



PR.nta VARIANTE GENERALE AL PGT

Piano delle Regole

Norme Tecniche di Attuazione

UFFICIO DI PIANO

Arch. P. Perego [Dirigente]
Geom. M. Mandelli [Referente P.O.]
Arch. R. Pignataro, Arch. M. Porta, Dott. F. Pezzoli
Bianchi, La Mattina [Servizi amministrativi]

CENTRO STUDI PIM

F. Sacchi [Direttore responsabile]

GRUPPO DI LAVORO

PGT

Arch. C. Alinovi [capo progetto], Arch. F. Bianchini [Staff PIM]
Arch. C. Solarino [consulente esterno], P.T. R. Rinaldi [consulente esterno]

VAS/PUGSS

Ing. F. Boeri [staff PIM]

Dott. Xavier Cecconello [Consulente esterno]

CONSULENZA LEGALE

Avv. Antonio Ditto [consulente esterno]

Si ringrazia l'Area Tecnica per il contributo

IST_17_17_ELA_TE13_rev1 [Giugno, Rev. Ottobre 2019]

Sommario

TITOLO I -	- Tutele sovraordinate	6
art. 1	Adeguamento della disciplina urbanistica comunale alla pianificazione sovraordinata	6
art. 2	Parchi locali di Interesse Sovracomunale [PLIS]	6
art. 3	Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica	7
art. 4	Polizia idraulica ai sensi della dgr 25 gennaio 2002 n. 7/7868 e s.m.i	8
art. 5	Invarianza idraulica	9
art. 6	Elaborato tecnico ai sensi del DM 9 maggio 2001	9
art. 7	Ostacoli per la navigazione aerea ed i potenziali pericoli per la stessa definite da ENAC	10
TITOLO II	– Disposizioni e Principi Generali	10
Capo I - C	ontenuti, ambito di applicazione e definizioni	10
art. 8	Ambito di applicazione, natura e contenuti	10
art. 9	Elaborati costitutivi	11
art. 10	Validità ed efficacia	11
art. 11	Relazione con il Documento di Piano e con il Piano dei Servizi	12
art. 12	Saturazione edificatoria delle aree e aree di pertinenza	12
art. 13	Trasferimenti di diritti edificatori	13
art. 14	Deroghe	13
art. 15	Rettifiche cartografiche	13
art. 16	Definizioni parametri urbanistici ed edilizi	13
art. 17	Definizioni delle Distanze	15
art. 18	Limiti di rispetto e/o fasce di rispetto e distanze dai corsi d'acqua	17
art. 19	Destinazioni d'uso	17
CAPO II –	Modalità di attuazione del Piano delle Regole	19
art. 20	Definizione degli interventi edilizi	19
art. 21	Modalità di attuazione	19
art. 22	Documentazione costitutiva dei programmi integrati di intervento e dei piani attuativi	21
art. 23	Perequazione e compensazione urbanistica	21
art. 24	Destinazione d'uso e suo mutamento	21
CAPO III -	Disposizioni generali	22
art. 25	Recupero ai fini abitativi dei sottotetti e seminterrati esistenti	22
art. 26	Parcheggi privati [pertinenziali]	23
art. 27	Aree ed edifici dismessi e degradati	24
art. 28	Edifici in contrasto con le norme di PGT	25
art. 29	Uso temporaneo di edifici e di aree	25
art. 30	Manufatti accessori	25
TITOLO	- Classificazione e disciplina d'uso del territorio comunale	26

art. 31	Classificazione	26
Capo I - Tes	suto Urbano Consolidato [TUC]	26
art. 32	Ambiti oggetto di Rigenerazione	26
art. 33	Nucleo di Antica Formazione [NAF]	29
art. 34	Tessuto dell'Abitare [TUC - A]	32
art. 35	Tessuto delle Attività Economiche [TUC - AE]	34
art. 36	Tessuto della Produzione [TUC - P]	35
art. 37	Tessuto Agro – Produttivo [TUC - AP]	36
Capo II – Ar	mbiti soggetti a preventivo Piano Attuativo [PA] e Permesso di Costruire Convenzionato [PdCC]	37
art. 38	Disciplina generale	37
art. 39	Ambiti soggetti a Pianificazione attuativa	38
art. 40	Ambiti soggetti a Permessi di Costruire Convenzionato [PdCC]	41
Capo III – A	mbiti omogenei agricoli	43
art. 41	Ambiti omogenei agricoli	43
art. 42	Ambiti agricoli generici	43
TITOLO IV -	- Disciplina Paesaggistica	44
art. 43	Valenza paesaggistica	44
art. 44	Ambiti di particolare rilevanza culturale e paesaggistica	45
art. 45	Naviglio Martesana e Corsi d'acqua [art. 136 D.Lgs. 42/04]	45
art. 46	Fascia di rispetto fluviale [art. 142 D.Lgs. 42/04]	45
art. 47	Ambiti di particolare rilevanza culturale e paesaggistica	45
TITOLO V –	Interventi di Sostenibilità Ambientale	47
art. 48	Tutela del paesaggio e del patrimonio naturale	47
art. 49	Interventi di rilevanza ambientale	49
art. 50	Fasce di protezione ambientale	49
art. 51	Sostenibilità ambientale e resilienza urbana	50
art. 52	Forme di incentivazione [bonifiche e Edilizia residenziale sociale]	51
art. 53	Invarianza idraulica	52
TITOLO VI -	- Discipline Speciali [attività commerciali]	53
Capo I - Def	finizioni	53
art. 54	Destinazione d'uso commerciale, para-commerciale ed equiparate	53
art. 55	Superfici adibite ad attività commerciali e paracommerciali	54
art. 56	Classificazione delle attività commerciali e paracommerciali	55
Capo II – Cl	assificazione delle attività commerciali	55
art. 57	Tipologia delle attività di vendita al dettaglio su area privata	55
art. 58	Negozi di storica attività	56
CAPO III – L	ocalizzazione dei servizi commerciali	56
art. 59	Attività di vendita al dettaglio e di somministrazione su area privata	56
art. 60	Attività di vendita all'ingrosso	57

art. 61	Condizioni di inammissibilità delle sale gioco o di installazione di apparecchi per il gioco d'azz 57	ard
CAPO IV -	Criteri di accessibilità e dotazione di aree a parcheggi	5
art. 62	Dotazione di aree per servizi e attrezzature	57
art. 63	Procedimento commerciale e procedimento urbanistico edilizio	5
art. 64	Centri di telefonia in sede fissa	57
art. 65	Manufatti precari (dehors)	58
TITOLO VII	– Norma Transitoria e Finale	59
art. 66	Norma transitoria	59
TITOLO VII	L	62
Componen	nte Geologica Idrogeologica Sismica	62
TITOLO VII	I – Componente Geologica Idrogeologica Sismica	63
art. 67	Definizioni	63
art. 68	Indagini ed approfondimenti geologici [Art. 2 Norme Geologiche di Piano]	68
art. 69	Classi di Fattibilità Geologica [Art. 3 Norme Geologiche di Piano]	73
art. 70	Aree di Salvaguardia delle Captazioni ad Uso Idropotabile [Art. 4 Norme Geologiche di Piano].	89
art. 71 Norme Geo	Gestione delle Acque Superficiali, Sotterranee e di Scarico e Principi di Invarianza Idraulica [A ologiche di Piano]	
art. 72	Regolamento di Polizia Idraulica [Art. 6 Norme Geologiche di Piano]	. 104
art. 73	Tutela della Qualità dei Suoli [Art. 7 Norme Geologiche di Piano]	. 104
art. 74	Misure per la Mitigazione del Rischio Idraulico [Art. 8 Norme Geologiche di Piano]	. 10
art. 75	Norme per gli Ambiti in Bonifica Tutela della Qualità dei Suoli [Art. 9 Norme Geologiche di Piano]	10

TITOLO I – Tutele sovraordinate

art. 1 Adeguamento della disciplina urbanistica comunale alla pianificazione sovraordinata

- 1. Il presente Piano delle Regole adegua la disciplina urbanistica comunale alle previsioni contenute nelle disposizioni statali, negli strumenti di pianificazione territoriale regionale e provinciale nonché nei piani di settore che esplicano nei confronti della pianificazione comunale effetti immediatamente vincolanti, secondo quanto specificatamente stabilito ai successivi articoli. I beni e le aree sottoposte a un regime di limitazione all'edificazione, in base alla disciplina dei suddetti piani territoriali e di settore, anche previa verifica alla scala di dettaglio se non direttamente vincolanti, sono riportati negli elaborati cartografici 3.1pr "Carta dei vincoli" e 3.2pr "Carta dei vincoli di tutela e salvaguardia" del Piano delle Regole.
- Conformemente a quanto stabilito all'art. 57 della LR 12/2005 e ai successivi criteri e indirizzi regionali, l'approfondimento della componente geologica, idrogeologica e sismica del territorio comunale è demandata all'allegato Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica parte integrante del PGT.
- 3. Il presente Piano delle Regole articola e specifica, nell'elaborato cartografico 3.2pr "Carta dei vincoli di tutela e salvaguardia", le aree e gli elementi del paesaggio da sottoporre alle prescrizioni indirette del PTCP della Città metropolitana di Milano, previa verifica alla scala comunale di maggior dettaglio, anche ai fini dell'eventuale aggiornamento del PTCP.
- 4. Il presente Piano delle Regole recepisce quanto prescritto nel Piano di Indirizzo Forestale, in esso indicate, salvo verifica alla scala comunale di maggior dettaglio. Gli interventi che interessano aree incluse nel PIF sono trasmessi alla Città metropolitana di Milano per il relativo parere.
- 5. Il presente Piano delle Regole recepirà l'individuazione e la disciplina relativa alle fasce di rispetto cimiteriale contenute nel Piano Regolatore Cimiteriale (PRC) prevalente su previsioni difformi.

art. 2 Parchi locali di Interesse Sovracomunale [PLIS]

- 1. Sono individuati nell'elaborato cartografico n. 3.2pr i seguenti parchi locali d'interesse sovra-comunale:
 - "Media Valle del Lambro" riconosciuto con Delibera di Giunta Regionale n. 7/8966 del 30/04/2002 e con Delibera di Giunta Provinciale n. 954/06 del 04/12/2006; modificata con Deliberazione di Giunta Provinciale di Milano n. 462 del 23 novembre 2010 e smi.
 - "Est delle Cave" riconosciuto con Delibera di Giunta Provinciale n. 501/09 del 25/05/2009 e smi.
- 2. L'edificazione nelle aree comprese negli ambiti dei PLIS è subordinata all'approvazione di apposito piano attuativo, ai sensi della DGR n. 8/6148 del 12 dicembre 2007, da

- redigere in forma coordinata con i Comuni cointeressati e gli organi di gestione del Parco e da approvare secondo le procedure previste per i Piani Particolareggiati.
- 3. Le aree ricadenti all'interno del PLIS Est delle Cave sono disciplinate dal Piano Particolareggiato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale di Cologno Monzese.

art. 3 Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica

- Il presente Piano delle Regole è corredato del prescritto "Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica", il quale è costituito dai seguenti documenti ed elaborati cartografici:
 - Relazione Tecnica Illustrativa;
 - Norme geologiche di Piano
 - Tav. 1 Caratteri geologici, scala 1:10.000
 - Tav. 2 Caratteri idrogeologici, scala 1:10.000
 - Tav. 3 Sezioni idrogeologiche, scala 1:25.000
 - Tav. 4 Vulnerabilità dell'acquifero, scala 1:10.000
 - Tav. 5 Caratteri geologico-tecnici, scala 1:5.000
 - Tav. 6 Pericolosità sismica locale, scala 1:5.000
 - Tav. 7 Carta dei vincoli, scala 1:5.000
 - Tav. 8.1 Carta PAI PGRA pericolosità, scala 1:5.000
 - Tav. 8.2 Carta PAI PGRA rischio, scala 1:5.000
 - Tav. 9 Sintesi degli elementi conoscitivi, scala 1:5.000
 - Tav. 10 Fattibilità geologica, scala 1:5.000
 - Tav. 11- Fattibilità geologica, scala 1:10.000
 - Allegati
 - All. n. 1 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico Tavole 118040 Lambro 07-I. 118080 Lambro 07-II
 - All. n. 2 Elenco pozzi pubblici in Comune di Cologno Monzese
 - All. n. 3 Stratigrafie dei pozzi pubblici (fonte dati: REA s.c.r.l. "Definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano del Governo del Territorio in attuazione dell'art. 57, comma 1 della LR n. 12 del 11 marzo 2005" agosto 2011/gennaio 2013)
 - All. n. 4 Analisi delle acque di falda: a) determinazione dei parametri chimicofisici, b) determinazione gascromatografica dei solventi clorurati, c) determinazione dei diserbanti
 - All. n. 5 Indagini geotecniche di documentazione
 - All. n. 6 Indagini MASW (campagna 13/07/2018) curve di dispersione
 - All. n. 7 Ubicazione dei pozzi ad uso potabile e zona di tutela assoluta, scala 1:2.000
 - All. n. 8 Città Metropolitana di Milano, Autorizzazione allo scarico degli sfioratori delle reti fognarie dell'agglomerato 01517101 di Peschiera Borromeo (fonte dati: Gruppo CAP)

- All. n. 9 Studio idraulico bidimensionale del Fiume Lambro in Cologno Monzese
- All. n. 10 Risultati modello HEC-RAS: Tiranti idrici, scala 1:10.000
- All. n. 11 Risultati modello HEC-RAS: distribuzione della velocità, scala 1:10.000
- All. n. 12 Risultati modello HEC-RAS: pericolosità idraulica, scala 1:10.000
- 2. In relazione alla necessità di valutare la fattibilità degli interventi in progetto rispetto alle caratteristiche del sottosuolo alle classi di fattibilità geologica, idrogeologica e alla componente sismica nonché idraulica per il fiume Lambro, lo Studio, di cui al comma 1 del presente articolo, detta la specifica disciplina da osservarsi nelle trasformazioni urbanistiche e le disposizioni volte a indirizzare le scelte progettuali ed esecutive per qualsiasi opera/intervento interagente con i terreni e con le rocce ed alla quale si rinvia al Titolo VIII delle presenti NTA.
- 3. Lo Studio di cui al c. 1 disciplina altresì, ai sensi dell'art. 94, c. 3 del DLgs 152/2006, la zona di tutela assoluta e la zona di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile, individuate nell'elaborato cartografico 3.1pr "Carta dei vincoli".
- 4. In caso di ambiti regolati da convenzioni già in atto, incompatibili con le norme geologiche, sono fatti salvi i diritti edificatori, ma l'edificazione dovrà rispettare quanto prescritto nelle suddette norme, le quali prevalgono su qualsiasi previsione del PGT.

art. 4 Polizia idraulica ai sensi della dgr 25 gennaio 2002 n. 7/7868 e s.m.i.

- 1. La componente del PGT relativa alla determinazione del Reticolo idrografico principale e minore e delle relative fasce di rispetto è stata redatta ai sensi della DGR 25 gennaio 2002 n. 7/7868, modificata dalla DGR 1 agosto 2003 n. 7/13950 "Criteri per l'esercizio dell'attività di polizia idraulica" e della LR 16 giugno 2003 n. 7 "Norme in materia di bonifica e irrigazione".
- 2. Il Reticolo idrografico principale e minore e le relative fasce di rispetto, approvati dalla Regione Lombardia in data 24/04/2012 recepimento dell'Amministrazione comunale con Del. CC. n. 12 in data 05/03/2013 sono parte integrante del PdR nella tavola 3.1PR "Carta dei Vincoli".
- 3. Lo studio del Reticolo idrografico principale e minore è costituito dai seguenti documenti ed elaborati cartografici:
 - Relazione Tecnica
 - Schede del Reticolo per la definizione dei tratti di competenza comunale
 - Tavola di rilievo del reticolo: 1a-1b-1c-1d-1e-1f
 - Tavola 2 Aree Demanio idrico;
 - Tavola 3 Stato attuale e proposte;
 - Tavola 4 Competenze sui tracciati e fasce di rispetto.
- 4. Per la normativa generata dai vincoli di polizia idraulica sul Reticolo idrografico principale e minore si rimanda alla disciplina contenuta nello studio relativo alla

- determinazione del Reticolo idrografico principale e minore, approvato dalla Regione Lombardia in data AE01.2012.0003179 in data 24/04/2012.
- 5. Nella tavola 3.1PR "Carta dei Vincoli" è stato individuato il Reticolo Idrico di Bonifica (RIB) con le relative fasce di rispetto di competenza del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi al quale si rinvia per la propria disciplina. Per il Naviglio Martesana si deve fare riferimento normativo alla "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'ambito di tutela paesaggistica del Naviglio Martesana" e i relativi "Criteri di gestione", approvati con Dgr n. VIII/3095 del 1 agosto 2006, così come indicato nell'articolo 21.4 del PTPR e recepito nell'Allegato B del regolamento consortile.

art. 5 Invarianza idraulica

- 1. Il Piano delle Regole per quanto riguarda l'invarianza idraulica rinvia alla normativa regionale e al Documento semplificato del rischio idraulico comunale ai sensi del regolamento regionale 7/2017, art.14 comma 1, allegato alle presenti norme.
- 2. Lo Documento semplificato del rischio idraulico è costituito dai seguenti documenti ed elaborati cartografici:
 - Relazione
 - Tavola 1A Carta di sintesi delle caratteristiche idrogeologiche
 - Tavola 1B Carta di sintesi della vulnerabilità idraulica
 - Tavola 2A Carta delle problematiche del reticolo superficiale
 - Tavola 2B Carta delle problematiche del reticolo fognario
 - Tavola 3 Carta di sintesi degli interventi

art. 6 Elaborato tecnico ai sensi del DM 9 maggio 2001

- 1. Il Piano delle Regole per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante recepisce l'elaborato tecnico redatto ai sensi del DM 9 Maggio 2001 (attuativo dell'art. 14 del DLgs 334/1999) che obbliga i Comuni, nel cui territorio siano presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante, a dotarsi di strumenti per il controllo e la valutazione della compatibilità territoriale tra stabilimenti, insediamenti abitativi ed ambiente. Tale Elaborato Tecnico è allegato al presente Piano.
- 2. Il Piano delle Regole riporta negli elaborati cartografici 3.1pr "Carta dei vincoli", le aree da sottoporre a specifica regolamentazione. Si tratta delle aree direttamente interessate dagli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose e delle connesse zone di rispetto e/o attenzione. Sul territorio comunale è presente un'azienda che rientra negli obblighi di cui all'art. 6 (come da elenco Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ottobre 2006): Galvanica Ambrosiana srl viale Spagna 57.
- 3. Su tutto il territorio comunale è vietato l'insediamento di nuove attività soggette alle disposizioni del D.Lgs. 334/99 smi. E' ammesso il mantenimento delle attività esistenti sul territorio comunale, per le quali è vietato ogni ampliamento. Qualora dette attività venissero dismesse, non è più consentito l'insediamento di attività analoghe.

art. 7 Ostacoli per la navigazione aerea ed i potenziali pericoli per la stessa definite da ENAC

- 1. Il PGT recepisce altresì le "mappe di vincolo" relative agli Ostacoli per la navigazione aerea ed ai potenziali pericoli per la stessa definite da ENAC con dispositivo dirigenziale n.005/OP/MV del 15.09.2011 e in coerenza con quanto disposto dall'art.707 del Codice della Navigazione Aerea e dall'art.12.2 del capitolo 4 e dal capitolo 5 del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti. La disciplina relativa agli ostacoli per la navigazione aerea e i potenziali pericoli per la stessa è quella definita dal provvedimento di cui sopra.
- 2. Gli ostacoli per la navigazione aerea e i potenziali pericoli per la stessa, compreso le altezze massime degli edifici, riguardano:
 - tutto ciò che può costituire fonte attrattiva per i volatili e altra fauna selvatica, compreso gli specchi d'acqua;
 - manufatti con finiture esterne riflettenti ed impianti fotovoltaici;
 - luci fuorvianti ed emanazioni laser:
 - ciminiere con emissione di fumi;
 - attività che prevedono l'emissione di onde elettromagnetiche, per le possibili interferenze con gli apparati di navigazione.

TITOLO II – Disposizioni e Principi Generali

Capo I - Contenuti, ambito di applicazione e definizioni

art. 8 Ambito di applicazione, natura e contenuti

- Il Piano delle Regole (PdR), unitamente al Documento di Piano e al Piano dei Servizi, è articolazione del Piano di Governo del Territorio, ed è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 10 della LR 12/2005.
- 2. Il PdR disciplina gli ambiti del tessuto urbano consolidato, all'interno del territorio comunale, quali insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi anche le aree libere intercluse o di completamento, e gli interventi per l'uso, la tutela e la valorizzazione delle aree destinate all'agricoltura, di quelle di valore paesistico ambientale ed ecologiche e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica.
- 3. Il PdR disciplina, altresì, gli Ambiti di Rigenerazione Urbana (ARU) individuati nel Documento di Piano.
- 4. Nel dettare la disciplina per le aree di valore paesistico ambientale ed ecologico e nel disciplinare gli ambiti agricoli, il presente Piano delle Regole si adegua alla disciplina dettata dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti e, in particolare, dal Piano Territoriale Regionale (PTR), dalla Rete Ecologica Regionale (RER), dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF) e dagli ulteriori piani di settore che hanno effetti sulla pianificazione comunale.

- 5. Per quanto non disciplinato dalle presenti norme, si rimanda alle disposizioni del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.
- 6. Dalla presente disciplina sono esclusi gli ambiti interessati da provvedimenti approvati e adottati e/o in itinere, così come specificato nella norma transitoria.

art. 9 Elaborati costitutivi

- 1. Richiamata l'analisi del quadro conoscitivo comunale e sovralocale contenuta nelle Elaborati cartografici n. 1.1dpA, dal n. 2.2dpA al n. 2.6dpA del Documento di Piano, il Piano delle Regole è composto dai seguenti documenti ed elaborati cartografici:
 - Norme tecniche di attuazione (NTA);
 - Norme Tecniche di Attuazione [NTA] Allegati:
 - Allegato A Schede Norma
 - Allegato B NAF

Elaborati cartografici:

- n. 01 PR "Classificazione in ambiti territoriali omogenei", scala 1:5.000;
- n. 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR "Classificazione del territorio in ambiti omogenei", scala 1:2.000;
- n. 3.1PR "Carta dei Vincoli", scala 1:5.000;
- n. 3.2 PR "Carta dei vincoli paesistici ambientali", scala 1:5.000;
- n. 04 PR "Carta del paesaggio", scala 1:5.000;
- n. 05 PR "Carta del consumo di suolo", scala 1:5.000;
- n. 06 PR "Individuazione aree e d edifici dismessi, degradati" scala 1:5.000.
- 2. Costituiscono inoltre, in quanto strumenti di settore, allegati al Piano delle Regole:
 - Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica redatta ai sensi dell'art. 57, comma 1, LR 12/05;
 - Studio per l'individuazione del reticolo idrico principale e minore, approvato dalla Regione Lombardia in data 24/04/2012.
- 3. In caso di contrasto tra le presenti norme, laddove presenti, e quelle previste dagli strumenti di settore sopraelencati, queste ultime prevalgono sulle prime per gli aspetti di settore specificatamente disciplinati.
- 4. In caso di discordanza prevalgono, fra i diversi elaborati cartografici del Piano delle Regole, quelli redatti alla scala di maggior dettaglio. Nel caso di discordanza fra gli elaborati cartografici e le presenti Norme di Attuazione, prevalgono queste ultime.

art. 10 Validità ed efficacia

- 1. Il Piano delle Regole ha validità giuridica a tempo indeterminato. Le sue previsioni sono tuttavia commisurate ad un arco temporale decennale. Il Piano delle Regole può essere sempre modificato nei modi e con le procedure previste dalla legge.
- 2. Ogni attività comportante trasformazione urbanistica e/o edilizia è regolata dalle leggi vigenti, dalla disciplina del Piano di Governo del Territorio (PGT) e, in particolare, dalle presenti Norme di Attuazione, nonché dalle disposizioni del Regolamento Locale d'Igiene (RLd'I) e del vigente Regolamento Edilizio (RE).

art. 11 Relazione con il Documento di Piano e con il Piano dei Servizi

- 1. Il Piano delle Regole recepisce le previsioni del Documento di Piano per gli Ambiti di Trasformazione all'atto di approvazione dei relativi piani attuativi o programmi integrati di intervento, che ne comportano l'automatico aggiornamento con diretta presa d'atto da parte del Dirigente competente.
- 2. In ragione del fatto che le previsioni del Documento di Piano non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, fino all'approvazione dei relativi piani attuativi o strumenti di programmazione negoziata si rimanda all'art. 67 delle presenti NTA. Tale disciplina si applica altresì decorso il termine quinquennale.
- 3. I servizi e le attrezzature destinate a funzioni di interesse generale sono disciplinati dalle NTA del Piano dei Servizi.

art. 12 Saturazione edificatoria delle aree e aree di pertinenza

- Le aree individuate per il calcolo degli indici e dei parametri urbanistici ai fini dell'edificabilità (definite come aree di pertinenza), di cui all'articolo 26 delle presenti NTA, non possono essere ulteriormente conteggiate se non per saturare le possibilità edificatorie massime previste dal PGT.
- 2. In caso di frazionamenti avvenuti a far data dall'approvazione del PGT, approvato dal C.C. con Del. n. 01 del 24/01/2013, l'utilizzo delle aree risultanti è subordinato alla dimostrazione della loro non saturazione. Eventuali lotti solo parzialmente asserviti potranno essere utilizzati ai fini edificatori solo per le capacità edificatorie residue ancora disponibili calcolate secondo vigenti disposizioni.
- 3. Sono fatte salve tutte le rimanenti verifiche urbanistiche previste dalle NTA del Piano delle Regole che dovranno essere eseguite sulla superficie di competenza del lotto oggetto dell'intervento.
- 4. L'area di pertinenza va riportata in apposita planimetria da presentare in sede di richiesta di permesso di costruire /titolo abilitativo e da formalizzare con apposito atto prima della chiusura dei lavori per aree non contigue.
- Sono aree di pertinenza delle costruzioni le aree computate ai fini del rilascio o della formazione di un titolo edilizio, in base agli indici edificatori stabiliti nel vigente PGT e negli strumenti attuativi.
- Le aree di pertinenza sono asservite, dal punto di vista urbanistico, alla costruzione; il rapporto di pertinenza risulta dagli elaborati del progetto necessari per la formazione dei titoli edilizi abilitativi.
- 7. Un'area di pertinenza deve essere considerata satura quando risultano realizzati edifici per una SL o per un volume pari a quelli massimi consentiti dal vigente PGT.
- 8. Sono irrilevanti frazionamenti di aree intervenuti successivamente ai titoli assentiti e realizzati per la parte già utilizzata quale pertinenza in occasione del rilascio di precedenti titoli edilizi.

art. 13 Trasferimenti di diritti edificatori

- Fatti salvi i meccanismi perequativi, compensativi e incentivanti, e fatta salva altresì la specifica disciplina legislativa delle aree agricole, su tutto il tessuto urbano consolidato (TUC) è ammesso solo il trasferimento di diritti edificatori tra aree ugualmente classificate nel Piano del Regole anche se separate da strade pubbliche.
- 2. Per il trasferimento è necessario un atto di asservimento registrato e trascritto. I contratti che trasferiscono, costituiscono o modificano i diritti edificatori nonché delle aree che li generano devono essere redatti nella forma di atto pubblico, trascritti nei Registri Immobiliari ai sensi dell'art. 2643 comma 2 bis del Codice Civile, nonché annotati, all'atto della loro trascrizione nei Registri Immobiliari.
- 3. Per l'edificazione sulle aree che ricevono diritti edificatori sono fatte salve tutte le rimanenti verifiche urbanistiche previste dalle NTA del Piano delle Regole che dovranno essere eseguite sulla superficie di competenza del lotto oggetto dell'intervento.

art. 14 Deroghe

- 1. Ai sensi dell'art. 14, comma 1, del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e successive modifiche ed integrazioni e in coerenza a quanto disposto all'art. 40 della LR 12/05, l'Amministrazione comunale può consentire interventi in deroga alle presenti norme limitatamente agli edifici ed agli impianti pubblici o di interesse pubblico e generale.
- 2. Con riguardo ad edifici di proprietà privata, tale facoltà di deroga è ammessa solo a seguito di stipula, e successiva trascrizione, di un atto di vincolo dell'edificio oggetto di intervento alla destinazione pubblica o d'interesse pubblico.

art. 15 Rettifiche cartografiche

- 1. Non sono da considerare varianti, bensì **rettifiche**, le correzioni di elaborati cartografici di cui all'articolo 8 delle presenti NTA che incidano, **in termini modesti**, esclusivamente per effetto della rilevazione puntuale topografica e/o catastale.
- 2. A riguardo dei perimetri individuanti le superfici territoriali degli Ambiti di Trasformazione del DdP e Ambiti di Ricomposizione del PdR possono essere precisate e fissate nell'ambito della formazione del piano attuativo (o titolo abilitativo) sulla scorta di un rilievo strumentale dell'area di intervento, asseverato da un tecnico abilitato.
- 3. Non sono da considerare varianti eventuali modifiche degli elaborati cartografici conseguenti a procedure di sdemanializzazione di strade esistenti.
- 4. Non sono da considerare varianti le interpretazioni autentiche da approvare con deliberazione del Consiglio Comunale analiticamente motivata, ai sensi art. 13 comma 14bis della LR 12/05.

art. 16 Definizioni parametri urbanistici ed edilizi

 Per quanto concerne le definizioni parametri urbanistici ed edilizi, in conformità ai principi della semplificazione e dell'economicità dell'attività amministrativa di cui alla legge 7 agosto 1990 n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, si rinvia alle Definizioni Tecniche Uniformi "DTU" (Allegato B) approvate con Dgr del 24 ottobre 2018

- n. XI/695 "Recepimento dell'intesa tra il governo, le regioni e le autonomie locali, concernente l'adozione del regolamento edilizio-tipo di cui all'articolo 4, comma 1 sexies, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380".
- 2. Il PdR identifica le zone territoriali omogenee, definite all'art. 2 del DM 1444/68, da utilizzare per l'applicazione di tutte le disposizioni legislative o regolamentari che facciano specifico riferimento a dette zone. Di seguito si definiscono le zone territoriali omogenee rispetto ai tessuti e ambiti del PdR:
 - Nucleo di antica formazione (naf) come Zona omogena A;
 - Tessuto dell'abitare (TUC-A), delle attività economiche (TUC-AE), della produzione (TUC-P), agro -produttivo (TUC-AP) come Zona omogenea B;
 - Ambiti di trasformazione (AT) del DdP, la pianificazione attuativa del Piano delle Regole (ARAS, ARUS, AR) e Permessi di costruire Convenzionati (PdCC) a destinazione d'uso residenziale come Zona omogenea C;
 - Ambiti di trasformazione (AT) del DdP, la pianificazione attuativa del Piano delle Regole (ARAS, ARUS, AR) e Permessi di costruire Convenzionati (PdCC) a destinazione d'uso produttiva come Zona omogenea D;
 - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale a destinazione d'uso produttiva come Zona omogenea D;
 - Ambiti agricoli omogenei come Zona omogenea E.
- 3. La realizzazione dei servizi di cui all'articolo 9 del PdS non è computata nella SL e non concorre al computo della quantità massima di SL edificabile in relazione all'applicazione degli indici urbanistici.
- 4. AU = Altezza Urbanistica [m] Altezza convenzionale definita dal PGT nel calcolo del volume urbanistico pari a 3,30m.
- 5. **VU = Volume Urbanistico** [mc] Volume convenzionale ottenuto moltiplicando la Superficie Lorda [SL] per Altezza Urbanistica [AU] da utilizzare ai fini urbanistici per la quantificazione degli oneri di urbanizzazione e parcheggi pertinenziali.
- 6. Edificio dismesso = L'edifici produttivo o per attività economiche dismesso si ha quando siano passati 18 mesi dalla comunicazione da parte della proprietà o rappresentante legale attraverso la comunicazione unica regionale resa al SUAP dal legale rappresentante dell'impresa ovvero dal titolare dell'attività economica, sotto forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi della LR 11/2014 Art. 6, e senza che sia stata presentata altra comunicazione di inizio attività all'interno dello stesso edificio. Ulteriore condizione di dismissione, anche per edifici residenziali, si ha quando la cessazione dell'attività economica sia su oltre il 50% delle superfici coperte e si prolunghi ininterrottamente da oltre tre anni. La cessazione dell'attività economica e il riavvio della stessa o di una nuova attività deve essere comunicata all'ufficio SUAP del Comune.
- 7. **Edificio degradato** = L'edificio degradato si ha qualora l'attività sia dismessa e il fabbricato si trovi in uno stato fisico di degrado non superabile con interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria.

art. 17 Definizioni delle Distanze

- La distanza tra fabbricati nonché dei fabbricati dalle strade e dai confini di proprietà e dai confini delle aree con diversa classificazione urbanistica, è disciplinata dalle disposizioni di cui appresso ferme comunque le disposizioni di legge vigenti in materia.
- 2. La distanza tra i fabbricati, dalla strada, dai confini di proprietà e di zona si misura secondo quanto definito all'interno delle Definizioni Tecniche Uniformi "DTU", alle quali si rinvia.
- 3. Su tutto il territorio comunale, per gli interventi di nuova costruzione, di ampliamento, di sopralzo e di ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3 del DPR 380/2001, sono prescritte le distanze di cui ai successivi punti.
- 4. Si precisa, ai sensi dell'articolo 2 comma 1 ter del DPR 380/2001, che in ogni caso di intervento di demolizione e ricostruzione, quest'ultima è comunque consentita nel rispetto delle distanze legittimamente preesistenti purché sia effettuata assicurando la coincidenza dell'area di sedime e del volume dell'edificio ricostruito con quello demolito, nei limiti dell'altezza massima di quest'ultimo.
- 5. Possono essere previste distanze inferiori a quelle stabilite nei successivi punti, nel caso di edifici o gruppi di edifici che formino oggetto di piani attuativi convenzionati con progetto planivolumetrico, sempre che gli edifici siano progettati e realizzati in modo da assicurare illuminazione ed aerazione appropriate. In tali casi è consentito nella convenzione la realizzazione di edifici ad una distanza inferiore da quella prescritta purché sia mantenuto il rispetto della distanza minima dagli edifici esterni all'ambito.

Distanza minima tra fabbricati.

- 6. E' prescritta una distanza minima di m 10 rispetto a pareti di fabbricati antistanti, salvo il caso in cui nessuna delle due pareti sia finestrata (intendendosi per tale la parete su cui siano poste una o più vedute); in quest'ultimo caso vale la disposizione di cui all'art. 873 Codice Civile.
- 7. Nelle aree comprese in ambiti di ricomposizione [ARUS, ARAS, AR] o di trasformazione [AT], nonché nella Programmazione Integrata, la distanza minima tra fabbricati si rinvia al DM 1444/68 in quanto assimilabili alle zone omogenee C e D. Ogni edificio realizzato nelle medesime aree dovrà essere collocato ad una distanza, rispetto gli edifici esterni all'ambito, pari all'altezza [H] dell'edificio stesso anche nel caso vi siano strade pubbliche interposte.
- 8. Nel nucleo di antica formazione, la distanza minima tra fabbricati non può essere inferiore a quella intercorrente tra i volumi edificati preesistenti, computati senza tener conto di costruzioni aggiuntive di epoca recente e prive di valore storico, artistico o ambientale.

Distanza minima dalle strade

9. Fatto salvo il rispetto delle distanze tra fabbricati di cui ai commi precedenti l'edificazione dovrà rispettare le distanze minime delle strade specificate nei successivi commi.

- 10. Nel tessuto urbano consolidato, è prescritta una distanza minima dalle strade (non esclusivamente pedonali o ciclabili) di m 5; ove, però, nell'ambito del medesimo isolato e sullo stesso lato della strada, gli edifici esistenti abbiano, rispetto alla medesima strada, un allineamento (valutato anche dalla Commissione per il paesaggio) uniforme o, comunque, prevalente ad una distanza diversa dai m 5, la nuova costruzione potrà rispettare detto allineamento esistente in alternativa ai m. 5 prescritti.
- 11. In caso di sopralzo è consentito, anche, il mantenimento della distanza esistente. Nel caso di edifici realizzati in ambiti soggetti a piano attuativo o permesso di costruire convenzionato è consentita un'edificazione a una distanza diversa, previa accordo con l'ente proprietario della strada, purché sia ottenuto il parere favorevole della Commissione per il paesaggio.
- 12. Per gli interventi nel nucleo urbano di antica formazione, deve essere mantenuta la distanza tra gli edifici preesistenti e le strade; in caso di interventi di nuova costruzione va rispettato l'allineamento esistente, nell'ambito del medesimo isolato, sullo stesso lato della strada. In caso di sopralzo è consentito, anche, il mantenimento della distanza esistente.
- 13. Per gli interventi in aree esterne al TUC è prescritta una distanza minima dei fabbricati dal confine delle strade (non esclusivamente pedonali o ciclabili), ferma l'eventuale maggiore profondità della fascia di rispetto eventualmente indicata dagli atti del PGT, pari a: a) m 5, per strade di larghezza inferiore a m 7; b) m 7,5, per strade di larghezza da m 7 a 15; c) m 10, per strade di larghezza superiore a m 15.
- 14. La larghezza delle strade è quella in concreto esistente, per le strade già realizzate e per le quali non sia previsto alcun ampliamento; per le strade non esistenti e per quelle per cui sia previsto un ampliamento, la larghezza è invece quella risultante dal Piano dei Servizi o da altro progetto o strumento che la definisce.
- 15. Per confine stradale s'intende il limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato; in mancanza, il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o dalla cunetta, ove esistenti, o dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea (art. 3, comma n. 1 punto 10 del NCdS). In mancanza di tali elementi il confine stradale è costituito dalla linea di limite della sede o piattaforma stradale comprendente tutte le sedi viabili, sia veicolari che pedonali, ivi incluse le banchine o altre strutture laterali alle predette sedi, se transitabili, e le strutture di delimitazione non transitabili (parapetti, arginelle e simili).
- 16. Le norme del Codice della Strada e del relativo regolamento prevalgono su quanto sopra disposto ove comportino maggiore distanza dalle strade.

Distanza minima dai confini di proprietà

17. E' prescritta una distanza minima dai confini di proprietà e dai confini delle aree con diversa classificazione urbanistica rispettivamente, di m 5, per le pareti finestrate, e di m 1,5, per le pareti cieche, fermo restando il rispetto delle distanze tra fabbricati. E' consentita la costruzione sul confine, salvi eventuali diritti dei terzi, nei seguenti casi: a)

previo accordo trascritto nei registri immobiliari con il proprietario del lotto confinante, ove tale confine sia libero da qualsiasi edificio; b) ove, sul lotto confinante, esista una costruzione a confine e la nuova costruzione sia prevista a confine solo in corrispondenza del fabbricato esistente; in questo caso, il titolo abilitativo è rilasciato o si forma a seguito di procedimento a cui il confinante sia stato chiamato a partecipare; c) previo accordo trascritto nei registri immobiliari con il proprietario del lotto confinante, ove, su tale lotto, esista una costruzione a confine e la nuova costruzione sia prevista a confine anche non in corrispondenza del fabbricato esistente; d) ove l'edificazione su due lotti confinanti avvenga contestualmente, in forza di unico titolo abilitativo o di progetto unitario oggetto di convenzione trascritta nei registri immobiliari.

18. Le parti interrate delle costruzioni possono essere realizzate -in tutte le zone- a confine, o ad una distanza inferiore a mt 5, salva sempre l'applicazione di quanto prescritto dall'art. 873 del codice civile. Per parti interrate delle costruzioni si intendono quelle aventi una copertura il cui estradosso sia posto a quota inferiore od uguale alla quota zero.

art. 18 Limiti di rispetto e/o fasce di rispetto e distanze dai corsi d'acqua

- Per quanto riguarda le fasce di rispetto stradali e della metropolitana si rinvia alle NTA del Piano dei Servizi all'articolo 12 Titolo II Capo II "Aree destinate ad infrastrutture per la mobilità", per quanto non incluso in essi, si rimanda alla normativa specifica di settore.
- 2. Per quanto riguarda le fasce di rispetto di aree per attrezzature e impianti tecnologici, ovvero reti di servizi (elettrodotti, metanodotti, ossigenodotti e oleodotti) si rinvia alle NTA del Piano dei Servizi all'articolo 14 Titolo II Capo II "Aree per attrezzature e impianti tecnologici", per quanto non incluso in essi, si rimanda alla normativa specifica di settore.
- 3. Per quanto riguarda le **fasce di rispetto delle attrezzature cimiteriali** si rinvia alle NTA del Piano dei Servizi all'articolo 15 Titolo II Capo II "Attrezzature cimiteriali e relative fasce di rispetto.
- 4. Per quanto riguarda le **fasce di rispetto dei pozzi di acqua potabile** si rinvia alla Componente geologica del PGT al Titolo VI, per quanto non incluso in essi, si rimanda alla normativa specifica di settore.
- 5. Per quanto riguarda le **distanze dai corpi d'acqua** sono stabilite dalla Normativa specifica, alla quale si rimanda, relativa agli aspetti idrogeologici, come stabilito al Titolo VIII delle presenti NTA.

art. 19 Destinazioni d'uso

- 1. Le destinazioni d'uso principali e complementari sono classificate e articolate per raggruppamenti funzionali nel modo che segue ai sensi dell'articolo 51 della LR 12/05.
 - 1. Uso residenziale [R]
 - Residenza

Usi complementari alla residenza

- Usi direzionali
- Usi Turistico ricettivi
- Usi commerciali e paracommerciali, escluse MSV e GSV
- Usi d'interesse comune

2. Uso turistico – ricettivo [T]

- Attrezzature ricettive
- Residenze collettive

Usi complementari al turistico - ricettivo

- Usi commerciali e paracommerciali
- Usi direzionali

3. Usi produttivi [P]

- Fabbriche, depositi, officine e laboratori relativi ad attività industriali o artigianali e ad attività produttive in genere
- Attività di ricerca e di laboratorio
- Uffici e altre attività integrate e funzionali all'uso produttivo
- Attività espositive e di vendita relative ai beni prodotti

Usi complementari al produttivo

- Residenza di servizio
- Magazzini e depositi, anche se non funzionali all'uso produttivo
- Servizi aziendali ed interaziendali
- Uffici privati e studi professionali
- Usi commerciali e paracommerciali, si rinvia al Titolo VI delle presenti NTA
- Servizi per il tempo libero (sportivi, si rinvia al Titolo VI delle presenti NTA, etc.)
- Usi di interesse comune (esclusi quelli abitativi, asili nido)

4. Usi Direzionali [D]

- Studi professionali
- Uffici privati
- Sedi di associazioni, fondazioni, centri culturali, partiti e sindacati
- Servizi per le attività produttive
- Servizi per il tempo libero (sportivi, si rinvia al Titolo VI delle presenti NTA, etc.)
- Banche

Usi complementari al direzionale

- Usi Turistico ricettivi
- Residenze collettive
- Residenza di servizio
- Magazzini e depositi
- Attività di ricerca, laboratori e attività commerciali e paracommerciali
- Usi di interesse comune
- 5. Usi commerciali e paracommerciali [C], si rinvia al Titolo VI

Usi complementari al commerciale e paracommerciali, si rinvia al Titolo VI

6. Usi rurali e compatibili [Ru]

 Tutti gli usi qualificati come agricoli o come compatibili con la categoria funzionale rurale da disposizioni legislative vigenti (allevamento, agriturismo, ecc.)

7. Usi di interesse comune [S]

Servizi culturali

- Servizi sociali
- Servizi assistenziali
- Servizi sanitari
- Servizi amministrativi
- Servizi per l'istruzione e la formazione
- Servizi abitativi (edilizia residenziale pubblica)
- Servizi pubblici
- Servizi per lo sport
- Servizi religiosi (ai sensi articolo 71della LR 12/05)

8. Usi tecnologici [ST]

- Impianti per lo stoccaggio e lo smaltimento dei rifiuti e delle acque reflue
- Impianti per il trattamento, la produzione e la distribuzione dell'acqua, del gas, dell'elettricità e di altre forme di energia
- Impianti di comunicazione e di telefonia cellulare
- Impianti per la manutenzione della viabilità e delle altre infrastrutture per la mobilità.
- 2. Gli esercizi di vicinato, gli usi temporanei, quest'ultimi disciplinati all'art. 30 delle presenti NTA, sono ovunque insediabili nei limiti e nel rispetto della normativa vigente in materia igienico sanitaria fatta eccezione per gli ambiti agricoli omogenei.
- 3. Le destinazioni d'uso degli immobili sono quelle indicate nei titoli edilizi, anche in sanatoria, rilasciati o acquisiti. In assenza o nell'indeterminazione di tali titoli, le destinazioni sono desunte dalla classificazione catastale attribuita in sede di primo accatastamento. Solo in caso di assenza documentata degli elementi di cui sopra, le destinazioni d'uso possono essere desunte da altri documenti probanti a partire dal Piano di fabbricazione. E' fatta salva l'autocertificazione solo in assenza di titoli abilitativi, primo accatastamento o documenti probanti.

CAPO II – Modalità di attuazione del Piano delle Regole

art. 20 Definizione degli interventi edilizi

1. Gli interventi edilizi sono classificati e disciplinati dalla legislazione statale e regionale e dai regolamenti comunali vigenti.

art. 21 Modalità di attuazione

Strumenti di attuazione

- 1. Il Piano delle Regole si attua tramite:
 - intervento edilizio diretto, secondo quanto stabilito dalla legislazione nazionale e regionale;
 - intervento edilizio diretto con autorizzazione paesaggistica per gli interventi in ambiti tutelati ai sensi del DLgs 42/04;
 - intervento edilizio diretto con parere obbligatorio della Commissione per il Paesaggio locale per gli interventi di ristrutturazione edilizia con modifica della sagoma e/o del sedime con modifiche delle indicazioni morfologiche nei Naf, nei tessuti urbani consolidati residenziali individuati nella tavola 04 PR;

- intervento edilizio convenzionato, secondo le previsioni del PdR con identificazione di soglie dimensionali di cui successivi commi 2 e 3, ovvero individuati cartograficamente negli elaborati cartografici del PdR;
- permesso di costruire nelle aree destinate all'agricoltura ai sensi dell'art. 60 della LR 12/2005;
- piani attuativi di iniziativa pubblica o privata, secondo le previsioni del PdR con identificazione di soglie dimensionali di cui successivo comma 4, ovvero individuati cartograficamente negli elaborati cartografici del PdR e/o prescritti dalla AC con motivata determinazione sulla base delle esigenze di carattere urbanistico edilizio ricollegate alla natura dell'intervento.

Intervento edilizio con permesso di costruire convenzionato: soglie dimensionali

2. Per tutti gli altri interventi di nuova costruzione, non ricompresi in ambiti di cui ai successivi articoli 39 e 40, qualora la SL complessiva di progetto rientri nelle soglie riportate in tabella, è fatto obbligo, ai fini di conseguire il diritto all'edificazione, ottenere il rilascio di permesso di costruire convenzionato.

tipologia	N unità immobiliari e SL residenziale	SL produttiva	SL commerciale	SL direzionale/ricettiva
Soglia per	oltre le 15 unità immobiliari;	oltre i 2.000	oltre i 600 mq	oltre i 1.200 mq
preventivo	nel caso in cui il numero di	mq		
PCC	unità immobiliari sia inferiore			
	o uguale a 15 unità con SL			
	oltre 1.200 mq			

Modalità di attuazione

- 3. Il presente Piano delle Regole disciplina all'interno di ciascun tessuto urbano consolidato gli interventi ammessi e il relativo titolo abilitativo richiesto.
- 4. La convenzione allegata al permesso di costruire convenzionato o al piano attuativo, secondo le vigenti disposizioni, regola:
 - la cessione delle aree per urbanizzazioni primarie, secondaria e la cessione o l'asservimento all'uso pubblico delle aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, secondo quanto stabilito nel Piano dei Servizi, in relazione alla funzione insediata, nonché le modalità per la loro realizzazione e gli obblighi in capo al soggetto attuatore nel caso della realizzazione di interventi di edilizia residenza sociale;
 - i trasferimenti di diritti edificatori di cui all'articolo 13 Titolo II delle presenti NTA;
 - le garanzie richieste per l'adempimento degli obblighi convenzionali, ivi compresi gli obblighi derivanti da eventuali bonifiche;
 - cronoprogramma.
- 5. La convenzione dei Permessi di costruire convenzionato e dei Piani Attuativi è approvata dalla Giunta comunale.
- 6. Le modalità attuative supportate da convenzione si applicano anche agli interventi edilizi comportanti mutamenti della destinazione d'uso che incidano sulla dotazione di

- aree per servizi e attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, secondo quanto stabilito al successivo art. 24.
- 7. Gli interventi sulle aree e edifici vincolati ai sensi del DLgs 42/2004 sono assentibili previo ottenimento della prevista autorizzazione. Essi devono tenere conto delle prescrizioni contenute nel relativo Decreto di Vincolo.

art. 22 Documentazione costitutiva dei programmi integrati di intervento e dei piani attuativi

- 1. La documentazione costitutiva dei Programmi Integrati di Intervento e dei Piani Attuativi è definita con deliberazione di Giunta comunale.
- 2. Le rappresentazioni cartografiche costitutive dei Programmi Integrati di Intervento e dei Piani Attuativi dovranno essere fornite anche su supporto informatico georeferenziato secondo le specifiche tecniche indicate nella Deliberazione di Giunta comunale di cui al comma 1 del presente articolo. al fine di permettere il costante aggiornamento del SIT comunale, ed in coerenza con quanto previsto dalla LR 12/05, art. 3, in tema di "Strumenti per il coordinamento e l'integrazione delle informazioni".
- 3. È sempre fatta salva la possibilità da parte dell'AC, qualora lo ritenga necessario, di chiedere integrazioni alla documentazione, di cui ai commi precedenti.

art. 23 Perequazione e compensazione urbanistica

- 1. Il PdR definisce l'ambito di applicazione della perequazione urbanistica sulla base dei criteri contenuti nel Documento di Piano.
- 2. Per le aree individuate dal Piano dei Servizi quali previsioni da acquisire e realizzare, la compensazione urbanistica è, altresì, finalizzata all'acquisizione da parte dell'Amministrazione comunale dei suoli per infrastrutture per la mobilità.
- 3. L'utilizzazione, anche in forma frazionata, dei diritti edificatori di cui ai commi 1, 2 comporta la cessione gratuita al Comune delle corrispondenti aree individuate dal Piano dei Servizi, previa verifica da parte del soggetto competente della necessità o meno della loro bonifica. Ove sia necessario, le medesime dovranno essere bonificate, così come previsto dalla normativa vigente, a cura e spese dei soggetti responsabili della contaminazione o dai relativi proprietari qualora i responsabili non fossero individuati, in armonia con i principi e le norme comunitarie, ai sensi del DLgs. 152/2006, nonché ai sensi delle vigenti norme per l'utilizzo pubblico. Tali aree non concorrono al soddisfacimento delle dotazioni urbanistiche connesse agli interventi edilizi. In fase di attuazione l'Amministrazione comunale, verificata la congruità per estensione e conformazione delle aree cedute e la loro coerenza con i programmi comunali, valuterà forme e modalità di gestione pubblica e/o privata delle stesse.

art. 24 Destinazione d'uso e suo mutamento

- I mutamenti di destinazione d'uso, conformi alle prescrizioni del Piano delle Regole, non comportanti la realizzazione di opere edilizie, sono soggetti a preventiva comunicazione al Comune, così come disciplinato dall'art. 52, comma 2, della LR 12/2005.
- 2. I mutamenti di destinazione d'uso di immobili attuati con opere edilizie sono autorizzati tramite lo stesso titolo abilitativo dovuto per dette opere.
- 4. Nel caso di cambi di destinazioni d'uso di immobili attuati con o senza opere edilizie, il reperimento o la monetizzazione della dotazione aggiuntiva sono prescritti

- esclusivamente per gli usi commerciali a medie strutture di vendita (MSV), grandi strutture di vendita e medie strutture di vendita in forma unitaria.
- 5. Nel tessuto urbano consolidato in caso di mutamento d'uso di un immobile è consentita la trasformazione integrale della SL per tutte le destinazioni ammesse negli specifici tessuti.
- 6. Alle modifiche di destinazione d'uso si applica altresì la disposizione di cui all'articolo 52 comma 3 della LR 12/05 smi.
- 7. L'assolvimento delle obbligazioni di cui ai precedenti commi potrà alternativamente prevedere la monetizzazione o la realizzazione di opere per servizi qualitativi, anche di arredo urbano, qualora l'AC ritenga sufficiente la dotazione di servizi nella zona o qualora l'insediamento sia da effettuarsi in zona a traffico limitato e/o non liberamente od opportunamente accessibile al traffico privato veicolare.
- 8. La disciplina riguardante la dotazione di parcheggi privati [pertinenziali] è contenuta nell'art. 26 delle presenti norme, al quale si rinvia.
- 9. Le aree pedonali e le piste ciclabili sono compatibili con ogni tessuto urbano consolidato.
- 10. Ai fini della tutela della popolazione dai rischi industriali, sono esclusi, in tutto il territorio comunale, cambi di destinazione d'uso anche senza opere, che comportino l'attivazione di industrie a rischio di incidente rilevante ex DLgs 334/99.
- 11. È escluso il nuovo insediamento o il cambio di destinazione d'uso finalizzato all'insediamento di Industrie insalubri di prima e di seconda classe, fatta eccezione per lavanderie a secco, tipografie senza rotative e vetrerie artistiche, nei nuclei di antica formazione e all'interno del tessuto urbano consolidato dell'Abitare (TUC-A).
- 12. Preventivamente all'esecuzione di cambi di destinazione d'uso significativi ai fini degli obiettivi di qualità dei suoli su immobili o parti di essi ricompresi in aree anche già oggetto di indagine o già bonificate, dovrà essere condotta, in conformità con quanto previsto dalla normativa, una nuova indagine ed eventualmente un nuovo intervento di bonifica.
- 13. La destinazione funzionale e il suo mutamento, è verificata rispetto alla coerenza con il Piano di classificazione acustica comunale.
- 14. Ogni intervento di cambio di destinazione d'uso deve rispettare la normativa igienico sanitaria e quella in materia di superamento delle barriere architettoniche con riferimento alle nuove destinazioni d'uso.

CAPO III - Disposizioni generali

art. 25 Recupero ai fini abitativi dei sottotetti e seminterrati esistenti

- 1. Il recupero ai fini abitativi dei sottotetti esistenti non è ammesso per gli edifici inseriti nei "nuclei di antica formazione (naf)".
- 2. Non sarà ammessa la formazione di nuove unità immobiliari mediante il frazionamento di sottotetti recuperati ai fini abitativi in ampliamento di unità abitative esistenti o la formazione di nuove unità immobiliari mediante il frazionamento di unità immobiliare già recuperata nel sottotetto ai fini abitativi, senza la riverifica del soddisfacimento della superficie minima parcheggi/posti auto dovuti.

3. Il recupero ai fini abitativi dei vani seminterrati esistenti non si applica nelle aree oggetto di esclusione nella specifica Deliberazione di Consiglio Comunale.

art. 26 Parcheggi privati [pertinenziali]

- 1. In tutti gli interventi di nuova costruzione e di demolizione e ricostruzione, anche con mantenimento del volume e della sagoma, devono essere assicurati, ai sensi dell'art. 41–sexies della legge n.1150/1942 e successive modifiche ed integrazioni, spazi per la sosta e il parcheggio in quantità non inferiore ai minimi inderogabili di legge.
- 2. In ragione delle funzioni insediate, riportate in tabella, fatti salvi i minimi di legge di al comma 1, dovrà altresì essere dimostrato che la medesima superficie destinata a parcheggio, corrisponda almeno alle seguenti quantità:

Usi	Dotazione parcheggi	
Uso residenziale	1,0 mq ogni 10 mc e, comunque, non inferiori ad un posto auto per alloggio	
Uso direzionale	70% SL	
Uso commerciale – medie strutture	75% SL	
Uso commerciale – grandi strutture	200% SL	
Commerciale e paracommerciale diverso da MSV e GSV	75% SL per SL > 250 mq	
Altri usi	Minimi di legge	

- 3. In aggiunta alla dotazione di parcheggi privati, come sopra indicata, dovrà essere garantita un'ulteriore quota pari al 10% della stessa per spazi idonei per il parcheggio delle biciclette.
- 4. Ai fini del calcolo della dotazione di spazi per la sosta sono inclusi anche gli spazi di manovra.
- 5. S'intende per "posto auto" una superficie minima di 12,50 mq. dedicata allo stazionamento del veicolo, esclusi gli spazi di manovra, con larghezza minima 2,50 m. e lunghezza minima di 5 m. Sono ammesse tolleranze relative alla larghezza fino a un massimo del 5% fatta salva la superficie minima di 12,50 mq.
- 6. I parcheggi e le aree di sosta di pertinenza delle attività commerciali dovranno essere accessibili ai clienti delle medesime.
- 7. Nel caso di ampliamenti di fabbricati o di attività esistenti dette prescrizioni vanno verificate solamente con riferimento alla SL o al volume aggiunti in ampliamento. Se la superficie minima a parcheggio generata dall'ampliamento è inferiore a 12,50 mq il parcheggio pertinenziale non è dovuto.
- 8. Per ogni intervento di mutamento della destinazione d'uso o di ristrutturazione edilizia, con una SL da trasformare superiore a 250 mq, è dovuto il reperimento di una quota a parcheggio pertinenziale pari a quella prescritta per gli interventi di nuova costruzione, calcolata in ragione della nuova funzione insediata.
- 9. Per ogni intervento di nuova costruzione e di mutamento della destinazione d'uso è fatto obbligo il reperimento della sola dotazione minima inderogabile ammettendo la possibilità di valutare la monetizzazione della quota eccedente. Le suddette quantità

- devono essere reperite nell'ambito delle aree di pertinenza degli interventi, ovvero anche esternamente al lotto di pertinenza, a condizione che il rapporto di pertinenza sia garantito da atto unilaterale impegnativo per il soggetto attuatore e i suoi aventi causa e trascritto nei registri immobiliari.
- 10. Per ogni intervento di nuova costruzione e di mutamento della destinazione d'uso è fatto obbligo il reperimento della sola dotazione minima inderogabile e la monetizzazione della quota eccedente. Le suddette quantità devono essere reperite nell'ambito delle aree di pertinenza degli interventi, ovvero anche esternamente al lotto di pertinenza, a condizione che il rapporto di pertinenza sia garantito da atto unilaterale impegnativo per il soggetto attuatore e i suoi aventi causa e trascritto nei registri immobiliari.

art. 27 Aree ed edifici dismessi e degradati

- 1. Il recupero di aree ed edifici dismessi, che comportano situazioni di degrado ambientale e sociale, costituisce attività di pubblica utilità ed interesse generale, perseguibile secondo le modalità di cui al presente articolo.
- 2. Le disposizioni del presente articolo si applicano a tutte le aree e agli edifici, indipendentemente dalla destinazione funzionale, individuati nell'elaborato cartografico n. 06 PR, con esclusione degli ambiti soggetti ad ambito di preventivo piano attuativo [AR, ARUS, ARAS]. L'elaborato cartografico potrà essere aggiornato annualmente, limitatamente a questo aspetto, con Determina Dirigenziale.
- 3. Per la definizione di edifici dismessi e degradati si rinvia all'articolo 16 Titolo II delle presenti NTA.
- 4. Agli edifici dismessi e degradati, così come individuati nell'elaborato cartografico n. 06 PR è data facoltà di presentare proposta di piano attuativo o idoneo titolo abilitativo finalizzato al recupero dell'immobile; i lavori dovranno essere avviati entro 36 mesi a seguito dell'avvenuta efficacia del presente PGT e, limitatamente alle nuove individuazioni, dall'esecutività dell'atto di aggiornamento di cui al comma 2.
- 5. In alternativa è data la facoltà di procedere con la demolizione del manufatto:
 - a. in caso di demolizione dell'edificio esistente su iniziativa della proprietà è riconosciuta integralmente la SL esistente. I diritti edificatori saranno annotati nel Registro dei diritti edificatori, con possibilità di utilizzo in loco o in altre pertinenze dirette per mezzo di perequazione, secondo la normativa vigente;
 - b. in caso di mancata demolizione da parte della proprietà, entro i termini sopraindicati, è riconosciuta la SL fino all'indice di edificabilità territoriale (IT) unico pari a 0,60 mq/mq. L'Amministrazione comunale si riserva il potere sostitutivo finalizzato alla demolizione dell'edificio. Le relative spese sostenute da parte dell'Amministrazione dovranno essere rimborsate dalla proprietà o dai titolari di diritti su tali beni. Se non rimborsate tali spese saranno riscosse coattivamente secondo normativa vigente. Di quanto sopra verrà inviata comunicazione alla proprietà, alla prefettura e alla questura.
- 6. Dall'applicazione della presente norma sono:
 - a. fatti salvi gli edifici oggetto di vincolo diretto ai sensi del D.Lgs 42/2004;

 escluse le aree e gli edifici disciplinati come ambiti interessati da provvedimenti approvati e adottati fino alla scadenza per loro prevista dalla legislazione vigente o dallo strumento stesso.

art. 28 Edifici in contrasto con le norme di PGT

- Negli edifici con destinazione funzionale incompatibile con le previsioni o le prescrizioni del PGT, esistenti alla data di adozione del PGT, sono consentiti interventi edilizi di sola manutenzione ordinaria e straordinaria senza cambi d'uso. I cambi d'uso degli edifici e delle relative aree di pertinenza, sono ammessi solo se compatibili con le destinazioni urbanistiche attese dal PGT.
- 2. È prevista la possibilità di un ampliamento pari al 10% della SL e SCOP massimo per adeguamenti normativi obbligatori e sopraggiunti a far data dall'adozione del PGT da dimostrare con idonea documentazione. Tale forma di incentivazione non è cumulabile con le altre previste nelle presenti norme, nella normativa statale e regionale.

art. 29 Uso temporaneo di edifici e di aree

- I manufatti costituenti parte integrante delle reti dei pubblici servizi possono essere posati nel sottosuolo di qualsiasi area, indipendentemente dalla disciplina per essa prevista dagli atti del PGT.
- 2. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT e le aree di loro pertinenza nonché le aree libere, anche se di proprietà privata, possono essere utilizzati -per un periodo di tempo determinato, non eccedente, complessivamente, i tre anni- per l'insediamento temporaneo di impianti e di servizi pubblici o di interesse pubblico, anche se tale insediamento contrasti con le prescrizioni e le previsioni del PGT, a condizione che il proprietario e l'ente pubblico gestore dell'impianto o del servizio (se diverso dal Comune), assumano, in solido tra loro ed a mezzo di atto trascritto nei registri immobiliari, l'obbligo di ripristinare, a proprie cura e spese, lo stato e l'uso originari, alla scadenza del termine.

art. 30 Manufatti accessori

- Si definiscono manufatti accessori, strutturalmente distinti dall'edificio principale, esclusi dal computo della SL con carattere di servizio rispetto alla destinazione d'uso della costruzione medesima, quali rustici, piccoli depositi funzionali agli usi residenziali e non.
- 2. La realizzazione di detti manufatti è sottoposta a preventivo giudizio estetico rispetto all'edificio principale ed al contesto del tessuto da parte della Commissione del Paesaggio ed è tenuta a rispettare l'indice di permeabilità stabilito dalle presenti norme.
- 3. Nei "Nuclei di antica formazione urbana" (naf) la costruzione di manufatti accessori è consentita solo previo giudizio estetico da parte della Commissione del Paesaggio, inseriti in un progetto di sistemazione delle aree inedificate del lotto che rispetti il decoro e contempli pure la realizzazione di rampe e di spazi di disimpegno. Il giudizio estetico della Commissione Paesaggio terrà conto delle indicazioni desumibili dall'elaborato cartografico n. 04 PR "Carta del Paesaggio" e n. 03 DP "Sensibilità paesistica" allegate alle presenti norme.
- 4. Restano ferme le norme in materia civilistica vigenti in materia.

TITOLO III - Classificazione e disciplina d'uso del territorio comunale

art. 31 Classificazione

- 1. Ai sensi della LR 12/2005, art. 10, il Piano delle Regole individua negli elaborati cartografici 1pr e dal 2.A PR al 2.E PR "Classificazione del territorio comunale in ambiti omogenei":
- il Tessuto Urbano Consolidato [TUC] quale insieme delle parti di territorio in cui è già intervenuta o è in corso l'edificazione o, in generale, la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento. Il Tessuto urbano consolidato è suddiviso in ambiti omogenei ed individua, inoltre, i Nuclei di Antica Formazione [naf], gli Ambiti oggetto di Rigenerazione Urbana, i beni ambientali e storico-artistico-monumentali oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, nonché quelli comunque meritevoli di tutela. I successivi articoli individuano con maggiore specificità il Tessuto Urbano Consolidato, in relazione alla destinazione funzionale prevalente e dettano la disciplina da osservarsi, anche in considerazione delle diverse caratteristiche tipologiche e morfologiche;
- Ambiti omogenei agricoli, comprendenti le parti di territorio comunale, destinate alla produzione agricola, i complessi degli insediamenti storici cascinali, gli edifici esistenti in zona agricola e non adibiti ad usi agricoli.
- 2. Gli elaborati cartografici nn. 01 PR, 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR ai soli fini di inquadramento generale delle previsioni complessive del PGT, riportano, altresì, le aree per servizi la cui disciplina è contenuta nelle Norme di Attuazione del Piano dei Servizi.

Capo I - Tessuto Urbano Consolidato [TUC]

art. 32 Ambiti oggetto di Rigenerazione

Definizione

- Il Piano delle Regole individua negli elaborati cartografici nn. 01 PR, 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR, aree in cui, in maniera prioritaria rispetto ad altre, il PGT prevede una serie di norme e parametri e attiva una serie integrata di azioni, sia su spazi privati che su spazi pubblici, finalizzate ad attivare processi di rigenerazione diffusa.
- 2. I criteri e gli obiettivi generali sono specificati nella Relazione del Documento di Piano.

Finalità

- 3. In tali Ambiti possono essere previsti interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che includono la riqualificazione dell'ambiente costruito, la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la realizzazione di attrezzature e infrastrutture, spazi verdi e servizi, il recupero o il potenziamento di quelli esistenti, il risanamento del costruito mediante la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano di particolare interesse pubblico.
- 4. Gli ambiti oggetto di Rigenerazione, negli elaborati cartografici nn. 01 PR, 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR sono:

- Ambiti di Rigenerazione Urbana;
- Ambiti di Rigenerazione Urbana San Maurizio al Lambro (Superblock);
- Ambiti di Rigenerazione Ambientale Ecologica.

Perequazione urbana e trasferimento di diritti edificatori

- 5. Negli Ambiti oggetto di rigenerazione è consentito il trasferimento di diritti edificatori pari all'indice di edificabilità territoriale (IT) unico o alle volumetrie esistenti, secondo le seguenti modalità:
 - negli Ambiti di Rigenerazione Urbana è esclusivamente consentito ricevere i diritti edificatori dagli Ambiti di Compensazione Ambientale [AdC] disciplinati nel Piano dei Servizi e dagli Ambiti di Rigenerazione Ambientale Ecologica per una capacità edificatoria aggiuntiva massima pari a 0,15 mq/mq e ne è altresì preclusa la possibilità di generarli;
 - negli Ambiti di Rigenerazione Urbana San Maurizio al Lambro (Superblock), l'individuazione di un superblock "unità di quartiere" ha come obiettivo la riorganizzazione dello spazio pubblico/privato d'uso pubblico in maniera tale da facilitare il pedone fornendo piazze aperte e altri spazi per i residenti volti alla socializzazione anche con livelli più alti di attività commerciali.
 - negli Ambiti di Rigenerazione Ambientale Ecologica è unicamente consentito generare e trasferire diritti edificatori d'uso produttivi/direzionali e ne è altresì preclusa la possibilità di riceverli.
- 6. L'area da cui è stata effettuata il trasferimento dei diritti edificatori dovrà essere asservita volumetricamente all'area sulla quale sono stati trasferiti i diritti edificatori.
- 7. L'area, asservita volumetricamente, di proprietà privata, dovrà essere bonificata e, se libera, dovrà essere garantita la conservazione delle dotazioni arboree o sistemata a verde, opportunamente forestata; la manutenzione sarà a carico del soggetto proprietario il cui limite temporale dovrà essere definito in fase di istruttoria amministrativa.
- 8. Previa istruttoria e valutazione tecnica degli uffici competenti per tali aree potrà essere prevista la cessione o l'asservimento all'uso pubblico, con specifico atto d'obbligo registrato e trascritto; anche in questo caso dovrà essere garantita la conservazione delle dotazioni arboree o sistemata a verde, opportunamente forestata e la manutenzione sarà a carico del soggetto proprietario.
- 9. In sede di istruttoria l'Amministrazione valuterà se l'area libera possa assolvere in tutto o in parte il fabbisogno di dotazione di servizi generato.
- 10. In caso di lotto inedificato, verificato il lotto funzionale, dette aree possono trasferire una volumetria, anche parziale, fino a un indice di edificabilità fondiaria di 0,25 mq/mq.

Disciplina speciale

a. Negli Ambiti di Rigenerazione Urbana - San Maurizio al Lambro (Superblock), oltre alle specifiche discipline dei tessuti di riferimento, possono applicarsi inoltre le seguenti disposizioni speciali con particolare riferimento agli spazi con vocazione pedonale. Gli esercizi di vicinato, fino a 250 mq SdV, posti al piano terra con affaccio sullo spazio pubblico/privato d'uso pubblico, sono esclusi dal calcolo della SL, se individuati in uno specifico atto di vincolo di destinazione funzionale da trascriversi nei pubblici registri, e non concorrono al computo della quantità

massima di superficie lorda edificabile in relazione all'applicazione degli indici urbanistici e non determinano fabbisogno di servizi:

- in caso di nuova costruzione;
- in caso di altra tipologia di intervento, anche in caso di cambio di destinazione d'uso, previo atto di densità che ne attesti la SL e la destinazione d'uso già esistente.
- 11. Per gli Ambiti di Rigenerazione Urbana e Ambiti di Rigenerazione Urbana (Superblock), oltre alle specifiche discipline dei tessuti di riferimento e alla disciplina generale si prevedono specifiche e ulteriori disposizioni speciali.
 - a. Spazi urbani pubblici e piazze

E' data facoltà di superare l'Indice di edificabilità territoriale massimo negli isolati così come indicati negli elaborati cartografici nn. 01 PR, 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR.

La possibilità di superamento dell'Indice di edificabilità territoriale massimo, mediante l'utilizzo, in alternativa o in forma composta, di: diritti edificatori anche perequati, premialità di cui al comma 5 per gli ARU del presente articolo e di servizi abitativi pubblici, è consentita solo per interventi che prevedano la riqualificazione dello spazio pubblico così come indicato negli elaborati cartografici nn. 01 PR, 2.A PR, 2.B PR, 2.C PR, 2.D PR, 2.E PR e secondo i seguenti criteri e obiettivi generali:

- dare continuità alle relazioni urbane, ottimizzando le connessioni viarie
- massimizzare le aree pedonali incrementando sicurezza, permeabilità e capillarità delle connessioni;
- diversificare gli usi al piano terra e massimizzare l'attrattività degli spazi aperti;
- migliorare il rapporto tra spazi costruiti e spazi aperti mediante l'interazione con gli spazi funzionali del trasporto pubblico;
- integrare elementi di rinaturalizzazione per migliorare il microclima.

L'Amministrazione comunale promuoverà idonee procedure per valutare proposte di progetti edificatori per funzioni urbane da collocarsi su aree di proprietà comunale, anche destinate a viabilità e verde esistente, mediante l'utilizzo di diritti perequati sia pubblici sia privati.

12. Per gli Ambiti di Rigenerazione Ambientale – Ecologica

- E' vietata la nuova edificazione.
- In caso di ristrutturazione edilizia con modifica di sagoma è fatto obbligo il raggiungimento di un indice di permeabilità pari almeno al 30% della superficie SF interessata dall'intervento. A tale indice potranno concorrere anche eventuali aree individuate ai fini della dotazione di servizi.
- Ove non sia prevista la cessione, l'asservimento all'uso pubblico, previa istruttoria tecnica degli uffici competenti, l'area di proprietà privata, dovrà essere bonificata e se libera, sistemata a verde e opportunamente forestata; la manutenzione sarà a carico del soggetto proprietario laddove non diversamente previsto da eventuali accordi convenzionali.
- 13. I proventi derivanti dagli interventi disciplinati dai commi precedenti possono essere utilizzati per la riqualificazione dei servizi abitativi pubblici e gli spazi urbani pubblici

individuati nel Piano dei Servizi con riferimento agli Ambiti oggetto di Rigenerazione urbana disciplinati nel presente articolo, anche a scomputo oneri.

art. 33 Nucleo di Antica Formazione [NAF]

Definizione

- 1. Il Piano delle Regole individua come Nuclei di Antica Formazione le parti del Tessuto Urbano Consolidato ed i beni con caratteristiche costruttive, morfologiche e tipologiche tali da rappresentare testimonianza storica e di identità del territorio comunale.
- 2. Rientrano in tale categoria gli immobili dichiarati di interesse storico artistico ai sensi del DLgs 42/2004.
- 3. L'elaborato cartografico n. 01PR e l'Allegato B (scala 1:2000) alle presenti norme individuano i nove naf denominati:
 - Cologno Centro
 - San Giuliano
 - San Maurizio
 - Bettolino Freddo
 - Cascina Cava Rossa
 - Cascina Campagnazza
 - Santa Maria
 - Ginestrino
 - Cascina Metallino

Finalità

- 4. Gli interventi edilizi ammessi dal PdR nei Nuclei di Antica Formazione mirano alla conservazione e alla valorizzazione dei valori artistici o storico-testimoniali dei manufatti edilizi di cui sono costituiti e che, nel complesso, compongono brani del tessuto urbano unitari e funzionali sotto il profilo urbanistico.
- 5. Le finalità del PdR da perseguire negli interventi edilizi sono pertanto:
 - la salvaguardia e la valorizzazione delle particolarità insediative;
 - il miglioramento delle condizioni ambientali complessive e l'adeguamento degli spazi pubblici;
 - il mantenimento/miglioramento della quantità complessiva degli spazi di verde privato;
 - il recupero ai fini abitativi del patrimonio edilizio inutilizzato o sotto utilizzato;
 - il risanamento del tessuto edilizio con interventi di riqualificazione coerenti coi caratteri morfologici ed architettonici del tessuto medesimo.

Destinazione d'uso

- 6. Nei Nuclei di Antica Formazione urbana (NAF) sono ammesse le destinazioni funzionali [R], [T], [S] e complementari, ovvero le destinazioni d'uso [C] limitatamente agli Esercizi di vicinato e Somministrazione alimenti e bevande come disciplinate dal precedente art. 19.
- 7. Sono escluse nei Nuclei di Antica Formazione urbana (NAF) le destinazioni d'uso [Ru], [P], [C] limitatamente alle Medie Strutture di Vendita (MSV) e Grandi Strutture di vendita (GSV). Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Modalità di attuazione

- 8. Gli interventi ammessi, nel rispetto delle procedure indicate all'art. 21 e delle prescrizioni morfologiche di cui al successivo comma, sono assentibili a mezzo di:
 - a. titolo abilitativo diretto, se di manutenzione straordinaria, restauro o risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, quest'ultima nel rispetto della sagoma e del sedime originario dell'edificio e non rientranti nel caso di cui alla successiva lett. b);
 - b. titolo abilitativo convenzionato, per gli interventi edilizi di cui alla precedente lett. a), che comportano incremento del peso insediativo. In tal caso il progetto edilizio dovrà tenere conto del tessuto storico o dell'ambito cortilizio nel suo complesso, e soddisfare il fabbisogno generato di aree per servizi e attrezzature nella quantità stabilita dal Piano dei Servizi;
 - c. pianificazione attuativa o accompagnato da atto unilaterale d'obbligo sono prescritti come disciplinato all'articolo 21 delle presenti NTA.

Indici e parametri urbanistici:

9. Agli eventuali interventi edilizi da realizzarsi all'interno dei "Nuclei di Antica Formazione" (NAF) si applicano i seguenti indici e parametri, secondo le modalità di computo indicate al precedente Titolo II, Capo I delle presenti norme:

V complessivo pari a quello degli edifici esistenti oggetto di intervento; fatto salvo la possibilità di recuperare per gli edifici esistenti altezza minima necessaria per l'abitabilità; solo in caso di Permesso di Costruire Convenzionato (PdC) o Piano Attuativo (PA), nel calcolo della SL potrà essere ricompresa ogni superficie coperta, anche se non completamente chiusa, a condizione che non si tratti di manufatti recenti o avulsi dal contesto, ancorché abilitati o oggetto di sanatoria;

IC = non superiore all'esistente;

H massima pari a quella di ciascun edificio esistente oggetto di intervento; in caso di PA, pari all'altezza dell'edificio esistente più alto ricompreso nel perimetro di pianificazione attuativa;

Df = negli interventi di cui alla lettera a) dell' art. 33 è consentita la conservazione delle distanze esistenti; nei restanti casi si applica la disciplina generale;

Dc = negli interventi di cui alla lettera a) dell' art. 33 è consentita la conservazione delle distanze esistenti. In caso di edificazione preesistente sul confine è consentita l'edificazione in aderenza; nei restanti casi si applica la disciplina generale;

Ds = è consentita la conservazione degli allineamenti stradali esistenti o, in caso di indeterminatezza, di quelli stabiliti in sede di PA.

Prescrizioni e indirizzi morfologici per gli interventi edilizi

- 10. Tutti gli interventi riguardanti gli edifici, le loro pertinenze e gli spazi non edificati attigui dovranno rispettare i seguenti principi:
 - Spazi unitari: preservare l'integrità delle corti e dei cortili con il divieto di occuparne la parte centrale con nuovi fabbricati anche, se necessario e quando ammesso,

- attraverso lo spostamento dei volumi e delle pertinenze pre-esistenti e non facenti parte dell'assetto tradizionale;
- le nuove costruzioni, quando ammesse, dovranno proporre stereometrie (altezza del corpo di fabbrica, profondità, etc.) compatibili e similari con quelle della tradizione edilizia locale:
- Allineamenti Cortine edilizie, garantire la continuità delle cortine edilizi costituente le corti e, laddove già esistente, le cortine sul fronte strada: a tal fine è ammessa la deroga alle distanze dalle strade;
- gli interventi sulle facciate di pregio devono limitarsi alle opere di manutenzione e/o
 restauro degli elementi originari, oltre al recupero degli elementi originari qualora le
 facciate abbiano subito interventi incongrui o incompatibili con la composizione
 architettonica.
- assicurare il rispetto delle caratteristiche paesaggistiche del centro storico e dei connotati architettonici e materici precipui della tradizione costruttiva locale, compresi quelli di dettaglio quali: forme, misure, materiali e ritmi delle bucature; disegno, allineamenti, geometrie e rapporti fra pieni e vuoti delle facciate; inclinazione, materiali e forme delle coperture; profondità, materiali e forme degli aggetti; rivestimenti e colori delle facciate; permeabilità, materiali e disegno degli spazi pertinenziali; materiali ed altezze delle recinzioni; etc.
- assicurare il mantenimento e la valorizzazione degli elementi decorativi e architettonici che testimoniano le tradizioni costruttive locali come, ad esempio, marcapiani, portali in pietra, ornamenti di diversa natura e foggia, davanzali in pietra, cornici di finestre, portali e di porte finestre, inferiate di particolare pregio, colonne, capitelli, decorazioni votive, iscrizioni, lapidi, targhe e eventuali affreschi, murature con tessitura particolare e altri elementi costruttivi di chiaro interesse architettonico, compreso i manufatti legati alla tradizione contadina e quelli finalizzati alla regolazione delle acque (chiuse, mulini, pozzi, canali sopraelevati, stazioni, etc.);
- garantire la sistemazione e il recupero degli *spazi pertinenziali* da realizzarsi contestualmente agli interventi riguardanti gli edifici;
- adottare delle soluzioni progettuali che conservino e lascino intravedere la struttura e l'uso originario dei fienili recuperati per altri usi. A tal fine, di norma, dovranno rimanere visibili i pilastri preesistenti arretrando le tamponature, soprattutto quando i pilastri sono realizzati in pietra o in mattoni pieni. Parimenti, dovrà generalmente essere mantenuta la pendenza e la forma della copertura originale;
- l'apertura di finestre e abbaini in falda, al fine di rendere abitabili i sottotetti, quando ammesso, dovrà obbligatoriamente tenere conto dei criteri compositivi della facciata sottostante. Le finestre e gli abbaini dovranno essere allineati con le bucature sottostanti. Tutte le bucature presenti lungo la medesima falda devono essere del medesimo tipo, avere identiche dimensioni ed essere allineate fra loro.

- 11. Gli interventi riguardanti una porzione di un edificio o una parte di un organismo edilizio più complesso (una corte urbana, una cascina, un fronte edilizio, un fienile o una stalla, etc.) dovranno garantire l'unitarietà complessiva degli stessi. Per garantire tale finalità l'Amministrazione potrà in sede di acquisizione del titolo abilitativo richiedere:
 - che il progetto presentato sia esteso come simulazione all'intero edificio o organismo edilizio ove è collocato l'intervento, per verificare la compatibilità delle soluzioni proposte;
 - 2. che vengano adottate soluzioni progettuali atte a garantire l'unitarietà complessiva dell'edificio o dell'organismo edilizio in cui è inserito l'intervento, o finalizzate ad assicurare la compatibilità con eventuali interventi già realizzati.
- 12. In sede di PA potranno essere proposte deroghe alle prescrizioni unicamente se mirate ad una valorizzazione delle caratteristiche peculiari del nucleo urbano, nonché, in caso di interventi su edifici avulsi dal contesto e/o superfetazioni, al corretto inserimento e/o al recupero degli elementi compositivi della tradizione architettonica del contesto.
- 13. L'insediamento di esercizi di vicinato e di somministrazione di alimenti e bevande è consentito solo al piano terra degli edifici, ove invece non è consentito l'insediamento di attività di tipo direzionale per il credito, assicurazioni e servizi finanziari, ecc.
- 14. E' consentito il mantenimento delle attività di questi ultimi tipi, esistenti all'approvazione del PGT. In caso di chiusura o trasferimento dell'esercizio non è ulteriormente consentito l'insediamento di dette attività.

Prescrizioni speciali per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

15. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

16. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

art. 34 Tessuto dell'Abitare [TUC - A]

Definizioni

1. Il Piano delle Regole individua i tessuti dell'abitare caratterizzati da una densità edilizia medio alta in cui sono presenti una molteplicità di tipologie edilizie dai complessi unitari di palazzi e palazzine fino ad edifici unifamiliari, singoli o associati, oltre che edifici plurifamiliari. Questi ambiti urbani sono inoltre caratterizzati da una media copertura del suolo che ne restituisce, quindi, un discreto livello medio di permeabilità.

Finalità

- 2. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - il contenimento dell'edificato esistente a fronte del recupero ambientale e paesaggistico;
 - tutela delle attività commerciali;
 - favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani;
 - il mantenimento della quantità complessiva di spazi di verde privato pertinenziale.

Destinazione d'uso

3. Gli ambiti del tessuto dell'abitare "TUC - A" sono ammesse le destinazioni funzionali [R], [T], [S] e complementari, ovvero le destinazioni d'uso [C] limitatamente agli

Esercizi di vicinato e Somministrazione alimenti e bevande come disciplinate dal precedente art. 19.

4. Sono escluse nel tessuto dell'Abitare (TUC-A) le destinazioni d'uso principale e complementari [Ru], [P], [C] limitatamente alle Medie Strutture di Vendita (MSV) e Grandi Strutture di vendita (GSV). Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Modalità di attuazione

5. Tutti gli interventi edilizi sono ammessi con titolo abilitativo diretto e secondo quanto disciplinato al precedente articolo 21 delle NTA.

Indici e parametri urbanistici

IF max pari a quello esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 0,6 mg/mg.

IF max pari a quello esistente per i lotti residenziali con significativa presenza di aree verdi individuati nell'elaborato cartografico n. 04 PR.

H max pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 15 m

IC pari a quello esistente, ove non raggiunga il 50% di Sf è consentito raggiungere tale rapporto.

IPF pari a quello esistente, non inferiore al 30% di Sf.

Parcheggi privati [pertinenziali]

6. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26 delle presenti NTA.

Prescrizioni particolari

- 7. Gli immobili contrassegnati, con apposita grafia nell'elaborato cartografico n. 04PR, come "Allineamento di cortina edilizia", dovranno rispettare gli allineamenti sulla pubblica via esistenti alla data di adozione del PGT, anche qualora vengano realizzati interventi di demolizione integrale e ricostruzione.
- 8. I lotti edificati contrassegnati con apposita grafia nell'elaborato cartografico n. 04PR, appartengono alla categoria dei "lotti residenziali con significativa presenza di aree verdi", caratterizzati dalla presenza di sistema del verde pertinenziale di particolare pregio e, come tali, meritevoli di valorizzazione e tutela specifica. L'individuazione dei lotti urbani con queste caratteristiche è stata fatta tenendo conto della consistenza e dei caratteri delle aree verdi pertinenziali oltre che del rapporto tra le costruzioni e le aree verdi. In caso di intervento su questi ambiti residenziali, è importante valutare attentamente le caratteristiche degli spazi verdi e la loro organizzazione funzionale: si dovranno privilegiare interventi edilizi che non modifichino (o meglio che migliorino) lo stato ambientale dei luoghi.

Prescrizioni per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

9. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

10. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Fattibilità geologica

11. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo VIII "Componente geologica" parte integrante delle presenti NTA.

Incrementi

- 12. Sono consentiti nei "lotti residenziali con significativa presenza di aree verdi" interventi di nuova costruzione che non comportino incrementi di SL esistente superiori al 20%.
- 13. "Tessuti dell'Abitare" saturi sono consentiti incrementi della SL, mediante la chiusura di logge e porticati esistenti a condizioni che l'intervento, comporti una modifica dell'esteriorità dell'edificio e sia esteso all'intero edificio o all'intera facciata oggetto di intervento, prevedendo soluzioni progettuali armoniche, ordinate e proporzionate che valorizzino il manufatto edilizio esistente e risultino coerenti con il contesto in cui sono inserite, motivando eventuali discostamenti. Dovranno essere impiegati materiali, colorazioni e finiture omogenee e di qualità.

Forme di incentivazione per interventi di Sostenibilità Ambientale

14. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo V.

art. 35 Tessuto delle Attività Economiche [TUC - AE]

Definizioni

1. Il Piano delle Regole classifica i tessuti delle attività economiche in cui sono presenti tutte quelle zone occupate da insediamenti terziari e direzionali oltre che ricettivi (alberghi, motel e residence) e commerciali, di ristoro e del tempo libero.

Finalità

- 2. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - il contenimento dell'edificato esistente a fronte del recupero ambientale e paesaggistico;
 - Favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani;
 - il mantenimento della quantità complessiva di spazi di verde privato pertinenziale.

Destinazione d'uso

- 3. Gli ambiti del tessuto delle attività economiche "TUC AE" sono ammesse le destinazioni uso [C], [T], [D], [S] e complementari come disciplinate dal precedente art. 19 delle presenti NTA; sono altresi' ammesse le Medie Strutture di Vendita di tipo 1 e 2.
- 4. Sono escluse nel tessuto delle attività economiche (TUC-AE) le destinazioni d'uso principale e complementari [Ru], [P], [R] Grandi Strutture di vendita. Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Modalità di attuazione

5. Tutti gli interventi edilizi sono ammessi con titolo abilitativo diretto e secondo quanto disciplinato al precedente articolo 21 delle NTA.

Indici e parametri urbanistici

IF max pari a quello esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 0,75 mg/mg.

H max pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 15 m.

IC pari a quello esistente, ove non raggiunga il 50% di Sf è consentito raggiungere tale rapporto.

IPF pari a quello esistente, non inferiore al 30% di Sf.

Parcheggi privati [pertinenziali]

6. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26 delle presenti NTA.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

7. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Prescrizioni per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

8. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Fattibilità geologica

9. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo VIII "Componente geologica" parte integrante delle presenti NTA.

Forme di incentivazione per interventi di Sostenibilità Ambientale

10. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo V.

art. 36 Tessuto della Produzione [TUC - P]

Definizioni

1. Il Piano delle Regole classifica i tessuti caratterizzati dalla presenza di impianti industriali o artigianali e dalle relative attrezzature per lo più di recente edificazione. I caratteri di unitarietà del tessuto edilizio, l'organizzazione della viabilità e la distribuzione degli spazi pubblici a servizio dei grossi impianti ne restituiscono un carattere di omogeneità, spesso, non adeguato per le attività produttive insediate. L'introduzione di una maggiore flessibilità funzionale mira a rispondere alla dinamicità del settore ed incrementare dotazione servizi e qualità urbana.

Finalità

- 2. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - il contenimento dell'edificato esistente a fronte del recupero ambientale e paesaggistico;
 - rilancio delle attività produttive e tutela delle attività commerciali;
 - favorire interventi di rigenerazione e ricucitura degli spazi urbani;
 - il mantenimento della quantità complessiva di spazi di verde privato pertinenziale.

Destinazione d'uso

- 3. Gli ambiti del tessuto della produzione "TUC P" sono ammesse le destinazioni uso [P], [T], [D], [S] e complementari come disciplinate dal precedente art. 19 delle presenti norme; sono altresi' ammessi gli Esercizi di Vicinato, le Medie Strutture di Vendita di tipo 1.
- 4. Sono escluse nel tessuto della produzione (TUC P) le destinazioni d'uso principale e complementari [Ru], [R], [C] limitatamente alle Medie Strutture di vendita (MSV) di tipo 2 e Grandi Strutture di Vendita (GSV). Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Modalità di attuazione

5. Tutti gli interventi edilizi sono ammessi con titolo abilitativo diretto e secondo quanto disciplinato al precedente articolo 21 delle NTA.

Indici e parametri urbanistici

IF max pari a quello esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 0,75 mg/mg.

H max pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 15 m.

IC pari a quello esistente, ove non raggiunga il 60% di Sf è consentito raggiungere tale rapporto.

IPF pari a quello esistente, non inferiore al 20% di Sf.

Parcheggi privati [pertinenziali]

6. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26.

Prescrizioni particolari

- 7. È ammessa residenza di servizio SL < 70 mq. per ogni insediamento oltre 700 mq. di SL nell'ambito del rilascio del titolo abilitativo. . È vietata la residenza collettiva.
- 8. I lotti edificati contrassegnati con apposita grafia nell'elaborato cartografico n. 04PR, appartengono ai "Tessuti dell'attività produttive tecnologiche" destinati alla produzione e all'innovazione tecnologica, per i quali si promuove il consolidamento di attività produttive multimediali e l'insediamento di attività innovative di tipo tecnologico, scientifico e direzionale. In tali tessuti è previsto, per comprovate necessità funzionali e normative specifiche per tale settore, un IF max pari 0,9 mq/mq per gli immobili (edifici e relative pertinenze). È prevista, inoltre, una Hmax pari a quella esistente e ove questa non raggiunga i 25 metri è consentita raggiungere tale altezza. In caso di necessità funzionali o normative potranno essere realizzati edifici con altezza maggiore nel rispetto delle distanze fra edifici e previo parere favorevole della Commissione paesaggio comunale.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

9. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Prescrizioni per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

10. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Fattibilità geologica

11. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo VIII "Componente geologica" parte integrante delle presenti NTA.

Forme di incentivazione per interventi di Sostenibilità Ambientale

12. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo V.

art. 37 Tessuto Agro – Produttivo [TUC - AP]

Definizioni

1. Il Piano delle Regole classifica i tessuti avente una vocazione funzionale idonea alla produzione e vendita di piante fiori e prodotti ortofrutticoli.

Finalità

- 2. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - il contenimento dell'edificato esistente a fronte del recupero ambientale e paesaggistico;
 - il mantenimento della quantità complessiva di spazi di verde privato pertinenziale.

Destinazione d'uso

3. Gli ambiti del tessuto agro - produttivo "TUC - AP" sono ammesse le destinazioni d'uso relative all'attività per la produzione e commercializzazione di piante, fiori, prodotti ortofrutticoli, prodotti e attrezzature connesse a tali attività.

4. Sono escluse nel tessuto Agro – Produttivo (TUC-AP) le destinazioni d'uso principale e complementari [P], [R], [C], [T], [D] e [S]. Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Modalità di attuazione

5. Tutti gli interventi edilizi sono ammessi con titolo abilitativo diretto e secondo quanto disciplinato al precedente articolo 21 delle NTA.

Indici e parametri urbanistici

SL pari a quello esistente con possibilità di incremento massimo 30% della SL ove però questa non raggiunga l'indice fondiario di 0,20 mq/mq, è consentito raggiungere detto indice.

H max pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a 7.5 m.

IC pari al 15% di Sf.

IPF pari al 80% di Sf.

Parcheggi privati [pertinenziali]

6. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

7. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Prescrizioni per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

8. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Fattibilità geologica

9. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo VIII "Componente geologica" parte integrante delle presenti NTA.

Forme di incentivazione per interventi di Sostenibilità Ambientale

10. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo V.

Capo II – Ambiti soggetti a preventivo Piano Attuativo [PA] e Permesso di Costruire Convenzionato [PdCC]

art. 38 Disciplina generale

- Gli elaborati cartografici del PdR individuano gli ambiti, per i quali l'edificazione è subordinata rispettivamente all'approvazione preventiva di un Piano Attuativo o al rilascio del permesso di costruire convenzionato. L'esecuzione degli interventi è subordinata alla sottoscrizione di una convenzione.
- 2. I piani attuativi, debbono prevedere quanto stabilito dalle norme di legge e dalle schede norma allegate alle presenti norme, assicurando comunque il soddisfacimento di tutte le esigenze di servizi indotte dallo specifico insediamento progettato, tenendo conto anche degli effetti dallo stesso prodotti sul circostante contesto insediativo e urbanizzativo.
- 3. I progetti relativi a edifici a prevalente destinazione residenziale, posti in prossimità di tratti della viabilità stradale principale o di insediamenti produttivi industriali od artigianali dovranno valutare attentamente la necessità di realizzare accorgimenti per l'adeguata mitigazione delle polveri e delle emissioni sonore, privilegiando le soluzioni che prevedono l'inserimento di piantumazioni arbustive o alberate come da "Repertorio

- delle misure di mitigazione e compensazione paesisitico ambientali" del PTCP della Città Metropolitana di Milano.
- 4. Il progetto dovrà garantire idonee soluzioni planoaltimetriche volte a valorizzare il contesto urbanizzato in cui l'intervento si inserisce garantendo un'elevata qualità tipo morfologica.

art. 39 Ambiti soggetti a Pianificazione attuativa

Definizioni

- Il Piano delle Regole individua aree del tessuto urbano consolidato, identificati con un perimetro, all'interno dei quali è prevista la costruzione e/o la trasformazione di fabbricati il subordinata alla preventiva approvazione di un unico piano attuativo che regoli ogni intervento, fatte salve diverse disposizioni di legge, all'interno di Schede Norma allegato A alle presenti NTA.
- 2. Gli elaborati cartografici del PdR individuano:
 - Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica [ARAS];
 - Ambiti di Ricomposizione Urbana [ARUS];
 - Ambiti di Ricomposizione [AR].

Finalità

- 3. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - completamento di lotti interclusi all'interno del TUC;
 - ricomposizione di parti di città e ridisegno di margini urbani;
 - l'incremento della superficie permeabile del lotto, laddove possibile;
 - il mantenimento ed il miglioramento della qualità complessiva degli spazi di verde pertinenziale.

Modalità di attuazione

- 4. Gli interventi, ricadenti all'interno delle aree perimetrate e identificate con sigla alfanumerica dalla numerazione progressiva, sono subordinati all'approvazione preventiva di un Piano attuativo o Programma Integrato di Intervento esteso all'intero ambito individuato sulle tavole del Piano delle Regole, compilato ai sensi dell'art. 22 delle NTA del Piano delle Regole.
- 5. E' **ammessa l'attuazione** del piano attuativo anche mediante interventi discipliplinabili in sub comparti funzionali autonomi nel rispetto delle prescrizioni di cui al presente articolo.
- 6. L'approvazione del piano attuativo è subordinata al rispetto di quanto prescritto nella parte prescrittiva della Scheda Norma.

Descrizione Schede Norma

- 7. Scheda norma articolata in due parti:
 - non prescrittiva Schema di assetto planimetrico;
 - prescrittiva testuale articolata in 11 paragrafi.
- 8. Lo Schema di assetto planivolumetrico delle Schede norma ha carattere di indirizzo orientativo negoziazione e definizione del piano attuativo degli Ambiti di Ricomposizione (ARAS, ARUS, AR). Lo schema di assetto planivolumetrico individua l'articolazione delle superfici di concentrazione fondiaria e servizi di interesse generale. Lo schema di assetto planivolumetrico è stato redatto per "governare" le diverse previsioni insediative, riconducendole in una logica generale di ricomposizione di parti

- di città, sia rispetto al disegno complessivo di progetto della Variante al PGT che delle singole trasformazioni fra loro. Tali indirizzi dovranno essere sviluppati e definiti in fase di attuazione del PA in maniera tale da non stravolgere l'impianto e la logica localizzativa dello Schema di assetto planivolumetrico: la loro precisa definizione non costituisce variante.
- 9. Le Schede norma riportano, per ciascun Ambito a pianificazione attuativa nella parte prescrittiva, il sistema dei "Principali vincoli e tutele sovraordinate" (par. n. 2) che lo interessano e di cui occorre tener conto in sede di pianificazione attuativa, nonché le "Strategie" (par. n. 1), coerenze con gli "Obiettivi delle Linee Guida della Variante di Piano" (par. n. 6), le "Prescrizioni progettuali" (par. n. 5), i "Parametri quantitativi e funzionali" (par. n. 7), nonché la dotazione di "Aree e attrezzature per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale" (par. nn. 8, 11) nell'Ambito declinate nelle diverse modalità di reperimento e gli incrementi volumetrici legati al perseguimento degli "Obiettivi per la città pubblica" (par. nn. 9,10). Per gli Ambiti di Ricomposizione Strategica Ambientale (ARAS 01, ARAS 02) è previsto, anche, "Forme di incentivazione" (par. n. 12).

Destinazioni d'uso

10. Le destinazioni ammesse ed escluse sono disciplinate in ogni Singola scheda al paragrafo n. 4 "Destinazioni d'uso". Le destinazioni d'uso che non sono escluse sono comunque ammesse.

Indici e parametri urbanistici

- 11. Ambiti di Ricomposizione Ambientale Strategica [ARAS]
 - ST, IT, SL, IC, H, IPF si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma al paragrafo n. 7 "Parametri quantitativi e funzionali".
 - Aree e attrezzature per servizi di interesse generale si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma specifica al paragrafo n. 8 "Aree e attrezzature per servizi di interesse generale".
- 12. Ambiti di Ricomposizione Urbana [ARUS]
 - ST, IT, SL, IC, H, IPF si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma al paragrafo n. 7 "Parametri quantitativi e funzionali".
 - Aree e attrezzature per servizi di interesse generale si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma specifica al paragrafo n. 8 "Aree e attrezzature per servizi di interesse generale".
- 13. Ambiti di Ricomposizione [AR]
 - ST, IT, SL, IC, H, IPF si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma al paragrafo n. 7 "Parametri quantitativi e funzionali".
 - Aree e attrezzature per servizi di interesse generale si rinvia a quanto prescritto nella Scheda Norma specifica al paragrafo n. 8 "Aree e attrezzature per servizi di interesse generale".

Parcheggi privati [pertinenziali]

14. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26.

Prescrizioni progettuali

- 15. Ogni Scheda norma contiene il paragarafo n. 5 "Prescrizioni progettuali" all'interno del quale sono previste le misure progettuali da assolvere per l'attuazione del piano attuativo.
- 16. L'utilizzo per altre destinazioni d'uso di aree occupate da attività produttive, anche da tempo non più in funzione, è comunque soggetto alla verifica del rispetto dei limiti di cui il Decreto ministeriale del 25 ottobre 1999, n. 471, e alle relative procedure di bonifica e messa in sicurezza, quando necessarie, secondo le procedure definite dal medesimo decreto.
- 17. In sede di pianificazione attuativa, dovrà essere elaborato uno studio relativo agli aspetti di **clima acustico** Legge 447/95 per l'insediamento di destinazione d'uso residenziale e a servizi.
- 18. La convenzione deve prevedere, a carico dell'operatore, anche la sistemazione delle aree a verde pubblico o di uso pubblico, nonché la messa a dimora, su dette aree e nella Rete Ecologica comunale (REC), di alberi (con Specie arboree definite convenzionalmente) in numero pari a uno ogni 50 mq di SL. E' posta a carico dell'operatore la manutenzione delle aree a verde pubblico realizzate nell'ambito del piano attuativo, per un periodo da definire mediante la medesima convenzione.
- 19. Gli operatori privati in sede di progettazione urbanistica degli interventi di trasformazione dovranno introdurre le misure/fasce di protezione ambientale tecnicamente più adeguate con riferimento al Repertorio delle Misure di mitigazione ambientale del PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

20. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Fattibilità geologica

- 21. La classe di fattibilità geologica è prescritta in ogni singola Scheda norma al paragrafo n. 3 "Classe di fattibilità geologica".
- 22. Per quanto non riportato nella Scheda norma, si rinvia alla Componente geologica al Titolo VIII parte integrante delle presenti NTA.

Incrementi volumetrici

- 23. È prevista per gli gli ARAS, ARUS, AR la possibilità di utilizzare un Incremento volumetrico stabilito nella misura massima di un Indice di edificabilità Territoriale (IT) pari a 0,15 mq/mq calcolato sulla Superficie Territoriale dell'Ambito di Trasformazione. Tale incremento potrà essere utilizzato per perseguire gli Obiettivi per la città pubblica in accordo con quanto disciplinato al Titolo II del CAPO IV Disposizioni speciali delle NTA del Piano dei Servizi.
- 24. Le trasformazioni conseguenti l'utilizzazione di tale indice edificatorio (IT), unitamente all'utilizzazione dell'Incremento volumetrico di cui al precedente comma 4, dovranno sempre garantire la quantità di dotazione per "Aree e attrezzature per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale" calcolata in base a quanto prescritto all'art. 17 Titolo II Capo II delle NTA del Piano dei Servizi.

art. 40 Ambiti soggetti a Permessi di Costruire Convenzionato [PdCC]

Definizioni

25. Il Piano delle Regole individua aree del tessuto urbano consolidato, identificati con un perimetro, all'interno delle quali è prevista la costruzione e/o la trasformazione di fabbricati il cui uso ammesso corrisponde alla classificazione specifica individuata negli elaborati cartografici.

Finalità

- 26. Per questi ambiti, il Piano delle Regole, riconfermando l'edificazione esistente, persegue le finalità di seguito elencate:
 - completamento di lotti interclusi all'interno del TUC;
 - ricomposizione di parti di città e ridisegno di margini urbani;
 - l'incremento della superficie permeabile del lotto, laddove possibile;
 - il mantenimento ed il miglioramento della qualità complessiva degli spazi di verde pertinenziale.

Destinazione d'uso

27. Per gli ambiti del tessuto Urbano Consolidato individuati a PdCC le **destinazioni d'uso**, di cui all'articolo 19 delle presenti NTA, **sono ammesse ed escluse** quelle corrispondenti alla classificazione dei tessuti urbani individuata negli elaborati cartografici del PdR.

Modalità di attuazione

28. Permesso di costruire convenzionato per interventi di nuova costruzione o di demolizione con ricostruzione di cui all'articolo 21 delle presenti NTA. I PdCC che interessano proprietà diverse possono essere attuati singolarmente da ogni proprietario a condizione che l'istanza sia corredata da un planivolumetrico esteso all'intero PdCC nel quale si dimostri la fattibilità dell'intervento complessivo anche mediante il reperimento della dotazione di servizi secondo le modalità disciplinate dalla Piano dei Servizi prima del rilascio del PdCC. Il Comune provvederà ad informare gli altri proprietari invitandoli a presentare le proprie considerazioni entro 30 giorni riservandosi di valutarle nell'ambito del rilascio del PdCC

Indici e parametri urbanistici

AMBITI	PARAMETRI URBANISTICI				FUNZIONI	Dotazioni servizi	Dimensionamento			
Nome	ST	ΙΤ	SL (A)	SL TOT	Destinazioni d'uso ammesse	D. dovuta (A)	D. dovuta TOT	Abit. (A)	Abit. Increm. (B)	Abitanti TOT
PdCC 1a	5.200	0,25	1.300	1.300	R	2.100	2.100	26	-	26
PdCC 1b	2.100	-	-	-	S	-	-	-	-	-
PdCC 02	4.700	0,25	1.175	1.175	R	846	846	24	-	24
PdCC 03	3.900	0,25	975	975	Р	195	195	-	-	-
PdCC 04	7.700	0,25	1.925	1.925	Р	385	385	-	-	-
PdCC 05	7.900	0,25	1.975	1.975	R	1.422	1.422	40	-	40
PdCC 06	7.400	0,25	1.850	1.850	Р	370	370	-	-	-
PdCC 07	6.900	0,25	1.725	1.725	Р	345	345	-	-	-
PdCC 08	6.200	0,40	2.480	2.480	R, D	2.133	2.133	25	-	25
PdCC 09	8.300	0,25	2.075	2.075	Р	415	415	-	-	-
PdCC 10	4.700	0,25	1.175	1.175	R	846	846	24	-	24
PdCC 11	5.100	0,25	1.275	1.275	R	918	918	26	-	26
PdCC 12	6.000	0,25	1.500	1.500	R	1.080	1.080	30	-	30
PdCC 13	10.500	0,40	4.200	4.200	R, C (MSV1)	3.024	3.024	84	-	84

IFmax pari a 0,25 mg/mg per i lotti non costruiti;

IFmax pari a 0,40 mg/mg per i lotti costruiti.

H max pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a quello del tessuto corrispondente.

IC pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a quello del tessuto corrispondente.

IPF pari a quella esistente, qualora l'esistente fosse inferiore potrà essere pari a quello del tessuto corrispondente.

Parcheggi privati [pertinenziali]

29. Si rinvia a quanto stabilito all' art. 26.

Prescrizioni progettuali

- PdCC n. 01a.b

Il PdCC 01 a e b costituiscono un unico permesso di costruire convenzionato la cui attuazione prevede la cessione a parcheggio pubblico del PdCC 01b.

- PdCC n. 03

Dovrà essere realizzata una fascia di mitigazione ambientale a nord del lotto.

L'accesso carrabile lungo via Giordano dovrà essere individuato tenendo conto del prolungamento del tratto di viabilità di viale Campania verso Brugherio.

- PdCC n. 05

Alla SL prevista nella tabella precedente è riconosciuta una SL pari a 457 mq aggiuntiva derivante dall'attuazione dell'esproprio di una porzione del previgente Permesso di Costruire in attuazione del Piano attuativo AC31.

- PdCC n. 06

Dovrà prevedere un accesso pedonale verso via Rossini con opere di riqualificazione e messa in sicurezza dello spazio verde, in affaccio su via Rossini, a sud del lotto.

- PdCC n. 07

Dovrà prevedere, a nord, la realizzazione di un tratto di percorso ciclopedonale in continutità con quello previsto nell'ambito AR03 e opere di riqualificazione nello spazio verde confinante ad est su viale Campania.

PdCC n. 08

E' ammessa la destinazione d'uso residenziale pari al massimo al 50% della SL prevista.

- PdCC n. 13

L'Ambito può essere attuato in sub ambiti previo approvazione di un schema di assetto planimetrico sottoscritto fra gli operatori. La destinazione d'uso principale è la **R** è altresi' ammessa la destinazione d'uso MSV fino al tipo 1.

Prescrizioni paesaggistiche e di sostenibilità ambientale

30. Si rimanda al Titolo IV per la disciplina paesaggistica e al Titolo V per gli interventi di sostenibilità ambientale.

Prescrizioni per la tutela della continuità del verde e dei corpi idrici

31. Si rinvia a quanto stabilito dallo studio del Reticolo Idrografico Principale e Minore.

Fattibilità geologica

32. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo VIII "Componente geologica" parte integrante delle presenti NTA.

Forme di incentivazione per interventi di Sostenibilità Ambientale

33. Si rinvia a quanto stabilito al Titolo V delle presenti NTA.

Capo III – Ambiti omogenei agricoli

art. 41 Definizione Ambiti omogenei agricoli

Definizioni

1. Il Piano delle Regole individua gli ambiti agricoli omogenei che comprendono l'insieme delle aree per le quali viene confermata la destinazione agricola e ad attrezzature e impianti ad essa direttamente connessi, come definiti dall'art. 2135 del Codice Civile in relazione al raggiungimento dell'obiettivo di "Contenimento delle nuove espansioni urbanizzative". Nel comune di Cologno Monzese coincidono con gli Ambiti Agricoli generici di cui al succesivo articolo delle presenti norme.

Finalità

2. Le presenti norme hanno altresì l'obiettivo del miglioramento della qualità ambientale ed ecologica degli insediamenti.

art. 42 Ambiti agricoli generici

Definizioni

1. A questo ambito, comprendente le parti di territorio comunale destinate all'esercizio dell'attività agricola, appartengono gli edifici esistenti, inclusi quelli non adibiti ad usi agricoli, e i complessi cascinali anche di valore storico-architettonico.

Finalità

- 2. Le finalità perseguite dal presente Piano delle Regole per questo ambito sono:
 - il mantenimento e la valorizzazione dei caratteri ambientali, paesaggistici e dei valori naturali e antropici propri del territorio agricolo;
 - la salvaguardia, la qualificazione ed il potenziamento in quanto funzionali alla tutela, al ripristino ed alla valorizzazione delle potenzialità ambientali e paesaggistiche della campagna. A tal fine si promuove la relazione tra l'uso del suolo a fini agricoli e la sua fruizione ambientale di tipo educativo, culturale, scientifico e ricreativo;
 - la diversificazione delle produzioni agricole nonché il mantenimento di forme di agricoltura di elevato significato storico – paesistico, al fine di favorire la biodiversità e la complessità ambientale;
 - la cura dei corsi d'acqua al fine di razionalizzare, laddove possibile, l'utilizzo irriguo degli stessi;
 - la salvaguardia, rispetto a nuovi interventi, del coefficiente di assorbimento del terreno naturale.

Modalità di attuazione

3. Gli interventi si attuano secondo la normativa di cui agli artt. 59 e segg. della LR 12/2005 e s.m.i., ove compatibili con le destinazioni ammesse.

Destinazioni d'uso

- 4. Negli Ambiti agricoli generici sono ammesse le destinazioni uso [Ru], [S] e complementari come disciplinate dal precedente art. 19 delle presenti NTA.
- 5. Sono escluse neglil Ambiti agricoli generici le destinazioni d'uso [R], [P], [C], [T], [D], [S] limitatamente ai servizi abitativi. Tutte le destinazioni non specificatamente escluse sono consentite, ove compatibili con la normativa statale e regionale.

Indici e parametri urbanistici – Abitazione dell'imprenditore agricolo

6. La costruzione di nuovi edifici residenziali per le esigenze abitative dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, che non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente, sono consentite nei termini di cui alle norme sub Titolo III della L.R. 12/2005 e s.m.i., con i seguenti indici urbanistici:

If $a \le 0.009 \, \text{mg/mg}$;

Ifa ≤ 0,015 mg/mg per l'esercizio dell'attività di agriturismo;

IC ≤ 10% dell'appezzamento interessato dall'intervento, ≤20% dell'appezzamento stesso se si utilizzano (vincolandoli) anche appezzamenti non contigui, il Rc si calcola con riferimento a tutta l'edificazione, ivi compresa quella residenziale;

 $H \le m. 7,50$ con una massimo di n°2 piani fuori terra.

Prescrizioni particolari

- 1. Il rilascio del permesso edilizio è tuttavia condizionato alla trascrizione di vincolo di destinazione ricollegato alla vita dell'azienda agricola. In caso di cessazione dell'attività aziendale, la permanenza degli edifici potrà essere rivalutata alla luce della normativa urbanistica ed edilizia vigente a quel momento, senza riconoscimento di indennizzo delle costruzioni, per miglioramenti realizzati nell'ultimo decennio rispetto alla costruzione originaria, in caso di necessità di interventi espropriativi e con l'adeguamento a contributi edilizi e ad ogni onere fiscale per normative sopravvenute.
- 2. Gli Ambiti agricoli generici sono disciplinati dalle disposizioni di cui alla LR 12/2005, Titolo III "Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura" nonché, se interessate dalla presenza di boschi, dalle disposizioni in materia forestale e da quelle contenute nel Piano Provinciale di Indirizzo Forestale (PIF).
- 3. In mancanza del sistema fognario, tutti i nuovi interventi classificabili ai sensi dell'art. 27 lett. c), d), e), ed f) della LR 12/2005 e s.m.i., devono realizzare impianti di smaltimento dei reflui mediante il sistema della fitodepurazione.
- 4. La realizzazione di nuove costruzioni ed attrezzature in ampliamento a quelle esistenti è consentita a condizione che:
 - siano realizzate in prossimità degli insediamenti esistenti avendo cura del corretto inserimento ambientale;
 - la progettazione si estenda all'area a verde circostante, prevedendo eventuali interventi di mitigazione;
 - la tipologia delle nuove costruzioni si conformi alle caratteristiche degli edifici tradizionali;
 - le costruzioni residenziali si inseriscano nel complesso architettonico compositivo dell'insediamento tipico delle cascine;
 - si utilizzino preferibilmente materiali e tecnologie tradizionali;
 - l'aspetto esteriore degli edifici ed i colori si uniformino alla tradizione dell'architettura rurale lombarda.

TITOLO IV - Disciplina Paesaggistica

art. 43 Valenza paesaggistica

 Ai sensi dell'art. 7 delle NTA del Piano Territoriale Paesistico Regionale, il PGT è da considerarsi strumento a specifica valenza paesistica di maggiore definizione e, quindi, il presente TITOLO IV contiene la disciplina riguardante in particolare le previsioni inderogabili di tutela paesistica dei beni considerati. 2. Sull'elaborato cartografico n. 3.2PR del Piano delle Regole sono individuati con apposito simbolo grafico gli elementi puntuali di tutela e disciplinati urbanisticamente dalla normativa degli ambiti di appartenenza.

art. 44 Ambiti di particolare rilevanza culturale e paesaggistica

- 1. Il territorio comunale è sottoposto ai seguenti vincoli previsti dal DLgs 42/2004:
 - a. Beni culturali, assoggettati alla tutela prevista per i Beni Culturali di cui all'art. 10 comma 5 del citato DLgs 42/2004, comprendenti i seguenti edifici:
 - Villa Besozzi, Casati, Visconti di San Vito
 - Villa Cacherano, Dall'Acqua complesso
 - Filanda
 - Villa Citterio.
 - b. Beni paesaggistici, assoggettati alla tutela prevista per i Beni Paesaggistici di cui agli artt. 136, 142, :
 - Naviglio Grande e Corsi d'Acqua [canale Martesana];
 - Rispetto fasce fluviali lungo il fiume Lambro
- 2. Alberi di interesse monumentale, in recepimento del PTCP Vigente art. 25 delle NdA , in particolare:
 - n.6 Celtis Austrilis, in via G. Galilei all'interno della Villa Citterio (Aggregazione 89, scheda di rif. PTCP n. 606).

art. 45 Naviglio Martesana e Corsi d'acqua [art. 136 D.Lgs. 42/04]

- 1. Il territorio comunale è attraversato dal corso del canale Martesana.
- 2. Gli elaborati cartografici del PdR individuano in esecuzione della delibera della commissione provinciale per le bellezze naturali di Milano n. 2 del 2/12/1999, il compendio di aree costituenti il bene paesaggistico Naviglio Martesana.
- 3. Il Naviglio Martesana è stato individuato il Reticolo Idrico di Bonifica (RIB) con le relative fasce di rispetto di competenza del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi al quale si rinvia per la propria disciplina.
- 4. Per il Naviglio Martesana si deve fare riferimento normativo alla "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'ambito di tutela paesaggistica del Naviglio Martesana" e i relativi "Criteri di gestione", approvati con Dgr n. VIII/3095 del 1 agosto 2006, così come indicato nell'articolo 21.4 del PTPR e recepito nell'Allegato B del regolamento consortile.

art. 46 Fascia di rispetto fluviale [art. 142 D.Lgs. 42/04]

- Elaborato cartografico n. 3.2 PR del Piano delle Regole riporta indicativamente la fascia adiacente al Lambro soggetta al vincolo paesaggistico di legge. L'esatta individuazione della fascia dei 150 metri del vincolo è determinata in sede esecutiva.
- 2. Gli interventi di trasformazione edilizia o urbanistica relativi agli immobili compresi anche solo parzialmente all'interno di detta fascia sono subordinati alla preventiva autorizzazione della competente autorità.

art. 47 Ambiti di particolare rilevanza culturale e paesaggistica

1. Negli elaborati cartografici del Piano delle Regole sono individuati:

Area a rischio archeologico [art. 30 NdA PTCP]

All'interno del perimetro dell'area a rischio archeologico, gli scavi a profondità maggiore di cm 50 devono essere preventivamente segnalati alla Soprintendenza ai Beni Culturali ed effettuati con l'utilizzo di mezzi idonei per salvaguardare l'integrità di eventuali reperti. Nel territorio comunale sono presenti due aree a rischio archeologico:

- aree adiacenti al cimitero di via Dall'Acqua;
- Via Piemonte via Pisa.

Edifici pubblici di età superiore a 70 anni

gli immobili 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, risultano tutelati come beni culturali fino a quando non sia stata effettuata la verifica di interesse culturale ai sensi degli articoli, rispettivamente, 10 e 12 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.

Insediamenti rurali di interesse storico

- Cascina Bettolino freddo;
- Cascina Campagnazza;
- Cascina Colombirolo complesso;
- Cascina Melghera- complesso;
- Cascina Metallino- complesso;
- Cascina Nuova complesso.

Architettura civile non residenziale

- Biblioteca;
- Corte dell'Oste

Architettura civile residenziale

- Corte Biffi complesso;
- Corte del casore;
- Corte del Como;
- Corte della Zeguina complesso;
- Corte Paleari;
- Corte Rovati;
- Giardino di villa Citterio;
- Palazzo Sormani;
- Villa Arosio.

Architettura industriale e Infrastruttura

- La filanda
- Ponte sul Martesana.

Architettura religiosa

- Chiesa dei SS. Marco e Gregorio;
- Chiesa dei SS. Marco e Gregorio [vecchia parrocchiale];
- Chiesa di S. Giuliano;
- Chiesa di S. Giuseppe lavoratore;
- Chiesa di S. Maria Annunciata;
- Chiesa di S. Maria Assunta alla Cava Rossa;

- Chiesa di S. Maurizio;
- Chiesa Oratorio di S. Maria;
- Chiesetta della Madonna della neve [ruderi];
- Chiesetta di S. Maria del Rosario al Metallino;
- Edicola sacra, viale Lombardia 28.

Alberi di interesse monumentale

un esemplare di albero di interesse monumentale per il quale è fatto obbligo il mantenimento e sono vietati tutti gli interventi che possano comportare il danneggiamento dello stesso. Al fine di tutelare la permanenza e consentire un'ottimale conservazione è determinata una fascia di rispetto di ampiezza 7 metri dal margine del fusto all'interno della quale è vietata la realizzazione di scavi, di pavimentazioni, di impermeabilizzazioni o di altri manufatti, comprese installazioni temporanee di cantiere. Per interventi in quest'area è obbligatoria una relazione agronomica che individui la zona di rispetto specifica e che descriva puntualmente gli accorgimenti atti a garantire la tutela dell'esemplare. E' consentito l'abbattimento esclusivamente per esigenze di pubblica incolumità, o per la realizzazione di opere pubbliche documentatamente non collocabili altrove, o per esigenze fitosanitarie. In quest'ultimo caso, l'abbattimento è autorizzato dal Comune, previa acquisizione di una perizia tecnica effettuata da un esperto in discipline agronomiche e forestali. Fatto salvo quanto previsto all'articolo 25 delle NdA del PTCP della Città metropolitana di Milano e le individuazioni nel Repertorio degli alberi di interesse monumentale.

Percorsi di interesse paesistico

Gli assi stradali ancora esistenti che hanno determinato l'impianto originario dei nuclei di antica formazione nonché quelli i tratti viari esistenti di connessione che completano e integrano la rete dei percorsi storici collegando i tratti esistenti che sono sopravvissuti alle trasformazioni del territorio. I percorsi storici e i tratti viari di connessione debbono essere conservati al fine di preservarne la permanenza, la continuità e la leggibilità del tracciato. Per tutti gli interventi relativi alla manutenzione e al rifacimento stradale dovrà essere valutato l'impiego di tipologie, materiali e segnaletica, adeguate a valorizzarne il carattere storico e di connessione dei nuclei di antica formazione. Fatto salvo quanto previsto all'articolo 34 delle NdA del PTCP della Città metropolitana di Milano.

TITOLO V – Interventi di Sostenibilità Ambientale

art. 48 Tutela del paesaggio e del patrimonio naturale

- 1. Il Piano delle Regole promuove interventi di valorizzazione ambientale e paesaggistica attraverso la predisposizione di appositi progetti e studi di riqualificazione e rinaturalizzazione, nonché attraverso la partecipazione alle iniziative a tal fine avviate da Regione Lombardia, dalla Città Metropolitana di Milano quali apposite forme di finanziamento.
- 2. Ai sensi della LR 12/2005, art. 43, c. 2 bis, per gli interventi che interessano aree fino al momento utilizzate per attività agricole, è prevista una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione pari al 5%, finalizzato alla realizzazione di opere e interventi di rilevanza ambientale, di cui al successivo art. 49 Titolo V.

- 3. Negli interventi edilizi in cui sia prevista una ricopertura con terreno vegetale del costruito, lo spessore del terreno coltivabile non deve essere inferiore a 0,50 m.
- 4. In tutto il territorio comunale è vietato procedere all'abbattimento di alberi di alto fusto solo se non giustificato da tecnico specialista per ragioni botaniche o di sicurezza.
- 5. Al fine di tutelare il patrimonio verde, in tutti gli ambiti individuati dal Piano e salve le più specifiche indicazioni contenute nelle norme di ciascun ambito, è fatto obbligo:
 - di piantumare, nelle aree scoperte inclusi i parcheggi pubblici e privati, con almeno un albero ad alto fusto ogni 150 mq. di superficie libera da edificazioni;
 - di conservare le piante alte, ovvero sostituirle con piante mature ad alto fusto.
- 6. Per gli interventi di nuova edificazione o ampliamento che comportino modifiche della sistemazione a verde dei lotti, in sede di procedura abilitativa dovrà essere dimostrata la salvaguardia dei principali elementi verdi (arborei ed arbustivi) ed il mantenimento della loro qualità e della loro quantità complessiva anche attraverso trapianti o nuovi impianti.
- 7. La piantumazione deve essere realizzata con le piante arboree e arbustive definite nell'elenco del "Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesisitico ambientali" del PTCP della Città Metropolitana di Milano..
- 8. L'utilizzazione delle risorse del sottosuolo dovrà prevedere il ripristino e risanamento ambientale ai sensi della legislazione vigente.
- 9. Negli insediamenti urbani deve essere curato in modo speciale il verde le disposizioni, di cui ai commi 10 e 11 del presente articolo, si applicano sia agli interventi edilizi di iniziativa pubblica che a quelli di iniziativa privata.
- 10. Per tutti gli interventi di ampliamento o di nuova costruzione, e per quelli che comportano la sistemazione del territorio, gli elaborati di progetto dovranno contemplare apposita planimetria e documentazione fotografica riguardante il rilievo della vegetazione esistente (alberi e arbusti) nonché il progetto dettagliato della sistemazione esterna di tutta l'area, con indicazione delle zone alberate, a prato, a giardino e di tutte le opere di sistemazione (pavimentazioni, recinzioni, arredi fissi, ecc.) precisando le specie di alberi e arbusti. L'abbattimento delle piante esistenti può essere consentito eccezionalmente solo se previsto dal progetto approvato.
- 11. Il progetto relativo a sistemazioni a verde non connesse a interventi edilizi deve consistere almeno in una planimetria in scala non inferiore a 1:500, riportante l'indicazione delle piante di alto fusto. Fatto salvo quanto previsto ai precedenti commi il taglio e l'abbattimento degli alberi (escluse le colture industriali e le aree boschive) sono ammessi solo per la tutela della pubblica incolumità, in caso di sostituzione di elementi malati o per comprovate ragioni di ordine ecologico, e sono subordinati alle autorizzazioni previste dalla legislazione vigente e all'autorizzazione rilasciata dal Responsabile del Procedimento o progetto di riqualificazione dell'intero giardino. La richiesta di taglio o abbattimento di alberi ad alto fusto di specie autoctona, qualora misurino oltre i 120 cm di circonferenza misurata a 100 dal colletto, deve essere accompagnata da una relazione redatta da un agronomo abilitato al relativo albo professionale che attesti lo stato di malattia o pericolosità degli elementi arborei interessati. In relazione alla difesa e allo sviluppo del patrimonio arboreo, il Sindaco potrà richiedere alla proprietà particolari cautele nella manutenzione delle alberature, per l'eliminazione delle piante malate e la relativa ripiantumazione con specie ad alto fusto.

12. Gli interventi di cui ai commi precedenti sono a totale carico dell'operatore che realizza le trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

art. 49 Interventi di rilevanza ambientale

- 1. Di seguito si elencano gli interventi edilizi, a titolo esemplificativo, di rilevanza ambientale e di incremento della naturalità, finalizzati in via prioritaria, alla costruzione e implementazione della Rete Ecologica comunale, disciplinata dal Piano dei Servizi:
 - macchia boschiva;
 - filare interpoderale o siepe campestre;
 - realizzazione/recupero percorsi poderali anche ciclopedonali;
 - fasce di protezione ambientale o barriere di vegetazione;
 - opere di mitigazione delle infrastrutture a rete e di ricostruzione della connettività ecologica.
 - deframmentazione dei varchi funzionali ai corridoi ecologici.

art. 50 Fasce di protezione ambientale

- 1. Il Piano delle Regole, nella tav. 04 PR, individua idonee fasce a margine dell'edificato, lungo i confini esterni del PLIS del Media Valle Lambro e Est Cave, per la ridefinizione del margine urbano e di protezione ambientale. Dette fasce sono destinate ad interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica, anche in considerazione del rapporto tra abitato e campagna e della necessità di protezione dei corpi idrici, previa acquisizione dei previsti pareri. Se in ambito urbano e interposte tra tessuti contigui a diversa destinazione funzionale, quale quella residenziale e produttiva, le fasce possono contribuire altresì al contenimento del rumore. A tal fine, esse saranno opportunamente equipaggiate con alberature d'alto fusto autoctone e arbusti perenni per una profondità non inferiore a 5m. Laddove le fasce di protezione ambientale e paesistica sono previste in aree contigue al territorio rurale e agricolo, o in rapporto visivo con questo, esse devono essere realizzate garantendo l'inserimento e l'integrazione ambientale e paesistica degli interventi e avere una profondità non inferiore a 5m.
- Le fasce di protezione ambientale, quando siano di proprietà o di uso privato, sono decorosamente mantenute a verde o all'uso agricolo, con tassativo divieto di costituire depositi di materiali.
- 3. Le superfici delle fasce di protezione ambienatle non concorrono al soddisfacimento di aree per servizi pubblici o di interesse pubblico e generale fatto salvo che le convenzioni urbanistiche stabiliscano diversamente e sempre che le stesse siano cedute o asservite all'uso pubblico.
- 4. La piantumazione di dette fasce deve essere realizzata con le piante arboree e arbustive definite nel Repertorio del PTCP della Città metropolitana di Milano. Si consiglia di utilizzare specie arboree con bassa o nulla allergenicità.
- 5. La realizzazione e la manutenzione delle fasce di protezione ambientale e paesistica sono a totale carico dei soggetti privati e devono essere contestuali all'esecuzione degli interventi ammessi nella disciplina dettata per gli stessi alle presenti norme.
- 6. Per gli impianti tecnologici, a rete e puntuali, per il trasporto dell'energia, delle materie prime e per le telecomunicazioni, devono essere definiti e prescritti, con riferimento alle diverse articolazioni del territorio, gli accorgimenti necessari:
 - a mitigarne l'impatto visivo;
 - a garantire la salvaguardia dei valori paesaggistici, idrogeologici e di area protetta;

- a contenere i relativi impatti sul territorio, rispetto alle fonti di inquinamento idrico, acustico, atmosferico ed elettromagnetico.

art. 51 Sostenibilità ambientale e resilienza urbana

- 1. Il presente articolo detta disposizioni per promuovere e incentivare la sostenibilità ambientale degli edifici e della città mediante l'introduzione di nuovi standard. Con riferimento agli obiettivi definiti dalla Variante, gli interventi dovranno agire in termini di riduzione al minimo delle emissioni, efficienza energetica e fornitura di energia pulita, utilizzo di materiali sostenibili, drenaggio urbano sostenibile, resilienza e adattamento al cambiamento climatico, rivegetazione urbana e produzione di servizi eco sistemici.
- 2. Il PGT estende l'applicazione degli stessi obiettivi alla progettazione di spazi e edifici pubblici, parchi e infrastrutture stradali, con riferimento ai temi della qualità del paesaggio urbano e, al contempo, dell'impatto dei cambiamenti climatici. Tali interventi contribuiscono alla realizzazione di un sistema del verde e degli spazi pubblici inteso come infrastruttura, che connetta le parti di territorio attraverso elementi verdi soddisfacendo contestualmente gli obiettivi di cui sopra.

Ambiti e criteri di applicazione

- 3. La disciplina di cui al presente articolo si applica:
 - tutti gli interventi ricadenti nel territorio comunale con riferimento ai titoli edilizi presentati dopo la data di efficacia della presente variante al PGT;
 - alla realizzazione di nuovi edifici per servizi di iniziativa pubblica diretta o ceduti all'Amministrazione attraverso scomputo degli oneri di urbanizzazione, nonché alla realizzazione di nuovi edifici per i servizi e le attrezzature privati di uso pubblico o di interesse generale.
- 4. Fatti salvi gli obblighi di legge e le relative deroghe in materia di tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, si individuano livelli prestazionali obbligatori e le prestazioni aggiuntive differenziati per le seguenti tipologie di intervento:
 - interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ri strutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione;
 - interventi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, nuova costruzione e ristrutturazione urbanistica.

Interventi e livelli prestazionali

- 5. Per gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione riguardanti l'intero edificio è obbligatorio garantire almeno una delle seguenti prestazioni tra loro alternative:
 - reperimento di un indice di permeabilità fondiaria pari al 10%, aggiuntivo rispetto l'esistente, realizzabile anche mediante depavimentazione di aree pubbliche non permeabili negli ambiti oggetto di Rigenerazione, non già rientranti nella dotazione di servizi;
 - oppure
 - l'adozione di cappotti verdi e/o sistemi schermanti innovativi e, per interventi di rifacimento delle coperture, l'utilizzo di materiali e finiture superficiali con un alto coefficiente di riflettanza solare e/o tecnologie di climatizzazione passiva (tetto verde/free cooling, ...);

- il conseguimento di certificazioni di qualità ambientale rilasciate da organi certificatori esterni relative al raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 1, tali da dimostrare la riduzione dell'impronta di carbonio.
- 6. Per gli interventi di nuova costruzione, di ristrutturazione urbanistica, ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, è obbligatorio garantire almeno una delle seguenti prestazioni tra loro alternative:
 - l'utilizzo di materiali con un contenuto riciclato pari ad almeno il 10% del valore totale dei materiali utilizzati nel progetto, in conformità con lo standard internazionale UNI EN ISO 14021;
 - l'adozione di cappotti verdi/sistemi schermanti innovativi e/o l'utilizzo in copertura di materiali e finiture superficiali con un alto coefficiente di riflettanza solare o tecnologie di climatizzazione passiva (tetto verde/ free cooling, ...);
 - all'interno di ambiti per i quali gli interventi si attuino per mezzo di Piani Attuativi è obbligatorio il reperimento di indice di permeabilità pari ameno al 30 % della superificie territoriale, laddove non già non specificato;
 - riduzione del consumo energetico attraverso il raggiungimento di un indice di prestazione energetica globale (Epgl,tot) ridotto del 10% rispetto ai limiti imposti dalla normativa sovraordinata o comunque un consumo energetico garantito da fonti rinnovabili per almeno il 20%;
 - il reperimento di un indice di permeabilità fondiaria aggiuntivo pari al 20%, realizzabile anche mediante depavimentazione di aree pubbliche non permeabili negli ambiti oggetto di Rigenerazione;
 - il conseguimento di certificazioni di qualità ambientale rilasciate da organi certificatori esterni relative al raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 1, tali da dimostrare la riduzione dell'impronta di carbonio.

Incentivi

- 7. Il raggiungimento di almeno tre prestazioni non in modalità alternativa di cui ai precedenti commi 5 e 6 per interventi di nuova costruzione, ristrutturazione urbanistica dà accesso a una riduzione del fabbisogno di dotazioni per servizi dovuta pari al 30% fatti salvi i minimi di legge nazionale dovuti.
- 8. Gli interventi di forestazione urbana su area privata saranno calcolati ai fini del calcolo della dotazione di servizi, attraverso specifico accordo convenzionale che stabilisca l'obbligo di mantenimento, manutenzione ed eventuale sostituzione in caso di malattia o disseccamento.

Modalità di aggiornamento del presente articolo

9. I contenuti tecnici specifici di cui al presente articolo potranno essere meglio definiti attraverso documenti di dettaglio aggiornabili con Delibera di Giunta Comunale motivata, in ragione dell'evoluzione normativa e tecnica, e del monitoraggio dei risultati raggiunti nella loro applicazione. Documenti di dettaglio che dovranno essere approvati entro un anno dall'approvazione del PGT.

art. 52 Forme di incentivazione

 Il presente articolo detta disposizioni per promuovere il miglioramento del bilancio energetico comunale e la riduzione delle emissioni inquinanti attraverso l'uso razionale dell'energia e delle risorse idriche e lo sviluppo delle fonti rinnovabili nonché la promozione dell'edilizia ecosostenibile ed il miglioramento delle condizioni di comfort interno del patrimonio edilizio.

- 2. Nei nuovi interventi urbanistici devono essere considerate le caratteristiche del luogo, ai fini dell'uso razionale e integrato di energia, sia in forma attiva che passiva.
- 3. E' ammessa un'incentivazione fino al 15% della volumetria/SL prevista in convenzione negli interventi relativi a siti industriali dismessi e degradati come misura di incentivazione. Incremento che si attiverà solo con la "completa bonifica dell'area", eseguita nel rispetto dei contenuti del Dlgs n. 152/06 e della Dgr n. X/5248 del 31 maggio 2016.
- 4. È ammessa un'incentivazione fino al 15% della volumetria/SL in caso di esaurimento dei parametri edilizi del presente tessuto (SL e SCOP) nei tessuti della produzione (TUC-P) ai fini del contenimento del consumo di suolo e drenaggio urbano, ferma restando l'altezza massima ammissibile.
- 5. E' ammessa un'incentivazione fino al 15% della SL prevista in convenzione negli interventi di Edilizia residenziale sociale sull'esistente che realizzino interventi di edilizia residenziale sociale di cui all'articolo 12 delle NTA del Piano dei Servizi.
- 6. È ammessa un'incentivazione fino a un massimo del 5% della SL prevista agli interventi che saranno oggetto di procedura concorsuale per la redazione di piani e/o progetti architettonici, al fine di favorire il confronto tra diverse soluzioni, migliorare l'offerta qualitativa. Le premialità si applicano a tutte le funzioni urbane negli interventi diretti, convenzionati e non, e a tutti i piani attuativi. La regolamentazione di questa premialità dovrà essere contenuta nel Regolamento Edilizio o nella Deliberazione di Giunta comunale.
- 7. L'incremento volumetrico, di cui ai precedenti commi, dovrà garantire il reperimento prescritto preferibilmente attraverso un'opera di urbanizzazione qualitativa indicata nella convenzione urbanistica.
- 8. Ai fini della tutela paesistica e della salvaguardia degli elementi di valore storicoculturale, l'AC si riserva di limitare l'attuazione di interventi di edilizia bioclimatica e di risparmio energetico, di qualsiasi genere, laddove vi siano preminenti esigenze di pubblico interesse.
- 9. Dette forme di incentivazione sono da considerarsi alternative e non cumulabili fra loro e alle medesime forme di incentivazione di natura sovraordinata al fine di non superare la soglia prescritta nella LR 12/05.
- 10. Fatto salvo quanto definito nelle Schede di Indirizzo del DdP e nelle Schede Norma del PdR, dette forme di incentivazione non si applicano agli Ambiti soggetti a pianificazione attuativa sia gli AT che che gli ARUS, AR del PdR.

art. 53 Invarianza idraulica

- 1. L'attenuazione idraulica va perseguita attraverso la progettazione dell'assetto del suolo e degli edifici, sia attraverso la progettazione di sistemi di raccolta delle acque.
- 2. Al fine di promuovere trasformazioni edilizie che non provochino un aggravio della portata di piena dei corpi idrici, riceventi i deflussi superficiali originati dagli interventi edilizi stessi, nei piani attuativi, compresi i programmi integrati di intervento, relativi agli ambiti di trasformazione, dovrà essere prodotto uno studio di rischio idraulico che ripensi la struttura del drenaggio urbana.
- 3. Ripensare la struttura del drenaggio urbana previene la generazione dei deflussi superficiali invertendo l'effetto dell'urbanizzazione; considera i deflussi meteorici come una risorsa da gestire e possibilmente utilizzare; è finalizzata a minimizzare l'impatto

- dei deflussi meteorici sull'intero bacino (considerando l'ambiente antropico e quello naturale).
- 4. Gli interventi strutturali dovranno prevedere, in base ai risultati dello studio idraulico, strutture-sistemi diffusi, quali:
 - strutture ad invasi o strutture diffuse di laminazione (ad es. bacini di detenzione superficiale, vasche interrate di detenzione, bacini di ritenzione);
 - sistemi vegetati (ad es.wetlands, cunette vegetate, filter strips);
 - sistemi di filtrazione (ad es. filtri superficiali di sabbia, organici);
 - strutture diffuse di infiltrazione (ad es. trincee di infiltrazioni, pozzi drenanti, pavimentazioni permeabili);
 - tetti verdi per la riduzione dei deflussi meteorici.
- 5. È comunque fatto salvo quanto previsto nelle disposizioni contenute Documento semplificato di del rischio idraulico alle quali si rinvia.

TITOLO VI – Discipline Speciali [attività commerciali]

Capo I - Definizioni

art. 54 Destinazione d'uso commerciale, para-commerciale ed equiparate

- 1. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni relative all'insediamento di attività commerciali, paracommerciali ed equiparate si applicano le definizioni contenute ai successivi commi.
- 2. Per destinazione commerciale si intende l'utilizzazione di immobili o parti di essi per la vendita al dettaglio nonché per la somministrazione di alimenti e/o bevande, esercitate da chiunque professionalmente acquista merci a nome e per conto proprio e le rivende al consumatore finale, a condizione che negli spazi siano garantiti:
 - la presenza di personale addetto alla vendita;
 - lo stoccaggio di merci poste in vendita o da somministrare nell'esercizio;
 - l'accesso libero e diretto del pubblico.
- 3. Sono considerati a destinazione commerciale anche tutti gli spazi accessori e strumentali all'attività di vendita, quali: servizi, magazzini, spogliatoi, uffici, locali espositivi e simili, qualora strutturalmente o funzionalmente collegati all'area di vendita.
- 4. Non sono considerate a destinazione commerciale le attività di vendita e/o somministrazione aventi un ruolo puramente accessorio o ausiliario ad altra attività (mense aziendali, bar negli impianti sportivi o all'interno di attività ricettive).
- 5. E' considerata attività commerciale anche il commercio all'ingrosso se con accesso diretto al pubblico per l'esame e/o il prelievo delle merci o se sia legittimamente svolto in abbinamento all'attività di commercio al dettaglio.
- 6. La vendita diretta al pubblico di prodotti svolta all'interno di complessi aziendali per la produzione o l'assemblaggio degli stessi non è considerata destinazione commerciale qualora:
 - l'accesso del pubblico non avvenga direttamente dalla strada pubblica;
 - la superficie di vendita non sia superiore a mq 100.
- 7. Per destinazione paracommerciale si intende l'utilizzazione di immobili o parti di essi per la fornitura di servizi e/o la produzione per il loro consumo immediato, esercitate da

chiunque professionalmente produca e/o eroghi servizi al consumatore finale, ancorché svolte da operatori non qualificabili come artigiani. In via esemplificativa sono considerate paracommerciali le attività di acconciatore, fotografo, calzolaio, sartorie-modisterie, lavanderie-tintorie, estetista, laboratori di gastronomia e pizza da asporto, laboratori di analisi mediche, centri di telefonia, copisterie, riparatori di apparecchi elettrici e simili; in generale rientrano in tale categoria tutte le attività di artigianato di servizio alla persona o all'impresa. Dette attività si caratterizzano per l'analogia con le attività commerciali, di cui al precedente comma 2, se in presenza:

- di personale addetto alle prestazioni dei servizi e/o alle lavorazioni, anche in locali adiacenti agli spazi di erogazione;
- accesso libero e diretto del pubblico.
- 8. Sono inoltre da ricondurre alle attività paracommerciali gli immobili o parti di essi utilizzati per lo svolgimento di attività di intrattenimento e spettacolo soggette a licenza di pubblica sicurezza, quali:
 - sale da ballo, discoteche e locali notturni;
 - sale da gioco e per le puntate o scommesse;
 - teatri, cinematografi, sale congressi e simili.
- 9. Sono inoltre assimilate alle attività paracommerciali, purché svolte all'interno di immobili o parti di essi liberamente aperti al pubblico con presenza di personale addetto alle prestazioni dei servizi:
 - le agenzie assicurative, finanziarie, immobiliari, di intermediazione, di viaggi e trasporti, di servizi alla circolazione (pratiche auto e scuole guida), di noleggio veicoli e di altri beni.
 - gli sportelli bancari e di prodotti finanziari.

art. 55 Superfici adibite ad attività commerciali e paracommerciali

- 1. Si intende per:
 - a) Superficie lorda di pavimento (SL) la superficie definita all'art. 5 delle presenti norme;
 - b) Superficie di vendita (sdv), l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature e simili, con esclusione delle superfici destinate a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici, servizi, aree a disposizione dei consumatori quali gallerie, scale fisse o mobili, ascensori, nastri trasportatori, aree di sosta degli automezzi, anche se coperti, e i relativi corselli di manovra. L'area di vendita del singolo esercizio commerciale è circoscritta separata e distinta da quella degli eventuali altri esercizi commerciali anche se contigui. Nel caso di strutture adibite alla vendita di merci ingombranti, non facilmente amovibili e definite "a consegna differita", la superficie di vendita di cui alla lett. b) del precedente comma, è calcolata in rapporto di 1/8 della Slp;
 - c) Superficie di somministrazione di alimenti e bevande, l'area destinata all'accesso e alla permanenza del pubblico e occupata da banchi, retro banchi, casse, scaffalature e vetrine contenenti prodotti esposti al pubblico e comprende le aree:
 - all'interno del locale;
 - all'esterno del locale, sia all'aperto, sia al chiuso (ad es. dehores) su area privata (es. cortili o spazi privati dei quali l'esercente ha la disponibilità)

- adiacenti o comunque di pertinenza del locale o su area pubblica in concessione, adiacente o comunque di pertinenza del locale;
- d) Superficie di servizio (Sserv), negli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, la superficie diversa da quella di somministrazione, la quale si suddivide in superficie non aperta al pubblico (costituita da magazzini, depositi, uffici, guardaroba, servizi igienici per il personale, spogliatoi per il personale, cucina, compresa la zona lavaggio stoviglie, locale dispensa, locale preparazione alimenti, i disimpegni, locali filtranti e separanti in genere, volumi tecnici e scale) e in superficie aperta al pubblico relativa ai servizi igienici per clienti.

art. 56 Classificazione delle attività commerciali e paracommerciali

- 1. Si definiscono:
 - e) attività di vendita al dettaglio, l'attività svolta da chiunque professionalmente acquisti merci a nome e per conto proprio e le rivenda direttamente al consumatore finale:
 - f) attività di vendita all'ingrosso, l'attività svolta da chiunque professionalmente acquisti merci in nome e per conto proprio e le rivenda ad altri commercianti, all'ingrosso o al dettaglio, o ad utilizzatori professionali, o ad altri utilizzatori in grande. Tale attività può assumere la forma di commercio interno, di importazione o di esportazione. La vendita agli utilizzatori professionali, ivi compresi gli operatori commerciali, è limitata ai soli prodotti destinati in via strumentale al funzionamento della loro impresa e quindi per loro natura destinati esclusivamente ad un processo produttivo di beni e servizi;
 - g) attività di somministrazione di alimenti e bevande, la vendita per il consumo sul posto di alimenti e bevande che comprende tutti i casi in cui gli acquirenti consumano i prodotti nei locali dell'esercizio o in un area aperta al pubblico appositamente attrezzata;
 - h) centro commerciale, una struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali, anche unitamente ad esercizi di somministrazione, paracommerciali ed equiparati, siano inseriti in una struttura edilizia a destinazione specifica ed usufruiscano di infrastrutture con servizi comuni e comunque quando rispondano alle caratteristiche fissate dalla vigente disciplina regionale. La superficie di vendita del Centro Commerciale è costituita dalla somma delle superfici di vendita degli esercizi al dettaglio in esso presenti. La superficie di vendita così definita determina la classificazione del centro commerciale secondo le categorie di cui al successivo art. 68. Le superfici destinate alle restanti attività inserite nel Centro Commerciale non incidono sulla quantificazione della superficie di vendita complessiva del centro commerciale, né sulla classificazione di cui al successivo art. 57.
 - i) parco commerciale, così come definito dall'art. 2, punto f), lettera b) della D.G.R. Lombardia 20 dicembre 2013, n. 10/1193 è un'aggregazione di aree commerciali contigue, di almeno due medie o grandi strutture di vendita localizzate anche sul medesimo asse viario e con un sistema di accessibilità comune.

Capo II – Classificazione delle attività commerciali

art. 57 Tipologia delle attività di vendita al dettaglio su area privata

1. Le attività di vendita su area privata sono classificate come segue.

- a) Esercizi di vicinato: esercizi aventi superficie di vendita (sv) non superiore a 250 mq;
- b) Medie strutture di vendita (MSV): esercizi aventi superficie di vendita (sv) compresa tra i 251 mg e i 2.500 mg;
- c) Grandi strutture di vendita (GSV) esercizi aventi superficie di vendita (sv) superiore a 2.500 mg.
- 2. In relazione alla loro superficie le medie strutture di vendita di cui alla lett. b) del precedente comma, si distinguono in:
 - d) Medie strutture di vendita di primo livello (MSV1), se con 251 \leq sv \leq 600;
 - e) Medie strutture di vendita di secondo livello (MSV2), se con 601 \leq sv \leq 2.500.

art. 58 Negozi di storica attività

1. Per negozi storici, caratterizzanti con la loro presenza il tessuto commerciale del comune, si intendono gli esercizi commerciali di vicinato e i pubblici esercizi, con riconoscimento attribuito dalla Giunta Regionale della Lombardia di negozi storici di rilievo locale ovvero meritevoli di segnalazione.

CAPO III – Localizzazione dei servizi commerciali

art. 59 Attività di vendita al dettaglio e di somministrazione su area privata

- 1. È sempre ammesso in tutto il territorio comunale l'insediamento di esercizi di vicinato, contribuendo la funzione commerciale al soddisfacimento di bisogni connessi all'abitare, nonché di attività paracommerciali, nonché attività di tipo professionale, ivi compreso quelle preordinate alla produzione di servizi per la persona e gli animali domestici, le quali tutte garantiscono un adeguato mix funzionale con conseguente incremento del livello di servizi.
- 2. Sono ammessi interventi di nuova edificazione a destinazione commerciale, per l'insediamento di medie strutture di vendita nel Tessuto Urbano Consolidato delle Attività Economiche [TUC-AE] negli ambiti del tessuto urbano consolidato delle attività della produzione (TUC P) fino al tipo n. 1 secondo le modalità attuative di cui, rispettivamente, ai precedenti articoli.
- 3. Nei nuclei di antica formazione (naf) è ammesso oltre all'insediamento dei soli esercizi di vicinato, degli esercizi pubblici di somministrazione di alimenti e bevande.
- 4. Le richieste di nuove medie strutture commerciali devono predisporre uno specifico studio che deve dimostrare l'adeguatezza del livello di accessibilità veicolare e di dotazione di servizi in considerazione della stretta interdipendenza tra strutture commerciali ed effetti indotti generanti criticità sul sistema della mobilità con conseguenti fenomeni di congestione della rete e di aggravamento dei tassi di inquinamento atmosferico.
- 5. Non è ammesso l'insediamento di Grandi Strutture di vendita sul territorio comunale è ammesso l'insediamento di attività commerciali al dettaglio, fino alle medie strutture di vendita minori o maggiori, secondo le quantità definite nelle schede-norma e nel tessuto della produzione (TUC-P), rispetto a quanto disciplinato nei singoli tessuti.

art. 60 Attività di vendita all'ingrosso

- 6. Le attività di vendita all'ingrosso sono consentite esclusivamente mediante titolo abilitativo convenzionato e previo, apposito studio che ne verifichi la compatibilità in relazione ai carichi di traffico indotti sulla rete viabilistica, ai parcheggi per il carico e lo scarico delle merci e alla compatibilità ambientale con le funzioni presenti in luogo.
- 7. I parcheggi privati [pertinenziali] saranno da calcolarsi nella misura di cui all'art. 27 delle presenti NTA.

art. 61 Condizioni di inammissibilità delle sale gioco o di installazione di apparecchi per il gioco d'azzardo

1. Comunque classificata l'attività insediata o da insediare, ai sensi dell'art.5 comma 2 della LR n. 8/2013, non è ritenuta compatibile con la residenza l'installazione di apparecchi per il gioco d'azzardo localizzati entro un raggio di 500 metri da attività sensibili, quali istituti scolastici di ogni ordine e grado, luoghi di culto, impianti sportivi, strutture residenziali o semiresidenziali operanti in ambito sanitario o sociosanitario, strutture ricettive per categorie protette, luoghi di aggregazione giovanile e oratori fermo restando quanto previsto all'articolo 69 del regolamento di Polizia Urbano.

CAPO IV - Criteri di accessibilità e dotazione di aree a parcheggi

art. 62 Dotazione di aree per servizi e attrezzature

 La dotazione di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale relativa alle MSV è determinata in base alle previsioni del Piano dei Servizi, all'art. 18, che determina altresì anche la possibilità della relativa monetizzazione.

art. 63 Procedimento commerciale e procedimento urbanistico edilizio

- 1. L'apertura, il trasferimento di sede e l'ampliamento di attività di vendita al dettaglio fino a 250 mq di superficie di vendita sono soggetti a previa comunicazione al comune.
- 2. L'autorizzazione commerciale dovrà precedere il perfezionamento della procedura relativa al titolo abilitativo edilizio, fatte salve procedure autorizzative di MSV, subordinate a titolo abilitativo convenzionato.

art. 64 Centri di telefonia in sede fissa

Localizzazione

1. I centri di telefonia in sede fissa non potranno localizzarsi negli ambiti TUC/naf e TUC/A.

Aree di parcheggio

- 2. La localizzazione di centri di telefonia in sede fissa è subordinata alla dotazione di aree a parcheggio pubblico o di uso pubblico nella misura minima del 200% della SL, con un minimo assoluto di n° 2 posti auto di mq 12,5 ciascuno fermo restando quanto previsto all'articolo 69 del regolamento di Polizia Urbano.
- 3. La monetizzazione delle aree a parcheggio è consentita qualora l'Amministrazione ritenga sufficiente la dotazione esistente nelle immediate vicinanze.

4. L'entità della monetizzazione sarà convenzionalmente pari al doppio della tariffa ordinariamente applicata a compensazione dei costi sostenuti dall'Amministrazione per la realizzazione dei parcheggi esistenti.

art. 65 Manufatti precari (dehors)

Definizione e classificazione

- 1. Sono da considerare manufatti precari (c.d. dehors) le strutture temporanee, assimilabili per dimensioni e caratteristiche funzionali a dei manufatti edilizi, ma destinate ad un uso limitato nel tempo, per un periodo complessivo inferiore ai 180 giorni all'anno e volte a soddisfare le esigenze delle attività nell'arco temporale della loro durata, collegate quindi ad una attività di pubblico esercizio quali bar, gelaterie, ristoranti, pizzerie, pasticcerie, birrerie e simili, senza creare un incremento della capacità insediativa.
- 2. Le strutture devono essere fissate al suolo mediante appositi sistemi di ancoraggio che non richiedono movimenti di terra ed escavazioni sia durante la posa in opera, sia durante la rimozione.

Atto abilitativo applicabilità dei parametri edificatori

- 3. Le strutture precarie (c.d. dehors) sono soggette al preventivo atto amministrativo.
- 4. I manufatti realizzati non costituiscono superficie utile (SU) o coperta (SCOP), né volume in relazione agli indici urbanistico edilizi; la loro installazione deve essere eseguita comunque in conformità alle normative sovraordinate, alle disposizioni comunali, a quanto previsto dal Codice Civile, dal Regolamento di Igiene e dal Codice della Strada.

Localizzazione

- 5. Le strutture precarie (c.d. dehors) potranno essere installate in aree pubbliche, private o private ad uso pubblico, all'interno dei centri abitati o in territorio aperto, a servizio delle attività commerciali di pubblico esercizio, garantendo la maggiore attiguità possibile all'esercizio.
- 6. Non è consentito installare dehors che siano raggiungibili dall'ingresso dell'esercizio cui sono annessi attraversando strade adibite al transito veicolare.
- 7. Le opere non devono arrecare intralcio al pubblico transito sia veicolare che pedonale e carrabile, né porsi in contrasto con le norme del Codice della Strada e garantire passaggio veicoli di soccorso.
- 8. Per l'occupazione di suolo pubblico deve essere acquisita apposita autorizzazione amministrativa. Nella tipologia del manufatto dovrà essere posta attenzione al contesto, acquisendo favorevole e vincolante il parere della Commissione per il Paesaggio; i manufatti non devono comportare la compromissione per l'identificazione dell'ambiente nello spirito di salvaguardia e tutela, esclusa naf.

Caratteristiche dimensionali

- Le strutture precarie (c.d. dehors) potranno avere una superficie massima a non superiore alla SL dell'esercizio di cui costituiscono pertinenza, con un massimo assoluto di mg 50.
- 10. Le strutture non potranno avere altezza interna superiore a ml 3,20 e altezza minima inferiore a ml 2,20
- 11. Le strutture fronteggianti i marciapiedi e comunque in tutti i casi di uso di suolo pubblico o privato ad uso pubblico dovranno garantire un passaggio libero non inferiore a ml 1,50 esclusi manufatti e/o arredi urbani collocati sui marciapiedi stessi.
- 12. Le strutture poste a confine con le proprietà di terzi dovranno acquisire il preventivo accordo con la proprietà confinante.

Onerosità

La realizzazione di dehors stagionali come definite al precedente comma 1.3 è gratuita, Onerosità, Obblighi e Garanzie

13. Onerosità, Obblighi, e Garanzie specifiche saranno disciplinati da delibera di Giunta comunale e /o Regolamento Edilizio.

TITOLO VII - Norma Transitoria e Finale

art. 66 Norma transitoria

- Ai Piani Attuativi già approvati alla data di adozione del PGT, continua ad applicarsi, fino al completamento, la disciplina urbanistica vigente al momento della loro approvazione.
- 2. La previsione del precedente comma si applica altresì ai Piani Attuativi già adottati alla data di adozione del PGT, qualora la loro definitiva approvazione intervenga anteriormente all'approvazione del PGT.
- 3. Le eventuali varianti che dovessero intervenire nel periodo di validità del piano attuativo e della sua convenzione, che non incidano sul dimensionamento generale del piano attuativo stesso, potranno essere redatte in conformità alle indicazioni del Piano Regolatore Vigente in attuazione del quale sono stati approvati detti piani.
- 4. Ad ultimazione di tutti i lavori e interventi convenzionati, i piani attuativi a carattere residenziale in corso di esecuzione, vengono equiparati e normati secondo quanto previsto nei tessuti Tuc A di cui all'articolo 35 delle presenti norme, tenendo conto delle caratteristiche morfologiche dei nuovi ambiti edificati.
- 5. Ad ultimazione di tutti i lavori e interventi convenzionati, i piani attuativi a carattere residenziale in corso di esecuzione, vengono equiparati e normati secondo quanto previsto nei tessuti Tuc – AE di cui all'articolo 36 delle presenti norme, tenendo conto delle caratteristiche morfologiche dei nuovi ambiti edificati.
- 6. Ad ultimazione di tutti i lavori e interventi convenzionati, i piani attuativi a carattere industriale in corso di esecuzione vengono equiparati e normati secondo quanto

- previsto nei tessuti Tuc P di cui all'articolo 37 delle presenti norme, tenendo conto delle caratteristiche morfologiche dei nuovi ambiti edificati.
- 7. Per le aree ricadenti negli Ambiti di Trasformazione disciplinati negli Indirizzi normativi e schede di Indirizzo del Documento di Piano, sono consentiti, nelle more della proposta e della successiva adozione del relativo Piano Attuativo o Programma Integrato di Intervento, esclusivamente interventi finalizzati al mantenimento degli edifici esistenti, fino alla manutenzione straordinaria. Si rimanda, anche, all'art. 3, comma 2, delle presenti norme.
- 8. In ragione del fatto che le previsioni relative agli Ambiti di Trasformazione non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, fino all'approvazione della pianificazione attuativa, del programma integrato d'intervento o del progetto di opera pubblica, si applica la disciplina dettata per le medesime aree dal Piano delle Regole. La disciplina dettata dal Piano delle Regole si applica altresì decorso il termine quinquennale del Documento di Piano.

TITOLO VIII

Componente Geologica Idrogeologica Sismica

TITOLO VIII- Componente Geologica Idrogeologica Sismica

art. 67 Definizioni

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

<u>Elemento a rischio</u>: 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.

<u>Pericolosità</u>: probabilità di occorrenza di un certo fenomeno di una certa intensità in un determinato intervallo di tempo ed in una certa area.

<u>Dissesto</u>: 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 di 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".

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

<u>Studi ed indagini preventive e di approfondimento</u>: insieme degli studi, rilievi, indagini e prove in sito e in laboratorio, commisurate alla importanza ed estensione delle opere in 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 e con le rocce, ottimizzando la progettazione sia in termini di costi che di tempi.

Gli studi e le indagini a cui si fa riferimento sono i seguenti:

- Indagini geognostiche (IGT): indagini con prove in sito e 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 delle "Norme tecniche per le costruzioni".
- Valutazione di stabilità dei fronti di scavo e dei versanti (SV): valutazione preliminare, ai sensi del d.m. 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle "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.

- Recupero morfologico e ripristino ambientale (SRM): 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.
- Compatibilità idraulica (SCI): 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 possibile esondazione secondo i criteri dell'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da esondazione" 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 (articolo 3).
- Indagini preliminari sullo stato di salubrità dei suoli (ISS) 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 (PCA) e il Progetto operativo degli interventi di bonifica (POB) 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.
- Verifica della qualità degli scarichi (VQS) e della portata addotta per la corretta gestione delle acque sotto il profilo qualitativo.

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 nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle condizioni idrogeologiche locali (RE)

- Interventi di recupero morfologico e/o di funzione e/o paesistico ambientale (IRM)
- Opere per la difesa del suolo, contenimento e stabilizzazione dei versanti (DS)
- Predisposizione di sistemi di controllo ambientale (CA) 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 (BO) 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 fognari e delle acque non smaltibili in loco (CO)

Zona di tutela assoluta dei pozzi a scopo 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 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. 21 novembre 2003 n. 19904 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'ordinanza p.c.m. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della d.g.r. n. 14964 del 7 novembre 2003": categorie di edifici e di opere infrastrutturali di interesse strategico di competenza regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

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. Strutture non di competenza statale individuate come sedi di sale operative per la gestione delle emergenze (COM, COC, ecc.)
- f. Centri funzionali di protezione civile
- g. Edifici ed opere individuate nei piani d'emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- h. Ospedali e strutture sanitarie, anche accreditate, dotati di Pronto Soccorso o dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione

- i. Sedi Aziende Unità Sanitarie Locali **
- j. Centrali operative 118
- * prioritariamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza
- ** limitatamente gli edifici ospitanti funzioni/attività connesse con la gestione dell'emergenza

Edifici ed opere rilevanti di cui al d.d.u.o. 21 novembre 2003 n. 19904 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'ordinanza p.c.m. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della d.g.r. n. 14964 del 7 novembre 2003": categorie di edifici e di opere infrastrutturali di competenza regionale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

Edifici:

- a. Asili nido e scuole, dalle materne alle superiori
- b. Strutture ricreative, sportive e culturali, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere
- c. Edifici aperti al culto non rientranti tra quelli di cui all'allegato 1, elenco B, punto 1.3 del Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, n. 3685 del 21.10.2003 (edifici il cui collasso può determinare danni significativi al patrimonio storico, artistico e culturale – musei, biblioteche, chiese)
- **d.** Strutture sanitarie e/o socio assistenziali con ospiti non autosufficienti (ospizi, orfanotrofi, ecc.)
- e. Edifici e strutture aperti al pubblico destinate alla erogazione di servizi, adibiti al commercio* suscettibili di grande affollamento
- * Il centro commerciale viene definito (D.Lgs. n. 114/1998) 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.).

Opere infrastrutturali:

- a. Punti sensibili (ponti, gallerie, tratti stradali, tratti ferroviari) situati lungo strade "strategiche" provinciali e comunali non comprese tra la "grande viabilità" di cui al citato documento del Dipartimento della Protezione Civile nonché quelle considerate "strategiche" nei piani di emergenza provinciali e comunali
- b. Stazioni di linee ferroviarie a carattere regionale (FNM, metropolitane)
- **c.** Porti, aeroporti ed eliporti non di competenza statale individuati nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell'emergenza
- **d.** Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica

- **e.** Strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.)
- f. Strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali
- **g.** Strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione)
- h. Strutture a carattere industriale, non di competenza statale, di produzione e stoccaggio di prodotti insalubri e/o pericolosi
- i. Opere di ritenuta di competenza regionale

<u>Polizia idraulica</u>: 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.

<u>Opere edificatorie</u>: tipologia di opere a cui si fa riferimento nella definizione del tipo di intervento ammissibile per le diverse classi di fattibilità geologica (cfr. articolo 3 e legenda Tavv. 10, 11). Esse corrispondono alla seguente classificazione:

Opere sul suolo e sottosuolo

- 1 Edilizia singola uni-bifamiliare, 3 piani al massimo, di limitata estensione
- 2 Edilizia intensiva uni-bifamiliare, 3 piani al massimo, o edilizia plurifamiliare, edilizia pubblica
- 3 Edilizia plurifamiliare di grande estensione, edilizia pubblica
- 4 Edilizia produttiva di significativa estensione areale (> 500 mq s.c.)
- 5 Cambi di destinazione d'uso di ambiti produttivi
- Opere infrastrutturali (opere d'arte in genere quali strade, ponti, parcheggi nel rispetto ed a fronte di indagini preventive in riferimento alla normativa nazionale), posa di reti tecnologiche o lavori di escavazione e sbancamento

Classi di fattibilità geologica:

Classe 1 (bianca) - Fattibilità senza particolari limitazioni

La classe comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dalle "Norme tecniche per le costruzioni", di cui alla normativa nazionale.

Classe 2 (gialla) - 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.

Classe 3 (arancione) - Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Classe 4 (rossa) - Fattibilità con gravi limitazioni

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere 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. 380/2001, 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.

art. 68 Indagini ed approfondimenti geologici [Art. 2 Norme Geologiche di Piano]

- Il presente studio geologico di supporto alla pianificazione comunale "Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio ai sensi della I.r. 12/2005 e secondo i criteri della d.g.r. n. IX/72616/11", contenuto integralmente nel Documento di Piano Quadro conoscitivo del Piano di Governo del Territorio del Comune di Cologno Monzese, ha la funzione di orientamento urbanistico, ma non può essere sostitutivo delle relazioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni".
- Tutte le indagini e gli approfondimenti geologici prescritti per le diverse classi di fattibilità (cfr. articolo 3 e legenda Tav. 10-11) dovranno essere consegnati contestualmente alla presentazione dei piani attuativi o in sede di richiesta di permesso di costruire/Dia e valutati di conseguenza prima dell'approvazione del piano o del rilascio del permesso.
- Gli approfondimenti d'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 idraulico;
- interazioni tra il piano attuativo e il regime delle acque superficiali;
- fabbisogni e smaltimenti delle acque (disponibilità dell'approvvigionamento potabile, differenziazione dell'utilizzo delle risorse in funzione della valenza e della potenzialità idrica, possibilità di smaltimento in loco delle acque derivanti dalla impermeabilizzazione dei suoli e presenza di un idoneo recapito finale per le acque non smaltibili in loco).
- Per tutti gli interventi edilizi, ad eccezione degli interventi di cui all'art. 3, comma 1, lett. a, b, c del D.P.R. 380/2001, non comportanti demolizioni al piano 0 degli edifici esistenti, la presentazione del piano attuativo o del permesso a costruire dovrà essere corredata da uno studio di invarianza idraulica ai sensi del Regolamento regionale 23 novembre 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)" (cfr. art. 5).
- Tutti 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 Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni".
- All'interno delle AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL) corrispondenti allo Scenario Z4 (individuati in Tav. 6 e Tav. 10), per tutte le categorie di edifici, in fase di pianificazione, la valutazione della pericolosità sismica locale dovrà essere effettuata attraverso analisi di approfondimento di Il livello metodologie dell'allegato 5 alla d.g.r. n. IX/2616/2011, per l'individuazione delle aree in cui la normativa nazionale risulta insufficiente a salvaguardare dagli effetti di amplificazione sismica locale (Fa calcolato > Fa di soglia comunale). Nel caso in cui il Fattore di Amplificazione (Fa) calcolato con un approfondimento di 2° livello risulti maggiore del valore di Fa di soglia, la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici di cui al d.m. 17 gennaio 2018, definendo le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello metodologie dell'allegato 5 alla d.g.r. n. IX/2616/2011, o in alternativa applicando lo spettro di norma sufficiente (Fa_{sito} < Fa_{soglia}).
- All'interno delle AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL) corrispondenti agli Scenari Z2 (individuati in Tav. 6 e Tav. 10) la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici di cui al d.m. 17 gennaio 2018, definendo le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello metodologie dell'allegato 5 alla d.g.r. n. IX/2616/2011.
- Secondo la D.G.R. IX/2616/11, all'interno delle AREE A PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL) corrispondenti agli Scenari Z5, (individuati in Tav. 6 e Tav. 10) non è

necessaria la valutazione quantitativa al 3° livello di approfondimento in quanto tale scenario esclude la possibilità di costruzione a cavallo dei due litotipi. In fase progettuale devono essere previste, la rimozione delle limitazioni dovute alla presenza di una zona PSL Z5 o, nell'impossibilità di procedere in tal senso, l'adozione di opportuni accorgimenti progettuali atti a garantire comunque la sicurezza dell'edificio.

- La documentazione tecnica a corredo dell'autorizzazione sismica 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 (artt. 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 in funzione della profondità del substrato sismico e del prescelto piano di posa delle fondazioni, ottenibile a mezzo di indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole), indagini geofisiche di superficie (SASW Spectral Analysis of Surface Wawes, MASW Multichannel Analysis of Surface Wawes o REMI Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity), 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 del suolo di fondazione in accordo al d.m. 17 gennaio 2018 sulla base del profilo di V_s ottenuto e del valore di V_{s30} calcolato;
 - analisi di approfondimento di Il livello metodologie dell'allegato 5 alla d.g.r. n. IX/2616/2011;
 - Valutazione dei fenomeni di liquefazione;
 - definizione dello spettro di risposta elastico in accordo al d.m. 17 gennaio 2018.
- Nella seguente figura, desunta dalla D.G.R. IX/2616/11, si riporta il diagramma di flusso dei dati necessari e dei percorsi da seguire nei tre livelli di indagine.

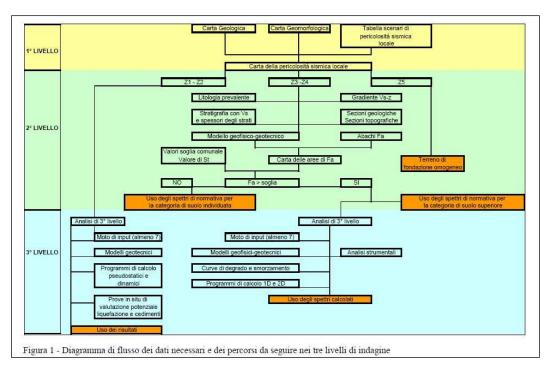


Figura 1 – Procedure per l'applicazione dei tre livelli di approfondimento nell'indagine sismica

- Nelle Tavole di fattibilità geologica (Tav. 10 e 11), al mosaico della fattibilità, è stata sovrapposta con apposita retinatura le aree soggette ad amplificazione sismica locale desunte dalla Tav. 6 per la quale è richiesto un approfondimento di 2°/3° livello.
- La <u>documentazione di progetto</u> (per gli approfondimenti di terzo livello) dovrà comprendere i seguenti elementi:
 - 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 in funzione della profondità del substrato sismico e del prescelto piano di posa delle fondazioni ottenibile a mezzo di indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole), indagini geofisiche di superficie (SASW Spectral Analysis of Surface Wawes, MASW Multichannel Analysis of Surface Wawes, REMI Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity) 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 in ogni caso dovrà essere adeguatamente motivata;
 - Definizione, con indagini o da bibliografia (es. banca dati regionale), del modulo di taglio G e del fattore di smorzamento D dei terreni di ciascuna unità geotecnica individuata e delle relative curve di decadimento al progredire della deformazione di taglio γ;

- Definizione del modello geologico-geotecnico di sottosuolo a mezzo di un congruo numero di sezioni geologico-geotecniche, atte a definire compiutamente l'assetto morfologico superficiale, l'andamento dei limiti tra i diversi corpi geologici sepolti, i loro parametri geotecnici, l'assetto idrogeologico e l'andamento della superficie piezometrica;
- Individuazione di almeno tre diversi input sismici relativi al sito, sotto forma di accelerogrammi attesi al bedrock (es. da banca dati regionale o nazionale);
- Valutazione della risposta sismica locale consistente nel calcolo degli
 accelerogrammi attesi al suolo mediante codici di calcolo bidimensionali o
 tridimensionali in grado di tenere adeguatamente conto della non linearità del
 comportamento dinamico del terreno e degli effetti di amplificazione topografica di
 sito. Codici di calcolo monodimensionali possono essere impiegati solo nel caso
 in cui siano prevedibili unicamente amplificazioni litologiche e si possano escludere
 amplificazioni di tipo topografico;
- Definizione dello spettro di risposta elastico al sito ossia della legge di variazione della accelerazione massima al suolo al variare del periodo naturale;
- Valutazione dei fenomeni di liquefazione.

Per quanto concerne la tipologia di indagine minima da adottare per la caratterizzazione sismica locale si dovrà fare riferimento alla seguente tabella guida. L'estensione delle indagini dovrà essere commisurata all'importanza e alle dimensioni delle opere da realizzare, alla complessità del contesto geologico e dovrà in ogni caso essere adequatamente motivata.

<u>Tipologia opere</u>	Indagine minima prescritta				
Edifici residenziali semplici, con al massimo 3 piani fuori terra, con perimetro esterno inferiore a 100 m, aventi carichi di progetto inferiori a 250 kN per pilastro e a 100 kN/m per muri continui	correlazioni empiriche di comprovata validità con prove di resistenza alla penetrazione dinamica integrate in profondità con estrapolazione di dati litostratigrafici di sottosuolo				
Edifici e complessi industriali, complessi residenziali e singoli edifici residenziali non rientranti nella categoria precedente	indagini geofisiche di superficie: SASW – Spectral Analysis of Surface Wawes -, MASW - Multichannel Analysis of Surface Wawes - o REMI – Refraction Microtremor for Shallow Shear Velocity				
Opere ed edifici strategici e rilevanti, (opere il cui uso prevede affollamenti significativi, edifici industriali con attività pericolose per l'ambiente, reti viarie e ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza e costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche	indagini geofisiche in foro (down-hole o cross-hole)				

importanti	e con	funzioni	sociali
essenziali)			

art. 69 Classi di Fattibilità Geologica [Art. 3 Norme Geologiche di Piano]

La carta della fattibilità geologica per le azioni di piano è stata redatta alla scala di dettaglio 1:5.000 (Tav. 10) e alla scala 1:10.000 (Tav. 11) per l'intero territorio comunale.

La suddivisione in aree omogenee dal punto di vista della pericolosità/vulnerabilità effettuata nella fase di sintesi (Tav. 9), è stata ricondotta a diverse classi di fattibilità in ordine alle limitazioni e destinazioni d'uso del territorio, secondo quanto prescritto dalla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 – Aggiornamento dei «Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57, comma1, della I.r. 11 marzo 2005, n. 12», approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374".

Per l'intero territorio comunale, l'azzonamento prioritario per la definizione della carta della fattibilità geologica è risultato quello relativo al rischio idraulico del F. Lambro, a cui è stato sovrapposto l'azzonamento derivante dalla prima caratterizzazione geologico-tecnica dei terreni e dalla vulnerabilità dell'acquifero superiore, elementi tutti condizionanti le trasformazioni d'uso del territorio, soprattutto nel caso di insediamenti produttivi a rischio di inquinamento.

Ai suddetti elementi si sono aggiunti i condizionamenti determinati dalla presenza di aree che hanno subito sostanziali modifiche antropiche, quali aree sottoposte a caratterizzazione ambientale e progetti di bonifica, cave tombate, discariche.

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA 4 - FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

Norme generali valide per tutte le classi di fattibilità geologica 4:

- Per gli edifici esistenti ricadenti in classe 4 sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) dell'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.
 - È fatto salvo quanto previsto per le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, che possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e che dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione dello specifico fenomeno che determina la situazione di rischio.
- 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 della 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.

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA 4 - FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI

CLASSE 4H4 - aree a pericolosità molto elevata H4 (fattibilità con gravi limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata H4 (tiranti idrici superiori a 0,70 m e velocità superiori a 1,50 m/s).

Sottoclasse 4H4_Vi: porzioni appartenenti alla valle interna del Fiume Lambro (alveo attivo e sue dirette pertinenze);

Sottoclasse 4H4 Ve: porzioni appartenenti alla valle esterna del Fiume Lambro.

<u>Problematiche generali</u>: Aree interessate da esondazione/allagamenti, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

Parere sulla edificabilità: non favorevole per gravi limitazioni legate al rischio idraulico ed alla riqualificazione degli ambiti fluviali.

Opere edificatorie ammissibili: è vietata qualsiasi nuova opera edificatoria, ad eccezione di eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili, corredati da uno studio di compatibilità degli interventi con la situazione di rischio idrogeologico (cfr. indagini preventive necessarie). Valgono comunque le limitazioni previste per la fascia A del PAI (Art. 29, 38, 38bis, 38ter, 39 e 41 delle Norme di Attuazione del PAI).

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. 380/2001, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione:

Ferma restando la necessità di acquisire autorizzazione da parte dell'Ente competente, ogni intervento che interessi direttamente l'alveo, incluse le sponde, dei corsi d'acqua del reticolo idrografico, di natura strutturale (modifica del corso), infrastrutturale (attraversamenti), idraulico-qualitativa (scarichi idrici), richiede necessariamente l'effettuazione di studi di verifica del rischio di esondazione e di compatibilità idraulica (SCI) secondo quanto previsto dall'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, che dovranno dimostrare l'equivalenza delle modifiche proposte rispetto alle condizioni precedenti e/o la sostenibilità dell'apporto idrico del nuovo scarico. Tali studi dovranno pertanto coadiuvare la progettazione per la corretta gestione delle acque.

Sono inoltre necessarie verifiche della qualità degli scarichi (VQS) di qualsiasi natura (civile o industriale, temporanei o a tempo indeterminato).

Interventi da prevedere in fase progettuale: a fronte di qualsiasi azione, sono da prevedere interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate, nonché interventi di mantenimento della funzione idraulica propria del tratto interessato (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e 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 (RE-CO), a salvaguardia dei corsi d'acqua e della falda idrica sotterranea. Per gli insediamenti esistenti prospicienti e limitanti il corso d'acqua sono necessari interventi atti a ripristinare la sezione originaria.

Norme sismiche da adottare per la progettazione: gli approfondimenti di 2° e 3° livello per la definizione delle azioni sismiche di progetto non devono essere eseguiti in questa classe, in quanto considerata inedificabile, fermo restando tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione della 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, definendo in ogni caso le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello ai sensi delle metodologie di cui all'allegato 5 della D.G.R. n. IX/2616/11.

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA 3 - FATTIBILITÀ CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

CLASSE 3D – ex cava/discarica Falck (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Area dell'ex cava/discarica Falck situata entro l'ambito della valle interna del Fiume Lambro (Vi), comprendente porzioni con problematiche idrauliche.

Sottoclasse 3D H3: porzioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata H3;

Sottoclasse 3D H1: porzioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata H1;

<u>Problematiche generali</u>: Discarica di rifiuti messa in sicurezza con capping superficiale. Terreni con caratteristiche geotecniche non note.

Sottoclasse 3DH3, 3DH1: Aree interessate da esondazione/allagamenti, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla qualità dei materiali di riempimento, alla verifica del rischio idraulico locale e alle caratteristiche poratnti dei terreni rischio idraulico ed alla riqualificazione degli ambiti fluviali.

Opere edificatorie ammissibili: da definirsi con le limitazioni d'uso del D.Lgs 152/06 e in funzione del livello di rischio idraulico.

<u>Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione</u>: la modifica di destinazione d'uso di quest'area necessita il completamento delle procedure previste dal D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale".

Ad approvazione del progetto relativo alla bonifica, la compatibilità degli interventi edificatori con le condizioni geotecniche dei terreni rendono necessarie indagini geognostiche di approfondimento (IGT), secondo quanto indicato all'art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) connesso al terreno in esame,

anche in relazione alla collocazione dell'opera, finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

Si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale e residuo (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO) ai sensi del D. Lgs 152/06.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi fognari in fognatura e delle acque non smaltibili in loco (CO). Sono da prevedere interventi di regimazione idraulica (RE) per lo smaltimento delle acque superficiali e sotterranee ed interventi di difesa del suolo nelle aree a rischio idraulico (DS).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo le azioni simiche di progetto attraverso analisi di approfondimento di III livello.

CLASSE 3H3 - aree a pericolosità elevata H3 (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree appartenenti alla valle interna (Vi), esterna (Ve) e piana alluvionale (Pa) del F.Lambro, caratterizzate da pericolosità idraulica elevata H3 (tiranti idrici sulla viabilità ordinaria compresi tra 0,30 e 0,70 m e velocità comprese tra 0,6 e 1,5 m/s), compatibilizzabili mediante interventi di difesa adeguati.

<u>Problematiche generali</u>: Aree interessata da esondazione/allagamenti, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

Sottoclasse Vi: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 4-5 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Ve: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 3-4 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Pa: terreni con caratteristiche geotecniche variabili entro i 2-3 m da p.c., miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica del rischio idraulico locale e alla verifica delle caratteristiche portanti dei terreni.

<u>Opere edificatorie ammissibili</u>: Sono ammissibili tutte le categorie di opere edificatorie (vedi legenda tavola), subordinatamente all'esecuzione degli interventi di mitigazione del rischio specifici per l'ambito di interesse e/o alla redazione di progetti idraulicamente compatibili.

Qualsiasi cambio di destinazione d'uso è comunque subordinato alla verifica del rischio idraulico locale. La distribuzione delle volumetrie e degli spazi ad uso non abitativo entro gli edifici dovrà essere definita in funzione del livello di rischio ammissibile per la tipologia di uso, al fine di minimizzare il periodo di inagibilità. E' consentita la messa in sicurezza degli interrati esistenti e la realizzazione di nuovi piani interrati e seminterrati, nel caso in cui gli studi di compatibilità idraulica alla scala locale dimostrino la congruenza delle ipotesi progettuali con le condizioni di rischio locale.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo così come definiti dal D.P.R. 380/2001, art. 3, comma 1, lettere a, b, c; la lettera d potrà essere ammessa solo a seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio, nel rispetto delle normative vigenti.

Il rilascio del titolo abilitativo edilizio è subordinato alla presentazione di un progetto edilizio supportato da una verifica di compatibilità idraulica che attesti l'ottimale distribuzione delle volumetrie in considerazione del rischio idraulico e all'attuazione dei necessari interventi di mitigazione del rischio. Ciò al fine di consentire l'edificazione in aree aventi condizioni di rischio accettabili.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: per le opere ammesse si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere ed in particolare:

- al fine di consentire il deflusso delle acque in caso di piena e di mantenere una significativa capacità di invaso, dovrà essere prevista la formazione/mantenimento di aree libere da ostacoli (aree a standard destinate a verde o parcheggi), ribassate rispetto alle aree edificate circostanti e allineate longitudinalmente rispetto alla possibile direzione di propagazione dell'onda di piena;
- realizzare le superfici abitabili e le aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici a quote sopraelevate rispetto alla quota locale di allagamento
- i nuovi piani seminterrati o derivanti da modifiche di quelli già esistenti saranno costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc...); inoltre dovranno essere previsti elementi strutturali permanenti di sbarramento idraulico continuo fino alla quota di allagamento locale ed essere previste uscite di emergenza che consentano la rapida evacuazione dei vani
- in caso di danni derivanti da fenomeni esondazione, il soggetto interessato deve rinunciare al risarcimento degli stessi nei confronti dell'amministrazione pubblica.

Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza).

Dovranno essere previste indagini geognostiche per la verifica delle condizioni geotecniche locali (IGT) secondo quanto indicato nell'Art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

Interventi da prevedere in fase progettuale: a fronte di qualsiasi azione, sono da prevedere interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 3H2 - aree a pericolosità media H2 (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree appartenenti alla valle interna (Vi) ed esterna (Ve) del F. Lambro, caratterizzate da pericolosità idraulica media H2 (tiranti idrici sulla viabilità ordinaria compresi tra 0,00 e 0,30 m e velocità comprese tra 0,00 e 0,60 m/s), compatibilizzabili con modesti interventi di messa in sicurezza idraulica.

<u>Problematiche generali</u>: Aree interessate da esondazione/allagamenti dovuti alla mancata ultimazione degli interventi edificatori, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

Sottoclasse Vi: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 4-5 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Ve: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 3-4 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Pa: terreni con caratteristiche geotecniche variabili entro i 2-3 m da p.c., miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica del rischio idraulico locale e alla verifica delle caratteristiche portanti dei terreni.

Opere edificatorie ammissibili: Sono ammissibili tutte le categorie di opere edificatorie (vedi legenda tavola), subordinatamente all'esecuzione degli interventi di mitigazione del rischio specifici per l'ambito di interesse e/o alla redazione di progetti idraulicamente compatibili. Qualsiasi cambio di destinazione d'uso è comunque subordinato alla verifica del rischio idraulico locale. La distribuzione delle volumetrie e degli spazi ad uso non abitativo entro gli edifici dovrà essere definita in funzione del livello di rischio ammissibile per la tipologia di uso, al fine di minimizzare il periodo di inagibilità. E' consentita la messa in sicurezza degli interrati esistenti e la realizzazione di nuovi piani interrati e seminterrati, nel caso in cui gli studi di compatibilità idraulica alla scala locale dimostrino la congruenza delle ipotesi progettuali con le condizioni di rischio locale.

Per gli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo così come definiti dal D.P.R. 380/2001, art. 3, comma 1, lettere a, b, c; la lettera d potrà essere ammessa solo a seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio, nel rispetto delle normative vigenti.

Il rilascio del titolo abilitativo edilizio è subordinato alla presentazione di un progetto edilizio supportato da una verifica di compatibilità idraulica che attesti l'ottimale distribuzione delle volumetrie in considerazione del rischio idraulico e all'attuazione dei necessari interventi di mitigazione del rischio. Ciò al fine di consentire l'edificazione in aree aventi condizioni di rischio accettabili.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: Si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere ed in particolare:

- al fine di consentire il deflusso delle acque in caso di piena e di mantenere una significativa capacità di invaso, dovrà essere prevista la formazione/mantenimento di aree libere da ostacoli (aree a standard destinate a verde o parcheggi), ribassate rispetto alle aree edificate circostanti e allineate longitudinalmente rispetto alla possibile direzione di propagazione dell'onda di piena;
- realizzare le superfici abitabili e le aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici a quote sopraelevate rispetto alla quota locale di allagamento
- i nuovi piani seminterrati o derivanti da modifiche di quelli già esistenti saranno costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc...); inoltre dovranno essere previsti elementi strutturali permanenti di sbarramento idraulico continuo fino alla quota di allagamento locale ed essere previste uscite di emergenza che consentano la rapida evacuazione dei vani

• in caso di danni derivanti da fenomeni esondazione, il soggetto interessato deve rinunciare al risarcimento degli stessi nei confronti dell'amministrazione pubblica.

Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza).

Dovranno essere previste indagini geognostiche per la verifica delle condizioni geotecniche locali (IGT) secondo quanto indicato nell'Art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

Interventi da prevedere in fase progettuale: a fronte di qualsiasi azione, sono da prevedere interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di II livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 3H1 - aree a pericolosità moderata H1 (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree appartenenti alla valle interna (Vi), valle esterna (Ve) e piana alluvionale (Pa) del F. Lambro, caratterizzate da pericolosità idraulica moderata H1 (tiranti idrici sulla viabilità ordinaria compresi tra 0,00 e 0,30 m e velocità comprese tra 0,00 e 0,60 m/s), compatibilizzabili con minimi interventi di messa in sicurezza idraulica.

<u>Problematiche generali</u>: Aree interessate da esondazione o a pericolosità moderata, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni.

Sottoclasse Vi: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 4-5 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Ve: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 3-4 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Pa: terreni con caratteristiche geotecniche variabili entro i 2-3 m da p.c., miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica del rischio idraulico locale e alla verifica delle caratteristiche portanti dei terreni.

Opere edificatorie ammissibili: sono ammissibili tutte le categorie di opere edificatorie (vedi legenda tavola) corredati da uno studio di compatibilità degli interventi con la situazione di rischio idrogeologico (cfr. indagini preventive necessarie). La distribuzione delle volumetrie e degli spazi ad uso non abitativo entro gli edifici dovrà essere definita in funzione del livello di rischio ammissibile per la tipologia di uso al fine di minimizzare il periodo di inagibilità. La realizzazione di nuovi piani interrati e seminterrati è consentita sulla base di studi di approfondimento che attestino, per lo specifico progetto edilizio, l'assenza o la mitigabilità del rischio idraulico residuo; è consentita la messa in sicurezza degli interrati esistenti.

Sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ampliamento e nuova costruzione, come definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d), e) del D.P.R. 380/2001.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere ed in particolare:

- realizzare le superfici abitabili e le aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici a quote sopraelevate rispetto alla quota locale di allagamento
- i nuovi piani seminterrati o derivanti da modifiche di quelli già esistenti saranno costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc...); inoltre dovranno essere previsti elementi strutturali permanenti di sbarramento idraulico continuo fino alla quota di allagamento locale ed essere previste uscite di emergenza che consentano la rapida evacuazione dei vani
- in caso di danni derivanti da fenomeni esondazione, il soggetto interessato deve rinunciare al risarcimento degli stessi nei confronti dell'amministrazione pubblica.

Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile accompagnando ilo progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza).

Dovranno essere previste indagini geognostiche per la verifica delle condizioni geotecniche locali (IGT) secondo quanto indicato nell'Art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: a fronte di qualsiasi azione, sono da prevedere interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 3H0-H1 – aree protette (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree appartenenti alla valle interna (Vi), valle esterna (Ve) e piana alluvionale (Pa) del Fiume Lambro, protette da opere di difesa spondale di recente realizzazione. Permane una condizione di rischio residuo connessa all'eventuale dam break delle opere stesse. 3H01 - aree protette comprese tra aree a pericolosità idraulica; 3H0 - aree esterne ad ambiti a pericolosità idraulica ricomprese entro il limite di fascia C del PAI e entro ambiti RP a pericolosità P2/m del PGRA.

<u>Problematiche generali</u>: Aree non interessate da esondazione o a pericolosità moderata, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

Sottoclasse Vi: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 4-5 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Ve: terreni con caratteristiche geotecniche mediocri fino a 3-4 m da p.c., in miglioramento con la profondità.

Sottoclasse Pa: terreni con caratteristiche geotecniche variabili entro i 2-3 m da p.c., miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica del rischio idraulico residuo e alla verifica delle caratteristiche portanti dei terreni.

Opere edificatorie ammissibili: sono ammissibili tutte le categorie di opere edificatorie (vedi legenda tavola) corredati da uno studio di compatibilità degli interventi con la situazione di rischio idrogeologico (cfr. indagini preventive necessarie). La distribuzione delle volumetrie e degli spazi ad uso non abitativo entro gli edifici dovrà essere definita in funzione del livello di rischio residuo per la tipologia di uso al fine di minimizzare il periodo di inagibilità. La realizzazione di nuovi piani interrati e seminterrati è consentita sulla base di studi di approfondimento che attestino, per lo specifico progetto edilizio, l'assenza o la mitigabilità del rischio idraulico residuo; è consentita la messa in sicurezza degli interrati esistenti.

Sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, nuova costruzione e ampliamento come definiti dall'art. 3, comma 1, lettere a), b), c), d), e) del D.P.R. 380/2001.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere ed in particolare:

- realizzare le superfici abitabili e le aree sede dei processi industriali e degli impianti tecnologici a quote sopraelevate rispetto alla quota locale di allagamento
- i nuovi piani seminterrati o derivanti da modifiche di quelli già esistenti saranno costituiti unicamente da spazi di servizio senza locali con permanenza di persone (bagni, cucine, ecc...); inoltre dovranno essere previsti elementi strutturali permanenti di sbarramento idraulico continuo fino alla quota di allagamento locale ed essere previste uscite di emergenza che consentano la rapida evacuazione dei vani
- in caso di danni derivanti da fenomeni esondazione, il soggetto interessato deve rinunciare al risarcimento degli stessi nei confronti dell'amministrazione pubblica.

Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile accompagnando ilo progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza).

Dovranno essere previste indagini geognostiche per la verifica delle condizioni geotecniche locali (IGT) secondo quanto indicato nell'Art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

Interventi da prevedere in fase progettuale: a fronte di qualsiasi azione, sono da prevedere interventi di recupero morfologico e paesistico ambientale delle aree interessate (IRM). Sono da prevedere in tutti i casi interventi di difesa del suolo (DS) e 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di

edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 3BO - area in bonifica (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Ambiti appartenenti alla valle interna (Vi) e esterna (Ve) del F. Lambro, condizionati da attività antropiche attuali e pregresse:

- azienda a rischio di incidente rilevante;
- siti soggetti a caratterizzazione ambientale e/o procedure di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06;
- siti con bonifica certificata ai sensi del D.Lgs 152/06, per la destinazione d'uso commerciale /industriale.

Si differenzia nelle seguenti sottoclassi sulla base della pericolosità idraulica dell'area:

Sottoclasse 3BO H3: porzioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata H3;

Sottoclasse 3BO H2: porzioni caratterizzate da pericolosità idraulica media H2;

Sottoclasse 3BO H1: porzioni caratterizzate da pericolosità idraulica moderata H1;

Sottoclasse 3BO_H0_H01: porzioni protette da opere di difesa spondale.

Problematiche generali: suoli localmente potenzialmente contaminati.

Sottoclassi 3BOH3, 3BOH2, 3BOH1, 3BO_H0_H1: Aree interessate da esondazione/allagamenti, desunte da studio di approfondimento idraulico alla scala comunale (verifica per eventi con Tr=200 anni).

Le puntuali caratteristiche litotecniche sono desumibili dall'unità geotecnica di appartenenza (Vi, Ve).

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla bonifica dell'area e alla verifica del rischio idraulico (per le sottoclassi H).

Opere edificatorie ammissibili: da definirsi con le limitazioni d'uso del D.Lgs 152/06 e in funzione del livello di rischio idraulico. Per gli ambiti a rischio idraulico (sottoclassi H), vigono anche le limitazioni di cui alla relativa classe di fattibilità (classe 3H3, 3H2, 3H1, 3H0-H1).

A seguito dell'avvenuta bonifica, in caso di raggiungimento dei limiti di cui alla colonna A, tabella 1, allegato 5, Titolo V, parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), il perimetro della classe di fattibilità 3BO diventerà inefficace ed all'area verrà attribuita la fattibilità geologica del contesto desumibile dalla carta di sintesi. Resta inteso che le limitazioni di cui alla classe di fattibilità geologica del contesto (nel caso specifico 3H3, 3H2, 3H1, 3H0-H1) sono da considerarsi da subito cogenti.

<u>Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione</u>: la modifica di destinazione d'uso di quest'area necessita il completamento delle procedure previste dal D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale".

Ad approvazione del progetto relativo alla bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati, la compatibilità degli interventi edificatori con le condizioni geotecniche dei terreni rendono necessarie indagini geognostiche di approfondimento (IGT), secondo quanto indicato all'art. 2 delle presenti norme, con valutazione di stabilità dei versanti di scavo (SV) connesso al terreno in esame, anche in relazione alla collocazione dell'opera, finalizzate alla progettazione delle opere e alla previsione delle opportune opere di protezione degli scavi durante i lavori di cantiere.

Per gli ambiti a rischio idraulico (sottoclassi H) si rendono necessari studi di compatibilità idraulica locale (SCI) secondo l'Allegato 4 alla d.g.r. 30 novembre 2011 n. IX/2616 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio di esondazione" e dalla 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 e sue successive modifiche e integrazioni, finalizzato alla verifica delle interferenze tra assetto idraulico ed intervento in progetto con individuazione delle opere di mitigazione del rischio sia in fase di cantiere che ad opere ultimate. Gli studi idraulici forniranno le quote di allagamento locale al fine di definire le condizioni di progettazione delle opere.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO) ai sensi del D. Lgs 152/06.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo insediamento sia civile che industriale, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi fognari in fognatura e delle acque non smaltibili in loco (CO). Sono da prevedere interventi di regimazione idraulica (RE) per lo smaltimento delle acque superficiali e sotterranee ed interventi di difesa del suolo nelle aree a rischio idraulico (DS).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: La progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 3CA – aree di cava ritombata (fattibilità con consistenti limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree interessate da pregressa attività estrattiva attualmente ritombate.

<u>Problematiche generali</u>: Aree caratterizzata dalla presenza di terreni di riporto dalle caratteristiche litotecniche e geotecniche non note. L'asportazione dei suoli può incrementare il grado di vulnerabilità dell'acquifero alla scala locale.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: favorevole con consistenti limitazioni legate alla verifica delle caratteristiche geotecniche ed alla salvaguardia dell'acquifero libero.

<u>Opere edificatorie ammissibili</u>: sono ammesse tutte le tipologie di interventi edificatori oltre alle opere infrastrutturali previa specifica indagine.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: si rende necessaria la verifica litotecnica dei terreni mediante rilevamento geologico di dettaglio e l'esecuzione di prove geotecniche per la determinazione della capacità portante, da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva per tutte le opere edificatorie (IGT), secondo quanto indicato nell'art. 2 delle presenti norme. Nel caso di opere che prevedano scavi e sbancamenti, dovrà essere valutata la stabilità dei versanti di scavo (SV), al fine di prevedere le opportune opere di protezione durante i lavori di cantiere.

Il cambio di destinazione d'uso dell'area necessita della verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento Locale di Igiene Pubblica (ISS). Qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni mediante un'indagine ambientale preliminare, dovranno avviarsi le procedure previste dal D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" (Piano di caratterizzazione/PCA con analisi di rischio, Progetto Operativo degli interventi di Bonifica/POB).

Interventi da prevedere in fase progettuale: per ogni tipo di opera gli interventi da prevedere saranno rivolti alla difesa del suolo (DS), alla regimazione idraulica e alla 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Qualora venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli e delle acque ai sensi del D. Lgs 152/06, dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo le azioni simiche di progetto attraverso analisi di approfondimento di III livello.

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA 2 - FATTIBILITÀ CON MODESTE LIMITAZIONI

CLASSE 2Ve – ambiti della valle esterna del F. Lambro (fattibilità con modeste limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree pianeggianti appartenenti alla Valle esterna del Fiume Lambro.

<u>Problematiche generali</u>: Terreni con mediocri caratteristiche portanti fino a 3-4 m. Miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità. Soggiacenza dell'acquifero compresa tra 7 e 12 m da p.c.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: Favorevole con modeste limitazioni legate alle verifica puntuale delle caratteristiche portanti dei terreni ed alla salvaguardia dell'acquifero libero.

<u>Opere edificatorie ammissibili</u>: sono ammesse tutte le categorie di opere edificatorie ed infrastrutturali. Sono ammessi gli interventi di cui all'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001, nel rispetto delle normative vigenti.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: si rende necessaria la verifica litotecnica e idrogeologica dei terreni mediante rilevamento geologico di dettaglio e l'esecuzione di prove geotecniche per la determinazione della capacità portante, da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva per tutte le opere edificatorie (IGT), secondo quanto indicato all'art. 2 delle presenti norme. Nel caso di opere che prevedano scavi e sbancamenti, dovrà essere valutata la stabilità dei versanti di scavo (SV) al fine di prevedere le opportune opere di protezione durante i lavori di cantiere. La modifica di destinazione d'uso di aree produttive esistenti necessita la verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento Locale d'Igiene Pubblica (ISS). Qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni mediante un'indagine ambientale preliminare, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale" (Piano di Caratterizzazione/PCA con analisi di rischio, Progetto Operativo degli interventi di Bonifica/POB).

Le suddette indagini geotecniche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera.

<u>Interventi da prevedere in fase progettuale</u>: per ogni tipo di opera gli interventi da prevedere saranno rivolti alla regimazione idraulica e alla 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Per gli ambiti produttivi soggetti a cambio di destinazione d'uso, qualora a seguito dell'indagine ambientale preliminare venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli e delle acque ai sensi del D.Lgs 152/06, dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

CLASSE 2Pa – ambito della piana alluvionale del F.Lambro (fattibilità con modeste limitazioni)

<u>Principali caratteristiche</u>: Aree pianeggianti appartenenti all'ambito della piana alluvionale del Fiume Lambro.

<u>Problematiche generali</u>: Terreni con caratteristiche variabili entro i 2-3 m di profondità. Miglioramento delle caratteristiche portanti più in profondità. Soggiacenza dell'acquifero compresa tra 7 e 12 m da p.c.

<u>Parere sulla edificabilità</u>: Favorevole con modeste limitazioni legate alla verifica puntuale delle caratteristiche portanti dei terreni ed alla salvaguardia dell'acquifero libero.

<u>Opere edificatorie ammissibili</u>: sono ammesse tutte le categorie di opere edificatorie ed infrastrutturali. Sono ammessi gli interventi di cui all'art. 3, comma 1 del D.P.R. 380/2001, nel rispetto delle normative vigenti.

Indagini di approfondimento necessarie, preventive alla progettazione: si rende necessaria la verifica litotecnica e idrogeologica dei terreni mediante rilevamento geologico di dettaglio e l'esecuzione di prove geotecniche per la determinazione della capacità portante, da effettuare preventivamente alla progettazione esecutiva per tutte le opere edificatorie (IGT), secondo quanto indicato all'art. 2 delle presenti norme. Nel caso di opere che prevedano scavi e sbancamenti, dovrà essere valutata la stabilità dei versanti di scavo (SV) al fine di prevedere le opportune opere di protezione durante i lavori di cantiere. La modifica di destinazione d'uso di aree produttive esistenti necessita la verifica dello stato di salubrità dei suoli ai sensi del Regolamento Locale d'Igiene Pubblica (ISS). Qualora venga rilevato uno stato di contaminazione dei terreni mediante un'indagine ambientale preliminare, dovranno avviarsi le procedure previste dal D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale" (Piano di Caratterizzazione/PCA con analisi di rischio, Progetto Operativo degli interventi di Bonifica/POB).

Le suddette indagini geotecniche dovranno essere commisurate al tipo di intervento da realizzare ed alle problematiche progettuali proprie di ciascuna opera.

Interventi da prevedere in fase progettuale: per ogni tipo di opera gli interventi da prevedere saranno rivolti alla regimazione idraulica e alla 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 (RE), a salvaguardia della falda idrica sotterranea.

Quale norma generale a salvaguardia della falda idrica sotterranea è necessario che per ogni nuovo intervento edificatorio, già in fase progettuale, sia previsto ed effettivamente realizzabile il collettamento degli scarichi idrici in fognatura (CO).

Per gli ambiti produttivi soggetti a cambio di destinazione d'uso, qualora a seguito dell'indagine ambientale preliminare venga accertato uno stato di contaminazione dei suoli e delle acque ai sensi del D.Lgs 152/06, dovranno essere previsti interventi di bonifica (BO).

Norme sismiche da adottare per la progettazione: la progettazione dovrà essere condotta adottando i criteri antisismici del D.M. 17 gennaio 2018 - Aggiornamento "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", definendo la pericolosità sismica locale in fase di pianificazione attraverso analisi di approfondimento di Il livello per tutte le categorie di edifici. Se Fa calcolato>Fa di soglia: analisi di approfondimento di 3° livello in fase di progettazione o uso degli spettri di normativa per la categoria di suolo superiore.

art. 70 Aree di Salvaguardia delle Captazioni ad Uso Idropotabile [Art. 4 Norme Geologiche di Piano]

1. Zona di Tutela Assoluta

La zona di Tutela Assoluta è sottoposta alle limitazioni d'uso previste dall'art. 94 comma 3 del D.lgs. 152/2006.

Area da adibirsi esclusivamente alle opere di presa e a costruzioni di servizio, sottoposta alle limitazioni d'uso previste dall'art. 94 del D.lgs. 152/2006, a salvaguardia delle opere di captazione (tutela idrogeologica della captazione da rischi di contaminazione accidentale).

La zona di tutela assoluta 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.

2. Zona di Rispetto

La zona di rispetto è sottoposta alle limitazioni d'uso previste dall'art. 94 commi 4, 5 e 6 del D.lgs. 152/2006 e dalla D.G.R. 7/12693 del 10.4.2003.

Art. 94 Comma 4 D.Lgs. 152/06

La zona di rispetto 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. In particolare, 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
- I) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli
- m) pozzi perdenti

n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 Kg/ettaro di azoto presente negli affluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta

Art. 94 Comma 5 D.Lgs. 152/06

Per gli insediamenti o le attività di cui all'elenco precedente, 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. La Regione disciplina, all'interno della zona di rispetto, le seguenti strutture o attività:

- a) fognature
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione
- c) opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio
- d) pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lett. c) del precedente elenco.

Art. 94 Comma 6 D.Lgs. 152/06

In assenza di diversa individuazione da parte degli organi competenti della zona di rispetto, la medesima ha un'estensione di 200 m di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.

La D.G.R. 7/12693 del 10.4.2003 formula i criteri e gli indirizzi in merito:

- alla realizzazione di strutture e all'esecuzione di attività ex novo nelle zone di rispetto dei pozzi esistenti
- all'ubicazione di nuovi pozzi destinati all'approvvigionamento potabile

In particolare, in riferimento alla pianificazione comunale, l'allegato 1, punto 3 di cui alla delibera sopraccitata, fornisce le direttive per la disciplina delle seguenti attività all'interno delle zone di rispetto:

- realizzazione di fognature
- realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione
- realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio
- pratiche agricole.

Realizzazione di fognature

Per fognature si intendono i collettori di acque bianche, di acque nere e di acque miste, nonché le opere d'arte connesse, sia pubbliche sia private.

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 trattamento. 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.

Realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione

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 non è inoltre 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 (stoccaggio di sostanze chimiche pericolose ai sensi dell'art. 21, comma 5, lett. i) del D.lgs. 152/1999)
- 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 nei suoli

Realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in generale infrastrutture di servizio

Nelle zone di rispetto è consentito l'insediamento di nuove infrastrutture viarie e ferroviarie, fermo restando che:

 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 impermeabili e un 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).

E' 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.

Pratiche agricole

Nelle zone di rispetto sono consigliate coltivazioni biologiche, nonché bosco o prato stabile, quale contributo alla fitodepurazione. È vietato lo spandimento di liquami e la stabulazione, come previsto dal regolamento attuativo della L.R. 37/1993. Per i nuovi insediamenti e per le aziende che necessitano di adeguamenti delle strutture di stoccaggio, tali strutture non potranno essere realizzate all'interno delle aree di rispetto, così come dettato dall'art. 9 del regolamento attuativo della citata L.R. 37/1993.

L'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi residui di origine urbana o industriale è comunque vietato.

Inoltre l'utilizzo di antiparassitari è limitato a sostanze che presentino una ridotta mobilità all'interno dei suoli.

Nuovi pozzi ad uso potabile

Per quanto riguarda l'ubicazione di nuovi pozzi ad uso potabile, l'allegato 1, punto 4 di cui alla D.G.R. 7/12693 del 10.4.2003 formula i seguenti indirizzi.

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. 6/15137 del 27.6.1996, 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, non essendo consentita, per le nuove captazioni, l'applicazione del criterio geometrico.

Allo scopo di proteggere le risorse idriche captate, dovrà essere favorita la localizzazione di pozzi captanti acque da acquiferi non protetti in aree già destinate a verde pubblico, in aree agricole o in aree a bassa densità abitativa.

Aree densamente urbanizzate

Qualora un nuovo pozzo debba essere realizzato in aree densamente urbanizzate, con sfruttamento di acquiferi vulnerabili ai sensi della D.G.R. 6/15137 del 27.6.1996, 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:

- individuazione delle strutture e attività presenti nella zona di rispetto
- valutazione delle condizioni di sicurezza della zona, contenente le caratteristiche e le verifiche idrauliche e di tenuta delle eventuali fognature presenti, documentate anche 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
- programma di interventi per la messa in sicurezza della captazione, che potrà prevedere a tal 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.

L'attuazione degli interventi o delle attività di cui all'art. 94, comma 4 del D.lgs. 152/2006 e di cui al punto 3 – allegato 1 alla D.G.R. 7/12693 del 10.4.2003 entro le zone di rispetto è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che porti ad una ridelimitazione di tali zone secondo i criteri temporale o idrogeologico (come da D.G.R. 6/15137 del 27.6.1996) o che comunque accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità della risorsa idrica e dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

art. 71 Gestione delle Acque Superficiali, Sotterranee e di Scarico e Principi di Invarianza Idraulica [Art. 5 Norme Geologiche di Piano]

- 1. I principali riferimenti normativi per la gestione delle acque superficiali e sotterranee a livello di pianificazione comunale sono:
 - PAI Autorità di Bacino del F. Po: persegue l'obiettivo di garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico ed

idrogeologico. Tra i principi fondamentali del PAI vi è quello di mantenere/aumentare la capacità di deflusso dell'alveo, migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e delle laminazioni delle piene, porre dei limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiali

- il PTUA - 2016, Norme Tecniche di Attuazione, Art. 51 "Gestione sostenibile del drenaggio urbano": in via transitoria, fino all'entrata in vigore del regolamento di invarianza (vedi successivamente), tale articolo detta limitazioni relativamente a nuovi scarichi provenienti da sfioratori di piena delle reti fognarie unitarie o da reti pubbliche di raccolta delle acque meteoriche a servizio di aree di nuova urbanizzazione, ovvero: deve essere garantito che la portata scaricata nel recettore sia compatibile con la capcità idraulica del medesimo e comunque che sia contenuta entro il valore massimo ammissibile di 20 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile.

Le portate degli scarichi di sfioratori di piena delle reti fognarie unitarie o da reti pubbliche di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento a servizio di aree già urbanizzate collocate in aree ad alta e media criticità idraulica sono limitate mediante l'adozione di interventi atti contenere l'entità entro valori compatibili con la capacità idraulica del ricettore e comunque entro il valore massimo ammissibile di 40 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile.

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale: costituisce il riferimento normativo principale sugli obiettivi di qualità ambientale e sugli strumenti di tutela delle acque superficiali, marine e sotterranee;
- il Regolamento regionale 24 marzo 2006 n. 2 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo della acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26" fornisce all'art. 6 disposizioni finalizzate al risparmio e riutilizzo della risorsa idrica per i progetti di nuova edificazione;
- il Regolamento regionale 24 marzo 2006 n. 3 "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26", fornisce indicazioni sulla disciplina degli scarichi di acque reflue domestiche, assimilabili e delle reti fognarie;
- il Regolamento regionale 24 marzo 2006 n. 4 "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 dicembre 2003, n. 26" fornisce indicazioni in merito alla regolamentazione, raccolta e scarico delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne (acque per le quali sussistano particolari ipotesi nelle quali, in relazione alle attività svolte, vi sia il rischio di dilavamento dalle superfici impermeabili scoperte di sostanze pericolose). Con successiva D.G.R. 21 giugno 2006 n. 8/2772 sono state emanate le direttive per l'accertamento dell'inquinamento delle acque di seconda pioggia in attuazione dell'Art. 4 del citato r.r. 4/2006.
- la L.R. n. 4 del 15 marzo 2016 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione

dei corsi d'acqua", ha come scopo la tutela dei cittadini e delle attività economiche, attraverso iniziative capaci di mettere in sicurezza il territorio e di intervenire sull'attenuazione del livello di rischio idrogeologico.

- il Regolamento Regionale 23 novembre 2017 n. 7 approva il <u>regolamento recante</u> 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).
- 2. La gestione delle acque superficiali e sotterranee dovrà avere i seguenti obiettivi:
 - a) la mitigazione del rischio idraulico (allagamento) ad opera delle acque di esondazione del F. Lambro, secondo i più recenti principi dell'Autorità di Bacino del fiume Po, del Programma di Tutela ed uso delle Acque e del Principio di Invarianza, mediante:
 - o riduzione, a livello di pianificazione dell'intera asta fluviale, delle portate attraverso la realizzazione di vasche di laminazione:
 - o riduzione degli apporti dalle reti fognarie mediante formazione di vasche volano:
 - o mantenimento delle aree di espansione naturale.
 - b) il rispetto dei principi di limitazione dello scarico di acque meteoriche in fognatura o nel corpo idrico recettore dati dall'attuale normativa di settore;
 - c) la riduzione degli apporti di acque meteoriche provenienti dalle superfici già impermeabilizzate o di futura impermeabilizzazione, con differenziazione dei recapiti finali a seconda dello stato qualitativo delle acque, favorendo, ove consentito dalla normativa vigente e dalle condizioni idrogeologiche, lo smaltimento nel sottosuolo (sistemi disperdenti superficiali). Tale disciplina non potrà applicarsi in corrispondenza delle aree o attività di cui all'art. 3 del Regolamento regionale 24 marzo 2006 n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003 n. 26", dove vige quanto indicato nel regolamento stesso. I presupposti minimi alla base di un corretto dimensionamento dei pozzi disperdenti dovranno essere i seguenti:
 - studio idrologico-idraulico, da effettuarsi in sede di rilascio del permesso di costruire/DIA, finalizzato alla determinazione delle portate delle acque meteoriche da smaltire in base ai dati pluviometrici dell'area, distinte in portate delle acque pluviali, di I pioggia e di II pioggia in funzione della ripartizione e tipologia delle superfici scolanti;
 - o pozzo/trincea pilota e prove di campo finalizzati alla conoscenza della permeabilità dell'acquifero;
 - o i pozzi/trincee disperdenti dovranno avere una profondità massima non superiore al livello piezometrico massimo storico locale (cfr. grafici dell'andamento piezometrico) con un franco di 5 m sopra di esso.
 - d) la salvaguardia dell'acquifero, a protezione dei pozzi di approvvigionamento idrico potabile e la pianificazione dell'uso delle acque. La pianificazione dell'uso delle acque potrà avvenire:

- differenziando l'utilizzo delle risorse in funzione della valenza ai fini idropotabili e della potenzialità idrica;
- limitando al fabbisogno potabile in senso stretto l'utilizzo di fonti di pregio;
- prevedendo l'utilizzo di fonti distinte ed alternative al pubblico acquedotto (es. pozzi autonomi di falda ad uso irriguo, igienico-sanitario, industriale e antincendio);
- ai sensi dell'art. 38 del PTCP promuovendo il risparmio idrico, con la distinzione delle reti di distribuzione in acque di alto e basso livello qualitativo e interventi di riciclo e riutilizzo delle acque meteoriche nei nuovi insediamenti e infrastrutture previsti. Gli interventi devono essere rivolti alla regimazione idraulica e alla predisposizione di accorgimenti/sistemi per la regimazione e lo smaltimento delle acque meteoriche e di primo sottosuolo, con individuazione dell'idoneo recapito finale delle acque nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle condizioni idrogeologiche locali, rispettando il principio dell'invarianza idraulica e idrologica ai sensi della L.R. 4/2016 e del relativo Regolamento di attuazione n. 7 del 23/11/2017.
- e) Con l'obiettivo del risparmio e del corretto utilizzo della risorsa idrica, si riporta di seguito un estratto di quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 2 del 24 marzo 2006 all'art. 6 in merito ai progetti di nuova edificazione e agli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente:
 - Introduzione negli impianti idrico-sanitari di dispositivi idonei ad assicurare una significativa riduzione del consumo di acqua, quali frangi getto, erogatori riduttori di portata, cassetta di scarico a doppia cacciata;
 - Realizzazione di rete di adduzione in forma duale;
 - Circolazione forzata dell'acqua calda ad uso potabile per edifici condominiali o grandi unità abitative;
 - Installazione, per ogni utente finale, di appositi misuratori di volume o portate erogate, omologati a norma di legge;
 - Adozione, per gli usi diversi dal consumo umano ove possibile, di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici.
- 3. In merito alla gestione delle acque di scarico, si riportano alcune indicazioni relative al recapito dei reflui.
 - In tutte le aree urbane (intesi come gli "agglomerati" di cui al Regolamento Regionale n. 3/2006, art. 4) edificate o previste devono essere presenti o, se non esistenti, devono essere previste, adeguate opere di fognatura e collettamento, e tutti i fabbricati devono essere ad essi regolarmente allacciati;
 - È auspicabile la realizzazione di reti separate (acque meteoriche e acque nere) che consentano il raggiungimento di alcuni importanti obiettivi, quali:
 - Avere una rete di sole acque nere, onde scongiurare tracimazioni degli scarichi di piena, con conseguenze negative anche di ordine igienicosanitario, soprattutto in condizioni di tempo asciutto;

- Non gravare sui sistemi di depurazione, che spesso, in occasione di eventi meteorici importanti, attivano il rispettivo by-pass;
- Gli scarichi devono recapitare nei sistemi di collettamento e depurazione realizzati
 o previsti secondo il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA). Al fine di
 evitare ripercussioni negative di ordine igienico-sanitario, dovranno essere evitate
 situazioni di fabbricati con scarichi non allacciati a tali sistemi, fatti salvi i casi isolati,
 in zone non servite da pubblica fognatura, in cui gli scarichi dovranno essere
 regolarmente autorizzati.
- 4. il rispetto dei principi dell'invarianza idraulica ed idrologica e del drenaggio urbano sostenibile, attraverso l'applicazione dei disposti del regolamento regionale 23 novembre 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)", attuativo della Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua".

Con la Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua", la Regione Lombardia ha introdotto gli importanti concetti di invarianza idraulica, invarianza idrologica e drenaggio urbano sostenibile.

L'invarianza idraulica è il principio in base al quale le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei recettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione.

L'invarianza idrologica è il principio in base al quale sia le portate sia i volumi di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non sono maggiori di quelli preesistenti all'urbanizzazione.

Tali principi si applicano alle acque meteoriche di dilavamento, escluse le acque disciplinate dal r.r. 4/2006 (acque di prima pioggia scolanti dalle aree esterne elencate all'articolo 3 del regolamento regionale, che sono soggette alle norme previste dal medesimo regolamento).

Il nuovo Regolamento attuativo della L.R. 4/2016, Regolamento regionale 23 novembre 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)", pubblicato sul Burl in data 27/11/2017, fissa i criteri e i metodi per il rispetto di tali principi, introducendo novità per i progettisti, per le amministrazioni comunali e per le società di gestione del ciclo idrico integrato. Esso ha un impatto significativo sui Piani di Governo del Territorio (PGT) e quindi coinvolge in prima istanza le Amministrazioni Comunali.

Il regolamento individua come prioritaria l'adozione di modelli di gestione delle acque meteoriche che favoriscano lo smaltimento delle acque in loco (dispersione negli strati superficiali del sottosuolo) o il loro riutilizzo per irrigazione del verde ovvero per altri usi compatibili con la qualità delle acque.

Nel caso in cui, per il contesto in cui si colloca l'intervento, non sia possibile conseguire per intero lo smaltimento in sito e sia, pertanto, necessario attivare scarichi verso rete fognarie o corpi idrici superficiali, il regolamento definisce le portate limite consentite allo scarico nei recettori individuati.

Il regolamento si applica a:

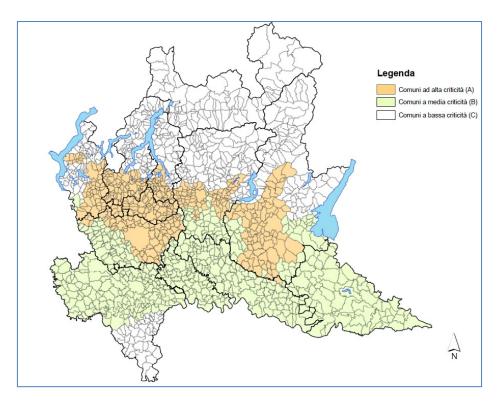
- interventi edilizi quali nuova costruzione (compresi gli ampliamenti), demolizione (totale o parziale fino al piano terra) e ricostruzione (indipendentemente dalla modifica o dal mantenimento della superficie edificata preesistente), ristrutturazione urbanistica (comportante un ampliamento della superficie edificata o una variazione della permeabilità rispetto alla condizione preesistente all'urbanizzazione;
- infrastrutture stradali e autostradali (riassetto, adeguamento e allargamento dell'esistente e nuove sedi) e loro pertinenze/parcheggi.

Il controllo e la gestione delle acque pluviali è effettuato, ove possibile, mediante sistemi che garantiscono l'infiltrazione, l'evapotraspirazione e il riuso.

Le misure di invarianza idraulica ed idrologica si applicano a tutto il territorio regionale, che è stato suddiviso, come mostrato in Figura 1, nelle seguenti tipologie di aree, in funzione del livello di criticità idraulica (Allegato B del regolamento) dei bacini dei corsi d'acqua ricettori:

- aree A ad alta criticità idraulica, cioè aree che comprendono i territori dei comuni ricadenti, anche parzialmente (almeno il 20%), nei bacini idrografici ad alta criticità idraulica;
- aree B a media criticità idraulica, cioè aree che comprendono i territori dei comuni, non rientranti nelle aree A e ricadenti, anche parzialmente, all'interno dei comprensori di bonifica e irrigazione;
- aree C a bassa criticità idraulica, cioè aree che comprendono i territori dei comuni non rientranti nelle aree A e B.

L'elenco di tutti i comuni lombardi con la relativa classificazione è riportato in Allegato C al regolamento regionale.



Figura**Errore. Nel documento non esiste testo dello stile specificato.**.2 - Classificazione dei comuni in alta, media e bassa criticità

La massima portata meteorica scaricabile nei recettori deve:

- essere compatibile con la capacità idraulica del recettore
- deve non superare, comunque, i seguenti valori massimi ammissibili:
 - ✓ aree A ad alta criticità idraulica 10 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento;
 - ✓ aree B a media criticità idraulica 20 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento;
 - ✓ aree C a bassa criticità idraulica 20 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento.

Per l'individuazione delle diverse modalità di calcolo dei volumi da gestire per il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica, gli interventi richiedenti misure di invarianza idraulica e idrologica sono divisi in classi (tabella 1), a seconda della superficie interessata dall'intervento, del coefficiente di deflusso medio ponderale (calcolato con le metodologie di cui all'art. 11 del regolamento) e dell'ambito territoriale.

	lla i

CLASSE DI INTERVENTO			COEFFICIENTE DEFLUSSO MEDIO	MODALITÀ DI CALCOLO AMBITI TERRITORIALI (articolo 7)	
		SUPERFICIE INTERESSATA DALL'INTERVENTO			
			PONDERALE	Aree A, B	Aree C
0	Impermeabilizzazione potenziale qualsiasi	≤ 0,01 ha (≤ 100 mq)	qualsiasi	Requisiti minimi articolo 12 comm	
1	Impermeabilizzazione potenziale bassa	da > 0,01 a ≤ 0,1 ha (≤ 1.000 mq)	≤ 0,4	Requisiti minimi articolo 12 comma 2	
2	Impermeabilizzazione potenziale media	$da > 0.01 \ a \le 0.1 \ ha \ (\le 1.000 \ mq)$	> 0,4	Metodo delle	Requisiti minimi articolo 12 comma 2
		da > 0,1 a ≤ 1 ha (da > 1.000 a ≤ 10.000 mq)	qualsiasi	sole piogge (vedi articolo 11, comma	
		da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	≤ 0,4	2, lettera d)	
3	Impermeabilizzazione potenziale alta	da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤100.000 mq)	> 0,4	Procedura dettagliata (vedi	
		> 10 ha (> 100.000 mq)	qualsiasi	articolo 11, comma 2, lettera d)	

A prescindere dalle modalità di conseguimento degli obiettivi prefissati, nello sviluppo dei progetti di intervento sopra richiamati si rende generalmente necessario redigere un "Progetto di invarianza idraulica e idrologica", firmato da un tecnico abilitato, qualificato e di esperienza nell'esecuzione di stime idrologiche e calcoli idraulici che attesti la congruenza del progetto ai disposti regolamentari.

I contenuti del **progetto di invarianza idraulica e idrologica** e **la metodologia di calcolo** sono indicati rispettivamente all'articolo 10 e 11 del regolamento regionale.

Nei casi di impermeabilizzazione potenziale alta e media ricadenti nelle aree A e B e quindi nei casi in cui non si applicano i requisiti minimi di cui all'articolo 12, comma 2 del regolamento, il progetto di invarianza idraulica e idrologica deve essere corredato con i calcoli, le valutazioni, i grafici e i disegni effettuati a livello di dettaglio corrispondente ad un progetto almeno definitivo e deve contenere i seguenti elementi:

- relazione tecnica comprendente la descrizione della soluzione progettuale di invarianza idraulica e idrologica e delle corrispondenti opere di raccolta, convogliamento, invaso, infiltrazione e scarico costituenti il sistema di drenaggio delle acque pluviali fino al punto terminale di scarico nel recettore o di disperdimento nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo, il calcolo delle precipitazioni di progetto, i calcoli del processo di infiltrazione nelle aree e strutture a ciò destinate e relativi dimensionamenti, i calcoli del processo di laminazione negli invasi a ciò destinati e relativi dimensionamenti, il calcolo del tempo di svuotamento degli invasi di laminazione, i calcoli e i relativi dimensionamenti di tutte le componenti del sistema di drenaggio delle acque pluviali fino al punto terminale di scarico, il dimensionamento del sistema di scarico terminale, qualora necessario;
- documentazione progettuale completa di planimetrie e profili in scala adeguata, sezioni, particolari costruttivi;
- piano di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'intero sistema di opere di invarianza idraulica e idrologica e di recapito nei ricettori;
- asseverazione del professionista in merito alla conformità del progetto ai contenuti del regolamento.

Nei casi di impermeabilizzazione potenziale bassa ovunque collocata nelle aree territoriali A, B e C e nel caso di impermeabilizzazione potenziale media e alta ricadente nell'area territoriale C e quindi nei casi in cui si applicano i requisiti minimi di cui all'articolo 12, comma 2 del regolamento, il progetto di invarianza idraulica e idrologica può limitarsi a contenere gli elementi di cui al comma 1, lettera a), numeri 1, 5, 6, 7 e alle lettere b), c) e d) dello stesso comma 1 dell'articolo 10 del regolamento.

Nel caso di interventi di superficie ≤100 mq, ovunque ubicati nel territorio regionale ed indipendentemente dal grado di impermeabilizzazione potenziale:

- se viene adottato il requisito minimo indicato nell'articolo 12, comma 1, lettera b), il progetto di invarianza idraulica e idrologica contiene almeno gli elementi di cui all'articolo 10, comma 2
- se viene adottato il requisito minimo indicato nell'articolo 12, comma 1, lettera b), non è necessaria la redazione del progetto di invarianza idraulica e idrologica.

La monetizzazione prevista dall'articolo 16 del regolamento, è consentita solo se si verificano contemporaneamente le seguenti condizioni:

- rapporto tra superficie occupata da edificazione e superficie totale dell'intervento ≥ 90%;
- impossibilità a realizzare i volumi di laminazione minimi nell'area esterna all'edificazione
 (all'interno della superficie residua ≤ di cui al punto precedente);
- impossibilità a realizzare i volumi di laminazione minimi in altre aree esterne nelle vicinanze;
- impedita la realizzazione dei volumi di laminazione sulle coperture dell'edificato;
- impedita la realizzazione dei volumi di laminazione nel sottosuolo.

Il valore della monetizzazione si determina moltiplicando la superficie scolante impermeabile dell'intervento (mq) per:

- 60 euro per mg nelle aree A ad alta criticità idraulica;
- 45 euro per mg nelle aree B a media criticità idraulica;
- 30 euro per mq nelle aree C a bassa criticità idraulica.

I comuni, a seconda dell'area di criticità idraulica di appartenenza, nell'ambito degli atti di pianificazione e regolamentari sono tenuti ai seguenti adempimenti:

comuni in area A e B

- adeguamento del regolamento edilizio al regolamento regionale;
- redazione (facoltativa, nelle more di redazione dello studio comunale di cui al punto successivo) del "Documento semplificato del rischio idraulico comunale", che individua in forma semplificata le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio e le conseguenti situazioni di rischio, sulla base delle quali sviluppare le necessarie misure strutturali e non strutturali di prevenzione e contenimento. Tale documento deve essere redatto entro nove mesi dalla data di entrata in vigore del regolamento regionale, cioè entro il 28 agosto 2018;
- redazione dello "Studio comunale di gestione del rischio idraulico" (include i fenomeni esondativi connessi alla rete di drenaggio urbano), che contenga la rappresentazione

- delle attuali condizioni di rischio idraulico presenti nel territorio comunale e definisca puntualmente gli interventi di mitigazione da attuarsi.
- adeguamento del PGT agli esiti dello Studio comunale di gestione del rischio idraulico nei tempi di cui all'art. 5, comma 3 della I.r. 31/2014, inserendo la delimitazione delle aree soggette ad allagamento, di cui all'articolo 14, comma 7, lettera a), numero 2 e all'articolo 14, comma 8, lettera a), numero 1 nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT e inserendo le misure strutturali di cui all'articolo 14, comma 7, lettera a), numeri 5 e 6 nel piano dei servizi del PGT;

comuni in area C

- adeguamento del regolamento edilizio al regolamento regionale;
- redazione del "Documento semplificato del rischio idraulico comunale";
- redazione (facoltativa, soprattutto qualora vi sia evidenza di allagamenti all'interno del territorio comunale) dello "Studio comunale di gestione del rischio idraulico";
- adeguamento del PGT agli esiti del Documento semplificato del rischio idraulico/Studio comunale di gestione del rischio idraulico nei tempi di cui all'art. 5, comma 3 della l.r. 31/2014.
- Lo "Studio comunale di gestione del rischio idraulico" contiene la determinazione delle condizioni di pericolosità idraulica che, associata a vulnerabilità ed esposizione al rischio, individua le situazioni di rischio, sulle quali individuare le misure strutturali e non strutturali. In particolare, lo studio contiene:
- 1. la delimitazione dell'evento meteorico di riferimento per tempi di ritorno di 10, 50 e 100 anni;
- 2. l'individuazione dei ricettori che ricevono e smaltiscono le acque meteoriche di dilavamento, siano essi corpi idrici superficiali naturali o artificiali, quali laghi e corsi d'acqua naturali o artificiali, o reti fognarie, indicandone i rispettivi gestori;
- 3. la delimitazione delle aree soggette ad allagamento (pericolosità idraulica) per effetto della conformazione morfologica del territorio e/o per insufficienza della rete fognaria. A tal fine, il comune redige uno studio idraulico relativo all'intero territorio comunale che:
 - 3.1 effettua la modellazione idrodinamica del territorio comunale per il calcolo dei corrispondenti deflussi meteorici, in termini di volumi e portate, per gli eventi meteorici di riferimento di cui al numero 1. Per lo sviluppo di tale modello idraulico, il comune può avvalersi del gestore del servizio idrico integrato;
 - 3.2 si basa sul Database Topografico Comunale (DBT) e, se disponibile all'interno del territorio comunale, sul rilievo Lidar;
 - 3.3. valuta la capacità di smaltimento dei reticoli fognari presenti sul territorio;
 - 3.4 valuta la capacità di smaltimento dei reticoli ricettori diversi dalla rete fognaria;
 - 3.5 individua le aree in cui di accumulano le acque, provocando quindi allagamenti;

- 4. la mappatura delle aree vulnerabili dal punto di vista idraulico (pericolosità idraulica) come indicate nella componente geologica, idrogeologica e sismica dei PGT e nelle mappe del piano di gestione del rischio di alluvioni;
- 5. l'indicazione, comprensiva di definizione delle dimensioni di massima, delle misure strutturali, quali vasche di laminazione con o senza disperdimento in falda, via d'acqua superficiali per il drenaggio delle acque meteoriche eccezionali, e l'indicazione delle misure non strutturali ai fini dell'attuazione delle politiche di invarianza idraulica e idrologica a scala comunale, quali l'incentivazione dell'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica anche sul tessuto edilizio esistente, la definizione di una corretta gestione delle aree agricole per l'ottimizzazione della capacità di trattenuta delle acque da parte del terreno, nonchè delle altre misure non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle condizioni di rischio, quali misure di protezione civile, difese passive attivabili in tempo reale. A tale proposito l'Allegato L al regolamento regionale riporta utili "Indicazioni tecniche costruttive ed esempi di buone pratiche di gestione delle acque meteoriche in ambito urbano";
- 6. l'individuazione delle aree da riservare per l'attuazione delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica, sia per la parte già urbanizzata del territorio, sia per gli ambiti di nuova trasformazione, con l'indicazione delle caratteristiche tipologiche di tali misure.
- Il "Documento semplificato del rischio idraulico comunale" contiene la determinazione semplificata delle condizioni di pericolosità idraulica che, associata a vulnerabilità ed esposizione al rischio, individua le situazioni di rischio, sulle quali individuare le misure strutturali e non strutturali. In particolare, il documento semplificato contiene:
- 1. la delimitazione delle aree a rischio idraulico del territorio comunale (aree soggette ad allagamento per effetto della conformazione morfologica del territorio e/o per insufficienza della rete fognaria e aree vulnerabili dal punto di vista idraulico come indicate nella componente geologica, idrogeologica e sismica dei PGT e nelle mappe del piano di gestione del rischio di alluvioni), definibili in base agli atti pianificatori esistenti, alle documentazioni storiche e alle conoscenze locali anche del gestore del servizio idrico integrato;
- 2. l'indicazione, comprensiva di definizione delle dimensioni di massima, delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica, sia per la parte già urbanizzata del territorio che per gli ambiti di nuova trasformazione, e l'individuazione delle aree da riservare per le stesse. A tale proposito l'Allegato L al regolamento regionale riporta utili "Indicazioni tecniche costruttive ed esempi di buone pratiche di gestione delle acque meteoriche in ambito urbano";
- 3. l'indicazione delle misure non strutturali ai fini dell'attuazione delle politiche di invarianza idraulica e idrologica a scala comunale, quale l'incentivazione dell'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica anche sul tessuto edilizio esistente, nonchè delle misure non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle condizioni di rischio, quali le misure di protezione civile e le difese passive attivabili in tempo reale.

Il <u>comune di Cologno Monzese</u>, ai sensi dell'articolo 7 del regolamento regionale, come da Allegato C, risulta classificato in <u>area di criticità idraulica A</u>, quindi è tenuto all'adeguamento

del proprio regolamento edilizio alle disposizioni del regolamento e alla predisposizione dello "Studio comunale di gestione del rischio idraulico".

art. 72 Regolamento di Polizia Idraulica [Art. 6 Norme Geologiche di Piano]

Il Comune di Cologno Monzese è dotato dello studio "Individuazione del reticolo idrico minore" redatto da REA nel giugno 2011-aprile 2012 ai sensi della D.G.R. 7/13950/2003 e 9/2762/2011. Lo studio è stato approvato da Regione Lombardia in data 24/04/2012 (Prot. AE01.2012.0003179) e dal Consiglio Comunale di Cologno Monzese con delibera C.C. 12 del 5/3/2013.

Il territorio comunale è privo di reticolo idrico minore; è interessato dalla presenza del reticolo idrico principale (F. Lambro) e da canali appartenenti alla rete primaria e terziaria del Consorzio di Bonifica est Ticino-Villoresi (cfr. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.).

I riferimenti normativi fondamentali e generali ("sovraordinati") per la determinazione delle attività di polizia idraulica sono:

- D.G.R. 18 dicembre 2017 n. X/7581 Aggiornamento della D.G.R. 23 ottobre 2015 "Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione dei canoni di Polizia Idraulica" e determinazione della percentuale di riduzione dei canoni di polizia idraulica (attuazione della legge regionale 15 marzo 2016 n. 4, art. 13, comma 4;
- R.D. n. 523 del 25/07/1904 Testo unico sulle opere idrauliche;
- Regolamento di gestione della Polizia idraulica del Consorzio Est Ticino Villoresi approvato con DGR 19 dicembre 2016 n. X/6037;
- N.T.A. del P.A.I. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvate con D.P.C.M. 24/05/2001;
- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale";
- Regolamento regionale 23 novembre 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);
- Norme del Codice Civile.

art. 73 Tutela della Qualità dei Suoli [Art. 7 Norme Geologiche di Piano]

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 ciclo produttivo.

In relazione alla tipologia dell'insediamento produttivo, i sistemi di controllo ambientale potranno essere costituiti 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 è strettamente condizionata dal tipo di prodotto utilizzato (ad esempio campioni di terreno per le sostanze scarsamente volatili (es. metalli pesanti) e indagini "Soil Gas Survey" con

analisi dei gas interstiziali per quelle volatili (es. solventi clorurati, aromatici, idrocarburi etc.).

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 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;
- 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...

art. 74 Misure per la Mitigazione del Rischio Idraulico [Art. 8 Norme Geologiche di Piano]

Si riportano le indicazioni tratte dall'All. 4 alla D.G.R. IX/2616/2011 "Procedure per la valutazione e la zonazione della pericolosità e del rischio da esondazione" e dalla D.G.R. X/6738/2017 "Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po così come integrate dalla Variante adottata in data 07.12.2016 con deliberazione n. 5 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po".

Misure per evitare il danneggiamento dei 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.

<u>Utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettano alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche</u>

- Utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua. Misure specifiche per i piani interrati e seminterrati
 - Pareti perimetrali, pavimenti e solette realizzati a tenuta d'acqua;
 - Presenza di scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
 - Impianti elettrici realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento anche in caso di allagamento;
 - Aperture con sistemi di chiusura a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
 - Rampe di accesso provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.) per impedire l'ingresso dell'acqua;
 - Sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

art. 75 Norme per gli Ambiti in Bonifica Tutela della Qualità dei Suoli [Art. 9 Norme Geologiche di Piano]

Ai sensi dell'art. 39 del PTCP e delle norme vigenti in materia, per gli ambiti di trasformazione del PGT e per le infrastrutture di nuova previsione ricadenti in aree dismesse e/o soggette a bonifica/indagini ambientale, la realizzazione degli interventi sarà subordinata al completamento delle indagini ambientali e alla verifica di compatibilità degli stessi con le risultanze degli adempimenti ambientali.

