenziali ovvero turistici e/o alberghieri.
- un posto macchina ogni 60 mq di superficie destinata alla somministrazione se prevista all'interno del centro storico.

Ogni posto macchina deve avere una superficie minima di 12,5 mq (dimensione minima dello stallo di m 5,00 x 2,50) al netto dello spazio di manovra.

Per la verifica dei parametri del presente articolo, il calcolo del numero di posti auto è determinato secondo l'equivalenza di 1 posto auto/25 mg di superficie complessiva di aree per parcheggio.

Ove non vi sia oggettiva disponibilità di area, tutti gli spazi di cui sopra potranno essere reperiti ed asserviti in zona limitrofa, nel raggio massimo di 500 m. dall'area. Gli spazi per parcheggio se reperiti al di fuori del lotto pertinenziale, dovranno essere destinati a pertinenza mediante atto unilaterale, impegnativo per sé, per i propri successori o aventi causa a qualsiasi titolo, da trascrivere nei registri immobiliari.

Nei casi di edifici con destinazioni d'uso plurime, la dotazione di aree parcheggio dovrà corrispondere per ogni singola porzione a quanto indicato nelle specifiche destinazioni alle quali si rimanda, sottolineando che i posti macchina risultanti dall'applicazione delle norme in questione possono essere realizzati anche all'interno delle costruzioni stesse.

La monetizzazione dei parcheggi pertinenziali è ammessa esclusivamente qualora venga dimostrata l'impossibilità di reperire nuove aree a parcheggio.

La proposta di monetizzazione deve essere presentata, dagli aventi titolo, contestualmente alla presentazione di atto abilitativo.

# Art. 15 - Recinzioni, accessi, allineamenti, muri di contenimento terre, movimenti di terra

Le recinzioni debbono rispettare l'organizzazione viaria definita dal Piano dei Servizi o comunque quella esistente od in progetto, da cui si determina la larghezza teorica delle strade agli effetti della applicazione degli arretramenti ed allineamenti delle recinzioni.

Le recinzioni possono subire arretramenti, indicati dall'U.T.C., per esigenze di pubblico interesse connesse alla viabilità. Il Comune può inoltre disporre, in sede di rilascio di titoli edilizi, arretramenti delle recinzioni e dei fabbricati erigendi al fine di garantire l'allineamento a cortine edilizie preesistenti o costituende e, più in generale, per esigenze idrauliche, di sicurezza della circolazione o per la tutela del paesaggio.

Nel **centro storico** in caso di recinzioni lungo gli spazi pubblici, o visibili da questi, le caratteristiche di altezza, costruttive e materiche, devono accordarsi con quelle architettoniche e stilistiche degli edifici circostanti, secondo le indicazioni formulate, caso per caso, dalla Commissione paesaggio. Le prescrizioni della Commissione paesaggio sono in ogni caso vincolanti.

Nel centro storico sono ammesse le recinzioni solo per la chiusura dei vuoti esistenti nella cortina continua degli edifici recuperando e completando parti di murature originarie in sasso o in pietra con materiali conformi a quelli con cui sono state originariamente costruite, mentre quelle di nuova realizzazione saranno di tipo "aperto" con cancellate di ferro su zoccolo di cm. 50 max. e dell'altezza totale di m. 2,00 max; in particolare, in caso di recinzioni lungo gli spazi pubblici, o visibili da questi, le caratteristiche di altezza, costruttive e materiche, devono accordarsi con quelle architettoniche e stilistiche degli edifici circostanti, secondo le indicazioni formulate, caso per caso, dalla Commissione paesaggio. Le prescrizioni della Commissione paesaggio sono in ogni caso vincolanti.

Nei Tessuti del territorio consolidato, comprese le aree ricadenti nelle fasce di rispetto cimiteriale, premesso che è facoltà del Comune richiedere che le aree in fregio a spazi pubblici siano chiuse con opere di recinzione decorose e salvo particolari situazioni che impongano una specifica configurazione (altezza, forma, materiale) coerente con le architetture circostanti, sono ammesse recinzioni aventi altezza massima di m. 2,00.

Nel caso di rifacimento di recinzioni esistenti, il Comune può richiedere il loro totale o parziale arretramento per la formazione di aree di servizi pubblici. In caso contrario potranno essere realizzate nella medesima posizione della recinzione esistente.

Nel caso di nuova realizzazione le recinzioni dovranno essere coerenti con gli allineamenti delle recinzioni limitrofe. In caso di assenza di recinzioni limitrofe, la posizione verrà identificata sul limitare della carreggiata esistente, salvo eventuali arretramenti indicati dall'UT e nel rispetto del codice della strada

In alternativa, recinzioni piene o di maggior altezza o variazioni alla altezza della zoccolatura di cm. 50 necessarie per motivi tecnici, dovranno essere valutate dalla Commissione paesaggio.

Si dovrà garantire il normale deflusso delle acque meteoriche, tramite un efficiente sistema di drenaggio, realizzabile anche attraverso la formazione di aperture poste nella parte di muratura piena, nel numero e delle dimensioni sufficienti per favorire il deflusso delle acque durante particolari eventi atmosferici.

Per quanto riguarda l'eventuale necessità di realizzare muri di contenimento e/o muri di sostegno sulle aree in pendenza nel medesimo mappale o poste sul confine di mappali a quota maggiore o minore di quella del mappale di intervento, con esclusione delle aree incluse nelle fasce di rispetto dei corpi idrici in cui le costruzioni sono subordinate a specifica autorizzazione, è consentita la loro costruzione utilizzando le terre armate o muretti a secco. È vietato l'uso dei massi ciclopici.

**Nell'areale agricolo** possono essere realizzate recinzioni connesse ad esigenze di tutela degli edifici agricoli e delle relative pertinenze, degli edifici esistenti in cui non risulta presente l'attività agricola e le relative pertinenze nonché quelle per l'esercizio di attività produttive agricole, orto florovivaistiche e di allevamento; tutte anche di carattere non professionale in tale caso non dovranno superare l'altezza totale di m. 2,00 ed essere costituite da staccionate in legno o da pali in legno e rete, preferibilmente mascherate con siepi.

Sono consentite tipologie diverse di recinzione solo per terreni destinati a colture specializzate o ad allevamenti di animali, purché supportati da apposita relazione tecnico. Qualora debba essere realizzata una recinzione a maglia, dovranno essere forniti elementi diretti a valutare le possibilità di passaggio della fauna selvatica.

Nelle aree ricadenti nella rete ecologica, le recinzioni dovranno mantenere un distacco dal suolo di almeno 20 cm., per consentire il passaggio della fauna.

Nelle aree identificate come varchi della rete ecologica da preservare e in cui realizzare interventi per il potenziamento della connettività, la realizzazione delle recinzioni deve attenersi a quanto indicato nell'Art. 21 delle NTA del Piano dei Servizi e nelle tavole DdP03 e PdS03.

In caso di recinzioni afferenti a cascinali, ad edifici storici o edifici di particolare pregio, sono ammesse recinzioni realizzate in muratura (laterizio o pietrame) di h. max. 2,00 m.

In caso di recinzione verso strada pubblico o privata, sono consentiti, al fine di contenere terreni, muri in sasso a secco con un'altezza massima di 1,50 m.

Negli **areali boschivi** le recinzioni esistenti realizzate con muri a secco devono essere mantenute anche nel loro andamento planimetrico.

Le recinzioni degli **spazi sportivi**, purché funzionali alle esigenze delle attività praticate e finalizzate alle condizioni di sicurezza degli utenti degli spazi circostanti, sono ammesse secondo dimensioni superiori a quelle prescritte normalmente, purché siano di tipologia "aperta" e adeguatamente inserite nell'ambito circostante

# Art. 16 - Serre bioclimatiche

Nei tessuti consolidati e negli edifici residenziali esistenti in aree agricole, sono ammesse, ad esclusione che negli immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 comma 1, lettera b) – c) del D.lgs. 22/01/04 n. 42 "Codice dei beni culturali", le serre bioclimatiche e le logge addossate o integrate all'edificio, opportunamente chiuse e trasformate per essere utilizzate come serre per lo sfruttamento dell'energia solare passiva. In conformità a quanto definito nella l.r.39/2004, le serre bioclimatiche e le logge addossate o integrate all'edificio, opportunamente chiuse e trasformate per essere utilizzate come serre per lo sfruttamento dell'energia solare passiva, sono considerate volumi tecnici e quindi non computabili ai fini volumetrici a condizione che siano progettate in modo da integrarsi nell'organismo edilizio nuovo o esistente e che dimostrino, attraverso i necessari calcoli energetici, la loro funzione di riduzione dei consumi di combustibile fossile per riscaldamento invernale, attraverso lo sfruttamento passivo e attivo dell'energia solare o la funzione di spazio intermedio.

# Art. 17 - Destinazioni d'uso: definizioni, catalogazione ed esclusioni

Le destinazioni d'uso previste dalla legge sono (art. 23-ter del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e disciplina regionale attuativa):

- Residenziale
- Turistico-ricettiva
- Produttivo e direzionale
- Commerciale
- Rurale.

Ai fini dell'accertamento delle destinazioni d'uso in atto, vale quanto dichiarato nelle precedenti pratiche edilizie oppure, in assenza di queste, nei documenti catastali e nei registri immobiliari.

Gli elaborati di progetto allegati ai titoli abilitativi degli interventi diretti, nonché quelli approvati con piani urbanistici attuativi, devono indicare le destinazioni d'uso di ciascuna unità immobiliare.

La destinazione d'uso prevalente, ai sensi dell'art. 23 ter, comma 2, del dpr 380/2001 e per l'art 51 della I.r.12/2005, è da intendersi come principale, in quanto qualificante l'area; saranno consentite anche tutte quelle destinazioni che risultino ad essa complementari od accessorie e con essa compatibili, nelle quantità e nei modi stabiliti dalle presenti norme.

# R- Residenza

# Funzioni principali

Abitazioni, compresi gli spazi accessori e le pertinenze (autorimesse e relativi spazi di manovra, locali tecnici, cantine, depositi, locali per biciclette e carrozzine, ecc.) nonché spazi e attrezzature di uso collettivo inserite negli edifici residenziali.

# Funzioni complementari

# AA-1- Attività artigianali di servizio non molesto

Attività artigianali di servizio che non siano destinate alla produzione di merci, ma al servizio della casa, delle persone, delle imprese, dell'automobile e delle attività urbane ed, in genere, che non richiedono fabbricati con tipologia propria o interamente dedicati all'attività medesima e che non rechino disturbo in termini di rumore e di inquinamento atmosferico e olfattivo.

A titolo esemplificativo sono da considerare appartenenti a tale categoria: arrotini, barbieri, cantine sociali, ciclisti, decoratori, fotografi, elettricisti, idraulici, estetiste, istituti di bellezza, palestre ed impianti per la ginnastica estetico-curativa, massaggiatori, parrucchieri, laboratori odontotecnici, lavanderie-stirerie-tintorie, legatorie, orafi, panetterie, pasticcerie, pelliccerie, pelletterie, radioriparatori, restauratori, sarti, sartorie, stuccatori, tappezzieri, vetrai, corniciai, litografi, laboratori artigianali per la trasformazione di alimenti tipo panetterie, pasticcerie, torrefazioni, gelaterie, ecc. Comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio, di supporto di magazzino delle attività ammesse come sopra descritte, nonché gli spazi tecnici.

#### T1- Attività terziarie di contesto

Attività terziarie connaturate al contesto urbano ovvero compatibili con la residenza o che, non richiedano fabbricati appositi o sono insediate in edifici destinati anche ad altri usi. Quali ad esempio: uffici e studi professionali, sedi per associazioni, istituzioni ed enti pubblici, sedi per attività politiche sindacali e culturali, ambulatori e laboratori per analisi mediche, uffici direzionali, sportelli bancari e assicurativi, agenzie di viaggio, gallerie d'arte, ecc.

# C1 - Esercizi commerciali di vicinato

Attività commerciali di vendita al dettaglio in piccole strutture con superfici di vendita SV<150 (mq.).

# C6 - Pubblici esercizi di contesto

Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago che, generalmente, non richiedono fabbricati appositi o sono insediate in edifici destinati anche ad altri usi.

# S1 -Funzioni di servizio pubblico

Funzioni di servizio pubblico per i servizi alla persona, l'amministrazione, la cultura, lo sport e il tempo libero, il verde, la sosta.

# S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale

Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o di interesse generale che svolgono una funzione integrativa alle attrezzature e ai servizi pubblici e che possono essere conteggiati quali dotazioni urbanistiche nel Piano dei Servizi.

Non sono ammesse attrezzature per il culto ad eccezione di quelle già esistenti, non sono inoltre ammesse altre attività similari che per lo svolgimento necessitano di strutture con tipologie edilizie differente rispetto a quelle tradizionali di abitazione.

# S3- Funzioni di servizio privato

Funzioni di servizio privato che svolgono una funzione integrativa alle attrezzature e ai servizi pubblici e che possono essere conteggiati quali dotazioni urbanistiche nel Piano dei Servizi.

Non sono ammesse attrezzature per il culto ad eccezione di quelle già esistenti, non sono inoltre ammesse altre attività similari che per lo svolgimento necessitano di strutture con tipologie edilizie differente rispetto a quelle tradizionali di abitazione.

#### RA- Attività turistico-ricettive

Attività di pubblico esercizio specifiche quali attività alberghiere ed extra-alberghiere, pensioni e le attività per bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago.

# **ID - ATTIVITÀ PRODUTTIVE**

# Funzioni principali

# 11- Attività produttive del settore secondario

Attività produttive industriali e artigianali del settore secondario, per la produzione e la trasformazione di beni e per la prestazione di servizi compresi le destinazioni d'uso per i relativi uffici, laboratori, spazi accessori e gli alloggi per i proprietari e/o per il personale di custodia, svolte in fabbricati con tipologia e destinazione propria.

# 12- Attività di magazzinaggio e di autotrasporto

Attività di deposito, magazzinaggio, stoccaggio e autotrasporto, anche a cielo scoperto, non direttamente connesse alla produzione delle merci prodotte e con esclusione di tutte le attività che comportino vendita al pubblico delle merci non prodotte.

Attività di deposito, magazzinaggio organizzati per la ricezione, lo stoccaggio, la distribuzione dei prodotti finiti e semilavorati, messi in vendita anche on-line.

# 13-Attività logistiche

Attività di deposito, magazzinaggio organizzati per la ricezione, lo stoccaggio, la distribuzione dei prodotti finiti e semilavorati, messi in vendita anche on-line, ivi comprese le lavorazioni finali della logistica integrata, quali l'assemblaggio di parti finite, il confezionamento e l'imballaggio.

# 14- Attività artigianali di servizio molesto e di produzione

Attività artigianali destinate alla produzione che a titolo esemplificativo comprendono attività come quella delle carrozzerie, officine di riparazione, falegnami, fabbri, verniciatori, tipografie, Laboratori di ricerca applicata finalizzata alla produzione. Officine meccaniche con annessi autosaloni. Comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio (uffici, servizi, spogliatoi, mense ecc..), di supporto di magazzino, nonché gli spazi espositivi e di vendita dei beni prodotti dall'unità locale, in quanto compresi negli immobili che la costituiscono.

# Funzioni complementari

# AA-1- Attività artigianali di servizio non molesto

Attività artigianali di servizio che non siano destinate alla produzione di merci, ma al servizio della casa, delle persone, delle imprese, dell'automobile e delle attività urbane ed, in genere, che non richiedono fabbricati con tipologia propria o interamente dedicati all'attività medesima e che non rechino disturbo in termini di rumore e di inquinamento atmosferico. A titolo esemplificativo sono da considerare appartenenti a tale categoria: arrotini, barbieri, cantine sociali, ciclisti, decoratori, fotografi, elettricisti, idraulici, estetiste, istituti di bellezza, palestre ed impianti per la ginnastica estetico-curativa, massaggiatori, parrucchieri, laboratori odontotecnici, lavanderie-stirerie-tintorie, legatorie, orafi, panetterie, pasticcerie, pelliccerie, pelletterie, radioriparatori, restauratori, sarti, sartorie, stuccatori, tappezzieri, vetrai, corniciai, litografi, ecc. Comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio, di supporto di magazzino delle attività ammesse come sopra descritte, nonché gli spazi tecnici

RC- Attività complementari di carattere residenziale Le abitazioni per titolare dell'azienda e per il personale di custodia dipendente nonché altre abitazioni di servizio espressamente connesse all'attività, sino ad un massimo di n. 1 unità abitative di S I complessiva di mq.150.

AS- Attrezzature e servizi complementari agli insediamenti produttivi quali attrezzature sportive, centri e servizi ricreativi a scopo sociale, attività di somministrazione di alimenti e bevande al servizio delle attività produttive insediate quali mense aziendali, punti ristoro convenzionati, ecc.

AT- Attività complementari di carattere terziario come gli uffici per attività amministrative e finanziarie al servizio dell'attività produttiva.

# T- DIREZIONALI

#### Funzioni principali

#### T1- Attività terziarie di contesto

Attività terziarie connaturate al contesto urbano ovvero compatibili con la residenza o che non richiedano fabbricati appositi o sono insediate in edifici destinati anche ad altri usi. Quali ad esempio: uffici e studi professionali, sedi per associazioni, istituzioni ed enti pubblici, sedi per attività politiche sindacali e culturali, ambulatori e laboratori per analisi mediche, uffici direzionali, sportelli bancari e assicurativi, agenzie di viaggio, gallerie d'arte, agenzie di spettacolo e animazione, onoranze funebri

# T2- Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze.

Rientrano in tale classificazione le attività direzionali in strutture complesse (centri di attività terziarie; palazzi e aggregati d'uffici autonomamente organizzati quali sedi direttive e gestionali di agenzie, aziende private; fiere ed esposizioni merceologiche; centri congressuali e di ricerca); sedi di associazioni sindacali, politiche, di categoria, culturali, sportive; servizi culturali e ricreativi: spettacolo, sport, cultura, tempo libero; multiplex e multisala cinematografici, cinema, teatri, centri per il fitnesse e la pratica sportiva, piscine, palestre, spazi espositivi e museali, discoteche e sale da ballo, sale da gioco e sale scommesse, centri e sale polivalenti; attività per servizi a carattere socio-sanitario, ambulatori medici, centri e laboratori di analisi cliniche, cliniche private e case di cura, centri di assistenza socio-sanitaria comprese residenze protette con servizi socioassistenziali, centri di riabilitazione fisioterapica, veterinari; attività di ospitalità temporanea diversa dalle attività ricettive quali studentati, collegi, conventi, foresterie, dotati di servizi a comune; attività private per la formazione e/o per servizi a carattere educativo: sedi di università private, scuole private paritarie, scuole materne private, centri di formazione professionale, scuole di alta formazione e sviluppo d'impresa, campus per la formazione professionale, incubatori e acceleratori d'impresa, scuole private di lingue, informatica, musica, danza, recitazione, autoscuole.

# Funzioni complementari

# AA-1- Attività artigianali di servizio non molesto

Attività artigianali di servizio che non siano destinate alla produzione di merci, ma al servizio della casa, delle persone, delle imprese, dell'automobile e delle attività urbane ed, in genere, che non richiedono fabbricati con tipologia propria o interamente dedicati all'attività medesima e che non rechino disturbo in termini di rumore e di inquinamento atmosferico. A titolo esemplificativo sono da considerare appartenenti a tale categoria: arrotini, barbieri, cantine sociali, ciclisti, decoratori, fotografi, elettricisti, idraulici, estetiste, istituti di bellezza, palestre ed impianti per la ginnastica estetico-curativa, massaggiatori, parrucchieri, laboratori odontotecnici, lavanderie-stirerie-tintorie, legatorie, orafi, panetterie, pasticcerie, pelliccerie, pelletterie, radioriparatori, restauratori, sarti, sartorie, stuccatori, tappezzieri, vetrai, corniciai, litografi, ecc. Comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio, di supporto di magazzino delle attività ammesse come sopra descritte, nonché gli spazi tecnici

RC- Attività complementari di carattere residenziale Le abitazioni per titolare dell'azienda e per il personale di custodia dipendente nonché altre abitazioni di servizio espressamente connesse all'attività, sino ad un massimo di n. 1 unità abitative di SI complessiva di mq.150.

AS- Attrezzature e servizi complementari agli insediamenti terziari quali attrezzature sportive, centri e servizi ricreativi a scopo sociale, attività di somministrazione di alimenti e bevande al servizio delle attività produttive insediate quali mense aziendali, punti ristoro convenzionati, ecc.

# **C- COMMERCIALE**

# Funzioni principali

C- Attività commerciali come definite dal D. Lgs. n. 114/98 ed alla L.R. n. 14/99

#### C1 - Esercizi commerciali di vicinato

Attività commerciali di vendita al dettaglio in piccole strutture con superfici di vendita SV<150 (mq.).

# C2 - Medie strutture di vendita

Attività commerciali di vendita al dettaglio in medie strutture con superfici di vendita 150<SV<1500 (mg.).

### C3 - Centri commerciali di media struttura di vendita

Attività commerciale di vendita al dettaglio in medie strutture di vendita costituita da più esercizi commerciali in una struttura a destinazione specifica con infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente.

#### C4 - Attività di commercio all'ingrosso

Attività commerciali di vendita all'ingrosso come definite dalla normativa vigente (art. 4, primo comma, lettera a) del D.Lgs.114/1998).

Le attività commerciali di vendita al dettaglio e all'ingrosso sono ripartite con riferimento al settore prevalente o ad entrambi i seguenti settori merceologici:

- a) alimentare;
- b) non alimentare.

Sono considerati come destinazioni d'uso commerciali anche tutti gli spazi accessori e strumentali all'attività di vendita quali i servizi igienici, magazzini, uffici, spogliatoi, locali di preconfezionamento e simili, locali espositivi, ecc., purché funzionalmente e/o strutturalmente collegati all'area di vendita. La vendita diretta dei soli propri prodotti svolta all'interno di complessi aziendali destinati alla produzione o all'assemblaggio dei prodotti stessi non è considerata destinazione d'uso commerciale ma è assimilata alla destinazione principale di tipo produttivo alle seguenti condizioni:

- che l'accesso dei clienti avvenga dall'interno del complesso produttivo senza accesso diretto dalla pubblica via;
- che la superficie utilizzata per la vendita non superi quella consentita per gli esercizi di vicinato.

#### C5 - Pubblici esercizi

Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago, e altri. <u>Funzioni complementari</u>

RC -Attività complementari di carattere residenziale.

Le abitazioni per titolare dell'azienda e per il personale di custodia dipendente nonché altre abitazioni di servizio espressamente connesse all'attività, sino ad un massimo di n. 1 unità abitative di SI complessiva di mq.150.

AS- Attrezzature e servizi complementari agli insediamenti commerciali; quali attrezzature sportive, centri e servizi ricreativi a scopo sociale, attività di somministrazione di alimenti e bevande al servizio delle attività commerciali insediate quali mense aziendali, punti ristoro convenzionati, ecc.

AT- Attività complementari di carattere terziario come gli uffici per attività amministrative e finanziarie al servizio della attività commerciale. Fanno parte del presente uso sia gli spazi destinati in senso stretto alle attività sia gli spazi di supporto e di servizio, le mense, i locali accessori gli archivi e gli spazi tecnici.

# AA- Attività artigianali di servizio non molesto

Attività artigianali di servizio che non siano destinate alla produzione di merci ma al servizio della casa, delle persone, delle imprese, dell'automobile e delle attività urbane ed, in genere, che non richiedono fabbricati con tipologia propria o interamente dedicati all'attività medesima e che non rechino disturbo in termini di rumore e di inquinamento atmosferico. A titolo esemplificativo sono da considerare appartenenti a tale categoria: arrotini, barbieri, cantine sociali, ciclisti, decoratori, fotografi, elettricisti, idraulici, estetiste, istituti di bellezza, palestre ed impianti per la ginnastica estetico-curativa, massaggiatori, parrucchieri, laboratori odontotecnici, lavanderie-stirerie-tintorie, legatorie, orafi, panetterie, pasticcerie, pelliccerie, pelletterie, radioriparatori, restauratori, sarti, sartorie, stuccatori, tappezzieri, vetrai, corniciai, litografi, ecc. Comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio, di supporto di magazzino delle attività ammesse come sopra descritte, nonché gli spazi tecnici

# AR- ATTREZZATURE RICETTIVE

La destinazione turistico-ricettiva consente lo svolgimento di tutte le attività previste dall'art. 18 della I.r. 1 ottobre 2015, n. 27 ad eccezione di quelli cui alle lettere g) ed h) del comma IV. Lo svolgimento di attività turistiche che non postulino, secondo la legislazione regionale, il cambio di destinazione di superfici residenziali è sempre consentito nei tessuti a destinazione residenziale.

#### Funzioni principali

#### RA- Attività turistico-ricettive

Attività di pubblico esercizio specifiche quali attività alberghiere ed extra-alberghiere, pensioni e le attività per bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago, e altri con capienza superiore alle 200 persone che, generalmente, richiedono con tipologia propria o sono insediate in edifici ad uso esclusivo

#### C5 - Pubblici esercizi

Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago, e altri

# Funzioni complementari

RC- Le abitazioni per titolare dell'azienda e per il personale di custodia dipendente nonché altre abitazioni di servizio espressamente connesse all'attività, sino ad un massimo di n. 1 unità abitative di SI complessiva di mg.150.

AS- Attrezzature e servizi complementari agli insediamenti ricettivi; quali attrezzature sportive, centri e servizi ricreativi a scopo sociale.

AT- Attività complementari di carattere terziario come gli uffici per attività amministrative e finanziarie al servizio della attività

# S1- Funzioni di servizio pubblico

Funzioni di servizio pubblico per i servizi alla persona, l'amministrazione, la cultura, lo sport e il tempo libero, il verde, la sosta.

# S2- Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale

Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o di interesse generale che svolgono una funzione integrativa alle attrezzature e ai servizi pubblici e che possono essere conteggiati quali dotazioni urbanistiche nel Piano dei Servizi.

Non sono ammesse attrezzature per il culto ad eccezione di quelle già esistenti, non sono inoltre ammesse altre attività similari che per lo svolgimento necessitano di strutture con tipologie edilizie differente rispetto a quelle tradizionali di abitazione.

# S3- Funzioni di servizio privato

Funzioni di servizio privato che svolgono una funzione integrativa alle attrezzature e ai servizi pubblici e che possono essere conteggiati quali dotazioni urbanistiche nel Piano dei Servizi.

Non sono ammesse attrezzature per il culto ad eccezione di quelle già esistenti, non sono inoltre ammesse altre attività similari che per lo svolgimento necessitano di strutture con tipologie edilizie differente rispetto a quelle tradizionali di abitazione.

# A- ATTIVITÀ RURALI

#### AA- R- Funzioni principali Abitazioni per l'attività

Abitazioni dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda o comunque dei soggetti aventi titolo compresi gli spazi accessori e di servizio Per abitazioni si intendono oltre ai locali abitabili degli alloggi, gli spazi accessori di servizio diretto quali scale, androni, locali comuni, soffitte, cantine autorimesse ecc. finalizzati esclusivamente alla conduzione del fondo e delle attività connesse come meglio definito negli articoli di zona .

AF- Strutture per la conduzione del fondo.

Si intendono come tali tutte le attrezzature necessarie alla funzione di gestione dei boschi e delle superfici a coltivo, quali legnaie, fienili, depositi per attrezzi, ricovero per i macchinari ecc.

# AG- Allevamenti di animali (AG)

Si intendono come tali tutte le attività e le attrezzature necessarie all'allevamento di animali a dimensione industriale, quali stalle, recinti e altri spazi per il ricovero degli animali e delle attrezzature necessarie all'attività, concimaie, silos e depositi per i mangimi, ecc. nonché strutture di servizio per il ricovero, la cura e la custodia di animali domestici.

SS- Serre e coltivazioni di frutta in forma industriale. Si intendono come tali tutte le attività e le attrezzature necessarie alle coltivazioni di fiori, frutti ecc.

# Funzioni complementari

# OT- Strutture per l'ospitalità turistica

Maneggi, spazi per l'alloggio degli ospiti nelle aziende agrituristiche, attrezzature per il ristoro, e per la somministrazione di alimenti e bevande e la vendita dei prodotti dell'attività o di altri strettamente connessi e legati alla trasformazione dei prodotti primari (esempio formaggi, insaccati, gelati, marmellate ecc..) spazi per il gioco e l'intrattenimento funzionali alla ricreazione degli ospiti e dei visitatori dell'azienda, laboratori e attività didattiche ecc. comprende oltre alle attività specifiche, gli spazi di servizio, di supporto di magazzino delle attività ammesse come sopra descritte, nonché gli spazi tecnici.

# S- FUNZIONI DI SERVIZIO - ATTREZZATURE

#### S1 -Funzioni di servizio pubblico

Funzioni di servizio pubblico per i servizi alla persona, l'amministrazione, la cultura, lo sport e il tempo libero, il verde, la sosta. Attività ed attrezzature di servizio pubbliche, di interesse pubblico o collettivo. Quali ad esempio: asili nido e servizi similari, strutture scolastiche di ogni ordine e grado, sia pubbliche che private, attrezzature culturali e sociali, strutture sanitarie, attrezzature ricreative e sportive, parcheggi, enti turistici e promozionali, patronati e sedi di associazioni senza scopo di lucro, centri di orientamento ed attività ad esse assimilate

# S2 -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale

Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o di interesse generale che svolgono una funzione integrativa alle attrezzature e ai servizi pubblici e che possono essere conteggiati quali dotazioni urbanistiche nel Piano dei Servizi.

Non sono ammesse attrezzature per il culto ad eccezione di quelle già esistenti, non sono inoltre ammesse altre attività similari che per lo svolgimento necessitano di strutture con tipologie edilizie differente rispetto a quelle tradizionali di abitazione

# S3 -Funzioni di servizio privato

Funzioni di servizio privato comprendono gli edifici con le relative aree di pertinenza appartenenti a istituzioni religiose, enti morali o privati destinati ad attrezzature assistenziali e sanitarie, attrezzature scolastiche a diversi livelli e scuole speciali, attrezzature sportive, ricreative, culturali e per il tempo libero.

# Art. 18 - Fabbisogno di aree per servizi in relazione ai mutamenti di destinazione d'uso con o senza opere

Il cambio di destinazione d'uso fra quelle principali e quelle compatibili complementari ammesse, per ciascuna zona, è sempre possibile.

I mutamenti di destinazioni d'uso in adeguamento alla destinazione principale in aree a prevalenza residenziale soggette ad intervento diretto non comportano incrementi al fabbisogno di dotazione di servizi.

Comportano invece incremento del fabbisogno di aree per servizi ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale i mutamenti di destinazioni d'uso di aree e di edifici:

- a) Attuati con opere edilizie, nei seguenti casi:
- conversione d'uso da residenza ad attività terziarie e/o commerciali; in tale caso il maggior fabbisogno di "aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale" è stabilito in base a quanto indicato nell'art.8 delle NTA del Piano dei Servizi.
- conversione d'uso da attività produttive industriali ad attività terziarie o commerciali; in tale caso il maggior fabbisogno di "aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale" è stabilito in base a quanto indicato nell'art.8 delle NTA del Piano dei Servizi.
- conversione d'uso da attività produttive industriali ad attività residenziali; in tale caso il maggior fabbisogno di "aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale" è stabilito in base a quanto indicato nell'art. 8 delle NTA del Piano dei Servizi.
- b) Attuati senza la realizzazione di opere edilizie nel caso in cui le aree o gli edifici siano adibiti a sede di esercizi commerciali non costituenti esercizi di vicinato; in tale caso il maggiore fabbisogno è stabilito in base a quanto indicato nell'art.8 delle NTA del Piano dei Servizi.

Il maggior fabbisogno di "aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale" dovrà essere soddisfatto all'interno dell'area interessata dal cambio d'uso, oppure in altra area ritenuta idonea dal Comune all'interno del Piano dei Servizi.

In alternativa alla cessione delle aree, il Comune può accettare la corresponsione di una somma commisurata al valore economico dell'area da acquisire.

# Titolo II - COMPENSAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA

# Art. 19 - Disciplina urbanistica incentivale

L'amministrazione comunale persegue gli obiettivi di ordine insediativo (recupero edifici e siti dismessi), ambientale, paesaggistico infrastrutturativo anche mediante l'azione incentivale, tesa a stimolare l'autonoma iniziativa dei privati. Il Piano delle Regole detta le norme a cui il Comune si attiene nell'esercizio della funzione incentivale, che si esplica nell'attribuzione di crediti edificatori incentivali esplicabili sul fondo al dimostrato raggiungimento degli obiettivi e delle soglie prestazionali indicate dal PdR o da altri omologhi documenti comunali o anche nella esenzione, totale o parziale, dalle contribuzioni ordinariamente richieste per gli interventi di trasformazione ed, eventualmente, in altre forme di esenzione tributaria dettate dai documenti di politica fiscale comunali.

Le misure di incentivazione si concretizzano in una quantità aggiuntiva di capacità edificatoria che integra la capacità edificatoria di base per edificare (IF- IT) al fine di raggiungere l'indice massimo di edificabilità (IFM- ITM) assegnato dalle presenti norme.

L'eventuale eccedenza di diritti edificatori generati dall'applicazione delle misure di incentivazione è trasferibile nel Registro dei diritti edificatori.

- A) Il riconoscimento della misura incentivale (I inc) in termini di incremento dell'indice di edificabilità definito dalle presenti norme di PGT può intervenire nei seguenti ordini di fattispecie e attraverso le seguenti modalità attuative: a) per interventi su edifici esistenti esterni al centro storico:
- a.1. di manutenzione straordinaria, restauro-risanamento e ristrutturazione filologica (ossia attenta al prioritario mantenimento degli elementi connotativi di pregio) su edifici in affaccio su strade pubbliche o cortili interessanti le facciate e gli spazi aperti postulanti il recupero della funzione residenziale o il recupero o l'inserzione della funzione di vicinato; il tali fattispecie la misura incentivale è del 15%. Si rinvia alla scheda di verifica da parte della commissione del Paesaggio che viene allegata alla presente normativa.
- a.2. di demolizione di superfetazioni o di modesti manufatti pertinenziali (legnaie, tettoie, pergolati, ripostigli, e simili preesistenti alla data di adozione del PGT e di cui sia dimostrata la lecita realizzazione); in quest'ultimo caso il volume è determinato in base alla porzione di costruzione demolita, maggiorata del 15%, può essere utilizzata per l'ampliamento del fabbricato principale.

Tali diritti edificatori possono essere utilizzati solo nelle aree di intervento che li hanno generati. Si rinvia alle eventuali specifiche ulteriori disposizioni previste dal Regolamento attuativo .

# b) Per tutti gli interventi anche di nuova costruzione :

- Incentivazioni determinate dalla realizzazione di sottoservizi, adeguamenti stradali e d'opere di riqualificazione paesistica e/o ambientale, quali la connessione delle aree verdi interne all'abitato, la riqualificazione delle aree verdi nell'ambiente agricolo e naturale quali filari, siepi, macchie boscate, la valorizzazione e recupero di tracciati storici e/o naturalistici e del reticolo idrico minore. Realizzazione di forme di mitigazione relative alla nuova viabilità extraurbana (fasce di rispetto, barriere fonoassorbenti); valorizzazione delle infrastrutture blu (reticolo idrico) grazie alla riqualificazione e alla rinaturalizzazione di tratti degradati ed ecologicamente impoveriti di fossi, canali e torrenti presenti all'interno del tessuto urbano.
- realizzazione di arredo urbano e introduzione di idonee essenze arboree per incrementare il verde urbano e mitigare gli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico, con miglioramento del microclima.
- Interventi in favore della biodiversità vegetale (attraverso per esempio la tutela della naturalità diffusa e l'incremento delle aree adibite ad orti urbani) e animale. In particolare possono essere considerati i seguenti interventi: tutela dei viali alberati (per la nidificazione degli uccelli) e degli alberi maturi; creazione di strisce di impollinazione di prati fioriti, fasce tampone lungo le strade e le ferrovie; realizzazione di altane di osservazione di animali per incentivare lo sviluppo di un turismo sostenibile e sensibilizzare la cittadinanza sugli aspetti ecologico-ambientali.

Per la realizzazione di tali interventi, realizzati con oneri a completo carico del privato, ulteriori rispetto ad ogni altro onere realizzativo ordinariamente previsto e non deducibili a scomputo degli oneri di urbanizzazione, deve essere preventivamente acquisito l'assenso della Giunta Comunale che verifica la coerenza dell'iniziativa con la programmazione dei lavori pubblici, con gli obiettivi infrastrutturativi e con le priorità comunali.

La definizione della quantità incentivale di volume incrementale viene definita attraverso la determinazione del costo delle opere che, in eccedenza agli obblighi di legge o a quanto stabilito dal PGT per ciascun ambito, vengono proposte dall'attuatore privato.

La determinazione del costo dell'intervento deve essere effettuata utilizzando il listino prezzi del Bollettino di Milano dell'anno in corso.

La determinazione della quantità incentivale complessiva si ottiene applicando il criterio secondo cui ad ogni € 90 di costo delle opere realizzate (valore che potrà essere oggetto di variazione e/o aggiornamento tramite apposito regolamento che dovrà essere approvato dagli organi comunali) corrisponde un incremento volumetrico di 1 mg.

# • Incentivazioni finalizzate all'incremento di servizi di interesse pubblico e/o collettivo realizzati da privati interni all'ambito di intervento senza cessione.

Si concretizzano nella realizzazione, da parte di privati, di servizi all'interno dell'ambito di intervento che pur avendo interesse pubblico e/o collettivo non sono oggetto di cessione al comune .

La maggiorazione della capacità edificatoria viene determinata nella misura di 1 mq di SL per ogni mq di SL da destinare alla realizzazione di servizi di interesse pubblico e/o collettivo, fermi restando gli indici massimi previsti dalle presenti norme. La SL del servizio di interesse pubblico e/o collettivo concorre alla determinazione della SL complessiva dell'intervento.

# • Incentivazioni finalizzate all'incremento di servizi pubblici realizzati da privati interni all'ambito di intervento con cessione degli stessi

Si concretizzano nella realizzazione da parte di privati di servizi all'interno dell'ambito di intervento che assumono, a seguito di valutazione da parte del comune, interesse pubblico e che vengono realizzati e ceduti all'amministrazione. La maggiorazione della capacità edificatoria viene determinata nella misura di 3 mq di SL per ogni mq di SL da destinare alla realizzazione di servizi pubblici (a titolo esemplificativo Edilizia residenziale pubblica, sale civiche, ecc.). La SL del servizio pubblico non concorre alla determinazione della SL complessiva dell'intervento.

# • Incentivazioni finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche e interventi di interesse pubblico o generale esterni all'ambito di intervento

Al di fuori delle casistiche declinate nei comma precedenti, l'incentivazione consiste nella possibilità di realizzare opere pubbliche o di interesse pubblico o generale da convenzionare con il Comune, anche in aggiunta a quanto previsto dal Piano dei servizi, individuate da piani di settore quali il Piano Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), il Biciplan e il Piano del Verde comunale.

L'incremento della capacità edificatoria sarà definito sulla base della valutazione economica delle opere e degli interventi pubblici e modulato in relazione alla localizzazione dell'ambito di intervento (zona centrale, zona semiperiferica, zona periferica) secondo gli ulteriori criteri e i parametri economici contenuti nello specifico regolamento che verrà approvato dal Comune.

Si rinvia alle eventuali specifiche ulteriori disposizioni previste dal Regolamento attuativo.

# • Incentivazioni finalizzate al miglioramento della qualità paesaggistica e ambientale

L'incentivazione consiste nella possibilità di trasferire Superficie lorda legittimamente realizzata, da edifici esistenti esterni agli ambiti di intervento, ritenuti incongrui rispetto al vincolo paesaggistico, o interessati da classi di fattibilità dello studio geologico che inibiscono l'edificabilità, previo rilascio delle eventuali autorizzazioni necessarie da parte degli enti competenti. L'incentivazione è pari alla superficie lorda esistente oggetto di demolizione incrementata del 30% nel rispetto dell'indice di edificabilità massimo previsto dalle presenti norme.

Si tratta di un criterio con il quale viene promossa la delocalizzazione, previa totale demolizione una volta acquisite le eventuali e necessarie autorizzazioni da parte degli enti competenti e previa valutazione dell'amministrazione comunale, di immobili legittimamente esistenti che determinano un impatto ambientale e paesaggistico negativo, inidonei sotto il profilo della sicurezza e salute pubblica, oppure incongrui anche ai sensi dei criteri di cui alla DGR 5832/2016.

Ai fini dell'adesione alle misure di incentivazione è ammessa la demolizione, anche parziale, di edifici che generano impatti negativi sulle vedute. Rientra in tale misura la demolizione, anche parziale, di edifici interessati dalle indicazioni della rete ecologica relativamente ai "Varchi della REC da deframmentare, da mantenere, da mantenere e deframmentare. L'incentivazione opera nei soli casi in cui si procede, previa acquisizione di idoneo titolo paesaggistico qualora necessario, con la demolizione, anche parziale, senza ricostruzione degli edifici di cui sopra.

L'incentivazione di cui alla presente lettera non si applica agli edifici del patrimonio storico e testimoniale oggetto di vincolo ai sensi della parte II del D.lgs 42/2004.

Si rinvia alle eventuali specifiche ulteriori disposizioni previste dal Regolamento attuativo.

# • Incentivazioni finalizzate alla riduzione del consumo di suolo ai fini della deimpermeabilizzazione mediante modifica delle caratteristiche del suolo stesso

L'incentivazione consegue alla trasformazione del suolo impermeabile (superfici asfaltate e/o pavimentate), mediante la sua permeabilizzazione profonda rispetto alla situazione esistente.

All'incremento della superficie permeabile corrisponde un incremento di superficie lorda in ragione di 0,2 mq ogni 1,0 mq di superficie permeabilizzata.

Si rinvia alle eventuali specifiche ulteriori disposizioni previste dal Regolamento attuativo.

#### Incentivazioni finalizzate alla riduzione delle emissioni climalteranti

L'incentivazione consiste in interventi che dovranno determinare una effettiva riduzione della quantità di emissioni di CO2. A questo fine il Comune potrà predisporre specifico regolamento sulla base del quale determinare l'incremento. In assenza di tale regolamento la misura di incentivazione non trova applicazione.

# Contrasto isole di calore con piantumazione polmoni verdi

L'incentivazione consiste in interventi di forestazione urbana in aree di proprietà privata o in aree di proprietà pubblica. In caso di messa a dimora di alberature in aree di proprietà privata si determina un vincolo decennale di non trasformabilità. In caso di messa a dimora di alberature in aree di proprietà pubblica, il soggetto proponente presenta uno specifico progetto che dovrà essere sottoposto ad approvazione da parte del competente ufficio comunale. L'incremento della capacità edificatoria sarà definito sulla base della valutazione economica delle opere verdi secondo i criteri contenuti nello specifico regolamento.

# Incentivi per la bonifica e il ripristino ambientale

L'incentivazione consegue agli interventi di bonifica, recupero, ripristino di siti contaminati e inquinati condotti dal proprietario non responsabile della contaminazione. A questo fine il Comune potrà integrare il regolamento attuativo degli incentivi anche in coerenza ai disposti della LR 12 dicembre 2003 n. 26 "Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche". In assenza di tale integrazione al regolamento la misura non trova applicazione.

# Modalità attuative misura incentivale

Gli interventi che presentino coerenza con gli obiettivi fissati, potranno usufruire di un indice incentivale (I inc) da sommarsi all'indice edificabilità fondiaria (IF) attribuito dal PdR.

Tale indice incentivale potrà determinare un incremento del volume ammesso dal Piano e stabilito con la definizione dell'indice di edificabilità fondiaria (IF), fino la verifica dell'IFM (indice fondiario massimo) prevista per ciascun tessuto.

Gli interventi che beneficiano delle misure di incentivazione di cui al presente articolo si attuano mediante accordi convenzionali in caso di Piano Attuativo o Permesso di costruire convenzionato.

In sede di pianificazione attuativa o di istanza di permesso di costruire convenzionato, la parte richiedente indica – corredando il progetto con schede tecniche e con ogni altro documento utile a comprovare i caratteri dell'intervento – le obbligazioni assunte (anche in relazione al mantenimento in efficienza nel tempo di manufatti ed impianti che consentono il perseguimento delle prestazionalità), delle quali si fa menzione nella convenzione, nelle quale sono altresì previste le garanzie finanziarie a vantaggio del Comune in caso di mancato assolvimento delle prestazioni.

La sottoscrizione della convenzione che accede al permesso di costruire o Piano attuativo ,consente l'assegnazione e l'utilizzo del diritto incentivale. L'amministrazione – prima del rilascio dell'agibilità – verifica la effettiva rispondenza dell'immobile a quanto indicato nel progetto.

La dichiarazione di fine lavori è corredata da una dichiarazione del direttore lavori, il quale attesta il rispetto degli impegni assunti. In caso di mancato adempimento di obbligazioni assunte ai fini dell'ottenimento del credito incentivale, al privato è assegnato un termine di sessanta giorni per conformarsi agli obblighi convenzionali ed alle ulteriori prescrizioni che possono essere impartite. In caso di perdurante inerzia ed inadempimento, il Comune dichiara la decadenza del credito edificatorio incentivale. In tal caso trova applicazione l'art. 38 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380.

Contestualmente alla presentazione del titolo abilitativo, la parte richiedente indica, corredando il progetto con schede tecniche e con ogni altro documento utile a comprovare i caratteri dell'intervento, le obbligazioni da assumersi (anche in relazione al mantenimento in efficienza di manufatti ed impianti che consentono il perseguimento delle misure di

incentivazione). Nella convenzione/atto unilaterale d'obbligo sono altresì previste le garanzie finanziarie mediante stipula di polizza fidejussoria a favore del Comune, a garanzia dell'assolvimento delle obbligazioni di cui alla convenzione e, in particolare, del mantenimento delle prestazioni per cui è riconosciuto l'incentivo.

La sottoscrizione della convenzione/atto unilaterale d'obbligo consente l'utilizzo del diritto edificatorio corrispondente alla misura di incentivazione. La Segnalazione Certificata di Agibilità dovrà contenere asseverazione della effettiva rispondenza dell'immobile a quanto indicato nel progetto approvato e nell'impegno assunto relativo alle misure di incentivazione applicate.

Il raggiungimento dei requisiti prestazionali che hanno consentito di accedere agli incentivi di cui al presente articolo costituisce condizione del Permesso di costruire o altro titolo edilizio formatosi e dell'agibilità degli edifici; il mancato raggiungimento dei requisiti determina l'applicazione della normativa vigente in materia di disciplina dei procedimenti sanzionatori, nonché l'escussione della fideiussione, ove prevista dalla Convenzione, depositata a garanzia.

Le misure di incentivazione previste dal PGT così come descritte al presente articolo possono sommarsi tra loro fino al raggiungimento del limite dell'indice massimo ammesso ITM/IFM definito per ciascun ambito.

- B) Il riconoscimento della misura incentivale attraverso la esenzione totale o parziale delle contribuzioni, oltre a quelle già indicate dalle normative regionali vigenti ed in particolare dalla l.r. 26.11.2019 n. 18 può intervenire nei seguenti ordini di fattispecie, che vengono stabilite in opportuni atti che verranno predisposti dalla Amministrazione comunale:
- Beneficia dell'esenzione dai contributi costruttivi il cambio di destinazione d'uso, da residenziale a commerciale o terziario, del piano terra degli immobili aventi affaccio su strada in centro storico.
- Beneficiano della esenzione dai contributi costruttivi gli interventi di recupero e nuova costruzione promossi da giovani coppie (ossia da coppie sposate od unite civilmente da non più di cinque anni che fissino la residenza in fabbricati preesistenti e si impegnino a mantenerla per un quinquennio). In caso di mutamento infra-quinquennale della residenza non giustificato dalla nascita di figli, gli oneri costruttivi, gli oneri costruttivi dovranno essere corrisposti.
- Beneficiano della medesima esenzione gli interventi di recupero e nuova costruzione tesi alla formazione di alloggi per categorie protette (disabili, anziani, malati cronici).
- Beneficiano della medesima esenzione i soggetti inoccupati da un biennio o di età inferiore a venticinque anni o superiore a cinquanta anni che operino interventi di recupero finalizzati alla attivazione di microimprese o, comunque, di studi, laboratori ed altre forme di attività economica tese a garantire sbocchi occupazionali diretti ai soggetti promotori dell'intervento. In caso di cessione infraquinquennale dell'attività economica gli oneri costruttivi devono essere corrisposti.

L'amministrazione potrà definire in un atto regolamentare presupposti e modalità di attribuzione dei benefici previsti dal presente articolo.

Le previsioni della DGR 5 agosto 2020 XI/3508 trovano applicazione in tutto il territorio Comunale ai sensi dell'art 11 comma 5 della LR 12/05

È facoltà del consiglio Comunale di disporre diverse future indicazioni con deliberazione Comunale ai sensi dell'art. 11 comma 5 quater della LR 12/05.

# Art. 20 - Compensazione

Si tratta dell'istituto di cui al comma 3 dell'art. 11 L.R. 12/2005 in base al quale alle aree destinate alla realizzazione di interventi di interesse pubblico o generale individuate dal Piano dei servizi, nondisciplinate da piani o da atti di programmazione, possono essere attribuiti, a compensazione della loro cessione gratuita al comune, diritti edificatori trasferibili su aree edificabili previste dagli atti di PGT, anche non soggette a piano attuativo.

Le aree destinate dal Piano dei Servizi per la realizzazione degli interventi d'interesse pubblico o generale, possono essere dotate, dalla Amministrazione Comunale, di diritti edificatori, liberamente commerciabili e trasferibili su aree edificabili previste dal PGT, a compensazione della loro cessione gratuita al Comune.

Nella cartografia del piano dei servizi sono indicate le aree destinate a servizi pubblici o di interesse generale, così come potrebbero essere interessate anche le aree definite come "aree verdi di connessione ambientale" .

Ai proprietari di tali aree, in caso di loro richiesta o di iniziativa ablatoria dell'amministrazione cui faccia seguito la cessione bonaria da parte del proprietario, sono attribuiti crediti edificatori.

Il diritto edificatorio assegnato dovrà tenere conto del volume dell'eventuale fabbricato insistente sulle aree suddette, calcolato vuoto per pieno fuori terra copertura compresa; verranno stabiliti in un Regolamento comunale, in base alle tipologie dei terreni interessati, i criteri e i parametri di riferimento per la determinazione dei valori assegnabili. Fino

all'approvazione di tale Regolamento il valore assegnabile per metro quadro oggetto di cessione al Comune viene così stabilito:

- le aree che il Piano dei Servizi ha previsto come necessarie per integrare la dotazione dei parcheggi comunali verranno compensate con 0,60 mc/mq.;
- le aree che il Piano dei Servizi ha previsto come necessarie per integrare la dotazione di aree verdi, a parco per il verde gioco e sport verranno compensate con 0,30 mc/mq.;
- le aree che il Piano dei Servizi ha previsto come necessarie per integrare la dotazione delle attrezzature pubbliche verranno compensate con 0.60 mc/mg

I diritti attribuiti a titolo di compensazione sono commerciabili e vengono collocati privilegiando gli ambiti di rigenerazione urbana e negli ambiti di completamento.

L'utilizzazione dei volumi assegnati che verranno trasferiti su altre aree edificabili del territorio e la conseguente cessione alla Amministrazione Comunale delle aree destinate ai servizi, avverrà mediante atto notarile da registrarsi e poi annotare nel Registro dei Diritti edificatori comunale, o comunque con le procedure vigenti al momento dell'accordo.

Lo sfruttamento dei crediti compensativi, assegnati contestualmente alla cessione a vantaggio del Comune delle aree destinate all'assetto infrastrutturativo, avviene tramite permesso di costruire convenzionato

In caso di contestazioni sulla proprietà dell'area ceduta all'amministrazione, il permesso di costruire ottenuto mediante allegazione dei correlativi crediti è suscettibile di sospensione, se ancora attivo, e di decadenza, in caso di lavori conclusi. A pena dell'applicazione dell'art. 38 del D.P.R. 380/2001, il promotore dell'intervento di trasformazione entro novanta (90) giorni dalla ricezione della comunicazione di avvio del procedimento può integrare il proprio titolo mediante l'allegazione di ulteriori crediti compensativi, ottenuti previa cessione al Comune di altra area di eguali caratteristiche ed accettata dall'amministrazione, con conseguente recupero di efficacia del titolo. Del regime di caducabilità del titolo derivante dalla assegnazione di crediti compensativi è fatta menzione al momento del rilascio

# Art. 21 - Circolazione di diritti e crediti

Il PGT, data la ridotta entità delle grandezze e la carenza di aree di atterraggio, non prevede la cedibilità su base generalizzata dei crediti compensativi.

Il trasferimento di volumetrie assegnate dal PGT, è ammesso tra fondi ricompresi nei tessuti residenziali, nel rispetto dei limiti e parametri massimi ammessi in ciascun tessuto e previo apposizione sul fondo del decollo (area determinante il volume da trasferire) del vincolo non aedificandi.

E' consentito il trasferimento in altra area edificabile del volume esistente, a fronte della apposizione su quest'ultima di vincolo non aedificandi, con obbligo di demolizione dell'eventuale fabbricato preesistente e di mantenimento di destinazione a verde.

# Art. 22 - Registro comunale dei diritti volumetrici

Il registro comunale dei diritti volumetrici non ha funzione regolatoria dei conflitti attributivi (riservata in via esclusiva alla trascrizione presso la Conservatoria dei registri Immobiliari), ma costituisce lo strumento di cui il Comune si serve per rendere pienamente ed immediatamente conoscibile la condizione volumetrica dei fondi coinvolti in vicende compensative, premiali o di trasferimento volumetrico e per favorire l'incontro tra la domanda e l'offerta di titoli volumetrici.

La commercializzazione dei diritti edificatori, slegati dalla proprietà delle aree, necessita dell'istituzione di un registro comunale, così come previsto dall'art 11 comma 4 della L.R. 12/2005, nel quale annotare il rilascio di certificati attestanti l'attribuzione di diritti edificatori e l'utilizzo degli stessi.

Il registro viene istituito con delibera di Consiglio Comunale e contiene:

- a) il numero progressivo;
- b) la data di rilascio del certificato attestante i diritti edificatori;
- c) il nome cognome, luogo e data di nascita, ovvero la ragione sociale e la sede del titolare cui viene rilasciato il relativo certificato;
- d) l'indicazione in mc di ciascuno dei diritti edificatori;
- e) l'indicazione dei dati catastali riferiti alle aree dai quali i diritti sono stati generati;
- f) l'annotazione delle successive volturazioni;
- g) gli estremi dell'atto abilitativo con il quale i diritti vengono consumati.

# Titolo III - AREE DI VALORE STORICO ARCHITETTONICO PAESAGGISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICO

#### Art. 23 - Beni storico-artistico-monumentali.

Ai sensi degli artt. 10, 11 e 12 del D.Lgs 42/2004 i beni culturali da tutelare e gli immobili assoggettati a prescrizioni di tutela indiretta ai sensi dell'art. 45 sono soggetti alla disciplina del presente articolo.

Sono da considerarsi tali i beni culturali, le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, rientrano pertanto in questa categoria gli edifici storici, religiosi, civili, militari, rurali, ville, parchi e giardini storici, edifici di archeologia industriale, luoghi e scenari della memoria storica e loro ambiti paesistici e spaziali di pertinenza, testimonianze significative della storia e della cultura, che costituiscono emergenze puntuali.

Sono inoltre da considerare cose immobili e mobili di cui al precedente comma, anche quelli che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settant'anni, fino al momento in cui venga verificata la sussistenza della mancanza di interesse artistico-storico.

# Art. 24 - Beni paesaggistici aree vincolate

# Beni paesaggistici

Sono, in particolare, soggetti a tutela:

- a) gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. da 136 a 141 del D.Lgs 42/2004;
- b) le aree indicate dall'art. 142 del D.Lgs 42/2004;
- c) gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'<u>articolo 136</u> del D.Lgs 42/2004 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

Nel territorio di Grantola i vincoli presenti corrispondono a quelli indicati nell'art 142 del d.lgs 42/04 ai commi e vengono identificati nella tavola DdP 4.

- 1 lettera c) fiumi e corsi d'acqua; nell'elenco pubblicato a seguito deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 1986 n. 12028
- 1 lettera g) boschi e foreste, dove sono stati considerati boschi le formazioni vegetali a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui esse sorgono, caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo, esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva, pari o superiore al venti per cento, nonché da superficie pari o superiore a 2.000 metri quadrati e lato minore non inferiore a 25 metri, nonché le aree oggetto di rimboschimento e di imboschimento e le aree già boscate, prive di copertura arborea o arbustiva a causa di trasformazioni del bosco non autorizzate.

# Aree a rischio archeologico

All'interno delle aree di rischio archeologico individuate nella tavola DdP 4, qualsiasi intervento che comporti manomissioni del sottosuolo, anche se di lieve entità, deve essere comunicato al settore Archeologia della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Como, Lecco, Monza-Brianza, Pavia, Sondrio, Varese. Dovrà essere trasmesso, con un preavviso minimo di 30 giorni, uno stralcio della documentazione progettuale sufficiente a valutare l'incidenza dell'intervento di scavo sul sottosuolo, e pertanto comprendente una breve descrizione dell'intervento stesso, la sua localizzazione cartografica, una planimetria e una sezione comparativa tra stato di fatto e stato di progetto.

La verifica preventiva dell'interesse archeologico nei casi di cui all'articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e ai sensi della Convenzione europea per la tutela protezione del patrimonio archeologico, firmata alla Valletta il 16 gennaio 1992 e ratificata con la ai sensi della legge 29 aprile 2015, n. 57, si svolge con le modalità procedurali di cui all'allegato 1.8 del D.lgs 36/2023.

# Vincolo idrogeologico

Nelle aree assoggettate a vincolo idrogeologico, a norma del regio decreto 30 dicembre 1923 n. 3267 e relativo regolamento per l'applicazione di cui al Regio Decreto 16 maggio 1926 n. 1126 e successive modificazioni e integrazioni,

sono vietati gli interventi di nuova edificazione e tutti gli interventi che per tipo ed entità possono compromettere l'assetto idrogeologico.

Ogni intervento che comporti costruzioni, ricostruzioni o ampliamenti di edifici o manufatti e la realizzazione di opere di urbanizzazione, è assoggettato alla preventiva autorizzazione da richiedersi a cura e spese dell'interessato, ai competenti uffici della Comunità Montana.

# Tutela per manufatti di interesse storico, architettonico e paesistico ambientale

Il PGT individua con apposito segno grafico (\*) nella tavola PdR 01 "Quadro urbanistico" i manufatti o gli edifici che presentano un interesse architettonico, ambientale e delle tradizioni locali e storiche.

Per tali manufatti (antichi lavatoi scalinate, edicole, percorsi pedonali panoramici di interesse storico ed artistico, ecc) è prescritta la salvaguardia e la conservazione integrale e il ripristino alle caratteristiche originarie architettoniche; su tali manufatti sono possibili esclusivamente interventi manutentivi, di restauro e risanamento conservativo.

# Art. 25 - Norme di valenza paesistica

Nella "Carta di sintesi della valenza e della sensibilità paesistica" sono stati individuati, su tutto il territorio comunale, in funzione delle caratteristiche paesistico-ambientali gli ambiti a differente sensibilità e valenza paesistica.

Per ciascuno di essi, ferme restando le modalità di intervento previste dai rispettivi articoli del PdR, vengono qui di seguito esplicitati i criteri minimi da assumere come guida per la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio.

I criteri minimi da assumere su tutto il territorio comunale sono:

- l'impiego per gli interventi, sia di nuova costruzione che di recupero del patrimonio esistente, di materiali e finiture preferibilmente di uso locale;
- gli elementi decorativi di valore tradizionale ed ambientale quali affreschi, manufatti in ferro battuto, pietra o legno, portali soglie, gronde, iscrizioni, manufatti minuti tradizionale, etc. devono essere conservati, in loco, e restaurati;
- la particolare attenzione nell'arredo degli spazi liberi e del verde, sia pubblici che privati;
- la salvaguardia del verde inteso in senso lato la sua manutenzione ed il nuovo impianto.

# Art. 26 - Verifica dell'incidenza dei progetti

Con riferimento alla classificazione di cui all'Art 32, ogni progetto ricadente in zona con sensibilità superiore od uguale a 3 deve essere assoggettato alla verifica dell'incidenza paesistica.

Tale verifica deve essere espressa in una relazione paesistica che accompagna il progetto e che deve essere predisposta da parte del progettista.

La procedura ed i criteri di valutazione dell'incidenza, in aderenza alle disposizioni regionali in materia sono quelli contenuti nella Dgr 8 novembre 2002 – n. 7/11045.

# Art. 27 - Rete ecologica e Regolamentazione ecologica e rete verde

Gli interventi nelle aree della rete ecologica sono ammessi se coerenti con gli obiettivi indicati dai piani sovraordinati e, in particolare, se sono compatibili con le priorità di:

- a) limitare gli interventi di edificazione che possano frammentare il territorio e compromettere la funzionalità ecologica di tali ambiti;
- b) prevedere, per i progetti di opere che possono produrre ulteriore frammentazione della rete ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale in grado di garantire sufficienti livelli di continuità ecologica;
- c) favorire per le compensazioni ambientali la realizzazione di nuove unità ecosistemiche coerenti con la finalità della rete ecologica provinciale.
- Si rimanda a quanto contenuto nell'art. 25 delle NTA del PdS e nelle tavole DdP03 e PdS03.

La definizione della Rete Verde comunale valuta e tiene conto delle connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento lungo elementi connettivi primari della RV – sono infatti da prevedersi interventi da realizzare lungo gli elementi connettivi esistenti (ad es. fiumi, reti ciclabili) nel cui intorno la RV non appare sufficientemente sviluppata. Possono consistere nell'incremento dei valori colturali, nel potenziamento dell'equipaggiamento vegetazionale dei tracciati di mobilità, nella deframmentazione di ambiti urbani perifluviali, nella ricucitura di elementi paesaggistici diffusi.

Si rimanda a quanto contenuto nell'art 26 delle NTA del PdS.

Per valorizzare e potenziare le connessioni paesaggistiche multifunzionali le norme contengono prescrizioni e indirizzi finalizzati a tale scopo, che premiano gli interventi da realizzare lungo gli elementi connettivi esistenti come qui di seguito identificati, che dovranno consistere nell'incremento dei valori colturali, nel potenziamento dell'equipaggiamento vegetazionale dei tracciati , nella deframmentazione di ambiti urbani perifluviali, nella ricucitura di elementi paesaggistici diffusi.

# Titolo IV – DISCIPLINA DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

E' costituito dall'insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli e comprendono anche le aree libere intercluse o di completamento.

# Art. 28 - Classificazione degli ambiti appartenenti al tessuto consolidato

Il territorio del tessuto urbano consolidato, viene distinto in ambiti che, per la loro matrice storica, architettonica, il grado di densità, di aggregazione e di omogeneità di impianto, di rapporto con le parti pubbliche e con le infrastrutture, possono essere considerati omogenei o possono presentare caratteri identitari.

Tali ambiti sono stati così definiti:

- tessuto storico:
- tessuto a media densità
- tessuto con residenze sparse
- tessuto attività economiche

#### Art. 29 - Il tessuto storico

Nel tessuto storico, la disciplina degli interventi edilizi ha come obiettivo:

- a) la conservazione degli specifici caratteri storico-morfologici, materiali ed immateriali, di cui l'edificato costituisce documento e la preservazione dei valori territoriali e culturali espressi dal nucleo antico del paese che assolve altresì la funzione di principale polo della coesione sociale;
- b) la preservazione della prevalenza della destinazione d'uso residenziale, in equilibrio con una adeguata compresenza della rete di attività di servizio ancora presente (esercizi commerciali-ricettivi ed attività micro-artigianali) e da rafforzare:
- c) la riqualificazione dei complessi e degli edifici speciali con la valorizzazione del ruolo funzionale e simbolico che essi rivestono:
- d) la manutenzione qualitativa degli spazi aperti esterni compresi nel sistema infrastrutturale (strade, piazze, aree sistemate a verde) ed in quello insediativo (corti, giardini, orti);
- e) la riqualificazione funzionale, architettonica ed energetica del costruito nell'intento di meglio adattarlo ai rinnovati bisogni dei suoi fruitori nel rispetto dei valori al punto a)

In tutto il tessuto storico sono in generale consentiti gli interventi compresi nella categoria del recupero edilizio compresa la ristrutturazione e recupero dei sottotetti.

Gli interventi della categoria recupero edilizio sono consentiti con modalità diretta, ossia senza Piano Attuativo, salva la possibilità per l'amministrazione di subordinare ogni tipo di intervento a piano di recupero.

Ogni intervento di grado superiore alla manutenzione straordinaria che incida sull'assetto esteriore degli edifici e degli spazi ad essi pertinenziali, andrà corredato da un <u>apposito studio-approfondimento documentale</u> che deve informarsi ai seguenti principi:

- a) riconoscimento, mediante adeguata indagine storico-architettonica, della vicenda evolutiva, del significato nella costruzione del paesaggio urbano e dei caratteri tipologici originari dell'edificio, con evidenziazione delle eventuali modificazioni intervenute nel tempo, con estensione delle analisi e dello studio a supporto del progetto all'intero edificio;
- b) coerenza con le risultanze di una specifica analisi storica dell'edificio, parte integrante del progetto di recupero, opportunamente documentata e di una analisi volta a comprovare la coerenza con i valori paesaggistici della visuale prospettica in cui ricade l'edificio;
- c) preservazione di elementi strutturali o decorativi (intonaci, lesene, marcapiani, insegne, decori, gronde in pietra ed in vivo), previa evidenziazione degli stessi anche a mezzo di specifiche analisi prescrivibili a pena di inammissibilità dell'istanza dal responsabile del procedimento:
- d) mantenimento di ogni altro elemento, carattere, stilema formale e materico che concorra a dettare lo statuto e l'impronta del manufatto nei suoi tratti originari;
- e) rispetto di un approccio filologico, teso alla tutela, al mantenimento, al recupero ed alla valorizzazioneevidenziazione dei caratteri originari di ogni manufatto ed alla eliminazione di ogni elemento incongruo e superfetativo.

#### E' consentito un incremento della SL:

- per recupero dei volumi demoliti in quanto considerati superfetazioni

- se prevista all'interno del volume geometrico preesistente, senza modifica della sagoma e del sedime dell'edificio originario, come per esempio creazione di soppalchi all'interno dell'edificio.
- a seguito chiusura di logge e portici nel rigoroso rispetto dei caratteri architettonici che caratterizzano l'edificio.

E' consentito il riutilizzo/recupero ai fini abitativi dei rustici ex agricoli.

Ai fini rigenerativi, viene riconosciuto anche un incremento del 20% del volume esistente calcolato vuoto per pieno (volume totale dello spazio compreso tra le parti esterne e il pavimento più basso e la copertura, misurato all'esterno).

E' ammessa la riorganizzazione distributiva interna, con possibilità di mutamento del numero e delle dimensioni delle unità immobiliari.

Nel tessuto storico, in merito alle distanze, vale quanto prescritto dall'art. 2-bis del D.P.R. 380/2001.

L'indice di copertura IC, da rispettare è quello esistente, che può essere derogato, solo nei casi previsti nel presente articolo o per interventi di recupero volumetrico delle superfetazioni o di incremento volumetrico ammesso dalle presenti norme.

# Sopralzi coperture recupero sottotetti

Premesso che l'altezza massima di zona è quella esistente, le modalità di intervento devono sottostare alle seguenti indicazioni:

- a) nel caso in cui l'ultimo piano esistente degli edifici del Centro Storico, non possieda i **requisiti di altezza utili all'agibilità a fini residenziali**, al solo fine del raggiungimento di tali requisiti, è possibile aumentarne l'altezza di gronda e di colmo entro un limite massimo di 80 cm, sempre che:
- l'incremento di altezza non determini un supero di altezza rispetto agli edifici confinanti;
- gli edifici a confine non siano vincolati ai sensi del degli articoli 10 e 11 del D.Lgs. 42/2004;
- i nuovi fili di gronda e di colmo siano realizzati armonizzandosi con quelli dell'edificio più basso posto al confine (se esistente):
- b) nel caso si tratti invece di **recupero abitativo del sottotetto esistente** come previsto dagli articoli 63 e seguenti della I.r. 12/05 l'intervento potrà essere attuato solo su fabbricati ad uso residenziale e con finalità di utilizzo residenziale e le modificazioni di altezze di colmo e di gronda e delle linee di pendenza delle falde, potranno essere fatte unicamente al fine di assicurare i parametri di cui all'articolo 63, comma 6; in caso di sopralzo per il rispetto di tali parametri , l'altezza minima abitabile non può essere superiore a metri 1,50.

In caso di sopralzo della copertura o la sola modifica della pendenza delle falde, il progetto deve essere verificato in relazione al fronte edilizio relativo all'edificio oggetto di intervento; in tale caso infatti ciascun fronte edilizio costituito da una continuità di edifici aventi diverse altezze in gronda, costituisce una unità architettonica a cui deve essere fatto riferimento ogni intervento, anche singolo, che venga ad interessare le facciate stesse; nella soluzione progettuale dovrà essere verificato, con elaborati grafici, il rapporto volumetrico e gli allineamenti dell'edificio oggetto di intervento con l'intorno, basandosi su criteri di continuità paesaggistica al fine di dimostrare il miglioramento della qualità complessiva dei luoghi. Si rimanda a quanto previsto dal c. 8 dell'art. 64 della l.r. 12/2005.

Sono ammessi in entrambe le tipologie di intervento l'inserimento di lucernai, abbaini, terrazzi a tasca.

# Allineamenti e cortine edilizie

Gli interventi ammessi in modifica della partitura altimetrica della facciata per sopralzo o recupero sottotetti, dovranno essere rispondenti alle disposizioni del Repertorio allegato, per ciò che concerne l'utilizzo di tinteggiature e decorazioni coerenti al fine dell'armonizzazione dell'intervento sul manufatto esistente.

Le variazioni di quote potranno essere consentite solo se risulti oggettivamente dimostrata la coerenza della trasformazione con l'organismo architettonico oggetto di intervento.

Non è assentita in ogni modo l'alterazione di allineamenti edilizi uniformi già esistenti sia in pianta che in altezza.

# Prescrizioni per sopraelevazioni ed ampliamenti

Negli interventi in cui si prevede la demolizione delle superfetazioni con il recupero dei volumi demoliti, o per i quali è stato ammesso l'incremento dell'indice di edificabilità, devono essere verificate le seguenti condizioni:

- le sopraelevazioni ed ampliamenti si attueranno, in linea generale, sui corpi di fabbrica interni e meno percepibili nella visuale in cui ricade l'edificio o comunque curando la continuità dei fili di gronda, dei colmi e la complanarità delle falde (in particolare di quelle sul fronte strada), nella chiusura degli spazi interstiziali liberi tra una costruzione e l'altra, rispettando i fili verso strada e verso il cortile dei frontespizi che si fronteggiano;
- nel rispetto del sistema delle distanze preesistenti o fissate dal codice civile, la ricostruzione può sostanziarsi anche nella sopraelevazione-ampliamento dei corpi di fabbrica verso strada; la costruzione in aderenza è consentita solo in caso di preesistenza a confine: in tal caso la nuova costruzione non può esorbitare rispetto allo sviluppo del sedime del manufatto attestato sulla linea confinale;

- l'area di risulta delle demolizioni dovrà essere sistemata e attrezzata in modo adeguato al contesto in cui la stessa viene integrata (pavimentazioni e sistemazioni a verde).

Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, che superino le limitazioni contenute nel presente articolo, possono essere proposti nell'ambito di un **piano di recupero** esteso ad una intera unità (da identificarsi in generale con la corte o con un fronte di edifici adeguato.

# Sottostanno al parere della Commissione del Paesaggio:

- a) le ristrutturazioni con demolizione-ricostruzione dell'intero edificio (su edifici comprovatamente privi di specifico pregio storico/architettonico e unicamente in carenza di effetti su cortine o altre continuità costruttive o formali)
- b) gli interventi che prevedono l'innalzamento delle quote d'imposta e di colmo della copertura.
- c) le demolizioni delle superfetazioni aggiunte in epoca recente ed incongrue rispetto al contesto con il recupero dei volumi demoliti
- d) interventi che prevedono incrementi volumetrici e recupero dei rustici (ex fienili)
- e) interventi che prevedono incrementi volumetrici ai fini rigenerativi .

Gli interventi previsti sui beni culturali e sugli immobili assoggettati a tutela specifica i cui progetti saranno sottoposti al parere della Soprintendenza, dovranno essere volti a documentare o a conservare i materiali, gli elementi e le tecniche con cui sono stati costruiti; dovranno essere conservati e/o recuperati i materiali originali delle strutture portanti, ove siano in vista e gli elementi strutturali che caratterizzano l'edificio (murature portanti, colonne, arcate, loggiati); le coperture dovranno conservare sagoma, pendenza e quota d'imposta originari, ed utilizzare un manto in laterizio coerente con la tipologia dell'edificio; la composizione delle facciate deve essere rispettata anche per ritmo e dimensione delle aperture. Tutti gli interventi sono comunque rigidamente informati:

- a) alla conservazione dei materiali tradizionali impiegati nelle costruzioni;
- b) al mantenimento e alla salvaguardia dei fronti degli edifici e degli elementi isolati di interesse storico-culturale, architettonico e paesaggistico;
- c) al mantenimento e alla manutenzione di cortili, orti, giardini, ed aree a verde, e al rispetto delle aree di pertinenza:
- d) alla ricerca di omogeneità tra strutture edilizie e valori paesaggistici;
- e) al mantenimento del ritmo, del linguaggio architettonico, delle scansioni delle partiture, dell'omogeneità di colori, decori e finiture per edifici o blocchi di edifici;
- f) al miglioramento dell'efficienza energetica dei manufatti;

Nel tessuto storico è vietata la realizzazione di nuove costruzioni autonome, su aree inedificate

Negli interventi che coinvolgano le aree libere di pertinenza degli edifici, le parti a verde esistenti devono essere preservate e le parti pavimentate, anche se di uso carrabile, devono possibilmente garantire la permeabilità dei suoli. Non è ammessa la sostituzione di pavimentazioni in pietra naturale con altro tipo di pavimentazione. Per i parchi e giardini storici esistenti sono ammessi solo interventi di manutenzione, ripristino, restauro conservativo, di arredo ed impiantistici.

# Nel tessuto storico sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:

- **R** residenza e le relative funzioni complementari
- **AR** Attrezzature ricettive
- **S-** funzioni di servizio attrezzature
- T- direzionali
- C1 Esercizi commerciali di vicinato
- C5 Pubblici esercizi
- AA- Attività artigianali di servizio non molesto

# Destinazioni non ammissibili:

- tutte le altre destinazioni d'uso elencate nella classificazione;
- le destinazioni d'uso nonché quelle complementari che comportino molestia alla collettività e/o situazioni di pregiudizio all'ambiente; attività nocive, inquinanti, rumorose o comunque incompatibili con la residenza non sono ammissibili.

#### Incentivazione

È consentita ed incentivata, mediante esclusione degli oneri costruttivi, la destinazione d'uso del piano terra degli immobili con affaccio su strada:

- alla funzione commerciale c.d. di vicinato (vendita al dettaglio, compresa la vendita di giornali)
- all'esercizio delle attività di parrucchiere ed estetista
- all'attività di somministrazione di alimenti e bevande, limitatamente alle seguenti tipologie:
- ristorante, trattoria, osteria con cucina e simili (esercizi in cui è prevalente la somministrazione di pasti preparati in apposita cucina con menù che include una sufficiente varietà di piatti e dotati di servizio al tavolo);
- pizzerie e simili (esercizi della ristorazione, con servizio al tavolo, in cui è prevalente la preparazione e la somministrazione del prodotto «pizza»);
- bar gastronomici e simili (esercizi in cui si somministrano alimenti e bevande, compresi i prodotti di gastronomia preconfezionati o precotti usati a freddo ed in cui la manipolazione dell'esercente riguarda l'assemblaggio, il riscaldamento, la farcitura e tutte quelle operazioni che non equivalgono né alla produzione né alla cottura);
- bar-caffè
- bar pasticceria, bar gelateria, cremeria, creperia e simili (bar-caffè caratterizzati dalla somministrazione di una vasta varietà di prodotti di pasticceria, gelateria e dolciari in genere);
- Wine bar, birrerie, pub, enoteche, caffetterie, sala da the e simili (esercizi prevalentemente specializzati nella somministrazione di specifiche tipologie di bevande eventualmente accompagnate da somministrazione di spuntini, pasti e/o piccoli servizi di cucina); con esclusione delle seguenti tipologie: disco-bar, piano bar, american-bar, locali serali e simili discoteche, sale da ballo, locali notturni.

È altresì ammessa ed incentivata, mediante riduzione degli oneri costruttivi del 10% (oltre alle riduzioni stabilite dall'art.44 comma 8 e 48 comma 6 della L.R.12/2005), la destinazione:

- all'uso terziario:
- all'uso turistico;
- all'uso quale sede di gruppi ed associazioni

# Dotazione parcheggi

Nei casi indicati nella voce "Incentivazione ", i requisiti richiesti ai fini del computo del parcheggio pertinenziale sono soddisfatti se viene dimostrata la disponibilità di spazi a parcheggio (0,6 mq per 1.0 mq di superficie di vendita e di somministrazione (0,4 mq per 1.0 mq di spazi a terziario ed a sede di gruppi ed associazioni effettivamente adibiti a luogo di contatto con il pubblico od alla frequentazione degli associati), esclusi gli spazi di manovra, aperto al pubblico ed immediatamente accessibile su aree all'uopo asservite entro un raggio di 500 m. Laddove questa quota non può essere reperita, è possibile la monetizzazione.

Per gli interventi di "ristrutturazione edilizia" che comportino la realizzazione di nuove unità immobiliari, nonché in caso di cambio di destinazione d'uso (verso funzioni residenziali o commerciali su piani differenti dal piano terra) con o senza opere", devono essere individuati appositi spazi per parcheggi privati, ai sensi dell'art. 41 sexies della Legge 1150/1942 come sostituito dall'art. 2 punto 2 della Legge 122/1989, in misura non inferiore a 1 mg/ 3,5 mg di SL. Non sono soggetti al reperimento delle quantità di parcheggio gli interventi di ristrutturazione edilizia o di ampliamento di singole unità immobiliari residenziali esistenti alla data di adozione della presente Variante Generale. I parcheggi privati possono essere ricavati nelle aree di pertinenza degli edifici stessi o su aree all'uopo asservite entro un raggio di 500 m (misurati in linea d'aria) dall'edificio principale, o mediante realizzazione di autorimesse all'interno degli edifici oggetto di intervento, in edifici accessori limitrofi di pertinenza o in altri edifici accessori all'uopo asserviti mediante apposito atto. Le autorimesse da realizzare al piano terra di edifici esistenti non potranno comportare la realizzazione di aperture su fronti antistanti gli spazi pubblici. In ogni caso, laddove possibile, si dovrà privilegiare l'uso di locali non aventi originarie caratteristiche abitative e non recuperabili ad uso abitativo. La costruzione di autorimesse interrate all'interno delle aree di pertinenza è sempre consentita purché vi sia un disegno unitario e le dimensioni dei cortili siano tali da garantire, con la presenza delle rampe accesso, sufficienti spazi liberi e di manovra. In tal caso la copertura dell'autorimessa dovrà essere integrata, il più possibile, con le pavimentazioni delle aree di pertinenza o del cortile in cui è inserita. Qualora sia dimostrata l'impossibilità di ricavare la dotazione di parcheggi privati relativi all'intervento edilizio, resta la facoltà dell'Amministrazione Comunale di consentirne la monetizzazione.

Nell'ambito del tessuto storico gli interventi devono fare riferimento ai seguenti criteri costruttivi estetici contenuti nell'allegato Repertorio.

### Art. 30 – Tessuti a prevalente destinazione residenziale

Nel tessuto a destinazione prevalentemente residenziale previsto all'interno del TUC, la disciplina degli interventi edilizi e urbanistici ha come obiettivo:

- a) la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, consentendo interventi di recupero e riqualificazione, di adeguamento e ampliamento;
- b) la qualificazione e la maggiore dotazione degli spazi pubblici;
- c) il mantenimento di un equilibrio di attività e funzioni tra loro compatibili e complementari;
- d) la trasformazione programmata delle aree libere, con connesso rafforzamento della maglia infrastrutturativa e con contestuale preservazione di aree a verde privato.

Modalità d'attuazione: intervento diretto.

In tutti gli ambiti sono consentiti gli interventi della categoria recupero edilizio: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, demolizione senza ricostruzione e gli interventi di nuova costruzione e ampliamento

In tali tessuti sono ammessi le seguenti:

### Destinazioni principali:

- R residenza e le destinazioni complementari
- C1 Esercizi commerciali di vicinato

Attività commerciali di vendita al dettaglio in piccole strutture con superfici di vendita SV<150 (mg.).

C2 - Medie strutture di vendita se esistenti

Attività commerciali di vendita al dettaglio in medie strutture con superfici di vendita 150<SV<1500 (mq.).

- T1- Attività terziarie di contesto
- **T2** Attività terziarie di produzione di servizi comprese le relative pertinenze.
- C5 Pubblici esercizi -Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago, e altri
- RA- Attività turistico-ricettive
- \$1 -Funzioni di servizio pubblico
- **S2** -Funzioni di servizio privato di uso e di interesse pubblico o generale
- \$3 -Funzioni di servizio privato
- AA- Attività artigianali di servizio non molesto

### Destinazioni non ammissibili:

- tutte le altre destinazioni d'uso elencate nella classificazione;
- le destinazioni d'uso nonché quelle complementari che comportino molestia alla collettività e/o situazioni di pregiudizio all'ambiente; attività nocive, inquinanti, rumorose o comunque incompatibili con la residenza non sono ammissibili.

Ogni forma di uso dei suoli, anche non costruttivo, deve essere rigorosamente compatibile con il mantenimento del verde presente.

### Parametri urbanistico-edilizi generali da rispettare:

Distanze:

Dc min. 5,00 m. nel rispetto di quanto previsto nelle presenti norme

Df 10,00 m. nel rispetto di quanto previsto nelle presenti norme

Ds: 5,00 m salvo diverse indicazioni delle Tavole grafiche e altri riferimenti contenuti nelle presenti norme

Al fine del **recupero abitativo del sottotetto** sono ammessi sopralzi e modifiche delle pendenze delle coperture, inserimento di lucernai, abbaini, terrazzi etc. comunque nei limiti e nel rispetto degli artt. 63-64-65 della I.r. 12/2005 e s.m.i.

### Nei tessuti a media densità

Indice di edificabilità fondiaria IF = 0,90 mc/mq

Indice di edificabilità fondiaria massima **IFM** =1,10 mc/mq perseguibile con il ricorso alle premialità e/o compensazioni IF+ I inc+ I com+ volumi derivanti da circolazione crediti volumetrici

L'indice di edificabilità massimo IFM perseguibile con il ricorso alle incentivazioni (I inc), compensazioni (Icom) e trasferimento volumetrico come indicato negli artt. 19-20-21 delle presenti norme. L'indice di edificabilità massimo IFM può essere incrementato per interventi previsti sul patrimonio edilizio esistente con il ricorso alle incentivazioni (I inc) come indicate al punto B) dell'art. 19, contenuto nelle presenti norme; in tale caso è possibile ricorrere alle deroghe previste dall'art. 11, comma 5ter della I.r. 12/2005 nel rispetto dell'indice di permeabilità previsto dalla presente norma di PGT

Dove:

I com = Indice derivante da crediti compensativi

I inc = Indice incentivale

Indice di permeabilità Ip 40%

Indice di copertura lc 40%

Altezza massima H = altezza edificio esistente e comunque non superiore a m. 9,50.

La modalità di attuazione, nel caso in cui venga utilizzato l'indice fondiario massimo IFM, è il permesso di costruire convenzionato.

Per gli edifici esistenti, aventi destinazione residenziale, alla data di approvazione del PGT, il cui volume risulta superiore a quello ammissibile con l'applicazione dell'indice massimo di zona, è ammesso un incremento una tantum, limitatamente a mg. 150 mc complessivi.

L'ampliamento consentito deve risultare coerente con le caratteristiche del contesto urbano (altezze, allineamenti, linee di gronda) e con la tipologia dell'edificio a cui accede

Nel tessuto residenziale diffuso la nuova costruzione nei lotti inedificati e non asserviti da precedenti costruzioni, è subordinata alla presentazione di un Permesso di costruire convenzionato PdCC in caso in cui vengano utilizzato l'indice fondiario massimo IFM. Nel caso in cui il lotto oggetto di nuova edificazione avesse una superficie superiore ai 2.000 mq l'intervento sarà subordinato a Piano Attuativo.

### Nei tessuti con residenze sparse

Sono le zone caratterizzate dalla presenza di ville, case isola circondate da giardini.

Per gli edifici esistenti è consentita la realizzazione di un volume aggiuntivo del 20%. Gli ampliamenti proposti potranno essere realizzati anche con corpi separati, comunque l'ampliamento consentito deve risultare coerente con le caratteristiche del contesto urbano (altezze, allineamenti, linee di gronda) e con la tipologia dell'edificio a cui accede.

E' possibile l'inserimento di attrezzature per il godimento del verde (quali piscine, tennis, angoli di cottura all'aperto e serre). In ogni caso la domanda di rilascio dell'atto abilitativo deve comprendere una documentazione fotografica esauriente dell'esistente e le planimetrie dell'intero parco o giardino, descrittive sia dello stato attuale con indicazioni delle essenze pregiate presenti sia la situazione progettata al fine di garantire la massima conservazione delle caratteristiche dei parchi e dei giardini e la minima frantumazione dell'estensione a verde. Il rilascio dell'atto abilitativo sarà subordinato al parere della Commissione del Paesaggio.

Gli interventi devono rispettare i seguenti parametri, tenendo conto delle prescrizioni in tema di fattibilità geologica del Piano:

Indice di permeabilità Ip 60%

Indice di copertura lc 30%

Altezza massima H = altezza edificio esistente e comunque non superiore a m. 8,50

### Art. 31 - Ambiti di completamento (AC)

Rientrano in tale classificazione gli ambiti di completamento, soggetti a Piano attuativo per i comparti riguardanti lotti liberi o a Permesso di costruire convenzionato in caso di comparti parzialmente edificati, i cui interventi sono assoggettati alle specifiche indicazioni contenute nelle relative schede di intervento.

Corrispondono in parte ad aree poste all'interno di lotti interclusi del centro edificato, la cui posizione strategica, permette di conseguire miglioramenti in termini d'accesso stradale, allargamento dei calibri, formazione di marciapiedi e creazione di servizi e parcheggi pubblici.

Per alcuni di essi sono stati individuati criteri specifici di intervento indicando, dove si riteneva necessario per l'interesse comune, la cessione da parte dei soggetti attuatori di aree per la realizzazione di strade e/o parcheggi o di aree per la realizzazione di attrezzature pubbliche.

L'intervento può essere realizzato nel rispetto dell'indice di fabbricabilità/territoriale assegnato all'ambito IF/IT; è possibile ricorrere all'applicazione dell'indice di edificabilità/territoriale massimo IFM/ITM utilizzando le incentivazioni (I inc), compensazioni (Icom) e il trasferimento volumetrico come indicato negli artt. 19-20-21 delle presenti norme.

In fase di presentazione del Piano attuativo o di Permesso di costruire convenzionato, dovrà essere verificato, con appositi rilievi strumentali, il perimetro degli Ambiti di Completamento; nel caso di assegnazione di una dotazione edificatoria predeterminata potrà essere adeguato allo stato effettivo dei luoghi e delle proprietà solo il perimetro dell'ambito oggetto di intervento; dalla verifica delle superfici degli ambiti, anche rispetto alle risultanze catastali, deriveranno, in via definitiva, le volumetrie massime realizzabili a seguito dell'applicazione dell'indice massimo assegnato.

In caso di presentazione del Piano attuativo o Permesso di costruire convenzionato, in riduzione della perimetrazione d'ambito, la capacità edificatoria è proporzionalmente ridotta; deve invece essere assicurata la realizzazione di tutte le opere previste dalla scheda relativa all'Ambito di Completamento.

In alcune schede vengono indicate le aree necessarie per opere, per attrezzature pubbliche o di uso pubblico e per attrezzature viarie che dovranno essere cedute all'Amministrazione Comunale, a seguito della realizzazione dell'intervento.

Nel caso in cui non sia stata espressamente indicata la quota complessiva da cedere per attrezzature pubbliche e d'interesse pubblico o generale, dovrà essere determinata la corresponsione alla Amministrazione Comunale di una somma commisurata all'utilità economica che consegue all'operatore, sostitutiva della cessione delle aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico.

Nel caso in cui la volumetria fosse maggiore rispetto a quella calcolata originariamente dal Piano delle Regole, a seguito dell'applicazione degli indici edificatori ammessi alla superficie effettiva del comparto, tale onere dovrà essere conseguentemente adequato.

I progetti dovranno essere verificati anche in base alle norme dettate dal Piano dei Servizi e dalle presenti NTA del Piano delle Regole.

Ai sensi dell'art. 16 comma 3, della Legge n° 1150 del 17/08/1942 e come ribadito con sentenza TAR Lombardia, Milano, n. 6541/2007 e, successivamente, TAR Lombardia, Brescia, n. 959/2011, i PII/PA ricadenti in un vincolo paesaggistico devono essere sottoposti, prima della loro adozione, a verifica preliminare della Soprintendenza.

In particolare, si segnala che l'attuazione degli ambiti in cui sarà prevista la realizzazione di estensione di reti fognarie bianche o nere in cessione da parte di privati, saranno assoggettati alla procedura prevista dagli articoli 54 comma 2 e 55 del Regolamento del SII.

Con riferimento al sistema di raccolta, trattamento e smaltimento, come previsto dall'art. 10 del R.R. 6/2019, in presenza di fognature di tipo unitario, le acque meteoriche di dilavamento devono essere prioritariamente smaltite in recapiti diversi dalla pubblica fognatura e gli scarichi delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da aree assoggettate all'applicazione del R.R. del 23 novembre 2017, n. 7 devono rispettare gli obblighi previsti dallo stesso R.R. 7/2017.

Relativamente allo smaltimento delle acque meteoriche non soggette a R.R. 4/2006, si fa inoltre presente l'art 57, comma 7, del Regolamento del Servizio Idrico Integrato, approvato il 22.03.2022 dal CdA dell'Ufficio d'Ambito: "Lo scarico di acque meteoriche nelle reti fognarie pubbliche destinate alla raccolta dei reflui urbani non regolamentate ai sensi del Regolamento Regionale n. 4/06, art. 3, e fuori dai casi di cui ai precedenti commi è vietato."

Valgono comunque le seguenti prescrizioni:

- 1) gli edifici di nuova costruzione dovranno essere allacciati alla pubblica fognatura nel rispetto del nuovo R.R. 6/2019 e del Regolamento del Servizio Idrico Integrato approvato il 22.03.2022 dal CdA dell'Ufficio d'Ambito;
- 2) qualora ve ne fosse presenza, per gli scarichi industriali e di prima pioggia dovrà essere attivata la relativa procedura autorizzativa (AIA, AUA, ex art. 208 D.lgs. 152/2006, ex art. 124 D.lgs. 152/2006, etc.);
- 3) tutti gli interventi di nuova edificazione dovranno essere conformi alla normativa vigente in materia di invarianza idraulica R.R. n. 7/2017, aggiornato con R.R. n. 8/2019.

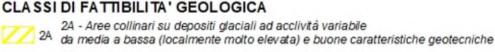
### SCHEDE AMBITI DI COMPLETAMENTO

### LEGENDA DI RIFERIMENTO PER GLI ESTRATTI CONTENUTI NELLE SCHEDE

# AREE AD ELEVATA NATURALITA' Zona a Protezione Speciale Zona Speciale di Conservazione Zone coperte da boschi e foreste - art. 142 c.1, lett. g) D.L. 42/2004 Parchi istituiti - art. 142 lett. f) RISCHI E LIMITAZIONI DI INTERVENTO IDROGEOLOGICI Vincolo idrogeologico BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO Vincolo sui corsi d'acqua, 150 m dalle sponde - art. 142 lett. c) D.L. 42/04 Vincolo sui laghi, 300 m dalla linea di battigia - art. 142 lett. b) D.L. 42/04 Aree gravate da usi civici (art. 142 lett. h) I centri storici Area di notevole interesse pubblico - art. 136 lett. a), b) D.L. 42/04 Rinvenimenti archeologici puntuali (con corrispondente codice Sito) Legenda tavola DdP 3.a - Carta dei vincoli ambientali e sovraordinati

Legenda tavola DdP 3.b – Carta dei vincoli locali

# RETE ECOLOGICA PROVINCIALE core area - principale core area - s econdaria Corridoi ecologici e aree di completamento Fascia tampone di primo livello Nodi Siti di interesse comunitario Zone a protezione speciale pae3-Varchi Corridoi fluviali da rigualificare Barriere ed interferenze infrastrutturali Intersezioni critiche Strategie e criticità Nodi strategici (5) Aree critiche (12 - connessione critica della rete) Legenda tavola DdP 3.c – Rete Ecologica Provinciale



2B - Aree con substrato roccioso affiorante o sub-affiorante

2B (ridotta copertura quaternaria) con grado di acclività da basso a moderato. Buone caratteristiche geotecniche

2C - Aree pianeggianti o moderatamente acclivi impostate su depositi di contatto glaciale aventi caratteristiche da discrete a mediocri

2D -ree sub-pianeggianti o a basso grado di acclività costituite da depositi fluvioglaciali con caratteristiche geotecniche variabili tra discrete e mediocri

N 3A Aree torbose con falda idrica a bassa soggiacenza

38 - Aree con limitata capacitá portante per presenza di livelli fini (ca. 8,0m) e falda idrica a bassa soggiacenza

3C 3C - Aree con riporti di materiale, aree colmate

3D 3D - Vulnerabilità dell'acquifero captato ad uso idropotabile

3E - Aree con substrato roccioso affiorante o sub-affiorante (ridotta copertura

quaternaria) con grado di acclività da medio ad elevato.

Buone caratteristiche geotecniche

3F 3F - Area di rispetto parete (5m)

4A 4A - Area di frana attiva

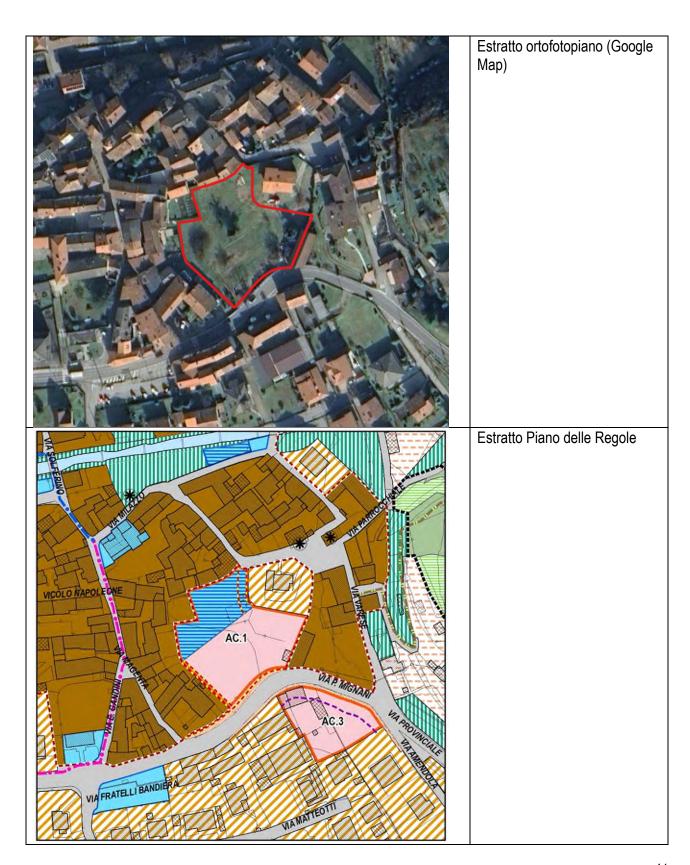
4B 4B - ree con emergenze idriche diffuse

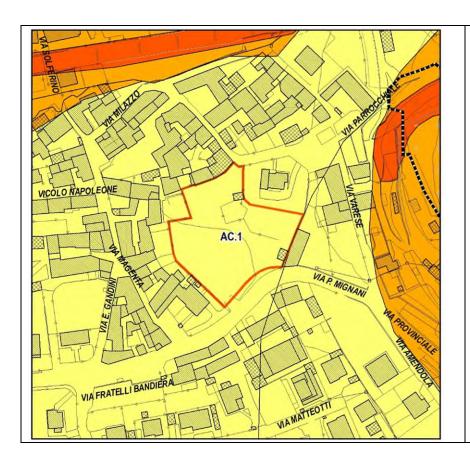
4C – Aree esondabili; Elevata vulnerabilità dell'acquifero captato ad uso idropotabile

4D 4D - Aree precedentemente allagate

Legenda delle Classi di Fattibilità geologica

### **AMBITO AC 1**

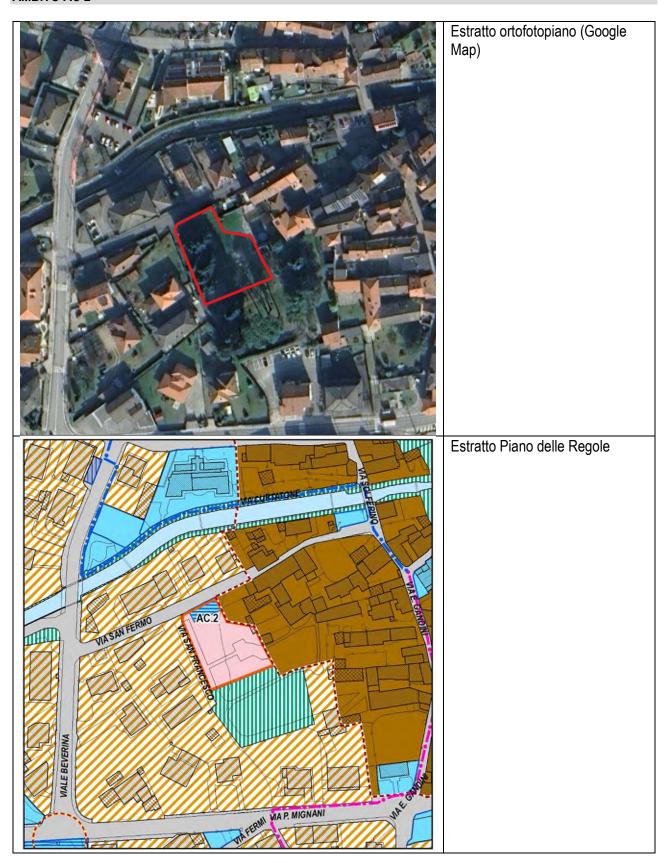


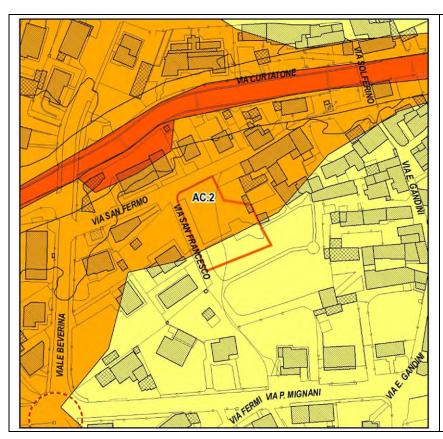


Ambito riperimetrato in classe geologica 2: Aree allagabili per piena rara-Cn e/o Em PAI

DATI URBANISTICI	
Superficie territoriale	2.890 mq
Superficie fondiaria	<u>1.845 mq.</u>
Destinazione d'uso prevista	Destinazioni principali R - residenza e le destinazioni ad essa complementari Destinazioni non ammissibili: tutte le altre destinazioni d'uso elencate nelle classificazioni
IT volume edificabile ammesso	0,70 mc/mq
ITM volume edificabile massimo perseguibile tramite il ricorso alla incentivazione, compensazione trasferimento volumetrico  Standard	0,90 mc/mq  Si prevede la cessione di un'area di 1.045 mq che dovrà essere attrezzata a carico del proponente dell'intervento ad uso parcheggio pubblico.
Standard da monetizzare	Da valutare in sede convenzionale
Altezza massima	9,50m.
Indice di permeabilità IPT	35%
Indice di copertura IC	40%
Parcheggi pertinenziali da prevedere	Come previsto dalle presenti NTA
Abitanti insediabili	10

# **AMBITO AC 2**



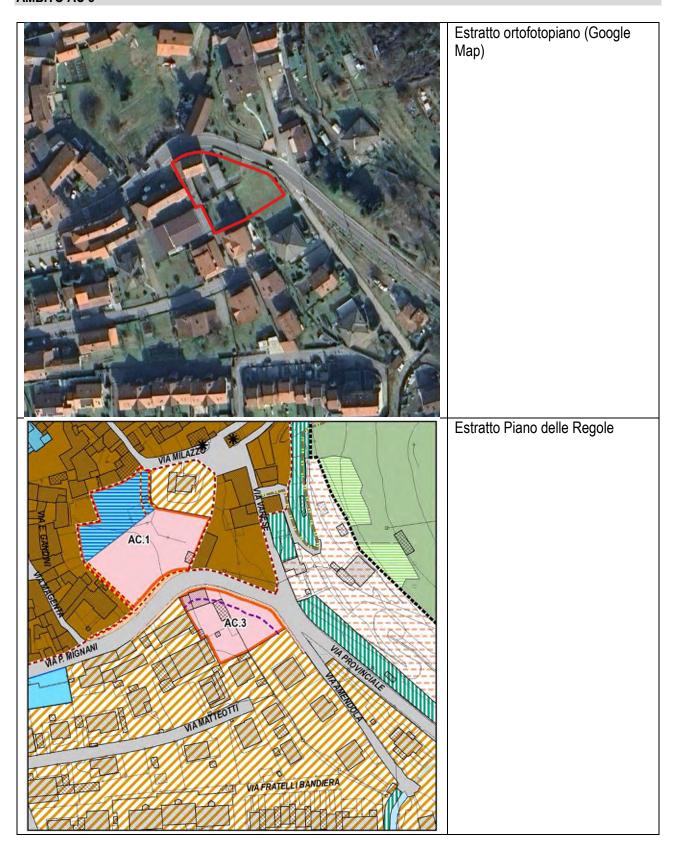


Ambito riperimetrato:

- Parte, in classe geologica 3: Aree allagabili per piena poco frequente-Eb PAI a pericolosità media (in centro edificato)
- Parte, in classe geologica 2: Aree allagabili per piena rara-Cn e/o Em PAI

DATI URBANISTICI		
Superficie territoriale	1.360 mq	
Superficie fondiaria	1.060 mq	
Destinazione d'uso prevista	Destinazioni principali R - residenza e le destinazioni ad essa complementari AR- attrezzature ricettive C6 - Pubblici esercizi di contesto Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago che, generalmente, non richiedono fabbricati appositi o sono insediate in edifici destinati anche ad altri usi Destinazioni non ammissibili: tutte le altre destinazioni d'uso elencate nelle classificazioni	
IT volume edificabile ammesso	0,80 mc/mq	
ITM volume edificabile massimo perseguibile tramite il ricorso alla incentivazione, compensazione o trasferimento volumetrico	1,00 mc/mq	
Standard	Si prevede la cessione di un'area di 300 mq che dovrà essere attrezzata a carico del proponente dell'intervento ad uso parcheggio pubblico.	
Standard da monetizzare	Da valutare in sede convenzionale	
Altezza massima	9,50m.	
Indice di permeabilità IPT	35%	
Indice di copertura IC	40%	
Parcheggi pertinenziali da prevedere	Come previsto dalle presenti NTA	
Abitanti insediabili	5	

### **AMBITO AC 3**





Ambito riperimetrato in classe geologica 2: Aree allagabili per piena rara-Cn e/o Em PAI

DATI URBANISTICI	
Superficie territoriale	1.310 mq
Destinazione d'uso prevista	Destinazioni principali R - residenza e le destinazioni ad essa complementari AR- attrezzature ricettive Attività di pubblico esercizio connaturate al contesto urbano come bar, ristoranti, locali di intrattenimento e svago che, generalmente, non richiedono fabbricati appositi o sono insediate in edifici destinati anche ad altri usi Destinazioni non ammissibili: tutte le altre destinazioni d'uso elencate nelle classificazioni
IT volume edificabile ammesso	Volume esistente incrementato del 30%
Standard	Da definire in sede di convenzione del PdCC
Prescrizioni	Sui manufatti esistenti sono ammessi solo interventi di manutenzione ordinaria.  La scheda prevede un intervento di riqualificazione dell'area tramite demolizione del volume esistente e ricostruzione dello stesso, con una premialità incrementale volumetrica del 30% ,al fine di posizionare il nuovo edificio in una zona arretrata rispetto all'attuale ciglio stradale.
Standard da monetizzare	Da valutare in sede convenzionale
Altezza massima	9,50m.
Indice di permeabilità IPT	35%
Indice di copertura IC	40%
Parcheggi pertinenziali da prevedere	Come previsto dalle presenti NTA
Abitanti insediabili	5

### Art. 33 - Ambiti DI RIASSETTO URBANISTICO ARU

### Finalità

Gli Ambiti di Riassetto urbanistico (ARU) si riferiscono ai quei comparti o parti del territorio, in cui sono presenti edifici dismessi che determinano criticità in termini di sicurezza, strutturale, degrado ambientale, urbanistico-edilizio e sociale. In tali Ambiti sono ammesse le funzioni urbane ad esclusione degli usi produttivi particolarmente impattanti e pertanto incompatibili con gli insediamenti residenziali, nel rispetto dei parametri urbanistici o prescrizioni definiti per i singoli ambiti. Gli interventi si realizzano mediante permesso di costruire convenzionato. Fino alla stipula della convenzione sono ammessi unicamente interventi edilizi fino alla ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione e senza cambio di destinazione d'uso.

In tali ambiti può essere riconosciuta l'incentivazione volumetrica, come determinata dall'art. 11 c. 5 della I.r.12/2005, con le percentuali definite nella DGR XI/3508 del 2020.

### Incentivazione fiscale

In tali ambiti la realizzazione di destinazioni commerciali al piano terra è incentivata mediante la riduzione degli oneri costruttivi del 10% (oltre alle riduzioni stabilite dall'art.44 comma 8 e 48 comma 6 della L.R.12/2005 e a quelli previsti per la rigenerazione).

La realizzazione di commercio di vicinato al piano terra di edifici esistenti è soggetta ad altre forme di esenzione tributaria dettate dai documenti di politica fiscale comunali.

### Disposizioni per i servizi

Il permesso convenzionato deve essere corredato dal parere di erogabilità dei servizi di urbanizzazione primaria (acqua, corrente elettrica, gas e servizio fognatura). Nel caso tali servizi a rete non siano esistenti o sufficienti l'operatore dovrà farsi carico dell'attuazione diretta, in modo da dotare il lotto di tutti i servizi necessari.

Il permesso convenzionato deve necessariamente prevedere un'area coperta/attrezzata per la raccolta dei rifiuti.

### SCHEDA AMBITI DI RIASSETTO URBANISTICO ARU

ARU.1 - Ambito di via Marsala





Ambito riperimetrato in classe geologica 3:
Aree di versante a medio-alta pendenza in cui non si riscontrano particolari ambiti di instabilità

Superficie fondiaria	1.065 mq.
Indice edificabilità fondiaria If	0,80 mc/mq
Destinazione d'uso principale	Destinazioni principali
·	R - residenza e le destinazioni ad essa complementari
	AR- ATTREZZATURE RICETTIVE
	Destinazioni non ammissibili:
	tutte le altre destinazioni d'uso elencate nelle classificazioni
Standard da monetizzare	Da valutare in sede convenzionale
Altezza massima	9,50m.
Indice di permeabilità IPT	35%
Indice di copertura IC	40%
Parcheggi pertinenziali da prevedere	Come previsto dalle presenti NTA
Abitanti insediabili	4

### Art. 32 - Tessuto attività economiche

In questo tessuto sono contenute le aree destinate alla produzione, artigianale ed industriale esistenti ed incrementali.

In ragione della situazione infrastrutturale e del complesso delle attività economiche e commerciali nel territorio del Comune non sono ammesse nuove grandi strutture di vendita, né centri commerciali, fatte salve quelle regolarmente autorizzate alla data di adozione del PGT.

Gli interventi previsti dall'art. 3 del D.lgs 380/2001 comma a),b),c) e d) con esclusione della possibilità di demolizione e ricostruzione totale e quelli che prevedono ampliamenti, si attuano con titolo abilitativo semplice.

Nel caso di interventi di nuova costruzione e/o di demolizione e ricostruzione totale dell'organismo edilizio, la procedura abilitativa è subordinata al rilascio di un permesso di costruire convenzionato.

In tali casi dovranno essere individuate fasce di rispetto piantumate e comunque con effetto di schermo per l'inquinamento acustico e dell'aria verso le aree contermini in generale, adottando particolare attenzione nei casi di vicinanza con destinazioni residenziali o con attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico o generale.

In occasione del conseguimento di ogni titolo abilitativo deve essere garantito il rispetto di tutte le prescrizioni vigenti in materia d'inquinamento atmosferico, di scarichi nel suolo e nelle acque, di inquinamento acustico, di salubrità degli ambienti di lavoro.

Gli interventi ammessi devono essere attuati nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

IC 60%

IPF15%

Altezza massima H = 10,50 m.; altezze superiori sono consentite soltanto se giustificate da speciali esigenze di lavorazione, ovvero per speciali impianti tecnologici o di immagazzinamento automatizzato delle merci. Si osservano inoltre le seguenti regole:

- nei casi di interventi di ampliamento deve essere rispettata la distanza dai confini (Dc) = m 5,00; è ammessa la costruzione in aderenza del confine se preesiste parete o porzione di parete senza finestre su qualsiasi porzione di segmento di confine, o in base alla presentazione di un progetto unitario per i fabbricati da realizzare in aderenza.
- Devono essere rispettate le distanze dagli edifici (Df) = m 10,00
- Devono essere rispettate le distanze dalle strade (Ds): a) 5,00 m. salvo diverse indicazioni delle Tavole grafiche e altri riferimenti contenuti nelle presenti norme.

Per gli edifici esistenti, alla data di approvazione del PGT, il cui rapporto di copertura risulta superiore a quello ammissibile, è ammesso un incremento una tantum, di 150 mq complessivi di SL; tale incremento è perseguibile solo a seguito della riqualificazione morfologica e paesaggistica dello stesso e degli spazi liberi.

E' ammessa la realizzazione della residenza del titolare dell'azienda e del personale di custodia con la limitazione massima percentuale del 10% rispetto alla slp totale fermo restando un massimo di 200 mq. di SLP. Per le residenze esistenti, se effettivamente correlate ad unità produttiva/commerciale/terziaria, è concesso una tantum un ampliamento massimo del 20% della SL della residenza stessa, fermo restando un limite massimo di 30 mq di SL. Sono ammessi fabbricati accessori nei limiti delle presenti Norme di Piano

In tali tessuti sono ammessi le seguenti:

### Destinazioni principali

**ID-** attività produttive e le destinazioni ad essa complementari

T- attività direzionali e le destinazioni ad essa complementari

C- attività commerciali e le destinazioni ad essa complementari

RA- attività turistico ricettive e le destinazioni ad essa complementari

Destinazioni non ammissibili:

- tutte le altre destinazioni d'uso elencate nelle classificazioni
- strutture commerciali relative alla grande distribuzione

Sui lotti inedificati ogni nuova costruzione è ordinariamente preceduta da piano di lottizzazione, permesso di costruire convenzionato o da sportello unico per le attività produttive (con convenzione accessoria).

### Norme speciali

Sono ammessi fabbricati accessori nei limiti delle presenti Norme di Piano.

Non sono consentite – salvo deroga motivata e previa analitica dimostrazione dell'insussistenza di rischi di pregiudizi per la salute pubblica – le attività industriali classificate insalubri di 1a classe dal D.M. 19 novembre 1981, di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie e sono fatte salve le vigenti norme in materia di salute ed igiene, ivi comprese quelle sulla raccolta delle acque di prima pioggia.

In tutti gli interventi, deve essere prestata particolare attenzione ad uniformare gli elementi compositivi, anche di finitura (recinzioni, materiali, etc.) nonché a valutare le variazioni compatibili in modo da evitare dissonanze negative, con il fine di valorizzare il paesaggio del quotidiano nel suo complesso. E' richiesto, in caso di interventi di nuova costruzione e/o demolizione e ricostruzione totale la presentazione, in fase di progetto di un piano del verde.

### Art. 32.1 – Tessuto attività turistico ricettive all'aperto

Tale area, considerata la sua posizione strategica, può potenzialmente rappresentare un elemento attrattore per l'insediamento di un'attività turistico ricettiva all'aperto.

Le potenzialità dell'area potrebbero contribuire ad offrire quei servizi pubblici (di natura privata) utili per rivitalizzare e potenziare la fruizione dell'area, dando maggior valore alle opere pubbliche previste nel piano dei servizi che mirano a rendere accessibile buona parte della zona spondale del fiume

Per tali motivi nell'area è ammessa, la possibilità di realizzare strutture destinate ad attività turistico-ricettive all'aperto che dovranno rientrare nella casistica dei villaggi turistici come definiti dall'art. 42 della l.r. 27/2015 ovvero strutture ricettive che offrono ospitalità prevalentemente in allestimenti messi a disposizione dal gestore e costituiti da unità abitative fisse o mobili, inserite in piazzole.

Si rimanda pertanto al rispetto dei reguisiti indicati nel Regolamento Regionale n. 3 del 19.01.2018.

In tale porzione di territorio, è consentita la realizzazione di manufatti nel rispetto del 30% di RC ( calcolato in riferimento a tale parte destinata a tale uso) e di 4,50 mt di altezza massima.

Considerato inoltre ,che tale ambito è interessato dalla presenza del varco ecologico, previsto dalla comunità Montana Valli del Verbano, ogni intervento previsto in tale comparto ,dovrà essere sottoposto a studio di incidenza.

### Art. 33 – Aree verdi periurbane o intercluse nel tessuto urbano

Comprende in via principale quelle aree che, pur essendo interne e contigue all'abitato, per motivi di interesse ambientale, estetico e morfologico, non possono essere oggetto di sviluppo edilizio.

Al loro interno sono comunque consentiti modesti manufatti per ricovero di attrezzi per la cura del verde che non abbiano altezza superiore ai 2,30 m. e che non coprano superfici maggiori di mq. 8,00.

Nelle aree in cui sono già presenti strutture ricreative/sportive è possibile effettuare interventi di riqualificazione ed inserimento di nuove attrezzature per il godimento del verde (quali piscine, campi da tennis, angoli di cottura all'aperto). In ogni caso la domanda di atto abilitativo dovrà comprendere una documentazione fotografica esauriente dell'esistente e le planimetrie dell'intero parco o giardino, descrittive sia dello stato attuale con indicazioni delle essenze pregiate presenti sia la situazione progettata.

### Titolo V - DISCIPLINA DEGLI AREALI AGRONATURALI

### Art. 34 - Areale agricolo

Le aree considerate dal presente articolo sono aree rurali utilizzate per attività produttive agricole, che al contempo costituiscono risorsa ambientale rinnovabile e dunque presentano valori ambientali e paesaggistici da tutelare.

Gli interventi edificatori entro il tessuto della produzione agricola devono essere coerenti con i fini indicati e perseguiti dai regolamenti comunitari in materia, dalla normativa regionale vigente e dagli strumenti di pianificazione di settore; in particolare, è esclusa ogni trasformazione per nuovi insediamenti non agricoli.

Nelle aree destinate all'attività agricola corrispondenti all'areale agricolo, si applicano le disposizioni contenute nel titolo terzo, parte seconda, della I.r. 12/2005, in materia di:

- a) interventi ammissibili e relativi indici;
- b) presupposti soggettivi ed oggettivi per il rilascio del permesso di costruire;
- c) interventi regolati dal PGT.

In particolare, ai sensi dell'art. 59, I.r. 12/05, nel tessuto della produzione agricola sono ammesse alle condizioni di legge:

- 1) opere realizzate in funzione di conduzione del fondo e destinate alle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda;
- 2) attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'art. 2135 del codice civile (silos, serre, depositi, locali per lavorazione, la conservazione e la vendita dei prodotti agricoli);
- 3) locali per la vendita al dettaglio dei propri prodotti da parte di imprenditori agricoli, a condizione che tali locali siano limitati alla dimensione del vicinato o, nel caso di attività svolte in serre, non superino la dimensione massima di medie strutture secondo la definizione della normativa regionale vigente in materia;
- 4) attività agrituristiche,
- 5) insediamento di strutture destinate al ricovero di animali di affezione, nel rispetto dell'articolo 107 della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità) e del regolamento regionale 13 aprile 2017, n. 2 (Regolamento di attuazione delle disposizioni di cui al Titolo VIII, Capo II, della I.r. 33/2009 recante norme relative alla tutela degli animali di affezione e prevenzione del randagismo). Nell'areale agricolo non è ammesso l'insediamento di strutture destinate al ricovero di animali di affezione rientranti nelle tipologie di cui ai commi 6 e 8 dell'articolo 13 del regolamento regionale 2/2017.'.

Le attività complementari e/o compatibili di macellazione di capi anche di terzi, di attività ricreative e/o sanitarie ove vengano impiegati animali (maneggi, ippoterapia, pesca sportiva, ecc) sono ammesse che se svolte anche da soggetti diversi purchè esercitati in immobili esistenti e/o da recuperare realizzati al di fuori della disciplina specifica regionale delle zone agricole.

Con le modalità indicate nell'art. 59 della Irl12/2005, in tali aree sono altresì ammessi la ristrutturazione e l'ampliamento di edifici esistenti, non più adibiti a usi agricoli, con finalizzazione alla realizzazione di centri ippici. In tal caso i titoli abilitativi

edilizi, per la realizzazione dei centri ippici, possono essere rilasciati anche a soggetti non imprenditori agricoli. È dovuto il contributo di costruzione di cui all'articolo 43, comma 1 della Irl12/2005, fatta eccezione per gli interventi realizzati dall'imprenditore agricolo professionale.

Ai fini della presente legge i sopracitati centri ippici sono composti da strutture mobili e immobili destinate a ospitare equidi per attività sportiva, ludica, addestrativa o turistica.

Gli interventi edificatori che ricadono nelle aree a varco ecologico sono assoggettati alle norme di cui all'Art. 21 delle NTA del Piano dei Servizi.

### Modalità di trasformazione ai sensi dell'art. 59, l.r. 12/05

Nel tessuto della produzione agricola le trasformazioni si attuano per intervento diretto; al fine del computo delle superfici utili realizzabili, è ammessa l'utilizzazione di tutti gli appezzamenti anche non contigui componenti l'azienda agricola, compresi quelli ricadenti nel territorio di Comuni contermini; su tali aree interessate a fini edificatori è prescritto un vincolo di inedificabilità da trascrivere nei registri immobiliari.

Sono ammessi tutti gli interventi di recupero (manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione, nonché le modifiche interne e la realizzazione dei volumi tecnici); il recupero a fini abitativi dei sottotetti, nonché la demolizione con ricostruzione, la nuova costruzione e l'ampliamento.

Gli interventi di ampliamento e nuova costruzione si attuano utilizzando i seguenti indici e parametri.

Gli indici di densità fondiaria per le abitazioni dell'imprenditore agricolo non possono superare i seguenti limiti:

- a)0,06 metri cubi per metro quadrato su terreni a coltura orto-floro-vivaistica specializzata;
- b) 0,01 metri cubi per metro quadrato, per un massimo di cinquecento metri cubi per azienda, su terreni a bosco, a coltivazione industriale del legno, a pascolo o a prato-pascolo permanente;
- c) 0,03 metri cubi per metro quadrato sugli altri terreni agricoli.

La costruzione di nuovi edifici residenziali è ammessa qualora le esigenze abitative non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente

Nel computo dei volumi realizzabili non sono conteggiate le attrezzature e le infrastrutture produttive di cui al comma 1 dell'art. 59 della Irl12/2005, le quali non sono sottoposte a limiti volumetrici; esse comunque non possono superare il rapporto di copertura del 10 per cento dell'intera superficie aziendale, salvo che per le aziende orto-floro-vivaistiche per le quali tale rapporto non può superare il 20 per cento e per le serre fisse per le quali tale rapporto non può superare il 40 per cento della predetta superficie; le tipologie costruttive dovranno essere congruenti al paesaggio rurale. Per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del PGT, i suindicati parametri sono incrementati del 20 per cento. Altezza massima H = m. 7,50 (ad eccezione delle attrezzature e degli impianti produttivi). Ogni edificio (stalle, depositi, concimaie etc.), diverso dalle residenze, deve mantenere la distanza di 75 mt dai limiti dei tessuti a destinazione residenziale, ricettiva o produttiva

Sono fatte salve le norme in tema di igiene, anche con riferimento alla raccolta dei reflui e degli effluenti.

### Edifici esistenti non asserviti all'attività agricola

Nell'areale agricolo, al di fuori di quanto previsto per la produzione agricola, sono vietate le nuove costruzioni.

E' sempre possibile il recupero degli edifici e delle costruzioni esistenti di qualsiasi natura, alla funzione abitativa, quando non siano state realizzate in funzione di conduzione del fondo ovvero di edifici che alla data di adozione del PGT presentino destinazione diversa da quella agricola, ovvero risultino dismessi dalla attività agricola da almeno tre anni, come indicato dal comma 3 bis dell'art. 89 della l.r. 12/2005, e presentino regolare posizione amministrativa. Nelle tavole di Piano vengono individuati con la sigla **R** gli edifici aventi destinazione residenziale; tale individuazione non è da considerarsi esaustiva in quanto, eventuali altri manufatti, ancorché non evidenziati nel piano vigente, possono essere annoverati in tale categoria, a seguito di perizia che asseveri l'uso e la destinazione dell'edificio.

Detti recuperi si attuano con le seguenti modalità:

1) Recupero con ampliamento

Possono essere eseguiti interventi di recupero di cui alle lettere a), b), c), d) dell'art. 3 del D.lgs 380/2001 ed è possibile conservare la volumetria e la superficie coperta esistente, è consentito, inoltre, rispetto alla SL esistente al momento dell'adozione del presente PGT, un incremento massimo del 20% per ampliamenti; gli interventi possono essere eseguiti nel rispetto delle e distanze Ds, Dc, Df di zona e non possono essere aumentate le altezze H esistenti per più del 15%. Sono ammesse le costruzioni accessorie purché nelle dimensioni indicate nell'art.2 delle presenti norme, che non determinano la necessità di verifica della SL.

2) Recupero sottotetti

Al fine del recupero abitativo del sottotetto sono ammessi sopralzi e modifiche delle pendenze delle coperture, inserimento di lucernai, abbaini, terrazzi etc. comunque nei limiti e nel rispetto degli artt. 63-64-65 della l.r. 12/2005 e s.m.i.

3) Demolizione con ricostruzione

Negli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT, è possibile conservare la volumetria preesistente; nel caso di demolizione e ricostruzione sullo stesso sedime, è consentito mantenere gli altri indici esistenti; nel caso di demolizione e ricostruzione con sedime diversi da quelli dell'edificio esistente, devono essere rispettate le distanze Ds, Dc, De di zona e non possono essere aumentate le altezze H esistenti per più del 15%.

4) Cambi di destinazione d'uso

E' ammessa la funzione **R- residenziale** e le relative funzioni compatibili.

Tutti gli interventi dovranno uniformarsi ai seguenti principi:

- 1) Le tipologie costruttive dovranno essere coerenti con l'obiettivo primario per il PGT di tutela del paesaggio rurale
- 2) In mancanza del sistema fognario, tutti i nuovi interventi, devono realizzare impianti di smaltimento dei reflui mediante quanto previsto dal Regolamento Regionale n.6/2019. Deve essere comunque assicurata, prima dell'avvio dell'intervento di recupero, da parte del proprietario, la realizzazione delle urbanizzazioni minime in base alle norme vigenti quali: l'allacciamento alla rete idrica, alla rete elettrica e il sistema evacuazione reflui.
- 3) È ammesso anche l'accorpamento di manufatti minori al fabbricato principale, sempreché siano tutelati eventuali elementi di interesse storico testimoniale.
- 4) Gli spazi esterni di pertinenza degli edifici dovranno mantenere le originali caratteristiche di naturalità con superficie a prato e percorsi o limitate aree di sosta lastricate in pietra. Per gli eventuali dislivelli che richiedono manufatti di sostegno, questi saranno realizzati con muretti in pietra a secco e dovranno disporre di adeguati sistemi di percolazione di acque meteoriche. Nelle aree pertinenziali è consentita la realizzazione di un'autorimessa nei limiti richiesti nell'art. 14. i manufatti pertinenziali nei limiti richiesti dall'art. 2 e le attrezzature per il godimento del verde nei limiti richiesti nell'art. 38.
- 5) Negli ambiti di pertinenza degli edifici esistenti già residenziali, è ammissibile la realizzazione di edifici accessori anche a soggetti non aventi i requisiti soggettivi dell'art. 60 della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.
- È inoltre possibile recuperare volumi esistenti e documentabili alla data di adozione del PGT, antichi caselli e manufatti rurali, in regolare posizione amministrativa, anche laddove non riportati nella cartografia di base, senza modifica della destinazione d'uso in atto. A tale proposito dovrà essere prodotta una perizia asseverata da un professionista abilitato che testimoni la presenza, attraverso documentazione cartografica, storico-catastale e fotografica, di porzioni/ruderi degli edifici, quali fondamenta e paramenti murari, presenti alla data di adozione del PGT, e documenti l'esatta consistenza dei volumi da recuperare anche con riferimento alle preesistenze.
- 7) Le recinzioni a delimitazione di edifici da convertire a residenziale negli areali agronaturali al confine orientale, appartenenti al progetto di RER e in continuità con lo schema di REP, dovranno essere posizionate a ricomprenderne unicamente la stretta pertinenza.

### Interventi ammessi ai sensi dell'art. 62, comma l-bis, della l.r. 12/2005

Al fine di garantire la cura e il mantenimento dei fondi non assoggettati ad attività imprenditoriali agricole è ammessa, previa presentazione al comune del relativo atto di impegno da trascriversi a cura del proponente, la realizzazione di:

- 1) piccoli depositi per attrezzi, aventi le seguenti caratteristiche, con valore di prescrizione inderogabile:
- a) SL massima mq 10; H massima mt.3
- b) pareti perimetrali in muratura intonacata o a vista, oppure in legno
- c) orditura di tetto a due falde in legno
- d) lotto minimo di riferimento superficie 2.000 mq.

Detti manufatti, non rilevanti ai fini volumetrici, potranno essere realizzati anche a confine.

La costruzione di tali edifici è subordinata dall'assenza, sullo stesso lotto e sui lotti confinanti della medesima proprietà, di altri corpi di fabbrica, di qualsiasi genere e per qualsiasi funzione.

- 2) micro-edifici in legno (od in pietra ove sussistano delle preesistenti riqualificabili) aperti su tutti i lati di dimensioni non superiori a 10 mt per lato e di altezza non superiore a 2,50 mt. direttamente e comprovatamente funzionali alla attività agro-forestale, unicamente nel rapporto di uno di tali edifici ogni 15.000 mq effettivamente coltivati in unico contesto.
- aprato e non produttivo, propenda per il mantenimento del fondo a pascolo ovvero pratichi hobby che prevedano la presenza di animali, è consentita la realizzazione di manufatti in legno di tipo prefabbricato o comunque con caratteristiche di temporaneità costituiti da struttura leggera rimuovibile per smontaggio e non per demolizione in modo da non comportare trasformazione permanente del suolo inedificato. La superficie di tali manufatti non potrà superare il seguente rapporto di SL: 0,010 mq/mq (cioè 10 mq per ogni 1000mq di terreno) e non potranno comunque superare il limite massimo di mq.50 complessivi e

un'altezza massima di mt 3. La superficie minima dell'area di riferimento è definita in mq. 2000 come unico appezzamento, che deve essere assoggettato ad atto di impegno registrato e trascritto per l'intera superficie utilizzata ai fini del computo

### Prescrizioni per edifici rurali dismessi e abbandonati

Per il recupero di tali manufatti si rimanda alle prescrizioni contenute nell'art. 40-ter della Ir 12/2005.

### Prescrizioni per spazi esterni di pertinenza

Gli spazi esterni di pertinenza degli edifici dovranno mantenere le originali caratteristiche di naturalità con superficie a prato e percorsi o limitate aree di sosta lastricate in pietra. Per gli eventuali dislivelli che richiedono manufatti di sostegno, questi saranno realizzati con muretti in pietra a secco e dovranno disporre di adeguati sistemi di percolazione di acque meteoriche

Qualsiasi intervento proposto dovrà comunque essere verificato con lo studio della componente geologica, idrogeologica e sismica le cui norme tecniche, la carta di fattibilità e la carta dei vincoli, hanno carattere prevalente rispetto alle altre norme indicate negli atti del P.G.T.

Ogni intervento di recupero sarà valutato in relazione all'accessibilità e alle opere di urbanizzazione che dovranno essere conformi alle prescrizioni tecniche contenute nelle norme vigenti in materia.

### Art. 35 - Areale agro naturale boschivo

Appartengono all'areale boschivo: i boschi e le aree ricoperte prevalentemente da vegetazione arborea che assumono interesse paesistico. Tali aree sono indicate nell'allegato di azzonamento e sono identificate e disciplinate secondo quanto disposto dalla I.r. 12/05, dalla I.r. 31/08 e dagli artt. 49 e seguenti del PTCP vigente.

Nelle aree boscate è vietata la nuova edificazione, e per gli edifici esistenti sono consentiti interventi d'ordinaria e straordinaria manutenzione, di restauro conservativo così come definiti dalle lettere a), b) e c) del comma 1 dell'art. 3 del D.lgs 380/2001 e la ristrutturazione edilizia, con l'obbligo sempre di mantenere la destinazione d'uso in atto alla data di adozione del PGT.

Le aree comprese in tali ambiti sono inedificabili; possono essere comunque utilizzate per il computo dei volumi da destinare alle abitazioni degli imprenditori agricoli realizzabili solamente in Aree agricole, applicando il parametro dello 0.01 mc./mg., per un massimo di cinquecento metri cubi per azienda.

Il tale caso però il Comune rilascerà una attestazione relativa alle aree su cui verrà costituito il vincolo di non edificazione, come previsto dal dall'art. 59 comma 6 della L.R. 12/2005.

Ai sensi del c. 3, dell'art. 48 della I.r. 31/2008, le delimitazioni delle superfici a bosco e le indicazioni sulla trasformazione del bosco di cui al P.I.F. sono immediatamente prevalenti sui contenuti degli atti del PGT. Vengono richiamate integralmente le norme del PIF.

### Titolo VI - Norme sull'attività commerciale

### Art. 36 - Ambito di applicazione e definizioni

Gli insediamenti commerciali sono classificati in relazione alla superficie di vendita, secondo le diverse tipologie distributive definite dall'art. 4 del D.Lqs. 114/98 e dalla I.r. 2 febbraio 2010, n. 6.

Come specificato nella Dgr n. XII/1699 del 28.12.2023 la superficie di vendita di un singolo esercizio commerciale è l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature, e simili nonché i camerini di prova e le casse per il pagamento e raccolta della merce acquistata. L'area di vendita del singolo esercizio commerciale è circoscritta, separata e distinta da quella degli eventuali altri esercizi commerciali, anche se contigui e può comprendere anche aree private all'aperto, nell'ambito dell'insediamento autorizzato, per le quali l'esercente ha la disponibilità.

La superficie lorda di un singolo esercizio commerciale è costituita dalla superficie di vendita autorizzata unitamente a quella destinata: alle attività di somministrazione di alimenti e bevande; alle superfici delle farmacie dedicate alla vendita dei farmaci; alle eventuali altre funzioni presenti nel centro commerciale multifunzionale; ai magazzini, ai depositi, ai locali tecnici e di lavorazione; agli uffici ai servizi; agli spazi e corsie di passaggio a disposizione dei consumatori (su suolo privato all'interno degli edifici), alle scale (anche mobili), agli ascensori, ai nastri trasportatori e può ricomprende anche gli spazi dedicati alle attività artigianali e di servizio (lavanderie, banche, uffici postali, centri medici ecc.) poste all'interno dell'insediamento autorizzato.

Al fine di determinare gli standard di cui all'art. 150, comma 5 della I.r. n. 6/2010, non si computano gli spazi e corsie di passaggio a disposizione dei consumatori (su suolo privato all'interno degli edifici), le scale (anche mobili), gli ascensori e i nastri trasportatori, Sono inoltre escluse dal computo le aree di sosta dedicate al movimento merci.

La superficie di vendita degli esercizi che hanno ad oggetto esclusivamente la vendita di merci ingombranti, non facilmente amovibili ed a consegna differita, quali ad esempio i mobilifici, le concessionarie d'auto, le rivendite di legnami, di materiali edili e simili, è computata nella misura di 1/10 della SL quando questa non sia superiore a mq. 1.500 nei Comuni con popolazione fino a 10.000 abitanti. In tali esercizi non possono essere introdotte o vendute merci diverse da quelle aventi le caratteristiche indicate, salvo che sia chiesta e ottenuta l'autorizzazione prescritta dagli art. 8 e 9 del D.Lgs. n. 114/98 per l'intera superficie di vendita.

L'attività di commercio al dettaglio è esercitata alternativamente in uno dei seguenti settori merceologici:

- alimentare;
- non alimentare.

L'opzione per l'uno o l'altro settore merceologico è esercitata in sede di richiesta di autorizzazione commerciale e non è subordinata alle previsioni espresse dal Piano di Governo del Territorio da intendersi in ogni caso come non precettive. In ogni caso, sono ammesse tipologie con superficie di vendita inferiore a quella massima consentita dalle norme. Le tipologie distributive sono:

esercizio di vicinato (VIC) = minore o uguale a 150 mg SV;

medie strutture di vendita (MSP) = da 150 a 1.500 mg SV;

Per le definizioni del centro commerciale e delle relative tipologie in cui può essere organizzato, si rimanda a quanto contenuto nella Dgr n. XII/1699 del 28.12.2023.

È ordinariamente escluso l'insediamento di grandi strutture di vendita.

### Procedimenti di autorizzazione all'apertura di esercizi commerciali e procedimenti urbanistico-edilizi.

Compatibilmente con le previsioni della legislazione nazionale e regionale, il procedimento di autorizzazione all'apertura di esercizi di vicinato e di medie strutture di vendita è contestuale a quello abilitativo di carattere urbanistico-edilizio.

L'autorizzazione commerciale (cd. atto unico), ove prevista dalla legge, produce effetti anche di permesso di costruire e deve essere sottoscritta dal responsabile del servizio e dal responsabile della struttura comunale che si occupa di commercio ed è ordinariamente accompagnata da una convenzione in cui trovano disciplina gli impegni realizzativi e infrastrutturali assunti dall'operatore.

In caso di intervento su aree vincolate paesaggisticamente, l'autorizzazione dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004 deve essere richiesta congiuntamente all'istanza di autorizzazione commerciale, nel rispetto della normativa regionale vigente e nelle forme previsti dall'art. 19 della I. 241/1990.

In caso di intervento su aree non specificatamente vincolate ai sensi del D.lgs. 42/04 i progetti per l'insediamento di medie strutture di vendita devono essere accompagnati da una relazione paesistica secondo quanto previsto dal Piano Territoriale Paesistico Regionale.

In ogni caso, la conclusione del procedimento di natura urbanistico-edilizia deve precedere le determinazioni sulle domande di cui all'art. 8 del d.Lgs. 114/1998.

### - Insediamento attività commerciali.

Gli insediamenti commerciali sono consentiti solo nei tessuti e nei piani attuativi ove sia espressamente ammessa la destinazione d'uso commerciale, anche secondo le previsioni di flessibilizzazione dei cambi di destinazione a vantaggio di quest'ultima destinazione. Le medie strutture di vendita , se esistenti alla data della approvazione del PGT, possono essere mantenute anche nei tessuti dove non risulta ammessa tale destinazioni dalle vigenti norme.

Gli esercizi di vicinato sono comunque ammessi in ogni parte del territorio comunale ad esclusione dell'areale agronaturale boschivo.

### - Regole particolari sulla compatibilità urbanistica e viabilistica degli insediamenti commerciali.

I nuovi insediamenti commerciali esterni al tessuto storico devono avere accesso e uscita dalla viabilità ordinaria senza che l'accumulo di traffico diretto e proveniente dal parcheggio di pertinenza dell'attività crei intralcio alla circolazione; pertanto, se necessario, devono essere garantite opere di raccordo alla viabilità ordinaria, insistenti su aree comprese nel comparto di intervento.

### Titolo VII AREE PER INFRASTRUTTURE DI MOBILITA' E FASCE DI RISPETTO

### Art. 37 - Viabilità

Le aree interessate alla viabilità comprendono le sedi stradali e le relative pertinenze, i nodi stradali.

Le aree comprese in tali zone non sono computabili nel calcolo delle volumetrie edificabili.

Il tracciato delle nuove strade e degli adeguamenti delle strade esistenti, gli allineamenti e la precisa progettazione esecutiva, sono suscettibili di modifiche rispetto alle indicazioni del Piano delle Regole.

Si richiamano le disposizioni della Legge 28.06.1991 n. 208, relativa alla individuazione degli itinerari ciclabili e pedonali. Per quanto non specificato si fa riferimento alle disposizioni del Codice della Strada (D.Lgs. 30.04.1992 n. 285) e del Regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. 16.12.1992 n. 495 e s.m.i.).

I nuovi tratti stradali, le riqualifiche dei tratti esistenti e gli interventi sulle intersezioni, compresi quelli proposti, dovranno essere progettati secondo quanto richiesto dalla normativa regionale vigente, approvata con DGR del 27.09.2006 n. 3219. Sulla tavola della disciplina delle aree del Piano delle Regole sono individuate con la dicitura "banchine/marciapiedi" oltre alle aree occupate dal sedime stradale nella sua attuale conformazione, anche le aree considerate di pertinenza poste tra il ciglio stradale esistente e gli ambiti ad altra destinazione urbanistica. Tali aree sono destinate alla realizzazione di allargamenti ed adeguamenti del calibro stradale, dei nodi della viabilità, nonché alla realizzazione delle attrezzature di corredo della strada quali percorsi in sede protetta per la mobilità dolce, aree di sosta dei mezzi di trasporto pubblico, aree a parcheggio ecc...

### Caratteristiche delle strade

Oltre alle indicazioni riportate sulle tavole "PdR- Disciplina delle aree", le caratteristiche delle strade e dei percorsi ciclopedonali sono definite dai progetti esecutivi delle opere stradali.

Salvo diverse esigenze identificabili al livello di progetto esecutivo, le strade e i percorsi ciclopedonali rispondono comunque alle definizioni contenute nell'art. 3 del D.Lgs. 285/1992.

### Norme generali

Le strade comunali già edificate lungo il fronte con edifici o recinzioni vengono confermate nelle larghezze esistenti, salvo interventi di adeguamento funzionale indicati nella tavola "PdR 01-- Disciplina delle aree", ovvero previsti da specifici progetti redatti dalla Amministrazione Comunale.

I calibri stradali indicati hanno carattere di previsione sommaria; in sede di progettazione esecutiva della strada l'Amministrazione Comunale potrà indicare diverse larghezze sia maggiori che minori, al fine di migliorare la qualità in funzione delle reali esigenze del traffico veicolare e pedonale senza che ciò comporti variante urbanistica.

Si prescrive l'obbligo, in caso di presentazione di pratiche edilizie, di produrre una impegnativa per la cessione bonaria delle aree esterne a recinzioni esistenti e già facenti parte, di fatto, del sedime stradale.

Per ciglio stradale è da intendersi il confine tra la proprietà privata e la proprietà pubblica o destinata a diventare tale in attuazione delle previsioni del Piano delle Regole.

L'Amministrazione Comunale potrà sempre imporre allineamenti diversi o imporre maggiori arretramenti delle recinzioni, in relazione allo stato dei luoghi, della edificazione esistente, ovvero per motivi di interesse pubblico.

Quando sono previste aree a parcheggio pubblico in fregio alla viabilità esistente o di progetto, l'arretramento dei fabbricati si misura non tenendo conto della interposta fascia di parcheggio.

Le strade a fondo cieco devono essere dotate di idoneo spazio di manovra per l'inversione di marcia dei veicoli.

Le strade esistenti in situazioni urbanistiche consolidate possono essere adeguate o riqualificate con appositi progetti redatti dall'Amministrazione Comunale.

Le aree a viabilità a traffico limitato e pedonalità protetta dovrà essere realizzata con materiali atti a segnalare le parti protette ed esclusive per la pedonalità ed a rallentare il traffico.

Per tale viabilità, qualora caratterizzata da presenze storiche significative o monumentali, si dovrà escludere l'uso dell'asfalto e tutelare e risanare i materiali e finiture originarie come memorie preesistenti.

Per la viabilità, i parcheggi ed i percorsi ciclabili dovranno essere realizzati alla stessa quota stradale, di norma protetti da aiuole verdi o barriere di arredo e sicurezza.

Gli svincoli a raso, sopraelevati o interrati ed i ponti, dovranno essere dotati di apposite sedi pedonali e ciclabili protette, affiancate o separate dal tracciato viabilistico e con superamento delle barriere architettoniche.

In tutte le zone del territorio comunale, dovranno essere conservati e mantenuti i sentieri pedonali esistenti, anche se non precisamente identificati nelle tavole di PGT.

Il Comune può imporre l'arretramento delle recinzioni anche per consentire il ripristino di sentieri abbandonati, il completamento di quelli esistenti e l'apertura di nuovi passaggi pedonali.

### Strade e accessi privati

È vietato aprire strade private senza l'autorizzazione comunale.

Per strada privata, ai fini dell'applicazione del presente articolo, sono da intendersi le strade di accesso a diversi lotti edificabili

Per ottenere l'autorizzazione all'apertura occorre presentare domanda allegando il progetto esecutivo della strada.

Alla domanda dovrà essere pure allegato uno schema di convenzione, che prescriva l'assunzione di tutti gli oneri di costruzione e di manutenzione a carico degli interessati, che prevede la possibilità da parte del Comune di rendere pubblica la via stessa senza corrispettivo per la sua acquisizione, ma con solo carico di manutenzione, e che fissi i termini per l'esecuzione delle opere.

Le nuove strade private dovranno avere una larghezza di almeno m. 6,00 di carreggiata, salvo casi particolari di carattere tecnico in cui potrà essere ridotta fino a m. 4,00; in ogni caso dovranno realizzarsi opportuni slarghi per incrocio di veicoli e per manovre.

Nel caso di nuova viabilità a fondo cieco, se di lunghezza inferiore ai 60 metri, la strada potrà avere sezione inferiore a m. 6,00, solo se delimitata da idoneo cancello o altro manufatto e contraddistinta con la scritta "accesso privato"; se di lunghezza superiore ai 60 metri la strada potrà avere sezione limitata a m. 4,00 se provvista di opportuni slarghi per incrocio di veicoli e per manovre.

### Percorsi pedonali e ciclabili

Per i percorsi pedonali o ciclabili:

l'Amministrazione Comunale ha la facoltà di imporre ogni qual volta lo ritenga opportuno, nuovi percorsi pedonali, oltre a quelli previsti dal Piano delle Regole, al fine di favorire la circolazione dell'interno dell'abitato.

Per quanto riguarda la tipologia, le caratteristiche tecniche, le dimensioni, i materiali e la segnaletica delle piste ciclabili occorre fare riferimento al D.M. 30.11.1999 n. 557 e alla L.R. 7/2009.

Al fine di conservare la naturalità dei luoghi e rispettarne i delicati equilibri, la progettazione di nuovi tracciati deve essere eseguita attraverso soluzioni che prevedano l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica in abbinamento a materiali tradizionali e non, che garantiscano la ricostruzione degli ecosistemi paranaturali o la ricucitura del paesaggio; dovranno inoltre essere previste soluzioni botaniche mitigative, con compiti di mascheramento, di assorbimento polveri, di connessione ecologica e di rinaturalizzazione.

### Sentieri

Nel territorio comunale è vietata la soppressione e l'interruzione dei sentieri pubblici e privati, esistenti, fatte salve le ragioni di pubblico interesse, di pubblica calamità e fenomeni naturali (dissesti e alluvioni).

La realizzazione di nuovi sentieri e la modificazione di quelli esistenti è subordinata all'approvazione comunale del progetto esecutivo.

### Art. 38 - Limite fasce di rispetto stradale

Nelle tavole di piano sono state definite ed indicate graficamente nell'elaborato PdR01.

Nelle fasce di rispetto stradale determinate dal limite di inedificabilità, non sono ammesse nuove costruzioni, nel sottosuolo o in elevazione, né opere che compromettano la visibilità e la sicurezza della circolazione se non per quanto ammesso dalle leggi vigenti.

Sono invece destinate ad accogliere interventi di riqualificazione, posa di barriere antirumore integrate nel verde o interventi di recupero ambientale.

Limitatamente alle aree comprese nelle fasce di rispetto stradale e ove non esistano vincoli di particolare interesse panoramico o ragioni di sicurezza, possono essere consentite sempre nel rispetto del DPR 495/1992 la realizzazione di:

- -impianti di soccorso e di assistenza stradale
- -volumi per impianti tecnici e servizi pubblici e di interesse pubblico;
- -pensiline per i pubblici esercizi di trasporto
- -impianti tecnologici al servizio della rete stradale
- -piste ciclopedonali, marciapiedi e percorsi pedonali.
- -parcheggi scoperti

L'eventuale localizzazione e installazione di impianti pubblicitari deve essere conforme alle disposizioni dell'art. 47 e seguenti del regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada.

Per le opere e le costruzioni non ammissibili, ma esistenti al momento dell'adozione del PGT nelle zone di rispetto stradale, sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria, nonché interventi di ristrutturazione che non compartano la demolizione integrale e la successiva ricostruzione. Eventuali recinzioni, realizzate nella fascia di rispetto, al di fuori del centro abitato delimitato ai sensi dell'art. 4 del C.d.S., sono soggette a nulla osta dall'Ente preposto alla viabilità, e devono essere realizzate in conformità a quanto disposto dal C.d.S e suo regolamento di attuazione.

Le aree edificabili che ricadono entro il limite di allineamento stradale concorrono comunque alla determinazione della capacità edificatoria dei lotti, in relazione alla classificazione della zona urbanistica definita dalla disciplina delle aree del Piano delle Regole, o dal DdP per gli ambiti di trasformazione, che deve essere esplicitata all'esterno dell'area interessata dal limite della fascia di rispetto stradale.

### Art. 39 - Zona di rispetto cimiteriale

Salvo quanto qui di seguito precisato, nella zona di rispetto cimiteriale è vietata la realizzazione di qualsiasi costruzione che presenti requisiti di durata, d'inamovibilità ed incorporamento col terreno o che sia caratterizzata dalla presenza dell'uomo, anche non continuativa, o comunque che risulti incompatibile con l'esigenza di assicurare decoro ai luoghi di sepoltura.

Per le aree interessate dal cimitero esistente e quelle circostanti costituenti la fascia di rispetto dello stesso cimitero destinate all'ampliamento delle sue strutture e delle attrezzature complementari e alla salvaguardia igienico ambientale è esclusivamente consentito realizzare opere cimiteriali ed opere ad esse complementari, quali parcheggi e spazi di manovra, sistemazioni a verde, recinzioni, piccole attrezzature di servizio (chioschi per la vendita di fiori o di immagini sacre), nonché impianti tecnologici (cabine dei servizi di rete, impianti per telecomunicazioni, ecc.).

Non potranno essere costruiti nuovi edifici o strutture, anche se di modeste dimensioni destinate ad usi diversi da quelli sopra indicati, che presentino requisiti di durata, inamovibilità e di incorporamento col terreno.

Le aree di cui sopra devono essere coltivate e mantenute in condizioni decorose con tassativo divieto di costruire depositi di materiale, discariche, scarico di rifiuti, ecc.

Le aree edificabili che ricadono in fascia di rispetto concorrono comunque alla determinazione della capacità edificatoria dei lotti., che deve essere esplicitata all'esterno dell'area interessata dal vincolo cimiteriale.

Per gli edifici esistenti e ricadenti nella fascia di rispetto, così come previsto dalla Legge 01.08.2002 n. 166, sono consentiti interventi di recupero, come indicati nelle lettere a), b), c) e d) del comma 1 dell'art.3 del D.lgs 380/2001, ovvero interventi funzionali all'utilizzo dell'edificio stesso, tra cui l'ampliamento nella percentuale massima del 10 % ed i cambi di destinazione d'uso.

Le recinzioni potranno essere edificate sui confini fra le proprietà private e quelle pubbliche o destinate a diventare tali in attuazione del PGT.

É consentita la coltivazione a scopo agricolo delle aree ricadenti nella fascia di rispetto, vincolando la coltivazione a colture che non richiedano permanenza di acqua sul terreno.

### Art. 40 - Zona di rispetto delle linee elettriche

Per gli interventi edilizi che ricadono nelle fasce interessate da tali reti tecnologiche si applicano le vigenti norme relative alle zone di rispetto dagli elettrodotti, in particolare le prescrizioni dettate dal DPCM 8 luglio 2003.

Nel caso di richiesta di edificazione in prossimità di elettrodotti la fascia di rispetto dovrà essere calcolata con la metodologia definita dal D.M. 29 maggio 2008 (G.U. 5 luglio 2008 n. 156, S.O.) "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" che, ai sensi dell'art. 6 comma 2 del D.P.C.M. 08/07/03, ha lo scopo di fornire la procedura da adottarsi per la determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee elettriche aeree e interrate e delle cabine, esistenti e in progetto.

Si definiscono quindi:

a. Distanza di Prima Approssimazione (DPA): per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione dal suolo disti dalla proiezione della linea più della DPA si trovi all'esterno della fascia di rispetto. Per le cabine di trasformazione è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisca i requisiti di cui sopra;

b. Fascia di rispetto: spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità.

Nella progettazione di nuove aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere che si trovano in prossimità di linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione si deve tener presente il rispetto dell'obiettivo di qualità definito nel D.P.C.M. 08/07/2003, ovvero che nelle fasce di rispetto calcolate secondo il D.M. 29/05/2008, non deve essere prevista alcuna destinazione d'uso che comporti una permanenza prolungata oltre le quattro ore giornaliere.

In particolare, all'interno di tali fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.

Nelle fasce di rispetto potranno essere localizzati eventuali diversi spazi, ad esempio destinati al parcheggio delle autovetture, ma dovranno obbligatoriamente essere messe in campo misure preventive per il rischio alla salute umana quali adeguata sorveglianza e opportuna cartellonistica di informazione.

Dovranno in ogni caso essere recepiti i pareri autorizzativi di legge.

La realizzazione delle linee elettriche e relativi sostegni è esclusa dalla disciplina urbanistica e pertanto non rientra nelle opere soggette a Permesso di costruire di cui al D.P.R. n. 380 del 06/06/2001 e successive modificazioni.

Le fasce di rispetto degli elettrodotti hanno lo scopo di limitare l'edificazione ai fini della sicurezza non generando vincoli pre-espropriativi. Ai fini della disciplina urbanistica, ad eccezione dei vincoli all'edificazione, in tali aree si applicano le norme specifiche delle relative zone urbanistiche. Le aree edificabili che ricadono in fascia di rispetto concorrono comunque alla determinazione della capacità edificatoria dei lotti.

### Art. 41 - Emissioni elettromagnetiche

Per infrastrutture per telecomunicazioni, si intendono le torri, i tralicci, i pali, i supporti d'ogni genere, infissi stabilmente sul terreno o su edifici esistenti, destinati a impianti di telecomunicazione di qualsiasi tipo.

È ammessa la localizzazione delle infrastrutture per telecomunicazione esclusivamente nelle zone ed in base ai criteri stabili dall'apposito "Regolamento comunale per l'installazione e l'esercizio degli impianti di telecomunicazione per telefonia cellulare". Fino all'approvazione da parte del Consiglio comunale di tale regolamento, è ammessa l'installazione di nuove infrastrutture solo in aggiunta di nuovi apparati (antenne e simili) sulle infrastrutture già esistenti alla data di adozione del presente Piano delle Regole o in altre zone sulla scorta di indicazione da parte dell'A.C., in base a specifica verifica delle emissioni e del livello di compatibilità con le destinazioni esistenti o previste dal PGT nelle aree confinanti.

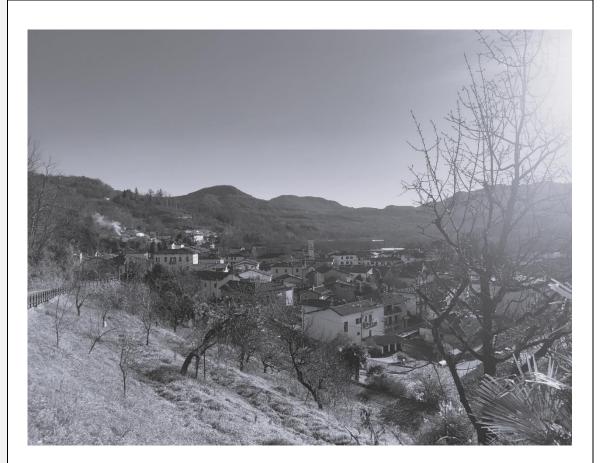
Allegato norme geologiche

# VARIANTE GENERALE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORI



# COMUNE DI GRANTOLA

Via Solferino n. 9 21030 Grantola (VA)



# STUDIO GEOLOGICO IDROGEOLOGICO E SISMICO

ai sensi della d.g.r. n. IX/2616 del 30/11/2011 e ss.mm.ii.

Elaborato

# NORME GEOLOGICHE DI PIANO

Data: 04/2025
Data: 04/2025

Adozione degli atti	Il Sindaco
D.C.C. n del/	
Approvazione degli atti	Il Segretario comunale
D.C.C. n del/	



studio associato di geologia

Estensore dello studio

geoSFerA Studio Associato di Geologia

dott. geol. Ferruccio Tomasi dott. geol. Andrea Strini

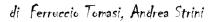
sede legale: via Cavour 44, Varese (VA) sede operativa: via F. Turati 31, Gaggiano (MI)



# **SOMMARIO**

ARTIO	COLO 1 – PREMESSE	3
Artio	colo 2 – DEFINIZIONI	4
Artio	colo 3 – INDAGINI E APPROFONDIMENTI GEOLOGICI	10
Artio	colo 4 – CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA	12
1.	Classe di Fattibilità Geologica 4 – Fattibilità con gravi limitazioni	13
2.	Classe di Fattibilità Geologica 3 – Fattibilità con consistenti limitazioni	17
3.	Classe di Fattibilità Geologica 2 – Fattibilità con modeste limitazioni	29
Artio	colo 5 – NORME DERIVANTI DAL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	32
1.	DISPOSIZIONI INERENTI L'INFORMAZIONE RELATIVA ALLA PERICOLOSITÀ E RISCHIO	32
Artio	colo 6 – NORME DI POLIZIA IDRAULICA	32
	colo 7 – NORME DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO POTABILE	
1.	Zona di tutela assoluta	
2.	ZONA DI RISPETTO	32
3.	Nuovi pozzi ad uso potabile	35
Artio	COLO 8 – NORME SISMICHE	35
1.	Interventi "rilevanti" nei riguardi della pubblica incolumità	36
2.	Interventi di "minore rilevanza" nei riguardi della pubblica incolumità	36
2.	Interventi "privi di rilevanza" nei riguardi della pubblica incolumità	36
3.	VARIANTI DI CARATTERE NON SOSTANZIALE	37
4.	PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE	37
Artio	colo 9 – REGOLE E STRUMENTI DELL'INVARIANZA IDRAULICA	39
1.	I PROGETTI DI INVARIANZA IDRAULICA	39
2.	DISPOSITIVI DI COMPENSAZIONE O VOLUMI DI INVASO	41
3.	DISPOSITIVI IDRAULICI	42
4.	SUPERFICI DI TRASFORMAZIONE E UBICAZIONE DEI DISPOSITIVI	43
5.	Aree di rispetto cimiteriale	43
6.	BUONE PRATICHE COSTRUTTIVE	43
7.	MANUTENZIONE DEGLI INTERVENTI DI INVARIANZA	44

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico di supporto alla variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola (prov. VA)





8.	Norme finali	46
Artic	colo 10 – NORME AMBIENTALI	47
1.	Tutela della qualità dei suoli	47
2.	BONIFICA SITI CONTAMINATI E RICONVERSIONE AREE INDUSTRIALI DISMESSE	47
3.	TRATTAMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO	48
4.	SCARICHI ACQUE	48



# QUARTA PARTE: FASE DI PROPOSTA NORME GEOLOGICHE DI PIANO

### ARTICOLO 1 – PREMESSE

Il presente documento integra la Relazione Geologica Illustrativa, realizzata nell'ambito della redazione della Variante generale del P.G.T. di Grantola (VA), predisposta su incarico dell'Amministrazione comunale.

Nell'ambito di cui sopra sono state effettuate attività di studio e di valutazione che hanno permesso di definire un quadro sufficientemente dettagliato relativo alla situazione geologica, idrogeologica e sismica del territorio comunale di Grantola. In particolare, dall'interpretazione integrata dei dati acquisiti si è potuto effettuare una zonazione del territorio comunale che fa riferimento alle seguenti classi di fattibilità geologica, distinte in funzione delle condizioni di edificabilità;

CLASSE 2 – FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI;

CLASSE 3 – FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI;

CLASSE 4 – FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI.

Questa zonizzazione geologica del territorio comunale ha come finalità quella di fornire indicazioni, in merito ad attitudini e vincoli, per la formulazione delle proposte di pianificazione del P.G.T. comunale e di governo del territorio. La sintesi del lavoro svolto è illustrata cartograficamente nelle tavole allegate. In particolare, la *Tavola 10 – Carta della fattibilità geologica* corrisponde alle indicazioni in merito alla fattibilità, che non costituiscono in ogni caso deroga alle norme di cui al D.M. 17/01/2018 "*Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»*".

Le informazioni o i dati deducibili dalla presente Normativa Geologica di Attuazione, dalla Relazione Geologica Illustrativa e dalla cartografia ad essa allegata hanno puramente una funzione di supporto alla pianificazione urbanistica e territoriale e non possono essere considerati come esaustivi di problematiche geologico—tecniche specifiche, pertanto non possono essere utilizzati per la soluzione di problemi progettuali a carattere puntuale e non devono in alcun modo essere considerati sostitutivi delle indagini di approfondimento o di quanto previsto dal Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7 "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)".

Le Norme Geologiche di Piano, riportate integralmente nel Piano delle Regole oltre che nel Documento di Piano del PGT, contengono la normativa d'uso della carta di fattibilità geologica ed il richiamo alla normativa derivante dalla carta dei vincoli. Riportano, per ciascuna delle classi di fattibilità geologica, precise indicazioni in merito alle indagini di approfondimento, alle prescrizioni per le tipologie costruttive e alle eventuali opere di mitigazione del rischio da realizzarsi.

Tali indagini, prescritte per le classi di fattibilità geologica 2, 3 e 4 (limitatamente ai casi consentiti), devono essere realizzate prima della progettazione degli interventi edificatori in quanto propedeutiche alla pianificazione degli stessi e alla progettazione.



### ARTICOLO 2 – DEFINIZIONI

Vengono riportate e descritte le voci di riferimento per le norme geologiche di piano.

**Rischio**: entità del danno atteso in una data area e in un certo intervallo di tempo in seguito al verificarsi di un particolare evento.

Elemento a rischio: popolazione, proprietà, attività economica, ecc. esposta a rischio in una determinata area.

**Vulnerabilità**: attitudine dell'elemento a rischio a subire danni per effetto dell'evento.

**Pericolosità**: probabilità di occorrenza di un certo fenomeno di una certa intensità in un determinato intervallo di tempo ed in una certa area.

**Dissesto**: processo evolutivo di natura geologica o idraulica che determina condizioni di pericolosità a diversi livelli di intensità.

Pericolosità sismica locale: previsione delle variazioni dei parametri della pericolosità di base e dell'accadimento dei fenomeni di instabilità dovute alle condizioni geologiche e geomorfologiche del sito; è valutata a scala di dettaglio partendo dai risultati degli studi di pericolosità sismica di base (terremoto di riferimento) e analizzando i caratteri geologici, geomorfologici e geologico-tecnici del sito. La metodologia per la valutazione dell'amplificazione sismica locale è contenuta nell'Allegato 5 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Analisi e valutazione degli effetti sismici di sito in Lombardia finalizzate alla definizione dell'aspetto sismico nei Piani di Governo del Territorio".

**Vulnerabilità intrinseca dell'acquifero**: insieme delle caratteristiche dei complessi idrogeologici che costituiscono la loro suscettività specifica ad ingerire e diffondere un inquinante idrico o idroveicolato.

Invarianza idraulica: principio in base al quale le portate massime di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione, di cui all'articolo 58 bis, comma 1, lettera a) della l.r. 12/2005.

Invarianza idrologica: principio in base al quale sia le portate sia i volumi di deflusso meteorico scaricati dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelli preesistenti all'urbanizzazione, di cui all'articolo 58 bis, comma 1, lettera b) della l.r. 12/2005.

Studi ed indagini preventive e di approfondimento: insieme degli studi, rilievi, indagini e prove in sito e in laboratorio, commisurate alla importanza ed estensione delle opere di progetto e alle condizioni al contorno, necessarie alla verifica della fattibilità dell'intervento in progetto, alla definizione del modello geotecnico del sottosuolo e a indirizzare le scelte progettuali ed esecutive per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni. Gli studi e le indagini a cui si fa riferimento sono i seguenti:

- <u>Indagini geognostiche</u>: indagini con prove in sito e/o laboratorio, comprensive di rilevamento geologico di dettaglio, assaggi con escavatore, prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica, indagini geofisiche in foro, indagini geofisiche di superficie, caratterizzazione idrogeologica ai sensi del D.M. 17 gennaio 2018 "*Aggiornamento alle Norme Tecniche per le Costruzioni*".
- <u>Valutazione di stabilità dei fronti di scavo e dei versanti</u>: valutazione preliminare, ai sensi del D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento alle Norme Tecniche per le Costruzioni" della stabilità dei fronti di scavo o di riporto a breve termine, in assenza di opere di contenimento, determinando le modalità di scavo e le eventuali opere provvisorie necessarie a garantire la stabilità del pendio durante l'esecuzione dei lavori. Nei terreni/ammassi rocciosi posti in pendio, o in prossimità a pendii, oltre alla stabilità localizzata dei fronti di scavo, deve essere verificata la stabilità del pendio nelle condizioni attuali, durante le fasi di cantiere e nell'assetto definitivo di progetto, considerando a tal fine le sezioni e le ipotesi più sfavorevoli, nonché i sovraccarichi determinati dalle



opere da realizzare, evidenziando le opere di contenimento e di consolidamento necessarie a garantire la stabilità a lungo termine.

Le indagini geologiche devono inoltre prendere in esame la circolazione idrica superficiale e profonda, verificando eventuali interferenze degli scavi e delle opere in progetto, nonché la conseguente compatibilità degli stessi con la suddetta circolazione idrica.

- Studio di compatibilità idraulica: studio finalizzato a valutare la compatibilità idraulica delle previsioni degli strumenti urbanistici e territoriali o più in generale delle proposte di uso del suolo, ricadenti in aree che risultino soggette a possibili esondazioni, secondo i criteri dell'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico" e della direttiva "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" approvata con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 dell'11 maggio 1999, aggiornata con deliberazione n. 10 del 5 aprile 2006, come specificatamente prescritto nelle diverse classi di fattibilità geologica.
- <u>Studio compatibilità geomorfologica</u>: studio finalizzato a valutare la compatibilità geomorfologica delle previsioni degli strumenti urbanistici e territoriali o più in generale delle proposte di uso del suolo, ricadenti in aree che risultino soggette a possibili fenomeni di dinamica di versante secondo i criteri dell'Allegato 2 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e zonazione della pericolosità e del rischio da frana".
- Recupero morfologico e ripristino ambientale: studio volto alla definizione degli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, che consentano di recuperare il sito alla effettiva e definitiva fruibilità per la destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici.
- <u>Indagini preliminari sullo stato di salubrità dei suoli</u> ai sensi del Regolamento di Igiene comunale (o del Regolamento di Igiene Tipo regionale) e/o dei casi contemplati nel D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*": insieme delle attività che permettono di ricostruire gli eventuali fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo e acque sotterranee). Nel caso di contaminazione accertata (superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione CSC) devono essere attivate le procedure di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*", comprendenti la redazione di un Piano di caratterizzazione e il Progetto operativo degli interventi di bonifica in modo da ottenere le informazioni di base su cui prendere decisioni realizzabili e sostenibili per la messa in sicurezza e/o bonifica del sito.
- <u>Compatibilità idrogeologica</u>: studio finalizzato a valutare la compatibilità idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici e territoriali o più in generale delle proposte di uso del suolo, ricadenti in aree che risultino interessate da ridotta soggiacenza della falda. Lo studio dovrà prevedere il monitoraggio del livello piezometrico e analisi storica dell'escursione della falda, al fine di definire la possibile interazione della superficie piezometrica con gli interventi edificatori, sia in fase realizzativa (depressione per getto fondazioni) che di esercizio (sottospinte idrostatiche).

Interventi di tutela ed opere di mitigazione del rischio da prevedere in fase progettuale: complesso degli interventi e delle opere di tutela e mitigazione del rischio, di seguito elencate.

- Opere di regimazione idraulica e smaltimento delle acque meteoriche superficiali e sotterranee; individuazione dell'idoneo recapito finale delle acque in funzione della normativa vigente e sulla base delle locali condizioni idrogeologiche.
- Interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale;
- Opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti;



- Predisposizione di sistemi di controllo ambientale per gli insediamenti a rischio di inquinamento da definire in dettaglio in relazione alle tipologie di intervento (piezometri di controllo della falda a monte e a valle flusso dell'insediamento, indagini nel terreno non saturo per l'individuazione di eventuali contaminazioni in atto, ecc.);
- Interventi di bonifica ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", qualora venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli;
- Collettamento in fognatura degli scarichi e delle acque non smaltibili in loco.

Zona di tutela assoluta dei pozzi e sorgenti ad uso idropotabile: è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio (D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", art. 94, comma 3).

Zona di rispetto dei pozzi e sorgenti a scopo idropotabile: è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa (D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", art. 94, comma 4).

Edifici ed opere strategiche di cui al d.d.u.o. 22 maggio 2019 - n. 7237 recante: "Aggiornamento del D.d.u.o. 21 novembre 2013 n. 19904 - Approvazione elenco delle tipologie degli edifici ed opere infrastrutturali di interesse strategico e di quelli che possono assumere rilevanza per le conseguenze di un eventuale collasso in attuazione della D.G.R. n. 19964 del 7 novembre 2003": categorie di edifici e di opere infrastrutturali di interesse strategico di competenza statale e regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

• EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO E OPERE LA CUI FUNZIONALITÀ DURANTE GLI EVENTI SISMICI ASSUME RILIEVO FONDAMENTALE PER LE FINALITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

Gli edifici di interesse strategico la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, sono quelli in tutto o in parte ospitanti funzioni di comando, supervisione e controllo delle operazioni di protezione civile in emergenza.

1) Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza statale

Tutte quelle di cui all'elenco A del decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 21 ottobre 2003 "Disposizioni attuative dell'art 2, commi 2-3 e 4 dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e dio normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (pubblicato sulla G.U. n. 252 del 29 ottobre 2003).

- 2) Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza regionale EDIFICI:
  - a) Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione regionale;
  - b) Edifici destinati a sedi dell'Amministrazione provinciale;
  - c) Edifici destinati a sedi di Amministrazioni comunali;
  - d) Edifici destinati a sedi di Comunità Montane(\*);
  - e) Sale Operative, Centro funzionale e Centri di coordinamento di protezione civile (es. DI.COMA.C, CCS, COM, COC, UCL, ecc..);



- f) Strutture regionali, provinciali e comunali, adibite all'attività logistica per il personale, i materiali e le attrezzature (es. CPE); edifici destinati all'informazione e all'assistenza alla popolazione individuati nei piani provinciali e comunali di protezione civile;
- g) Edifici ed opere individuate nei piani di emergenza provinciali e comunali o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza;
- h) Strutture ospedaliere di ricovero e cura pubbliche e private dotate di DEA di I o II livello, IRCCS dotati di DEA di I o II livello, centrali operative del 118 e 112 NUE.

### OPERE INFRASTRUTTURALI

- i) Strutture connesse con l'approvvigionamento, il deposito e la distribuzione dell'acqua potabile (es. impianti di potabilizzazione, serbatoi, ecc.);
- j) Dighe e grandi invasi;
- k) Strutture connesse con la produzione, il deposito, il trasporto e la grande distribuzione di materiali combustibili e di energia elettrica individuati nei piani di protezione civile, nonché strutture connesse agli impianti di cogenerazione al servizio di insediamenti urbani e di aree produttive (sono escluse le reti);
- l) Strutture quali discariche, inceneritori, impianti di trattamento delle acque reflue, il cui collasso può determinare un'interruzione di pubblico servizio, grave nocumento alla salute dei centri abitati circostanti e/o gravi conseguenze in termini di danni ambientali;
- m) Strutture destinate alle comunicazioni e alla trasmissione di dati e informazioni per la gestione dell'emergenza, individuate nei piani di protezione civile (sono escluse le reti);
- n) Autostrade, strade statali e regionali, e relative opere d'arte (ponti, viadotti, gallerie, opere di contenimento e sostegno, ...);
- o) Strade provinciali e comunali ed opere d'arte annesse (ponti, viadotti, gallerie, opere di contenimento e sostegno, ...), individuate nei piani provinciali di emergenza o in altre disposizioni di protezione civile
- p) Reti ferroviarie ed opere annesse come ponti e opere di ingegneria appartenenti alla rete ferroviaria regionale e stazioni/fermate su detta rete individuate nei piani provinciali di emergenza o in altre disposizioni di protezione civile;
- q) Aeroporti, eliporti, porti e stazioni lacuali e fluviali individuate nei piani provinciali di emergenza o in altre disposizioni di protezione civile;
- r) Altre opere infrastrutturali individuate nei piani provinciali di protezione civile e per la gestione dell'emergenza.

# • EDIFICI ED OPERE CHE POSSONO ASSUMERE RILEVANZA IN RELAZIONE ALLE CONSEGUENZE DI UN EVENTUALE COLLASSO

Gli edifici che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso sono:

- costruzioni pubbliche o comunque destinati allo svolgimento di funzioni pubbliche nell'ambito dei quali siano normalmente presenti comunità di dimensioni significative, nonché edifici e strutture aperti al pubblico suscettibili di grande affollamento, il cui collasso può comportare gravi conseguenze in termini di perdite di vite umane;
- le strutture il cui collasso può comportare gravi conseguenze in termini di danni ambientali;
- le costruzioni il cui collasso può determinare danni significativi al patrimonio storico, artistico e culturale.
- 1) Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza statale



Tutte quelle di cui all'elenco B del decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 21 ottobre 2003 "Disposizioni attuative dell'art 2, commi 2-3 e 4 dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e dio normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (pubblicato sulla G.U. n. 252 del 29 ottobre 2003)

2) Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza regionale

#### EDIFICI:

- a) Sedi degli Enti pubblici e sedi adibite a funzione pubblica di dimensioni significative e soggette a rilevante accesso di pubblico;
- b) Scuole di ogni ordine e grado; centri di formazione professionale;
- c) Servizi educativi per l'infanzia;
- d) Strutture universitarie;
- e) Strutture di ricovero cura ed Irccs non ricompresi tra gli edifici strategici, Strutture Ambulatoriali Territoriali con superficie complessiva superiore a 1.000 mq, Residenze Sanitario-Assistenziali con ospiti non autosufficienti (comprese RSD e REMS), Hospice, Strutture residenziali di riabilitazione, di assistenza residenziale extraospedaliera, terapeutiche di psichiatria per adulti e neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza;
- f) Chiese ed edifici aperti al culto;
- g) Strutture fieristiche, ricreative, culturali e per lo spettacolo (quali cinema, teatri, auditorium, sale convegni e conferenze, discoteche e luoghi della cultura quali musei, biblioteche e archivi);
- h) Strutture ad alta ricettività quali coperture fisse per spettacoli all'aperto, sagre, luoghi di ristorazione e ospitalità, attività ricreative, con superficie utile maggiore di 200 mq o con capienza complessiva utile superiore a cento unità(\*\*);
- i) Sale ricreative, oratori ed edifici assimilabili per funzioni con capienza utile superiore a cento unità(\*\*);
- j) Stadi ed impianti sportivi, dotati di tribune anche mobili con capienza superiore a 100 persone(\*\*);
- k) Mercati coperti, esercizi e centri commerciali aventi superficie di vendita superiore a 1500 mq e suscettibili di grande affollamento<sup>(\*\*\*)</sup>;
- l) Palazzi di Giustizia;
- m) Carceri.

## OPERE INSFRASTRUTTURALI:

- n) Opere d'arte (ponti, gallerie, ...) sulle strade provinciali e comunali privi di valide alternative la cui interruzione provochi situazioni di emergenza (interruzioni prolungate del traffico verso insediamenti produttivi e/o abitativi);
- o) Stazioni/fermate afferenti a linee non di competenza statale per il trasporto pubblico (stazioni/fermate ferroviarie, metropolitane e bus, nonchè stazioni/fermate e depositi tramviari, stazioni/fermate per il trasporto pubblico su fune);
- p) Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani provinciali di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza;
- q) Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica;
- r) Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc);



- s) Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali;
- t) Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e mobile, televisione);
- u) Impianti e industrie, con attività pericolose per l'ambiente (es. materie tossiche, prodotti radioattivi, chimici o biologici potenzialmente inquinanti, ecc);
- v) Edifici industriali in cui è prevista una presenza contemporanea media superiore a cento unità;
- w) Silos di significative dimensioni e industrie rilevanti in relazione alla pericolosità degli impianti di produzione, lavorazione, stoccaggio di prodotti insalubri e pericolosi, quali materie tossiche, gas compressi, materiali esplosivi, prodotti chimici potenzialmente inquinanti, e nei quali può avvenire un incidente rilevante per evento sismico;
- x) Opere di ritenuta di competenza regionale (piccole dighe).

(\*) edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza

(\*\*) Riferimento per la capienza (100 persone): art 1 del D.M. 19/08/1996 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo." E successive modificazioni e D.M. 19/03/2015" Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private"

(\*\*\*) Il centro commerciale viene definito (d.lgs. n. 114/1998 e successive modificazioni) quale una media o una grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente. In merito a questa destinazione specifica si precisa comunque che i centri commerciali possono comprendere anche pubblici esercizi e attività paracommerciali (quali servizi bancari. Servizi alle persone, ecc.).

**Polizia idraulica**: comprende tutte le attività che riguardano il controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici, allo scopo di salvaguardare le aree di espansione e di divagazione dei corsi d'acqua e mantenere l'accessibilità al corso d'acqua stesso.

**Interventi edilizi**: tipologia di opere a cui si fa riferimento nella definizione del tipo di intervento ammissibile per le diverse classi di fattibilità:

- a) <u>Manutenzione ordinaria (art. 3 comma 1 lett. a DPR 380/2001 e s.m.i.)</u>: interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti.
- b) Manutenzione straordinaria (art. 3 comma 1 lett. b DPR 380/2001 e s.m.i.): opere e modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino modifiche delle destinazioni d'uso. Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono ricompresi anche quelli consistenti nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere anche se comportanti la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico purché non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga l'originaria destinazione d'uso.
- c) Restauro e risanamento conservativo (art. 3 comma 1 lett. c DPR 380/2001 e s.m.i.): interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentono anche il mutamento delle destinazioni d'uso purché con tali elementi compatibili, nonché conformi a quelle previste dallo strumento urbanistico generale e dai relativi piani attuativi. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organico edilizio.
- d) <u>Ristrutturazione edilizia (art. 3 comma 1 lett. d DPR 380/2001 e s.m.i.)</u>: interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio



in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costruttivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria di quella preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica nonché quelli volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a vincoli ai sensi del DLgs 22 gennaio 2004 n. 42 e successive modificazioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove sia rispettata la medesima sagoma dell'edificio preesistente.

- e) <u>Nuova costruzione (art. 3 comma 1 lett. e DPR 380/2001 e s.m.i.)</u> quelli di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio non rientranti nelle categorie definite in precedenza. Sono comunque da considerarsi tali:
  - 1) Costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto al numero 6;
  - 2) Gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal comune;
  - 3) La realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comportino la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
  - 4) L'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;
  - 5) L'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulottes, campers, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili e che non siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee;
  - 6) Gli interventi pertinenziali che gli atti di pianificazione territoriale e i regolamenti edilizi, anche in relazione al pregio ambientale paesaggistico delle aree, qualifichino come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale;
  - 7) La realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato.
- f) <u>Ristrutturazione urbanistica (art. 3 comma 1 lett. f DPR 380/2001 e s.m.i.)</u>: rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modifica del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

# ARTICOLO 3 – INDAGINI E APPROFONDIMENTI GEOLOGICI

Il presente aggiornamento allo studio geologico di supporto alla pianificazione comunale "Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della L.R. 12/2005 e s.m.i e secondo i criteri della D.G.R. n. IX/2616/2011 e ss.mm.ii.", contenuto integralmente nel Documento di Piano – variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola, ha la funzione di orientamento urbanistico, ma non può essere sostitutivo delle relazioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento alle Norme tecniche per le costruzioni", che costituisce l'unica normativa di riferimento per la progettazione.

Tutte le indagini e gli approfondimenti geologici prescritti per le diverse classi di fattibilità (cfr. articolo 4 e Tav. 10) dovranno essere consegnati contestualmente alla presentazione dei Piani Attuativi (L.R. 12/05 art. 14) o in sede di



richiesta di permesso di costruire (L.R. 12/05 art. 38) o di presentazione della denuncia di inizio attività (L.R. 12/05 art. 42) e valutati prima dell'approvazione del piano o del rilascio del permesso.

Gli approfondimenti di indagine non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dal D.M. 17 gennaio 2018.

PIANI ATTUATIVI: rispetto alla componente geologica ed idrogeologica, la documentazione minima da presentare a corredo del piano attuativo dovrà necessariamente contenere tutte le indagini e gli approfondimenti geologici prescritti per le classi di fattibilità geologica in cui ricade il piano attuativo stesso, che a seconda del grado di approfondimento, potranno essere considerati come anticipazioni o espletamento di quanto previsto dal D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni".

In particolare dovranno essere sviluppati, sin dalla fase di proposta, gli aspetti relativi a:

- ➤ Interazioni tra il piano attuativo e l'assetto geologico-geomorfologico e l'eventuale rischio idrogeologico e idraulico;
- > Interazioni tra il piano attuativo e il regime delle acque superficiali e sotterranee;
- Fabbisogno idrico (disponibilità dell'approvvigionamento potabile, differenziazione dell'utilizzo delle risorse in funzione della valenza e della potenzialità idrica);
- Applicazione dei limiti e procedure di cui al r.r. 23 novembre 2017 n. 7 e ss.mm.ii.

Gli interventi edilizi di nuova costruzione, di ristrutturazione edilizia, di restauro e risanamento conservativo e di manutenzione straordinaria (quest'ultima solo nel caso in cui comporti all'edificio esistente modifiche strutturali di particolare rilevanza) dovranno essere progettati adottando i criteri di cui al D.M. 17 gennaio 2018.

La documentazione tecnica a corredo della modulistica delle pratiche sismiche, ai sensi della d.g.r. 30 marzo 2016 n. X/5001 "Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica (art. 3, comma 1 e 13, comma 1 della l.r. 33/2015), dovrà contenere le seguenti indagini/approfondimenti:

- Indagini geognostiche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione, in termini di caratteristiche granulometriche e di plasticità e di parametri di resistenza e deformabilità, spinte sino a profondità significative in relazione alla tipologia di fondazione da adottare e alle dimensioni dell'opera da realizzare;
- ➤ Determinazione della velocità di propagazione delle onde di taglio Vs al di sotto del prescelto piano di posa delle fondazioni, ottenibile a mezzo di indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole), o indagini geofisiche di superficie (SASW –Spectral Analysis of Surface Wawes, MASW Multichannel Analysis of Surface Wawes o REMI Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity, HVSR Horizontal to Vertical Spectral Ratio), o attraverso correlazioni empiriche di comprovata validità con prove di resistenza alla penetrazione dinamica o statica. La scelta della metodologia di indagine dovrà essere commisurata all'importanza dell'opera e dovrà in ogni caso essere adeguatamente motivata;
- ➤ Definizione della categoria di sottosuolo di fondazione in accordo al D.M. 17 gennaio 2018 par. 3.2.2, sulla base del profilo di Vs ottenuto e del valore della velocità equivalente, Vs<sub>eq</sub>, delle onde di taglio calcolato;
- ➤ Definizione dello spettro di risposta elastico in accordo al D.M. 17 gennaio 2018.



# ARTICOLO 4 – CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA

La Carta di Fattibilità geologica delle azioni di piano (cfr. Tavola n. 10) è l'elaborato che viene desunto dalla Carta di Sintesi e dalle considerazioni tecniche svolte nella fase di analisi, essendo di fatto una carta che fornisce indicazioni circa le limitazioni e destinazioni d'uso del territorio, le prescrizioni per gli interventi urbanistici, gli studi e le indagini necessarie per gli approfondimenti richiesti e gli interventi di ripristino e di mitigazione del rischio reale o potenziale.

Tutte le analisi condotte permettono la definizione di questo elaborato, redatto alla scala 1:5.000, che mediante la valutazione incrociata degli elementi cartografati, individua e formula una proposta di suddivisione dell'ambito territoriale d'interesse in differenti aree, che rappresentano una serie di "classi di fattibilità geologica".

Nella D.G.R. IX/2616 del novembre 2011 viene proposta una classificazione costituita da quattro differenti classi, in ordine alle possibili destinazioni d'uso del territorio; sono zone per le quali sono indicate sia informazioni e cautele generali da adottare per gli interventi, sia gli studi e le indagini di approfondimento eventuali.

In base alle valutazioni effettuate, considerando gli elementi geologici, geomorfologici, idrogeologici ed idraulici riconosciuti, nel territorio di Ossona sono state individuate le seguenti classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica:

Classe 2 (giallo)	Fattibilità con modeste limitazioni	
Classe 3 (arancione)	Fattibilità con consistenti limitazioni	
Classe 4 (rosso)	Fattibilità con gravi limitazioni	

Per quanto riguarda le fasce di rispetto di polizia idraulica, così come riportate nella carta dei vincoli geologici, non si ritiene necessario istituire una classe di fattibilità 4 di "rispetto fluviale" lungo i corsi d'acqua, in quanto su tali aree sussistono già specifici vincoli e norme di Polizia Idraulica. Tale assunto è espressamente indicato in calce al par. 3.2 della d.g.r. n. IX/2616/2011: "non è richiesta l'individuazione nella carta di fattibilità dei perimetri [...], delle fasce di rispetto del reticolo idrico principale e minore, [...] in quanto soggette a specifica normativa".

In analogia con quanto detto nelle righe precedenti, non è individuata specifica classe di fattibilità geologica per le aree di tutela assoluta e rispetto delle captazioni ad uso idropotabile, in quanto anche per queste aree vigono specifiche norme di tutela.

L'attribuzione della classe di fattibilità, pertanto, deriva **esclusivamente** dalle caratteristiche di pericolosità e vulnerabilità geologica.

Si sottolinea che la suddivisione territoriale in classi di fattibilità, trattandosi di una pianificazione generale, non sopperisce alla necessità di attuare le prescrizioni operative previste da leggi e decreti vigenti, così come l'individuazione di una zona di possibile edificazione deve rispettare la necessità di redigere un progetto rispettoso delle norme di attuazione.

Nel caso di presenza contemporanea di più ambiti di pericolosità/vulnerabilità è stata attribuita la classe di fattibilità geologica maggiormente cautelativa. La normativa associata contiene comunque le prescrizioni che considerano la sussistenza di tutti i fenomeni evidenziati.

Alle classi di fattibilità individuate si sovrappongono gli ambiti soggetti ad amplificazione sismica locale, che però non concorrono a definire la classe di fattibilità, ma ai quali è associata una specifica normativa che si concretizza nelle fasi attuative delle previsioni del P.G.T.

Infine si ricorda che le previsioni urbanistiche e norme geologiche, contenuti negli atti di variante, connesse alla proposta di aggiornamento all'Elaborato 2 del PAI e alle mappe del PGRA entreranno in vigore il giorno successivo alla pubblicazione del Decreto del Segretario Generale sul sito istituzionale dell'Autorità di bacino distrettuale, previa acquisizione di parere regionale sugli aggiornamenti apportati.



# 1. CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA 4 – FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

In questa classe sono individuati i territori ove l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Quale norma generale è esclusa qualsiasi nuova edificazione, ivi comprese quelle interrate, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c) del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i., senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti nelle aree classificate in classe di fattibilità 4, in quanto considerate inedificabili, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione di altra normativa specifica. Per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico eventualmente ammesse, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni", definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello.

Le aree a gravi limitazioni sono contraddistinte dalle seguenti tipologie di pericolosità/vulnerabilità e dalle relative classi di sintesi così come descritte nella relazione geologica:

## a) AREE PERICOLOSE DAL PUNTO DI VISTA DELL'INSTABILITÀ DEI VERSANTI

- I. Area soggetta a crolli di massi (distacco e accumulo), frana attiva Fa PAI;
- *II.* Area di frana di scivolamento (distacco e accumulo), frana stabilizzata Fn PAI;
- III. Area a franosità superficiale attiva e diffusa (soliflusso e/o creep);
- IV. Area di versante a medio alta acclività, potenzialmente soagette ad erosione superficiale e dilavamento

<u>Principali caratteristiche</u>: aree di versante principalmente ad elevata acclività, interessate o potenzialmente interessabili da fenomeni di instabilità riconducibili a fenomeni di crollo, scivolamenti e generale franosità/erosione superficiale delle coltri detritiche eluvio-colluviali o di alterazione del substrato roccioso.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: non favorevole per gravi limitazioni legate all'instabilità reale o potenziale dei versanti.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: nei territori ricadenti in tali ambiti di pericolosità sono esclusivamente consentiti gli interventi previsti all'art. 9 comma 2 delle Norme di Attuazione del PAI, come di seguito riportati. Le dette disposizioni si riferiscono alle aree di frana attiva-Fa, ma che si è deciso di estendere anche a tutte le altre situazioni di dissesto rilevate.

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31¹ della L. 5 agosto 1978 n. 457;

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico di supporto alla variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola (prov. VA)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001



- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- le opere di bonifica, di sistemazione di monitoraggio dei movimenti franosi;
- le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto dello stato di dissesto in essere.

Indagini di approfondimento necessarie: gli interventi consentiti devono essere supportati da uno studio geologico-geomorfologico-idrogeologico di dettaglio, redatto anche secondo le procedure indicate in allegato 2 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da frana" della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di dissesto in atto e potenziali. Lo studio, sulla base di specifico rilievo geologico e indagini geognostiche (programmate in funzione del tipo di opera e/o intervento), dovrà definire le caratteristiche litostratigrafiche e idrogeologiche locali, le condizioni geomeccaniche generali dell'ammasso roccioso e geotecniche dei terreni in modo da valutare puntualmente le condizioni di stabilità dei versanti interessati dall'intervento progettuale e di un suo intorno significativo nonché la stabilità a breve e lungo termine di fronti di scavo/sbancamento. Infine dovranno essere valutati gli effetti della proposta progettuale sulla sicurezza locale di eventuali strutture-infrastrutture pubbliche e private limitrofe.

Tale verifica, redatta e firmata da un tecnico abilitato, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità competente.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: a fronte di qualsiasi azione sono da prevedere sono da prevedere opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti, opere di regimazione idraulica per lo smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee con individuazione del recapito finale e nel rispetto della normativa vigente, interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale.

Eventuali tagli di versante dovranno essere adeguatamente protetti da opere di difesa, adeguatamente dimensionati, passiva e/o attiva realizzati prima degli interventi edificatori ammessi.

Infine dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.



# b) AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDRAULICO

# I. <u>Aree allagabili per piena frequente – Ee PAI</u>

<u>Principali caratteristiche</u>: aree pertinenti al fiume Margorabbia e al torrente Grantorella allagabili per piena frequente ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 10 anni, coinvolgibili da fenomeni esondativi con pericolosità molto elevata

<u>Parere sull'edificabilità</u>: non favorevole con gravi limitazioni legate alla pericolosità e rischio idraulico.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: nei territori ricadenti in tali ambiti di vulnerabilità idraulica sono esclusivamente consentiti gli interventi previsti all'art. 9 commi 5 delle Norme di Attuazione del PAI, come di seguito riportati:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti dalle lettere a), b), c) dell'art. 31º della L. 5 agosto 1978 n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purchè non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del r.d. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997)<sup>3</sup> alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

<u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo le procedure indicate in Allegato 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato alla verifica delle possibili interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio da realizzare sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata. Lo studio dovrà fornire, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio idrologico e idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia, le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Abrogato con art. 264 del D.Lqs. 3 aprile 2006 n. 152



Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici e idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

Sono altresì necessari approfondimenti di indagine di cui al comma 2 lett. b) e d) del presente articolo.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: sono comunque da prevedere interventi di difesa del suolo, di regimazione idraulica e la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e di primo sottosuolo ai sensi della normativa vigente, studi per il dimensionamento delle opere di difesa passiva e/o attiva e loro realizzazione prima degli interventi ammessi.

Dovrà essere garantita l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico.

# II. <u>Aree allagabili per piena freguente – Ca PAI</u>

<u>Principali caratteristiche</u>: aree di conoide della zona di alveo e pertinenze del torrente Grantorella, direttamente interessate da eventi di piena frequente ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 10 anni e trasporto solido.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: non favorevole con limitazioni legate alla dinamica idraulica e geomorfologica con molto alta pericolosità.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: nei territori ricadenti in tali ambiti di vulnerabilità idraulica sono esclusivamente consentiti gli interventi previsti all'art. 9 commi 7 delle Norme di Attuazione del PAI, come di seguito riportati:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31<sup>4</sup> della L. 5 agosto 1978 n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purchè non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del r.d. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.

<u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo le procedure indicate in allegato 2 e 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011) che, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio di zonazione della pericolosità generata da colate di detrito e trasporto in massa lungo la conoide del Grantorella e nello studio idrologico e idraulico del

 $<sup>^4\,</sup>Abrogato\,dall'art.\,3\,del\,d.p.r.\,n.\,380\,del\,2001$ 



sottobacino del fiume Margorabbia, verifichi le possibili interferenze tra l'assetto idraulico e l'intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opera ultimata.

Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici e idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: sono comunque da prevedere interventi di difesa del suolo, di regimazione idraulica e la predisposizione di accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e di primo sottosuolo ai sensi della normativa vigente, studi per il dimensionamento delle opere di difesa passiva e/o attiva e loro realizzazione prima degli interventi ammessi.

Dovrà essere garantita l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico.

## 2. Classe di Fattibilità Geologica 3 – Fattibilità con consistenti limitazioni

Questa classe comprende le zone nelle quali si sono riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni, per l'entità e la natura delle condizioni di pericolosità nelle aree. Queste condizioni possono essere per lo più rimosse con interventi idonei alla eliminazione o minimizzazione del rischio, realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o di un suo intorno significativo. L'utilizzo delle zone, ai fini urbanistici è subordinato alla realizzazione di supplementi d'indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno, per consentire di precisare le esatte volumetrie e ubicazioni, le idonee destinazioni d'uso, nonché le eventuali opere di difesa. Nel caso in esame sono state individuate una serie di aree in classe 3 che presentano problematiche geologiche variabili; si tratta in genere di ambiti che coincidono con aree, caratterizzate da condizioni sfavorevoli, pericolose e/o vulnerabili definite nell'unità di sintesi:

# a) AREE PERICOLOSE DAL PUNTO DI VISTA DELL'INSTABILITÀ DEI VERSANTI

- I. <u>Aree di versante a medio alta acclività, con substrato affiorante e subaffiorante, in cui non si rilevano</u> particolari situazioni di dissesto;
- II. Aree di versante a medio bassa acclività, in cui non si rilevano particolari situazioni di instabilità

<u>Principali caratteristiche</u>: aree di versante con acclività medio alta caratterizzate da sottili coperture eluvio colluviali ovvero con substrato roccioso affiorante o subaffiorante e aree di versante a medio bassa acclività con presenza di anche rilevanti spessori di coperture glaciali. Pur non mostrando particolari situazioni di instabilità sono comunque potenzialmente predisposte a fenomeni di erosione delle acque non regimate e dissesto gravitativo.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate al rischio idrogeologico e all'instabilità potenziale dei versanti.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d) del D.P.R. 380/01 e s.m.i.

Indagini di approfondimento necessarie: gli interventi consentiti devono essere supportati da uno studio geologico-geomorfologico-idrogeologico di dettaglio, redatto anche secondo le procedure indicate in allegato 2 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da frana" della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni di potenziale dissesto. Lo studio, sulla base di specifico rilievo geologico e indagini geognostiche (programmate in funzione del tipo di opera e/o intervento), dovrà definire le caratteristiche litostratigrafiche e idrogeologiche locali, le condizioni geomeccaniche generali dell'ammasso roccioso e geotecniche dei terreni in modo da valutare puntualmente le condizioni di stabilità dei versanti interessati



dall'intervento progettuale e di un suo intorno significativo nonché la stabilità a breve e lungo termine di fronti di scavo/sbancamento. Infine dovranno essere valutati gli effetti della proposta progettuale sulla sicurezza locale di eventuali strutture-infrastrutture pubbliche e private limitrofe.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: sono da prevedere opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti, opere di regimazione idraulica per lo smaltimento delle acque superficiali e di eventuali acque sotterranee con individuazione del recapito finale e nel rispetto della normativa vigente, interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale.

Eventuali tagli di versante dovranno essere adeguatamente protetti da opere di difesa, adeguatamente dimensionati, passiva e/o attiva realizzati prima degli interventi edificatori ammessi.

Infine dovrà essere assolutamente evitato l'instaurarsi di fenomeni di ruscellamento incontrollato (concentrato o diffuso) delle acque meteoriche.

# b) AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDROGEOLOGICO

# I. Aree a bassa soggiacenza della falda o con presenza di falde sospese

*Principali caratteristiche*: aree di fondovalle della piana alluvionale del Margorabbia in cui è presente, dai pochi dati a disposizione, una falda posta ad una profondità di circa 5 metri da piano campagna e con caratteri di alta vulnerabilità.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate all'interferenza con le acque di falda e alla salvaguardia dell'acquifero.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: fatte salve norme diverse e/o più restrittive derivanti da altre disposizioni normative e sovrapposizione di altri ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del d.p.r. 380/01 e s.m.i.. Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d) del D.P.R. 380/2001.

<u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: gli interventi consentiti devono essere supportati da specifico approfondimento idrogeologico finalizzato a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni idrogeologiche locali. In particolare dovrà essere valutata, mediante indagini geognostiche (programmate in funzione del tipo di opera e/o intervento) e monitoraggio piezometrico, la possibile interferenza tra le opere fondazionali e la falda idrica sotterranea.

Inoltre è da valutare l'impatto che le opere in progetto possono avere nei riguardi della vulnerabilità della risorsa idrica sotterranea, prevedendo, nel caso, accorgimenti per la prevenzione e la mitigazione del rischio e la messa in sicurezza di attività produttive o infrastrutture potenzialmente inquinanti.

Sono altresì necessari approfondimenti di indagine di cui al comma 2 lett. d) del presente articolo.

Interventi da prevedere in fase progettuale: quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo insediamento, già in fase progettuale, sia prevista la predisposizione di accorgimenti/sistemi per la regimazione e lo smaltimento delle acque meteoriche e di quelle di primo sottosuolo, con individuazione del recapito finale, nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle condizioni idrogeologiche del sito, prevedendo il collettamento in fognatura delle acque reflue e delle acque non smaltibili in loco. Sono da prevedere sistemi di controllo e monitoraggio di eventuali attività che possono rappresentare centri di potenziale pericolo per la falda acquifera.

Nel caso non sia possibile il collettamento delle acque reflue e meteoriche in apposita rete comunale le proposte alternative dovranno contenere una valutazione e un dimensionamento delle soluzioni tecniche adottate, con particolare riferimento alle interferenze con il regime idrogeologico ed idrologico.



Si consiglia di limitare, in queste aree, la realizzazione di attività potenzialmente pericolose per la contaminazione delle acque, quali ad esempio lo stoccaggio di prodotti chimici o di carburanti non gassosi (es. gasolio), anche per consumo privato.

La realizzazione di piani interrati impostati ad una quota inferiore a quella piezometrica (considerando un intervallo di oscillazione adeguato) dovrà essere supportata da un'idonea progettazione di sistemi di impermeabilizzazione, drenaggio e allontanamento delle acque.

È necessario, infine, garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

# c) AREE VULNERABILI DA PUNTO DI VISTA IDRAULICO

- <u>Aree allaqabili per piena poco frequente Eb PAI;</u> Ι.
- Aree allagabili per piena poco frequente Eb PAI, in centro edificato, a pericolosità elevata-molto elevata II. Principali caratteristiche: aree in diretta connessione idraulica con il fiume Margorabbia e con il torrente Grantorella allagabili per piena poco frequente ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 100 anni, poste sia all'esterno che all'interno del centro edificato. Queste ultime sono caratterizzate da pericolosità idraulica elevata (cfr. grafico di cui al par. 3.4 dell'allegato 4 alla d.g.r. n. IX/2616/2011) ossia con tiranti idrici compresi tra 0,3 e 0,7 m e/o velocità della corrente tra 0,6 e 1,5 m/s<sup>5</sup>; localmente la pericolosità idraulica è molto elevata (cfr. grafico di cui al par. 3.4 dell'allegato 4 alla d.g.r. n. IX/2616/2011) ossia con tiranti idrici superiori a 0,7 m e/o velocità della corrente superiore a 1,5 m/s<sup>6</sup>.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate all'elevata pericolosità idraulica.

Tipo di intervento ammissibile: nei territori ricadenti in tali ambiti di vulnerabilità idraulica sono esclusivamente consentiti gli interventi previsti all'art. 9 commi 5 e 6 delle Norme di Attuazione del PAI da considerarsi prevalenti ossia più restrittive su quelle della classe di fattibilità assegnata, come di seguito riportati:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 31<sup>7</sup> della L. 5 agosto 1978 n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purché non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del r.d. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Rif. Studio idrologico, idraulico e ambientale a scala di sottobacino idrografico del fiume Margorabbia [ETATEC et al., novembre 2023]

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Rif. Studio idrologico, idraulico e ambientale a scala di sottobacino idrografico del fiume Margorabbia [ETATEC et al., novembre 2023]

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001



- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili e relativi impianti. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue;
- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs. 22/1997)8 alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo;
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 319 della L. 5 agosto 1978 n. 547 senza aumenti di superficie e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue;
- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale.

In caso di interventi di ristrutturazione edilizia comportanti demolizione con ricostruzione, è facoltà dell'Amministrazione rilasciare parere favorevole, subordinando il rilascio del permesso di costruire all'attuazione di interventi di mitigazione del rischio. La definizione degli interventi di mitigazione del rischio dovrà essere dettagliata a livello di progetto preliminare da allegare alla documentazione fornita.

Per gli edifici interessati dalle tipologie di intervento di cui all'art. 3 c.1 lettera d) del d.p.r. 380/2001, non è previsto, nel corso dell'esecuzione dei lavori e a realizzazione avvenuta dell'intervento edilizio, il riconoscimento del risarcimento, da parte della Pubblica Amministrazione, in caso di danni derivanti da fenomeni di esondazione: pertanto il soggetto interessato dovrà presentare idonea dichiarazione di rinuncia alla rivalsa in sede di presentazione della richiesta del permesso di costruire.

Indagini di approfondimento necessarie: gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo le procedure indicate in Allegato 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato alla verifica delle possibili interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio da realizzare sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata. Lo studio dovrà fornire, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio idrologico e idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia, le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

Lo studio di compatibilità idraulica relativo agli interventi di completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupere dei rifiuti deve anche tenere conto di quanto previsto all'art. 19bis delle N.d.A. del PAI.

Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici e idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Abrogato con art. 264 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152

<sup>9</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001



Sono altresì necessari approfondimenti di indagine di cui al comma 2 lett. b) e d) del presente articolo.

Interventi da prevedere in fase progettuale: gli interventi consentiti riguardanti l'edificato esistente o i casi in cui è consentita la realizzazione di nuove strutture possono ritenersi compatibili con il grado di pericolosità a seguito della realizzazione di opere di mitigazione del rischio o mediante accorgimenti costruttivi che impediscano danni a beni e strutture e/o che consentano la facile e immediata evacuazione dell'area inondabile da parte di persone e beni mobili.

In sede progettuale si dovrà quindi tenere conto delle seguenti prescrizioni:

## MISURE PER EVITARE IL DANNEGGIAMENTO DEL BENI E DELLE STRUTTURE

- realizzare le superfici abitabili, le aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali sopraelevate rispetto al livello della piena di riferimento;
- realizzare le aperture degli edifici situate al di sotto del livello di piena a tenuta stagna; disporre gli ingressi in modo che non siano perpendicolari al flusso principale della corrente;
- progettare la viabilità minore interna e la disposizione dei fabbricati così da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso dello scorrimento delle acque, che potrebbero indurre la creazione di canali di scorrimento a forte velocità;
- progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente principale;
- favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo.

#### MISURE ATTE A GARANTIRE LA STABILITÀ DELLE FONDAZIONI

- opere drenanti per evitare le sottopressioni idrostatiche nei terreni di fondazione; qualora il calcolo idraulico non consenta di differenziare il valore della velocità nelle diverse porzioni della sezione, il grafico viene letto in funzione della velocità media nella sezione. Si intende che le condizioni idrauliche così definite si mantengano invariate su tutto il tronco a cavallo della sezione;
- opere di difesa per evitare i fenomeni di erosione delle fondazioni superficiali;
- fondazioni profonde per limitare i fenomeni di cedimento o di rigonfiamento di suoli coesivi.

# MISURE PER FACILITARE L'EVACUAZIONE DI PERSONE E BENI IN CASO DI INONDAZIONE

- uscite di sicurezza situate sopra il livello della piena di riferimento aventi dimensioni sufficienti per l'evacuazione di persone e beni verso l'esterno o verso i piani superiori;
- vie di evacuazione situate sopra il livello della piena di riferimento.

## MATERIALI

- utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettono alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche;
- utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.

#### **IMPIANTI**

- impianto igienico sanitario: installare una valvola antiriflusso ispezionabile all'uscita delle acque per evitare il torno di queste all'interno dell'edificio;
- impianto elettrico: far correre le tracce e le canaline elettriche il più in alto possibile dando loro una leggera pendenza in modo da favorire l'evacuazione dell'acqua ad inondazione conclusa.
  - I contatori e i pannelli elettrici vanno posti fuori portata dell'acqua e i tubi dei fili seguiranno un percorso discendente dal soffitto al pavimento per favorire lo scolo delle acque.
  - Le prese elettriche devono essere montate a una quota compatibile al loro uso il più possibile in alto, massimo 1,2 m.



Attrezzare il sistema elettrico con dispositivi di sicurezza per le persone (separatori differenziali ad alta sensibilità).

- Impianto di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria: posizionare gli impianti in luogo sicuro; se non è possibile creare barriere stagne per impedire all'acqua di compromettere definitivamente gli impianti.

Posizionare le valvole per la chiusura del gas in posti accessibili. Nel caso di bruciatori non collegati alla rete di distribuzione si deve trattare il problema delle bombole e dei contenitori di combustibile che, se interrati, possono essere sollecitati a causa delle spinte di galleggiamento, e se esterni possono sganciarsi dalla sede e essere portati via dalla corrente inquinando o travolgendo oggetti interferenti a valle.

#### VANI INTERRATI

- i vani seminterrati ed interrati derivanti da modifiche di quelli già esistenti dovranno essere costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc.). I locali interrati e seminterrati non possono essere adibiti a magazzini o depositi di sostanze pericolose;
- pareti perimetrali, pavimenti e solette devono essere realizzati a tenuta stagna;
- realizzare scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli atri piani;
- realizzare gli impianti elettrici con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
- realizzare aperture con sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
- realizzare rampe di accesso provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, ecc.) per evitare l'ingresso di acqua;
- i sistemi di sollevamento delle acque sono da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

È necessario garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

# III. Aree allagabili per piena poco frequente – Eb PAI, in centro edificato, a pericolosità media

<u>Principali caratteristiche</u>: aree in diretta connessione idraulica con il fiume Margorabbia e con il torrente Grantorella allagabili per piena poco frequente ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 100 anni, poste all'interno del centro edificato e caratterizzate da pericolosità idraulica media (cfr. grafico di cui al par. 3.4 dell'allegato 4 alla d.g.r. n. IX/2616/2011) ossia con tiranti idrici compresi tra 0,0 e 0,3 m e/o velocità della corrente tra 0,0 e 0,4 m/s<sup>10</sup>.

Parere sull'edificabilità: favorevole con consistenti limitazioni legate alla media pericolosità idraulica

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: fatte salve condizioni e limiti derivanti dal rispetto di altre disposizioni normative e per sovrapposizione di altri ambiti di pericolosità/vulnerabilità, sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del D.P.R. 380/2001 e s.m.i., ad esclusione di manufatti edilizi interrati e seminterrati.

Vani interrati o seminterrati derivati da modifiche di quelli già esistenti, dovranno essere costituiti unicamente da spazi di servizio, senza locali con permanenza di persone.

Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d) del D.P.R. 380/2001.

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico di supporto alla variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola (prov. VA)

<sup>10</sup> Rif. Studio idrologico, idraulico e ambientale a scala di sottobacino idrografico del fiume Margorabbia [ETATEC et al., novembre 2023]



<u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo le procedure indicate in Allegato 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato alla verifica delle possibili interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio da realizzare sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata. Lo studio dovrà fornire, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio idrologico e idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia, le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici e idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

Deve altresì essere applicato quanto prescritto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC2018).

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: gli interventi consentiti possono ritenersi compatibili con il grado di pericolosità a seguito della realizzazione di opere di mitigazione del rischio o mediante accorgimenti costruttivi che impediscano danni a beni e strutture e/o che consentano la facile e immediata evacuazione dell'area inondabile da parte di persone e beni mobili.

In sede progettuale si dovrà quindi tenere conto delle seguenti prescrizioni:

#### MISURE PER EVITARE IL DANNEGGIAMENTO DEL BENI E DELLE STRUTTURE

- realizzare le superfici abitabili, le aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali sopraelevate rispetto al livello della piena di riferimento;
- realizzare le aperture degli edifici situate al di sotto del livello di piena a tenuta stagna; disporre gli ingressi in modo che non siano perpendicolari al flusso principale della corrente;
- progettare la viabilità minore interna e la disposizione dei fabbricati così da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso dello scorrimento delle acque, che potrebbero indurre la creazione di canali di scorrimento a forte velocità:
- progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente principale;
- favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo.

# MISURE ATTE A GARANTIRE LA STABILITÀ DELLE FONDAZIONI

- opere drenanti per evitare le sottopressioni idrostatiche nei terreni di fondazione; qualora il calcolo idraulico non consenta di differenziare il valore della velocità nelle diverse porzioni della sezione, il grafico viene letto in funzione della velocità media nella sezione. Si intende che le condizioni idrauliche così definite si mantengano invariate su tutto il tronco a cavallo della sezione;
- opere di difesa per evitare i fenomeni di erosione delle fondazioni superficiali;
- fondazioni profonde per limitare i fenomeni di cedimento o di rigonfiamento di suoli coesivi.

# MISURE PER FACILITARE L'EVACUAZIONE DI PERSONE E BENI IN CASO DI INONDAZIONE

- uscite di sicurezza situate sopra il livello della piena di riferimento aventi dimensioni sufficienti per l'evacuazione di persone e beni verso l'esterno o verso i piani superiori;
- vie di evacuazione situate sopra il livello della piena di riferimento.

#### **MATERIALI**

- utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettono alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche:
- utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.



#### **IMPIANTI**

- impianto igienico sanitario: installare una valvola antiriflusso ispezionabile all'uscita delle acque per evitare il torno di queste all'interno dell'edificio;
- impianto elettrico: far correre le tracce e le canaline elettriche il più in alto possibile dando loro una leggera pendenza in modo da favorire l'evacuazione dell'acqua ad inondazione conclusa.
  - I contatori e i pannelli elettrici vanno posti fuori portata dell'acqua e i tubi dei fili seguiranno un percorso discendente dal soffitto al pavimento per favorire lo scolo delle acque.
  - Le prese elettriche devono essere montate a una quota compatibile al loro uso il più possibile in alto, massimo 1.2 m.
  - Attrezzare il sistema elettrico con dispositivi di sicurezza per le persone (separatori differenziali ad alta sensibilità).
- Impianto di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria: posizionare gli impianti in luogo sicuro; se non è possibile creare barriere stagne per impedire all'acqua di compromettere definitivamente gli impianti.
  - Posizionare le valvole per la chiusura del gas in posti accessibili. Nel caso di bruciatori non collegati alla rete di distribuzione si deve trattare il problema delle bombole e dei contenitori di combustibile che, se interrati, possono essere sollecitati a causa delle spinte di galleggiamento, e se esterni possono sganciarsi dalla sede e essere portati via dalla corrente inquinando o travolgendo oggetti interferenti a valle.

#### VANI INTERRATI

- i vani seminterrati ed interrati derivanti da modifiche di quelli già esistenti dovranno essere costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc.). I locali interrati e seminterrati non possono essere adibiti a magazzini o depositi di sostanze pericolose;
- pareti perimetrali, pavimenti e solette devono essere realizzati a tenuta stagna;
- realizzare scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli atri piani;
- realizzare gli impianti elettrici con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
- realizzare aperture con sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
- realizzare rampe di accesso provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, ecc.) per evitare l'ingresso di acqua;
- i sistemi di sollevamento delle acque sono da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

È necessario garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

# IV. <u>Aree allagabili per piena frequente – Cp PAI, in centro edificato, a pericolosità alta</u>

<u>Principali caratteristiche</u>: aree di conoide del torrente Grantorella poste nelle immediatamente vicinanze al torrente, interessabili da eventi di trasporto solido e piena poco frequente ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 100 anni. Sono comprese anche le aree prossime alla confluenza con il Margorabbia ove le opere di difesa sono assenti o non sufficienti a contenere eventi alluvionali estremi.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con limitazioni legate alla dinamica idraulica e geomorfologica con alta pericolosità.



<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: nei territori ricadenti in tali ambiti di vulnerabilità idraulica sono esclusivamente consentiti gli interventi previsti all'art. 9 commi 7 e 8 delle Norme di Attuazione del PAI da considerarsi prevalenti ossia più restrittive su quelle della classe di fattibilità assegnata, come di seguito riportati:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo degli edifici, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31<sup>11</sup> della L. 5 agosto 1978 n. 457;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e di restauro e di risanamento conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- i cambiamenti delle destinazioni colturali, purchè non interessanti una fascia di ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda ai sensi del r.d. 523/1904;
- gli interventi volti alla ricostruzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione idraulica e di monitoraggio dei fenomeni;
- la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti;
- l'ampliamento o la ristrutturazione degli impianti di trattamento delle acque reflue.
- gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31<sup>12</sup> della L. 5 agosto 1978 n. 457, senza aumenti di superfici e volume;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienico-funzionale;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

In caso di interventi di ristrutturazione edilizia comportanti demolizione con ricostruzione, è facoltà dell'Amministrazione rilasciare parere favorevole, subordinando il rilascio del permesso di costruire all'attuazione di interventi di mitigazione del rischio. La definizione degli interventi di mitigazione del rischio dovrà essere dettagliata a livello di progetto preliminare da allegare alla documentazione fornita. Non è previsto, nel corso dell'esecuzione dei lavori e a realizzazione avvenuta dell'intervento edilizio, il riconoscimento del risarcimento, da parte della Pubblica Amministrazione, in caso di danni derivanti da fenomeni di esondazione: pertanto il soggetto interessato dovrà presentare idonea dichiarazione di rinuncia alla rivalsa in sede di presentazione della richiesta del permesso di costruire.

<u>Indagini di approfondimento necessarie</u> gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica-geomorfologico redatto secondo le procedure indicate in Allegato 2 e 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato alla verifica delle possibili interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio da realizzare sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata. Lo studio dovrà fornire, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio idrologico e idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia e nello studio di zonazione della pericolosità generata da colate di detrito e

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001

<sup>12</sup> Abrogato dall'art. 3 del d.p.r. n. 380 del 2001



trasporto in massa lungo la conoide del Grantorella, le quote di allagamento locale e l'entità del materiale solido trasportato al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici, idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

Interventi da prevedere in fase progettuale: gli interventi consentiti riguardanti l'edificato esistente o i casi in cui è consentita la realizzazione di nuove strutture possono ritenersi compatibili con il grado di pericolosità a seguito della realizzazione di opere di mitigazione del rischio o mediante accorgimenti costruttivi che impediscano danni a beni e strutture e/o che consentano la facile e immediata evacuazione dell'area inondabile da parte di persone e beni mobili.

In sede progettuale si dovrà quindi tenere conto delle seguenti prescrizioni:

#### MISURE PER EVITARE IL DANNEGGIAMENTO DEL BENI E DELLE STRUTTURE

- realizzare le superfici abitabili, le aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali sopraelevate rispetto al livello della piena di riferimento;
- realizzare le aperture degli edifici situate al di sotto del livello di piena a tenuta stagna; disporre gli ingressi in modo che non siano perpendicolari al flusso principale della corrente;
- progettare la viabilità minore interna e la disposizione dei fabbricati così da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso dello scorrimento delle acque, che potrebbero indurre la creazione di canali di scorrimento a forte velocità;
- progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente principale;
- favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo.

#### MISURE ATTE A GARANTIRE LA STABILITÀ DELLE FONDAZIONI

- opere drenanti per evitare le sottopressioni idrostatiche nei terreni di fondazione; qualora il calcolo idraulico non consenta di differenziare il valore della velocità nelle diverse porzioni della sezione, il grafico viene letto in funzione della velocità media nella sezione. Si intende che le condizioni idrauliche così definite si mantengano invariate su tutto il tronco a cavallo della sezione;
- opere di difesa per evitare i fenomeni di erosione delle fondazioni superficiali;
- fondazioni profonde per limitare i fenomeni di cedimento o di rigonfiamento di suoli coesivi.

## MISURE PER FACILITARE L'EVACUAZIONE DI PERSONE E BENI IN CASO DI INONDAZIONE

- uscite di sicurezza situate sopra il livello della piena di riferimento aventi dimensioni sufficienti per l'evacuazione di persone e beni verso l'esterno o verso i piani superiori;
- vie di evacuazione situate sopra il livello della piena di riferimento.

#### MATERIALI

- utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettono alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche;
- utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.

#### **IMPIANTI**

- impianto igienico sanitario: installare una valvola antiriflusso ispezionabile all'uscita delle acque per evitare il torno di queste all'interno dell'edificio;
- impianto elettrico: far correre le tracce e le canaline elettriche il più in alto possibile dando loro una leggera pendenza in modo da favorire l'evacuazione dell'acqua ad inondazione conclusa.



I contatori e i pannelli elettrici vanno posti fuori portata dell'acqua e i tubi dei fili seguiranno un percorso discendente dal soffitto al pavimento per favorire lo scolo delle acque.

Le prese elettriche devono essere montate a una quota compatibile al loro uso il più possibile in alto, massimo 1,2 m.

Attrezzare il sistema elettrico con dispositivi di sicurezza per le persone (separatori differenziali ad alta sensibilità).

- Impianto di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria: posizionare gli impianti in luogo sicuro; se non è possibile creare barriere stagne per impedire all'acqua di compromettere definitivamente gli impianti.

Posizionare le valvole per la chiusura del gas in posti accessibili. Nel caso di bruciatori non collegati alla rete di distribuzione si deve trattare il problema delle bombole e dei contenitori di combustibile che, se interrati, possono essere sollecitati a causa delle spinte di galleggiamento, e se esterni possono sganciarsi dalla sede e essere portati via dalla corrente inquinando o travolgendo oggetti interferenti a valle.

#### VANI INTERRATI

- i vani seminterrati ed interrati derivanti da modifiche di quelli già esistenti dovranno essere costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc.). I locali interrati e seminterrati non possono essere adibiti a magazzini o depositi di sostanze pericolose;
- pareti perimetrali, pavimenti e solette devono essere realizzati a tenuta stagna;
- realizzare scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli atri piani;
- realizzare gli impianti elettrici con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
- realizzare aperture con sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
- realizzare rampe di accesso provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, ecc.) per evitare l'ingresso di acqua;
- i sistemi di sollevamento delle acque sono da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

È necessario garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

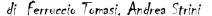
## d) Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche

I. <u>Aree prevalentemente limo-argillose con limitata capacità portante e possibile presenza di aree di ristagno, torbose e paludose. Aree con riporti di materiale, aree colmate</u>

<u>Principali caratteristiche</u>: aree pianeggianti del fondo valle della Valtravaglia ossia della piana alluvionale del fiume Margorabbia, caratterizzate da scadenti caratteristiche geotecniche e di drenaggio delle acque superficiali in relazione alla litologia prevalentemente fine dei terreni. Locali aree con riporti di materiale sono segnalate in fregio al Margorabbia presso la località Lische (comune di Cassano Valcuvia).

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla valutazione delle caratteristiche portanti dei terreni, di drenaggio delle acque superficiali e alla verifica dello stato di salubrità dei suoli

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: fatte salve norme diverse e/o più restrittive derivanti da altre disposizioni normative e sovrapposizione di altri ambiti di pericolosità/vulnerabilità, sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del D.P.R. 380/2001 e s.m.i..





Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d) del D.P.R. 380/2001.

<u>Indagini di approfondimento necessarie</u>: gli interventi consentiti devono essere supportati da uno studio geologico di dettaglio finalizzato a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni geologiche, geomorfologiche, geotecniche e idrogeologiche locali e di un intorno significativo. Lo studio, mediante esecuzione di indagini geognostiche commisurate al tipo di intervento da realizzare e alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera, dovrà definire le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche dei terreni di fondazione in modo da valutare l'interazione struttura-terreno.

È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo a breve e lungo termine, con verifica delle possibili interazioni areali, al fine di prevedere le opportune opere di protezione durante i lavori di cantiere. Infine dovranno essere valutati gli effetti della proposta progettuale sulla sicurezza locale di eventuali strutture-infrastrutture pubbliche e private limitrofe.

Nelle aree con riporti di materiali-aree colmate si rende necessaria una verifica ambientale preliminare, secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i, volta ad accertare, oltre a tipologia, caratteristiche e spessore dei materiali di riporto eventualmente presenti, situazioni di potenziale contaminazione dei terreni naturali. Qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni mediante Indagine Ambientale Preliminare, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale".

Sono altresì necessari approfondimenti di indagine di cui al comma 2 lett. b) del presente articolo.

*Interventi da prevedere in fase progettuale*: sono da prevedere opportune opere di regimazione idraulica e accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e di primo sottosuolo sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata, opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei fronti di scavo/sbancamento.

È necessario, infine, garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.



### 3. CLASSE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA 2 – FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Ricadono in questa classe le aree comprese nei seguenti ambiti di pericolosità/vulnerabilità, con le relative unità di sintesi:

# a) AREE VULNERABILI DA PUNTO DI VISTA IDRAULICO

# I. Aree allagabili per piena rara – Em e/o Cn PAI;

<u>Principali caratteristiche</u>: aree in diretta connessione idraulica con il fiume Margorabbia e con il torrente Grantorella allagabili per piena rara ovvero per eventi meteorici con tempo di ritorno pari a 500 anni e/o aree di conoide in cui è molto limitata la probabilità di essere coinvolte in eventi di esondazione e trasporto solido.

L'area Em PAI, tracciata principalmente sulla base degli esiti dello studio idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia, tiene anche conto, soprattutto nella parte meridionale del territorio comunale, del limite raggiunto dall'evento alluvionale di maggio 2002.

Parere sull'edificabilità: favorevole con modeste limitazioni legate alla bassa pericolosità idraulica.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: fatte salve condizioni e limiti derivanti dal rispetto di altre disposizioni normative e per sovrapposizione di altri ambiti di pericolosità/vulnerabilità, sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del d.p.r. 380/01 e s.m.i..

Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e urbanistica così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d), f) del d.p.r. 380/01.

Indagini di approfondimento necessarie: gli interventi ammessi devono essere supportati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo le procedure indicate in Allegato 4 della d.g.r. n. IX/2616/2011, finalizzato alla verifica delle possibili interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio da realizzare sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata. Lo studio dovrà fornire, utilizzando anche come dati tecnici di input quelli contenuti nello studio idrologico e idraulico del sottobacino del fiume Margorabbia e nello studio di zonazione della pericolosità generata da colate di detrito e trasporto in massa lungo la conoide del Grantorella, le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

Lo studio di compatibilità idraulica, sviluppato da un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza e capacità in stime e calcoli idrologici e idraulici, deve essere allegata al progetto di intervento e validata dall'Autorità idraulica competente.

Deve altresì essere applicato quanto prescritto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC2018).

Interventi da prevedere in fase progettuale: gli interventi consentiti possono ritenersi compatibili con il grado di pericolosità a seguito della realizzazione di opere di mitigazione del rischio o mediante accorgimenti costruttivi che impediscano danni a beni e strutture e/o che consentano la facile e immediata evacuazione dell'area inondabile da parte di persone e beni mobili.

In sede progettuale si dovrà quindi tenere conto delle seguenti prescrizioni:

MISURE PER EVITARE IL DANNEGGIAMENTO DEL BENI E DELLE STRUTTURE

- realizzare le superfici abitabili, le aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali sopraelevate rispetto al livello della piena di riferimento;



- realizzare le aperture degli edifici situate al di sotto del livello di piena a tenuta stagna; disporre gli ingressi in modo che non siano perpendicolari al flusso principale della corrente;
- progettare la viabilità minore interna e la disposizione dei fabbricati così da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso dello scorrimento delle acque, che potrebbero indurre la creazione di canali di scorrimento a forte velocità;
- progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente principale;
- favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo.

#### MISURE ATTE A GARANTIRE LA STABILITÀ DELLE FONDAZIONI

- opere drenanti per evitare le sottopressioni idrostatiche nei terreni di fondazione; qualora il calcolo idraulico non consenta di differenziare il valore della velocità nelle diverse porzioni della sezione, il grafico viene letto in funzione della velocità media nella sezione. Si intende che le condizioni idrauliche così definite si mantengano invariate su tutto il tronco a cavallo della sezione;
- opere di difesa per evitare i fenomeni di erosione delle fondazioni superficiali;
- fondazioni profonde per limitare i fenomeni di cedimento o di rigonfiamento di suoli coesivi.

# MISURE PER FACILITARE L'EVACUAZIONE DI PERSONE E BENI IN CASO DI INONDAZIONE

- uscite di sicurezza situate sopra il livello della piena di riferimento aventi dimensioni sufficienti per l'evacuazione di persone e beni verso l'esterno o verso i piani superiori;
- vie di evacuazione situate sopra il livello della piena di riferimento.

#### MATERIALI

- utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettono alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche;
- utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.

#### IMPIANTI

- impianto igienico sanitario: installare una valvola antiriflusso ispezionabile all'uscita delle acque per evitare il torno di queste all'interno dell'edificio;
- impianto elettrico: far correre le tracce e le canaline elettriche il più in alto possibile dando loro una leggera pendenza in modo da favorire l'evacuazione dell'acqua ad inondazione conclusa.
  - I contatori e i pannelli elettrici vanno posti fuori portata dell'acqua e i tubi dei fili seguiranno un percorso discendente dal soffitto al pavimento per favorire lo scolo delle acque.
  - Le prese elettriche devono essere montate a una quota compatibile al loro uso il più possibile in alto, massimo 1.2 m.
  - Attrezzare il sistema elettrico con dispositivi di sicurezza per le persone (separatori differenziali ad alta sensibilità).
- Impianto di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria: posizionare gli impianti in luogo sicuro; se non è possibile creare barriere stagne per impedire all'acqua di compromettere definitivamente gli impianti.
  - Posizionare le valvole per la chiusura del gas in posti accessibili. Nel caso di bruciatori non collegati alla rete di distribuzione si deve trattare il problema delle bombole e dei contenitori di combustibile che, se interrati, possono essere sollecitati a causa delle spinte di galleggiamento, e se esterni possono sganciarsi dalla sede e essere portati via dalla corrente inquinando o travolgendo oggetti interferenti a valle.



#### VANI INTERRATI

- I locali interrati e seminterrati non possono essere adibiti a magazzini o depositi di sostanze pericolose;
- pareti perimetrali, pavimenti e solette devono essere realizzati a tenuta stagna;
- realizzare scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli atri piani;
- realizzare gli impianti elettrici con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
- realizzare aperture con sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
- realizzare rampe di accesso provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, ecc.) per evitare l'ingresso di acqua;
- i sistemi di sollevamento delle acque sono da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

È necessario garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica (r.r. n. 7 del 23/11/2017 e ss.mm.ii.), finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

## b) AREE PRIVE DI EVIDENZE GEOLOGICHE-GEOMORFOLOGICHE

I. <u>Aree pianeggianti e a debole acclività prive di fenomeni geologici e geomorfologici in atto e potenziali</u>

<u>Principali caratteristiche</u>: sono aree poste ai margini della conoide del torrente Grantorella, geomorfologicamente stabili ovvero in cui non si rilevano fenomeni in atto e potenziali.

<u>Parere sull'edificabilità</u>: favorevole con modeste limitazioni legate alla valutazione puntuale della capacità portante e di drenaggio dei terreni.

<u>Tipo di intervento ammissibile</u>: fatte salve condizioni e limiti derivanti dal rispetto di altre disposizioni normative e per sovrapposizione di altri ambiti di pericolosità/vulnerabilità, sono ammessi gli interventi di nuova costruzione così come definiti all'art. 3 comma 1, lettera e) del d.p.r. 380/01 e s.m.i..

Per le opere esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e urbanistica così come definiti all'art. 3 comma 1, lettere a), b), c), d), f) del d.p.r. 380/01.

*Indagini di approfondimento necessarie*: gli interventi consentiti devono essere supportati da uno studio geologico di dettaglio finalizzato a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni geologiche, geomorfologiche, geotecniche e idrogeologiche locali e di un intorno significativo. Lo studio, mediante esecuzione di indagini geognostiche commisurate al tipo di intervento da realizzare e alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera, dovrà definire le caratteristiche litostratigrafiche, idrogeologiche e geotecniche dei terreni di fondazione in modo da valutare l'interazione struttura-terreno.

È richiesta una valutazione di stabilità dei fronti di scavo a breve e lungo termine, con verifica delle possibili interazioni areali, al fine di prevedere le opportune opere di protezione durante i lavori di cantiere. Infine dovranno essere valutati gli effetti della proposta progettuale sulla sicurezza locale di eventuali strutture-infrastrutture pubbliche e private limitrofe.

*Interventi da prevedere in fase progettuale*: sono da prevedere opportune opere di regimazione idraulica e accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e di primo sottosuolo sia in fase di cantiere sia ad opera ultimata e opere di contenimento e stabilizzazione dei fronti di scavo/sbancamento e di versante.

È necessario, infine, garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrogeologico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.



# ARTICOLO 5 – NORME DERIVANTI DAL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

# 1. DISPOSIZIONI INERENTI L'INFORMAZIONE RELATIVA ALLA PERICOLOSITÀ E RISCHIO

Il comune provvede a inserire nelle certificazioni di cui all'art. 5 comma 2 lettera d) del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, anche le classificazioni di pericolosità e di rischio derivanti dagli aggiornamenti al PAI prodotti dal PGRA nonché delle disposizioni normativa di cui alla d.g.r. 19 giugno 2017 n. X/6738.

In analogia con quanto previsto all'art. 18, comma 7 delle N.d.A. del PAI, i soggetti attuatori di interventi sono tenuti a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dai fattori di pericolosità idraulica e idrogeologica segnalati nelle certificazioni di cui sopra.

I Comuni istituiscono un registro degli atti liberatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dagli stessi Comuni. La Regione si riserva la possibilità di chiedere copia di tale registro.

# ARTICOLO 6 – NORME DI POLIZIA IDRAULICA

Il comune di Grantola è dotato di studio di individuazione del Reticolo Idrico Minore e Principale con individuazione delle relative fasce di rispetto. Lo studio, valutato positivamente da UTR Varese con nota prot. AD15.2009.001680 del 29 aprile 2009, è però in corso di aggiornamento e revisione.

Il nuovo Documento di Polizia Idraulica in cui è individuato il reticolo idrico minore, le relative fasce di rispetto e norme d'uso, entrerà ufficialmente in vigore a seguito di valutazione positiva di UTR e successiva approvazione da parte dell'Amministrazione comunale

Fino ad allora continueranno ad applicarsi le norme di polizia idraulica vigenti, agli atti presso l'Ufficio Tecnico comunale.

# ARTICOLO 7 – NORME DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO POTABILE

Le norme relative alle aree di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile devono essere adeguate alle disposizioni previste dalla D.G.R. 10 aprile 2003, n. 7/12693 "Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto" e dal D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" Art. 94. "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano".

#### 1. Zona di tutela assoluta

Nella zona di tutela assoluta valgono le limitazioni d'uso di cui all'art. 94 comma 3 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; ha estensione di 10 metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.

## 2. ZONA DI RISPETTO

La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta; nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) Dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- b) Accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c) Spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;



- d) Dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- e) Aree cimiteriali;
- f) Apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- g) Apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
- h) Gestione di rifiuti;
- i) Stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- j) Centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- k) Pozzi perdenti;
- l) Pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

Per gli insediamenti o le attività di cui sopra, preesistenti, ove possibile, e comunque ad eccezione delle aree cimiteriali, sono adottate le misure per il loro allontanamento; in ogni caso deve essere garantita la loro messa in sicurezza.

Nella D.G.R. 10/04/2003 n. 7/12693 sono descritti i criteri e gli indirizzi in merito alla realizzazione di strutture e all'esecuzione di attività ex novo nelle zone di rispetto delle opere di captazione esistenti; in particolare, all'interno dell'All. 1 – punto 3 della detta delibera, sono elencate le direttive per la disciplina delle seguenti attività all'interno delle zone di rispetto:

- 3.1 Realizzazione di fognature;
- 3.2 Realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione;
- 3.3 Realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;
- 3.4 Pratiche agricole.

Per quanto riguarda la <u>realizzazione di fognature</u> (punto 3.1) la delibera cita le seguenti disposizioni:

I nuovi tratti di fognatura da situare nelle zone di rispetto devono:

- Costituire un sistema a tenuta bidirezionale, cioè dall'interno verso l'esterno e viceversa, e recapitare esternamente all'area medesima;
- Essere realizzati evitando, ove possibile, la presenza di manufatti che possano costituire elemento di discontinuità, quali i sifoni e opere di sollevamento.

Ai fini della tenuta, tali tratti potranno in particolare essere realizzati con tubazioni in cunicolo interrato dotato di pareti impermeabilizzate, avente fondo inclinato verso l'esterno della zona di rispetto, e corredato di pozzetti rompitratta i quali dovranno possedere analoghe caratteristiche di tenuta ed essere ispezionabili, oggetto di possibili manutenzioni e con idonea capacità di trattenimento.

In alternativa, la tenuta deve essere garantita con l'impiego di manufatti in materiale idoneo e valutando le prestazioni nelle peggiori condizioni di esercizio, riferite nel caso specifico alla situazione di livello liquido all'intradosso dei chiusini delle opere d'arte.

Nella Zona di Rispetto di una captazione da acquifero non protetto:

- Non è consentita la realizzazione di fosse settiche, pozzi perdenti, bacini di accumulo di liquami e impianti di depurazione;
- È in generale opportuno evitare la dispersione di acque meteoriche, anche provenienti da tetti, nel sottosuolo e la realizzazione di vasche di laminazione e di prima pioggia.

Per tutte le fognature nuove (principali, secondarie, allacciamenti) insediate nella Zona di Rispetto sono richieste le



verifiche di collaudo.

I progetti e la realizzazione delle fognature devono essere conformi alle condizioni evidenziate e la messa in esercizio delle opere interessate è subordinata all'esito favorevole del collaudo.

Per quanto riguarda la <u>realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione</u> (punto 3.2), al fine di proteggere le risorse idriche captate i Comuni, nei propri strumenti di pianificazione urbanistica, favoriscono la destinazione delle zone di rispetto dei pozzi destinati all'approvvigionamento potabile a "verde pubblico", ad aree agricole o ad usi residenziali a bassa densità urbanistica.

Nelle zone di rispetto:

- Per la progettazione e la costruzione degli edifici e delle infrastrutture di pertinenza non possono essere eseguiti sondaggi e indagini di sottosuolo che comportino la creazione di vie preferenziali di possibile inquinamento della falda;
- Le nuove edificazioni possono prevedere volumi interrati che non dovranno interferire con la falda captata, in particolare dovranno avere una distanza non inferiore a 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

In tali zone, inoltre, non è consentito:

- La realizzazione, a servizio delle nuove abitazioni, di depositi di materiali pericolosi non gassosi, anche in serbatoi di piccolo volume a tenuta, sia sul suolo sia nel sottosuolo;
- L'insediamento di condotte per il trasporto di sostanze pericolose non gassose;
- L'utilizzo di diserbanti e fertilizzanti all'interno di parchi e giardini, a meno di non utilizzare sostanze antiparassitarie che presentino una ridotta mobilità dei suoli.

Nelle zone di rispetto è consentito l'insediamento di <u>nuove infrastrutture viarie e ferroviarie</u> (punto 3.3), fermo restando il rispetto delle prescrizioni di seguito specificate.

- Le infrastrutture viarie a elevata densità di traffico (autostrade, strade statali, provinciali, urbane a forte transito) devono essere progettate e realizzate in modo da garantire condizioni di sicurezza dallo sversamento ed infiltrazione di sostanze pericolose in falda, prevedendo allo scopo un manto stradale o un cassonetto di base impermeabile e una sistema per l'allontanamento delle acque di dilavamento che convogli gli scarichi al di fuori della zona indicata o nella fognatura realizzata in ottemperanza alle condizioni in precedenza riportate;
- Lungo tali infrastrutture non possono essere previsti piazzali per la sosta, per il lavaggio di mezzi di trasporto o per il deposito, sia sul suolo sia nel sottosuolo, di sostanze pericolose non gassose;
- Lungo gli assi ferroviari non possono essere realizzati binari morti adibiti alla sosta di convogli che trasportano sostanze pericolose.

Nei tratti viari o ferroviari che attraversano la zona di rispetto è vietato il deposito e lo spandimento di sostanze pericolose, quali fondenti stradali, prodotti antiparassitari ed erbicidi, a meno di non utilizzare sostanze che presentino una ridotta mobilità nei suoli.

Per le opere viarie o ferroviarie da realizzare in sottosuolo deve essere garantita la perfetta impermeabilizzazione delle strutture di rivestimento e le stesse non dovranno interferire con l'acquifero captato, in particolare dovrà essere mantenuta una distanza di almeno 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni).

È opportuno favorire la costruzione di cunicoli multiuso per il posizionamento di varie infrastrutture anche in tempi successivi, in modo da ricorrere solo in casi eccezionali ad operazioni di scavo all'interno della zona di rispetto.



Nelle zone di rispetto (punto 3.4-<u>pratiche agricole</u>) sono consigliate coltivazioni biologiche, nonché bosco o prato stabile, quale ulteriore contributo alla fitodepurazione.

È vietato lo spandimento di liquami e la stabulazione, l'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi di origine urbana o industriale. Inoltre l'utilizzo di antiparassitari è limitato a sostanze che presentino una ridotta mobilità all'interno dei suoli.

#### 3. NUOVI POZZI AD USO POTABILE

L'ubicazione di nuovi pozzi ad uso potabile deve essere di norma prevista in aree non urbanizzate o comunque a bassa densità insediativa. L'accertamento della compatibilità tra le strutture e le attività in atto e la realizzazione di una nuova captazione, con la delimitazione della relativa zona di rispetto ai sensi della d.g.r. 15137/96, è effettuata dalla provincia sulla base degli studi prescritti, integrati dai risultati delle indagini effettuate sulle strutture e attività presenti nella zona medesima.

Aree scarsamente urbanizzate: la delimitazione della zona di rispetto è operata sulla base del criterio idrogeologico o temporale (ai sensi dell'art. 14 c. 4 del r.r. n. 2/2006, in conformità all'art. 94 del D.Lgs. 152/2006), non essendo consentita, per le nuove captazioni, l'applicazione del criterio geometrico. Allo scopo di proteggere le risorse idriche captate, i Comuni favoriscono, negli strumenti di pianificazione urbanistica, la localizzazione di pozzi captanti acque da acquiferi non protetti in aree a bassa densità abitativa.

<u>Aree densamente urbanizzate</u>: qualora un nuovo pozzo debba essere realizzato in aree densamente urbanizzate, con sfruttamento di acquiferi vulnerabili ai sensi della d.g.r. n. 15137/96, la richiesta di autorizzazione all'escavazione dovrà documentare l'assenza di idonee alternative sotto il profilo tecnico/economico.

La richiesta, fermi restando i contenuti previsti dalla citata deliberazione, sarà inoltre corredata da:

- L'individuazione delle strutture e attività presenti nella zona di rispetto;
- La valutazione delle condizioni di sicurezza della zona, contenente le caratteristiche e le verifiche idrologiche e di tenuta delle eventuali fognature presenti, documentate che mediante ispezioni, le modalità d'allontanamento delle acque, comprese quelle di dilavamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie e di quelle eventualmente derivanti da volumi edificati soggiacenti al livello di falda;
- Il programma d'interventi per la messa in sicurezza della captazione, che potrà prevedere a tale fine interventi sulle infrastrutture esistenti, identificando i relativi costi e tempi di realizzazione.

Nel caso considerato, non essendo possibile la delimitazione di una vera e propria zona di rispetto, il criterio di protezione della captazione sarà di tipo dinamico e la concessione di derivazione d'acqua indicherà le prescrizioni volte alla tutela della qualità della risorsa idrica interessata, quali la realizzazione del predetto programma degli interventi, la messa in opera di piezometri per il controllo lungo il flusso di falda e la previsione di programmi intensivi di controllo della qualità delle acque emunte.

# ARTICOLO 8 – NORME SISMICHE

Il D.L. 32/2019, oltre a modificare il Codice Appalti, ha apportato alcune modifiche al Testo Unico Edilizia (TUE), tra cui l'inserimento dell'art. 94-bis con la disciplina degli interventi strutturali in zone sismiche. Lo stesso art. 91-bis del TUE ha previsto, al comma 2, la pubblicazione di un decreto che definisca le linee guida per l'individuazione, dal punto di vista strutturale, degli interventi:

- rilevanti nei riguardi della pubblica incolumità;
- di minore rilevanza nei riguardi della pubblica incolumità;
- privi di rilevanza nei riguardi della pubblica incolumità;

nonché delle varianti di carattere non sostanziale per le quali non occorre il preavviso per chiunque intenda procedere a costruzioni, riparazioni e sopraelevazioni.



Tale decreto, recante l'"Approvazione delle linee guida per l'individuazione, dal punto di vista strutturale, degli interventi di cui all'articolo 94-bis, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, nonché delle varianti di carattere non sostanziale per le quali non occorre il preavviso di cui all'articolo 93", è uscito in data 30 aprile 2020 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale.

# 1. INTERVENTI "RILEVANTI" NEI RIGUARDI DELLA PUBBLICA INCOLUMITÀ

In termini di carattere generale, comprendono quelle categorie di interventi che, per caratteristiche strutturali, dimensioni, forma e materiali impiegati, possono comportare, in caso di fallimento, un elevato rischio per la pubblica incolumità e per l'assetto del territorio. Si tratta in sostanza di opere o interventi che richiedono la corretta applicazione dei principi che regolano la scienza e la tecnica delle costruzioni, dei criteri posti a base delle norme tecniche, della modellazione delle strutture e dei più aggiornati software di calcolo; presupposti necessari per la progettazione di opere che, si ribadisce, pur nell'ambito dell'approccio probabilistico alla sicurezza valido in generale per tutte le costruzioni, devono fornire più solide e attendibili garanzie sulla corretta impostazione progettuale.

Le tipologie di interventi sono:

- interventi di adeguamento o miglioramento sismico di costruzioni esistenti nelle località sismiche ad alta sismicità (zona 1) e a media sismicità (zona 2, limitatamente a valori di accelerazione ag compresi fra 0,20 g e 0,25 g) caso non applicabile al Comune di Grantola;
- nuove costruzioni che si discostino dalle usuali tipologie o che per la loro particolare complessità strutturale richiedano più articolate calcolazioni e verifiche;
- interventi relativi a edifici di interesse strategico e alle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, nonché relativi agli edifici e alle opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un loro eventuale collasso.

# 2. INTERVENTI DI "MINORE RILEVANZA" NEI RIGUARDI DELLA PUBBLICA INCOLUMITÀ

In termini di carattere generale, comprendono quelle categorie di interventi caratterizzati da una concezione strutturale più facilmente riconducibile alle fattispecie previste dalle norme tecniche e/o dalla letteratura di settore, che richiedono quindi sufficienti e comuni conoscenze tecniche; si tratta di opere e interventi per i quali, nell'ambito dell'approccio probabilistico alla sicurezza valido in generale per tutte le costruzioni, è plausibile attendersi sufficienti garanzie sulla corretta impostazione progettuale. Per tali interventi, non soggetti ad autorizzazione preventiva, le regioni possono istituire controlli anche con modalità a campione.

Le tipologie di interventi sono:

- interventi di adeguamento o miglioramento sismico di costruzioni esistenti nelle località sismiche a media sismicità (zona 2, limitatamente a valori di PGA compresi fra 0,15 g e 0,20 g) e zona 3 caso non applicabile al Comune di Grantola;
- riparazioni e interventi locali sulle costruzioni esistenti;
- nuove costruzioni appartenenti alla classe di costruzioni con presenza solo occasionale di persone e edifici agricoli di cui al punto 2.4.2 del Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 17/01/2018.

# 2. INTERVENTI "PRIVI DI RILEVANZA" NEI RIGUARDI DELLA PUBBLICA INCOLUMITÀ

In termini di carattere generale, comprendono quelle categorie di interventi che per caratteristiche strutturali, dimensioni, forma e materiali impiegati, non costituiscono pericolo sotto il profilo della pubblica incolumità, fermo restando il rispetto delle disposizioni che regolano l'urbanistica e l'assetto del territorio. Sono da ritenersi privi di rilevanza urbanistico-edilizia le opere, gli interventi e i manufatti non incidenti in modo significativo o permanente



sull'assetto del territorio, in quanto privi di rilevanza strutturale o per i loro oggettivi caratteri di facile amovibilità, oppure in ragione della temporaneità dell'installazione, oppure perché presentano parametri geometrici, strutturali, dimensionali, di peso o di utilizzo limitati. Quindi, sono considerati interventi privi di rilevanza quelli relativi agli elementi che non presentano rigidezza, resistenza e massa tali da risultare significativi ai fini della sicurezza e/o dell'incolumità delle persone.

# 3. VARIANTI DI CARATTERE NON SOSTANZIALE

Il principio fondamentale che viene richiamato è quello dettato dall'art. 93 del TUE, in base al quale, nelle zone sismiche di cui all'art. 83 del medesimo D.P.R. n. 380/2001, chiunque intenda procedere alla realizzazione degli interventi di cui all'art. 94-bis, comma 1, lettere a) e b) deve darne preavviso scritto allo sportello unico, preposto al controllo e alla vigilanza sull'assetto e la sicurezza del territorio; quest'ultimo provvede poi a trasmetterne copia al competente ufficio tecnico della regione. Ciò comporta, evidentemente che, ultimate tutte le procedure previste per la categoria di intervento, una volta iniziati i lavori si debba dare preavviso scritto allo sportello unico anche delle varianti sostanziali che si intende apportare all'intervento. Nello spirito di snellimento delle procedure che caratterizza l'art. 3 del decreto «sblocca-cantieri», sono evidentemente esonerate dal preavviso scritto di cui al citato comma 1, dell'art. 93, tutte quelle varianti che si possono definire non sostanziali. In definitiva, sulla base delle caratteristiche strutturali dell'intervento, una variante si può definire non sostanziale se interviene solo su singole parti o elementi dell'opera, senza produrre concrete modifiche sui parametri che determinano il comportamento statico o dinamico della struttura nel suo complesso, quali ad esempio:

- il periodo fondamentale T1;
- il taglio alla base VR;
- le sollecitazioni massime (M, N, T) sugli elementi strutturali.

## 4. PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE

Nel territorio di Grantola sono state individuate le seguenti classi di Pericolosità Sismica Locale:

#### Aree con instabilità

- Z1a-zone caratterizzate da movimenti franosi attivi
- Z1c-zone potenzialmente franose o esposte a rischio frana

# Aree con cedimenti/liquefazioni

- Z2a-zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti

# Aree con amplificazioni topografiche

- Z3a-Zona di ciglio H>10 m (bordo di cava)
- Z3b-zone di cresta rocciosa e/o cucuzzolo (appiattite arrotondate)

# Aree con amplificazioni litologiche e geometriche

- Z4a-Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi.
- Z4b-Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale
- Z4c-Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi



Essendo il comune di Grantola classificato in zona sismica 4 sono da prevedere, in caso vengano realizzate costruzioni strategiche e rilevanti (di cui al d.d.u.o. 22 maggio 2019 - n. 7237):

- Scenari Z1: definizione delle azioni sismiche di progetto a mezzo di approfondimenti relativi agli aspetti sismici per instabilità, mediante procedura di cui alla d.g.r. 30 marzo 2016 n. X/5001 (App5-INSTABILITA');
- Scenari Z3, Z4: definizione delle azioni sismiche di progetto a mezzo di approfondimenti relativi agli aspetti sismici di amplificazione, mediante le procedure di cui alla d.g.r. 30 marzo 2016 n. X/5001 (App5-AMPLIFICAZIONE).

Ai lavori relativi a opere pubbliche o private localizzate nelle zone dichiarate sismiche, comprese le varianti influenti sulla struttura che introducano modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale o che siano in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della stessa, di cui all'art. 93, comma 1, del D.P.R. 380/2001, si dovranno applicare, ai sensi della D.G.R. n. X/2015, le linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, ai sensi degli artt. 3, comma 1 e 13 della L.R. 33/2015.

Prima dell'avvio dei lavori, essendo il Comune di Grantola in zona sismica 4, si dovrà obbligatoriamente depositare tutta la documentazione relativa al progetto, come previsto dall'allegato 4 "contenuto minimo della documentazione e dell'istanza" della D.G.R. n. X/2015. Le istanze dovranno essere presentate compilando una modulistica on-line, attraverso un sistema informativo appositamente dedicato.

L'Amministrazione comunale dovrà effettuare sia un controllo sistematico degli interventi relativi a opere o edifici pubblici o, in genere, edifici destinati a servizi pubblici essenziali, ovvero progetti relativi ad opere comunque di particolare rilevanza sociale o destinate allo svolgimento di attività, che possono risultare, in caso di evento sismico, pericolose per la collettività, sia un controllo "a campione" su tutti gli altri tipi di edifici.



# ARTICOLO 9 – REGOLE E STRUMENTI DELL'INVARIANZA IDRAULICA

I principi di corretta gestione del rischio idraulico sul territorio, e in particolare il criterio dell'invarianza idraulica e idrologica delle trasformazioni delle superfici, prevedono la compensazione delle riduzioni sul primo meccanismo attraverso il potenziamento del secondo meccanismo. A tal fine, predisporre nelle aree in trasformazione volumi che devono essere riempiti prima che si verifichi deflusso dalle aree stesse fornisce un dispositivo che ha rilevanza a livello di bacino per la formazione delle piene del corpo idrico recettore, garantendone (nei limiti di incertezza del modello adottato per i calcoli dei volumi) l'effettiva invarianza del picco di piena; la predisposizione di tali volumi non garantisce, invece, automaticamente sul fatto che la portata uscente dall'area trasformata sia in ogni condizione di pioggia la medesima che si osservava prima della trasformazione.

# 1. I PROGETTI DI INVARIANZA IDRAULICA

In passato gli interventi di contenimento delle portate meteoriche sono avvenuti quasi esclusivamente nell'ambito di infrastrutture pubbliche gestite dai comuni o dai gestori del Servizio Idrico Integrato. Il recepimento del Regolamento Regionale per l'invarianza idraulica e idrologica nel Regolamento Edilizio comunale consentirà di limitare gli afflussi meteorici all'origine e all'interno degli stessi insediamenti, di applicare i criteri di invarianza già in fase progettuale e di definire le misure di compensazione atte a contenere i maggiori volumi delle meteoriche e le infrastrutture necessarie.

CLASSE DI INTERVENTO  SUPERFICIE INTERESSATA DALL'INTERVENTO		COEFFICIENTE DEFLUSSO MEDIO PONDERALE	MODALITÀ DI CALCOLO  AMBITI TERRITORIALI  (articolo 7)  Aree A, B Aree C		
0	Impermeabilizzazione potenziale qualsiasi	≤ 0,03 ha (≤ 300 mq)	qualsiasi	Requisiti minimi articolo 12 comma 1	
1	Impermeabilizzazione potenziale bassa	da > 0,03 a ≤ 0,1 ha (da > 300 mq a ≤ 1.000 mq)	≤ 0,4	Requisiti minimi articolo 12 comma 2	
2	Impermeabilizzazione potenziale media	da > 0,03 a ≤ 0,1 ha (da > 300 a ≤ 1.000 mq)	> 0,4		Requisiti minimi articolo 12 comma 2
		da > 0,1 a ≤ 1 ha (da > 1.000 a ≤ 10.000 mq)	qualsiasi	Metodo delle sole piogge (vedi articolo 11 e allegato G)	
		da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	≤ 0,4		
3	Impermeabilizzazione potenziale alta	da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤100.000 mq)	> 0,4	Procedura dettagliata (vedi articolo 11 e	
		> 10 ha (> 100.000 mq)	qualsiasi	allegato G)	

Classificazione degli interventi richiedenti misure di invarianza idraulica e idrologica

I contenuti del Progetto di invarianza idraulica e idrologica devono essere i seguenti:

- Relazione Tecnica;
- Documentazione progettuale;
- Piano di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- Asseverazione del professionista in merito alla conformità del progetto ai contenuti del regolamento.

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico di supporto alla variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola (prov. VA)



Gli interventi che richiedono le misure di invarianza idraulica e idrologica nell'ambito degli interventi edilizi di cui al D.P.R. n. 380 del 6 giugno 2001 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia), ai sensi dell'art. 58-bis della L.R. 12/2005 e dell'art. 3 del R.R. 8/2019, sono i seguenti:

- a) interventi di <u>ristrutturazione edilizia</u>, come definiti dall'art. 3, comma 1, lett. d) del D.P.R. 380/2001, solo se consistono nella demolizione totale, almeno fino alla quota più bassa del piano campagna posto in aderenza all'edificio, e ricostruzione con aumento della superficie coperta dell'edificio demolito; ai fini del regolamento, non si considerano come aumento di superficie coperta gli aumenti di superficie derivanti da interventi di efficientamento energetico che rientrano nei requisiti dimensionali previsti al primo periodo dell'art. 14, comma 6, del D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE);
- b) interventi di <u>nuova costruzione</u>, così come definiti dall'art. 3, comma 1, lett. e), del D.P.R. 380/2001, compresi gli ampliamenti; sono escluse le sopraelevazioni che non aumentano la superficie coperta dell'edificio;
- c) interventi di ristrutturazione urbanistica, così come definiti dall'art. 3, comma 1, lett. f), del D.P.R. 380/2001;
- d) interventi relativi a <u>opere di pavimentazione e di finitura di spazi esterni</u>, anche per le aree di sosta, di cui all'art. 6, comma 1, lett. e-ter), del D.P.R. 380/2001, con una delle caratteristiche che seguono:
  - di estensione maggiore di 150 mq;
  - di estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c);
- e) interventi pertinenziali che comportino la realizzazione di un volume inferiore al 20 per cento del volume dell'edificio principale, con una delle caratteristiche che seguono:
  - di estensione maggiore di 150 mg;
  - di estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c).

Sono inoltre soggetti all'applicazione del regolamento gli interventi relativi alla realizzazione:

- di parcheggi, aree di sosta e piazze, con una delle caratteristiche che seguono:
  - estensione maggiore di 150 mq;
  - estensione minore o uguale di 150 mq, solo qualora facenti parte di un intervento di cui alle lettere a), b) o c) dell'elenco precedente;
- di aree verdi sovrapposte a nuove solette comunque costituite, qualora facenti parte di un intervento di cui all'elenco precedente o alla lettera a).

Nell'ambito degli interventi relativi alle infrastrutture stradali e autostradali, loro pertinenze e parcheggi, assoggettati ai requisiti di invarianza idraulica e idrologica, sono **esclusi** dall'applicazione del regolamento:

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della rete ciclopedonale, stradale e autostradale;
- gli interventi di ammodernamento, definito ai sensi dell'art. 2 del R.R. n. 7 del 24 aprile 2006 (Norme tecniche per la costruzione delle strade), ad eccezione della realizzazione di nuove rotatorie di diametro esterno superiore ai 50 metri su strade diverse da quelle di tipo «E strada urbana di quartiere», «F strada locale» e «F-bis itinerario ciclopedonale», così classificate ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 (Nuovo codice della strada);



- gli interventi di potenziamento stradale, così come definito ai sensi dell'art. 2 del R.R. 7/2006, per strade di tipo «E strada urbana di quartiere», «F strada locale» e «F-bis itinerario ciclopedonale», così classificate ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 285/1992;
- la realizzazione di nuove strade di tipo «F-bis itinerario ciclopedonale», così classificate ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 285/1992.

Non sono soggetti all'applicazione del regolamento:

- gli interventi di cui all'art. 3, comma 1, lett. a), b) e c), del D.P.R. 380/2001:
  - ➤ "interventi di manutenzione ordinaria" gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;
  - "interventi di manutenzione straordinaria" le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino modifiche delle destinazioni di uso. Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono ricompresi anche quelli consistenti nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere anche se comportanti la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico purché non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga l'originaria destinazione d'uso:
  - "interventi di restauro e di risanamento conservativo" gli interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano anche il mutamento delle destinazioni d'uso purché con tali elementi compatibili, nonché conformi a quelle previste dallo strumento urbanistico generale e dai relativi piani attuativi. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio;
  - ➢ gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti di immobili sottoposti a vincoli ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004, solo se tali interventi non aumentano la superficie coperta dell'edificio crollato o demolito;
  - ➤ gli interventi relativi alla realizzazione di <u>aree verdi</u> di qualsiasi estensione, se non sovrapposte a nuove solette comunque costituite e se prive di sistemi di raccolta e convogliamento delle acque;
  - le <u>strutture di contenimento</u> di acqua o altri liquidi realizzati a cielo libero, quali piscine, bacini, vasche di raccolta reflui, specchi d'acqua, fontane, ad esclusione delle opere realizzate ai fini del regolamento.

# 2. DISPOSITIVI DI COMPENSAZIONE O VOLUMI DI INVASO

Ai fini del regolamento, si elencano di seguito alcuni dei dispositivi di compensazione che sono maggiormente utilizzati nel campo delle costruzioni e che possono essere utilizzati ai fini del rispetto dell'invarianza idraulica:

- <u>vasche volano</u>: si tratta di elementi componibili generalmente prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato con finitura industriale a forma di vasche. Le vasche, a seconda delle dimensioni desiderate, sono chiuse e possono essere costituite da elementi monolitici, da elementi collegati in batteria, oppure da elementi contigui sviluppati in lunghezza. Possono essere ubicate in superficie oppure essere sotterranee;
- <u>bacini di detenzione</u>: sono superfici progettate per trattenere il deflusso delle acque piovane. Possono essere completamente svuotati a seguito dell'evento meteorico oppure possedere parte del loro volume



- permanentemente riempito d'acqua ad esempio per funzioni ricreative e paesaggistiche. In genere sono realizzati in depressioni naturali e/o artificiali del terreno ed opportunamente impermeabilizzati;
- <u>supertubi</u>: ricomprendono collettori di diametro molto superiore a quelli ubicati subito a monte e a valle di essi (condotte sovradimensionate). La portata in ingresso coincide sempre con quella in arrivo dalla rete di monte, mentre la portata in uscita è regolata generalmente da una bocca d'efflusso in grado di limitare la portata in uscita al valore massimo ammissibile a valle.

# I dispositivi di compensazione:

- sono dotati di piano di manutenzione e le loro prestazioni devono essere monitorate nel tempo;
- devono essere muniti di eventuali dispositivi di troppo pieno di sicurezza con recapito in rete di smaltimento superficiale con quota d'innesco superiore a quella della tubazione entrante;
- devono svuotarsi entro 48 ore onde ripristinare la capacità d'invaso quanto prima possibile.

#### 3. DISPOSITIVI IDRAULICI

I dispositivi idraulici sono sistemi di infiltrazione facilitata le cui acque di origine meteorica non necessitano di un trattamento e sono da adottarsi come misura complementare ai fini della laminazione delle piene, in particolare nelle zone non soggette a rischio di inquinamento della falda e laddove tale soluzione progettuale possa essere ritenuta efficace e non provochi alterazioni idrogeologiche nel rispetto della vigente normativa ambientale.

Ai fini del regolamento, si elencano di seguito alcuni dei dispositivi idraulici che sono maggiormente utilizzati nel campo delle costruzioni e che si possono utilizzare per il rispetto dell'invarianza idraulica:

- <u>pozzi drenanti</u>: sono strutture sotterranee localizzate e vengono utilizzati per la dispersione nel terreno delle acque meteoriche. Sono costituiti in generale da anelli forati sovrapponibili mediante una sagomatura a bicchiere e sigillati tra loro e vengono riempiti con materiale inerte (ghiaia) con una porosità di almeno il 30%. Sulla sommità viene posizionata la soletta completa di chiusini o tappi per ispezione. Questi manufatti vengono posati nel terreno e rinfiancati con ciottoli di opportuno diametro per evitare l'intasamento attraverso i fori (salvo che il terreno naturale possieda già delle buone caratteristiche di permeabilità);
- <u>trincee drenanti o di infiltrazione</u>: si tratta di avvallamenti naturali od artificiali riempiti con materiale di opportuna pezzatura (salvo che il terreno naturale possieda già delle buone caratteristiche di permeabilità) nei quali le acque da smaltire sono temporaneamente invasate in modo che si infiltrino gradualmente nel terreno. Generalmente possiedono minore estensione ma maggiore profondità rispetto alle fasce d'infiltrazione;
- <u>bacini e vasche d'infiltrazione</u>: sono superfici naturalmente oppure artificialmente depresse, a fondo permeabile, studiate per trattenere l'acqua piovana in eccesso e farla infiltrare successivamente nel terreno. Vanno prese in considerazione tutte le precauzioni possibili per la salute e la sicurezza degli operatori e dei cittadini che potrebbero transitare nelle loro vicinanze oppure che risiedono nei dintorni. Possono anche ricomprendere strutture sotterranee;
- <u>bacini di detenzione</u>: sono superfici naturalmente oppure artificialmente depresse che sono generalmente riempite d'acqua in maniera permanente per funzioni soprattutto ricreative con l'accortezza che il volume in eccesso causato dall'evento pluviometrico debba essere smaltito entro un certo periodo di tempo analogamente agli altri dispositivi idraulici. Vanno prese in considerazione tutte le precauzioni possibili per la salute e la sicurezza degli operatori e dei cittadini che potrebbero transitare nelle loro vicinanze oppure che risiedono nei dintorni;
- <u>sistemi modulari geocellulari</u>: sono dispositivi che possono essere assemblati come pacchi modulari aventi elevata capacità di detenzione. Essi possono essere utilizzati per creare sotto il terreno strutture in grado di contenere elevate quantità d'acqua e permettere conseguentemente l'infiltrazione nel terreno.



# I dispositivi idraulici:

- sono dotati di piano di manutenzione e le loro prestazioni devono essere monitorate nel tempo;
- devono essere dotati di pozzetto di decantazione che preceda il sistema di infiltrazione;
- devono essere muniti di eventuali dispositivi di troppo pieno di sicurezza con recapito in rete di smaltimento superficiale con quota d'innesco superiore a quella della tubazione entrante;
- devono svuotarsi entro 48 ore onde ripristinare la capacità d'invaso quanto prima possibile.

#### 4. SUPERFICI DI TRASFORMAZIONE E UBICAZIONE DEI DISPOSITIVI

I volumi di invaso e gli eventuali dispositivi idraulici devono essere preferibilmente ubicati all'interno delle stesse aree o lotti oggetto della trasformazione. Nel caso in cui gli invasi e/o i dispositivi idraulici debbano, per motivi di ottimizzazione del sistema di scolo e/o per motivi di natura urbanistico-territoriale e/o ambientale essere ubicati all'esterno di tali aree o lotti, ciò è ammissibile se e solo se tali localizzazioni siano già state preliminarmente individuate dallo strumento pianificatorio vigente qualora necessario.

L'individuazione puntuale delle superfici destinate alla realizzazione degli interventi per il mantenimento del principio dell'invarianza idraulica (dispositivi idraulici ed invasi) può avvenire anche durante la fase di predisposizione dei piani attuativi, se e solo se tali aree sono interne al perimetro di piano attuativo stesso.

## 5. AREE DI RISPETTO CIMITERIALE

All'interno di tali aree per limitare i volumi di acque meteoriche percolanti nel sottosuolo sarà necessario raccogliere, con un idoneo sistema di canalizzazioni, le acque piovane provenienti dai piazzali, dai viali e dai tetti dei fabbricati; il recapito delle acque meteoriche dovrà essere concordato con ARPA Lombardia.

Sempre al fine di non incrementare localmente la ricarica della falda si suggerisce, qualora l'Ente sia d'accordo, il recapito in fognatura, evitando, per quanto possibile, le dispersioni nel sottosuolo.

#### 6. BUONE PRATICHE COSTRUTTIVE

L'adozione delle buone pratiche costruttive ai fini dell'invarianza idraulica mira principalmente al controllo "alla sorgente" delle acque meteoriche superficiali che si originano da una superficie drenante a seguito di una sollecitazione pluviometrica. Tali interventi sono in genere realizzati a monte della rete di drenaggio e servono principalmente ad attenuare volumi e picchi di piena.

Le buone pratiche costruttive si manifestano pertanto attraverso una minore impermeabilizzazione del suolo, agevolano l'evapotraspirazione nonché l'infiltrazione delle acque meteoriche superficiali nel suolo.

Di seguito si elencano alcune delle buone pratiche costruttive maggiormente utilizzate nel campo delle costruzioni:

- <u>tetti e pareti verdi</u>: si tratta di sistemi multistrato permeabili progettati per intercettare e trattenere l'acqua piovana attenuando i picchi massimi di deflusso. Tali sistemi provvedono altresì al controllo di eventuali inquinanti presenti nelle acque meteoriche di dilavamento e rappresentano un vero e proprio strumento di mitigazione e compensazione ambientale;
- <u>cisterne domestiche</u>: sono sistemi di raccolta e recupero dell'acqua piovana in genere collegati alle grondaie dei tetti. In genere sono di piccole dimensioni, possono essere interrate e conservano l'acqua piovana per utilizzi non potabili (ad es. giardinaggio);
- <u>cisterne di raccolta</u>: si tratta di sistemi di raccolta e recupero dell'acqua piovana applicati a superfici impermeabili aventi maggiori estensioni rispetto a quelle associate alle cisterne domestiche. Possono essere interrate ed i volumi idrici raccolti vanno riutilizzati a scopi non potabili. Possono contribuire in maniera significativa alla mitigazione delle piene;



- <u>pavimentazioni porose</u>: si realizzano usando elementi prefabbricati che permettono l'immediata infiltrazione di acqua di pioggia nella struttura sottostante la superficie. I materiali generalmente utilizzati sono l'asfalto poroso e il calcestruzzo poroso ma possono essere utilizzati anche altri materiali dalle caratteristiche equivalenti;
- <u>pavimentazioni permeabili</u>: sono costituite da materiali che non sono porosi ma che creano un ingresso sulla superficie attraverso il quale l'acqua piovana penetra nella struttura sottostante. Si citano a titolo di esempio i blocchi di calcestruzzo ed erba che formano una griglia di vuoti circondati da calcestruzzo compresso;
- <u>cunette filtranti (vegetate) e fasce di infiltrazione</u>: sono strisce di terra generalmente vegetate e lievemente inclinate che gestiscono i volumi idrici in eccesso provenienti dalle vicine aree impermeabilizzate;
- <u>pozzetti di infiltrazione</u>: sono costituiti da un blocco sotterraneo di materiale filtrante (generalmente ghiaia grossolana) nel quale viene convogliata direttamente l'acqua da smaltire (ad es. proveniente dalle caditoie dei tetti). Spesso l'ingresso al pozzetto è costituito da un tubo perforato comunicante con lo strato filtrante.

# 7. MANUTENZIONE DEGLI INTERVENTI DI INVARIANZA

La manutenzione è fondamentale per garantire il mantenimento in efficienza delle strutture e degli elementi realizzati per le funzioni di drenaggio delle acque meteoriche; serve ad assicurare alle strutture stesse un periodo di vita più lungo, permettendo di intervenire periodicamente nell'individuazione di eventuali malfunzionamenti che, se trascurati, ne potrebbero pregiudicare irrimediabilmente le funzioni. A seconda delle tipologie di elementi di drenaggio si presentano ovviamente livelli differenti di complessità nella manutenzione. La prima e più semplice distinzione riguarda sicuramente gli interventi ordinari, da svolgersi periodicamente seguendo un calendario prestabilito, dagli interventi straordinari, necessari al ripristino delle funzioni in caso di malfunzionamento, guasto o successivamente ad eventi meteorici o di altra natura (per esempio sversamenti o incidenti rilevanti) che interessino direttamente o indirettamente le strutture.

Gli <u>interventi di manutenzione ordinaria</u> che dovranno essere atti anche a mezzo di un semplice controllo visivo dello stato di efficienza degli elementi drenanti a seguito di ogni evento meteorico che li vede coinvolti sono i seguenti:

- pulizia rifiuti;
- rimozione detriti;
- eliminazione di problemi di scorrimento e/o intasamento;
- ispezione, controllo dell'efficienza e manutenzione di eventuali componenti meccaniche (impianti di sollevamento, captazione, rilascio, ecc.).

Gli <u>interventi di manutenzione straordinaria</u> da svolgere successivamente al riscontro di malfunzionamenti e sempre successivamente al verificarsi di eventi straordinari che abbiano danneggiato in tutto o in parte gli impianti di drenaggio sono i seguenti:

- pulizia e smaltimento rifiuti;
- rimozione e smaltimento detriti;
- risoluzione di problemi di intasamento;
- ispezione, controllo dell'efficienza e manutenzione di eventuali componenti meccaniche (impianti di sollevamento, captazione, rilascio, ecc.).

Per quanto riguarda gli interventi che prevedono la rimozione dei sedimenti, occorrerà prevedere adeguate operazioni di pulizia ad-hoc in relazione alle caratteristiche fisico-chimiche del sedimento e alla sua potenzialità inquinante.



Rispetto a quanto descritto, risulta evidente che a seconda del livello e complessità degli interventi di manutenzione gli stessi potranno essere svolti da operai generici (rimozione detriti), da tecnici esperti (ripristino di impianti di sollevamento) o comunque formati a svolgere mansioni specifiche. Tutto ciò dovrà essere realizzato seguendo un programma di manutenzione periodico strutturato secondo un piano nel quale siano individuate le diverse attività da svolgere e i relativi soggetti incaricati. Per tale ragione nelle schede di manutenzione dovranno essere indicati anche i nomi dei progettisti e degli esecutori delle opere che potranno, in caso di dubbio, indicare la modalità migliore di intervento nel caso non sia già indicata nel programma periodico.

Lo stato della rete fognaria dovrà essere verificato per circa 1/10 della sua estensione totale e, in caso di necessità, si potrà prevedere l'intervento dei tecnici del Servizio Idrico Integrato per la pulizia o lo spurgo delle condotte.

Le <u>attività di espurgo</u> dei condotti, necessarie a tenere sgombra la sezione idraulica dal deposito di materiali sedimentabili, devono essere effettuate mediante impiego di apparecchiatura combinata montata su autocarro provvisto di pompa, cisterna divisa in due scomparti, impianto oleodinamico e aspirante combinato, con attrezzatura per rifornimento idrico, naspo girevole con tubazione ad alta resistenza e ugelli piatti e radiali per getti ad alta pressione. Per la corretta esecuzione dei lavori è necessario eseguirli su ogni campata di fognatura da valle verso monte, cioè in senso contrario al flusso delle acque. Per ogni autocarro di espurgo dovranno essere previsti almeno due operatori, di cui uno specializzato per la manovra delle apparecchiature e opportunamente istruito per l'uso dell'automezzo; le dotazioni e le attrezzature del mezzo dovranno essere provviste di tutto quanto previsto dalle norme antinfortunistiche per eventuali lavori manuali di espurgo che si rendessero necessari all'interno del condotto di fognatura. Tutti i rifiuti asportati durante le operazioni di espurgo dei collettori unitari per acque nere e meteoriche sono classificati "speciali", pertanto dovranno essere trasportati e conferiti presso impianto e/o discariche autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel completo rispetto delle normative vigenti. In particolare, il trasporto deve essere eseguito da ditte autorizzate iscritte in apposito albo per la categoria del rifiuto da trasportare.

La <u>pulizia dei pozzetti a caditoia</u> per la raccolta delle acque meteoriche deve essere eseguita almeno due volte l'anno, salvo situazioni particolari che seguono eventi meteorici particolarmente intensi, soprattutto dopo piogge che seguono lunghi periodi di siccità. Anche questa operazione viene eseguita con l'apparecchiatura combinata sopra descritta e il rifiuto conferito presso gli impianti di smaltimento autorizzati. Qualora il gestore del servizio di fognatura non disponga dei mezzi necessari precedentemente citati al fine di assicurare la pulizia delle condotte fognarie, è opportuno l'affidamento in appalto del servizio di espurgo a ditte specializzate con una durata pluriennale.

Durante gli eventi meteorici di cui sopra, in particolare se accompagnati da forti raffiche di vento, se in presenza di alberi nelle zone interessate è necessario controllare che le griglie delle caditoie siano in grado di assicurare lo smaltimento delle acque. In caso contrario è necessario asportare i depositi di foglie dai fori di drenaggio.

La manutenzione edile dei manufatti che compongono l'opera in progetto consiste:

- nella riparazione e/o sostituzione parziale di tubazioni; tale operazione dovrà essere effettuata mediante scavo a cielo aperto, prestando particolare attenzione a non danneggiare le tubazioni che devono restare in esercizio, a tal fine si dovrà provvedere al taglio completo del condotto da sostituire sfilando le estremità;
- nella riparazione dei pozzetti di ispezione con particolare attenzione al ripristino dell'intonaco sulle pareti e delle piastrelle in grès sul fondo, verificando prima della discesa la tenuta dei gradini alla marinara; dovrà inoltre essere prestata attenzione che non si verifichino infiltrazioni dalle pareti e dalla soletta;
- nella riparazione e/o sostituzione delle caditoie e del relativo allacciamento, verificando la funzionalità del sifone con scarico di acqua;
- nella riparazione e/o sostituzione degli allacciamenti delle utenze private ogni qualvolta si riscontri il loro cattivo stato di conservazione o il loro mancato funzionamento.



Particolare cura deve essere assicurata a una manutenzione costante dei manufatti in ghisa su sede stradale (chiusini e griglie di caditoie), che a causa dei carichi e dell'intensità del traffico risultino instabili; l'operazione in genere consiste nello smuovere completamente il chiusino, riposizionandolo con getto in c.c. Tutti i lavori di manutenzione sopracitati devono essere eseguiti in conformità alle norme antinfortunistiche secondo quanto previsto dal D.Lgs. 294/1964 e/o D.Lgs. 494/1996 e s.m.i.

Ogni operazione di ispezione da effettuarsi all'interno dei condotti di fognatura deve essere svolta nel rigoroso rispetto delle fondamentali norme antinfortunistiche atte a tutelare l'incolumità degli operatori. In particolare, si dovrà:

- predisporre la segnaletica per evidenziare le limitazioni e i divieti che si rendessero necessari durante l'apertura dei chiusini di ispezione;
- prevedere, se necessario, la ventilazione del condotto prima dell'ingresso;
- prima dell'accesso nella cameretta e durante la discesa nel condotto si dovrà verificare per mezzo di appositi strumenti di rilevazione l'assenza di gas dannosi e miscele esplosive;
- l'operatore che accede al condotto dovrà essere opportunamente istruito secondo quanto previsto dalla L. 626/1994 sulle procedure di accesso ai condotti di fognatura, inoltre dovrà essere provvisto di abbigliamento idoneo alla protezione contro contatti con il liquame presenti nei condotti, ovvero essere provvisto di tuta impermeabile, stivali con suola anti-sdrucciolo, guanti, casco, occhiali;
- l'operatore durante la discesa nel condotto dovrà essere assicurato con cintura di sicurezza provvista di apposita imbragatura;
- se necessita illuminazione all'interno del condotto dovrà avvenire mediante lampada a pila, in alternativa con alimentazione elettrica non superiore a 12 volt.

Le ispezioni delle tratte di condotto possono essere effettuate direttamente dal personale preposto posizionato nelle camerette di ispezione; nel caso si renda necessaria l'ispezione all'interno delle tubazioni ci si deve avvalere di apposite telecamere che vengono inserite all'interno della tubazione stessa (DN 300 - 600 mm) su appositi carrelli manovrati via cavo da una strumentazione collocata su un autocarro e le immagini restituite sempre via cavo al monitor presente sull'autocarro.

Nei condotti per sole acque meteoriche con diametro superiore a 800 mm e scatolari con dimensioni in altezza di almeno 100 cm è possibile anche una ispezione diretta.

I costi di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere sono a carico del titolare.

#### 8. Norme finali

Qualora si attui il regolamento mediante la realizzazione di sole strutture di infiltrazione, e quindi non siano previsti scarichi verso ricettori, il requisito minimo di cui all'articolo 12, comma 2 del Regolamento, è ridotto del 30%, purché i calcoli di dimensionamento delle strutture di infiltrazione siano basati su prove di permeabilità, allegate al progetto, rispondenti ai requisiti riportati nell'Allegato F al regolamento.

I contenuti del progetto di invarianza idraulica e idrologica devono essere commisurati alla complessità dell'intervento da progettare. Le indicazioni in merito alla disciplina del territorio di cui ai paragrafi precedenti non costituiscono deroga alle norme di cui al Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7 "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)".

Per gli interventi edilizi definiti dal regolamento, la relazione d'invarianza idraulica e idrologica che i progettisti devono consegnare deve essere articolata nei seguenti punti:

• calcolo del volume di laminazione per il rispetto dei limiti di portata meteorica massima scaricabile nei ricettori;



- proposte di soluzione per la gestione delle acque meteoriche nel rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica;
- progetto di tutte le componenti del sistema di drenaggio e dello scarico terminale, qualora necessario, completo di planimetrie, profili, sezioni e particolari costruttivi;
- piano di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- asseverazione del professionista in merito alla conformità del progetto ai contenuti del regolamento.

# ARTICOLO 10 – NORME AMBIENTALI

# 1. TUTELA DELLA QUALITÀ DEI SUOLI

Indipendentemente dalla classe di fattibilità di appartenenza, stante il grado di vulnerabilità, potranno essere proposti e predisposti o richiesti sistemi di controllo ambientale per gli insediamenti con scarichi industriali, stoccaggio temporaneo di rifiuti pericolosi e/o materie prime che possono dar luogo a rifiuti pericolosi al termine del loro ciclo produttivo.

I sistemi di controllo ambientale potranno essere costituiti, in relazione alla tipologia dell'insediamento produttivo, da:

- realizzazione di piezometri per il controllo idrochimico della falda, da posizionarsi a monte ed a valle dell'insediamento (almeno 2 piezometri);
- esecuzione di indagini negli strati superficiali del terreno insaturo dell'insediamento, per l'individuazione di eventuali contaminazioni in atto, la cui tipologia e strettamente condizionata dal tipo di prodotto utilizzato e indagini con analisi dei gas interstiziali per quelle volatili.

Tali sistemi e indagini di controllo ambientale saranno da attivare nel caso in cui nuovi insediamenti, ristrutturazioni, ridestinazioni abbiano rilevanti interazioni con la qualità del suolo, del sottosuolo e delle risorse idriche, e potranno essere richiesti dall'Amministrazione Comunale ai fini del rilascio di concessioni edilizie e/o rilascio di nulla osta esercizio attività, ad esempio nei seguenti casi:

- nuovi insediamenti produttivi potenzialmente a rischio inquinamento;
- subentro di nuove attività in aree già precedentemente interessate da insediamenti potenzialmente a rischio di inquinamento per le quali vi siano ragionevoli dubbi di una potenziale contaminazione dei terreni;
- ristrutturazioni o adeguamenti di impianti e strutture la cui natura abbia relazione diretta o indiretta con il sottosuolo e le acque, quali ad esempio rifacimenti di reti fognarie interne, sistemi di raccolta e smaltimento acque di prima pioggia, impermeabilizzazioni e pavimentazioni, asfaltatura piazzali, rimozione o installazione di serbatoi interrati di combustibili, ecc.

# 2. BONIFICA SITI CONTAMINATI E RICONVERSIONE AREE INDUSTRIALI DISMESSE

Per le aree industriali dismesse e le zone ove si abbia fondata ragione di ritenere che vi sia un'alterazione della qualità del suolo, previa verifica dello stato di salubrità dei suoli mediante indagini preliminari, ogni intervento è subordinato all'esecuzione del Piano della Caratterizzazione ed alle eventuali bonifiche secondo le procedure di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i..

Tali sistemi e indagini di controllo ambientale saranno da attivare nel caso in cui nuovi insediamenti (la cui tipologia edificatoria può essere condizionata dai limiti raggiunti al termine degli interventi di bonifica), ristrutturazioni, cambi di destinazioni abbiano rilevanti interazioni con la qualità del suolo, del sottosuolo e delle risorse idriche, e potranno essere richiesti dall'Amministrazione Comunale ai fini del rilascio di concessioni edilizie e/o rilascio di nulla osta esercizio d'attività, ad esempio nei seguenti casi:

✓ Nuovi insediamenti produttivi potenzialmente a rischio di inquinamento;



- ✓ Subentro di nuove attività in aree già precedentemente interessate da insediamenti potenzialmente a rischio di inquinamento per le quali vi siano ragionevoli dubbi di una potenziale contaminazione dei terreni;
- ✓ Cambi di destinazione d'uso;
- ✓ Ristrutturazioni o adeguamenti di impianti e strutture la cui natura abbia relazione diretta o indiretta con il sottosuolo e le acque, quali ad esempio rifacimenti di reti fognarie interne, sistemi di raccolta e smaltimento acque di prima pioggia, impermeabilizzazioni e pavimentazioni, asfaltatura piazzali, rimozione o installazione di serbatoi interrati di combustibili.

#### 3. Trattamento terre e rocce da scavo

La disciplina per la gestione delle terre e rocce da scavo è regolamentata dal D.P.R. 13 giugno 2017 n. 120 – "Regolamento recante la disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014 n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014 n. 164". Il decreto ha la finalità di migliorare l'uso delle risorse naturali e di prevenire la produzione dei rifiuti. Tali finalità sono perseguite stabilendo i criteri qualitativi e quantitativi da soddisfare affinché i materiali da scavo siano classificabili come sottoprodotti e non come rifiuti. Le terre e rocce da scavo, ottenute quali sottoprodotti, possono essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati purché sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica, e che le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee.

# 4. Scarichi acque

Nel caso di richieste di scarico acque si dovrà fare riferimento alla normativa vigente in materia di tutela delle acque all'inquinamento, come il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. al quale si affiancano le disposizioni dei Regolamenti Regionali del 24-03-2006, pubblicati sul BURL n. 13 del 28-03-2006:

- "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'art.52 comma 1, lettera a) della Legge Regionale 12-12-2003 n.26";
- "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art.52 comma 1, lettera a) della Legge Regionale 12-12-2003 n. 26".

Gaggiano (MI), aprile 2025

geoSFerA Studio Associato di Geologia

Dott. Geol. Dott. Geol.

ANDREA STRINI

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico di supporto alla variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Grantola (prov. VA)

FERRUCCIO

geologo speciali