



Regione Lombardia

Provincia di Cremona

COMUNE DI PANDINO

Via Castello, 15 – 26025 – Tel. 0373973300 – Fax. 0373970056

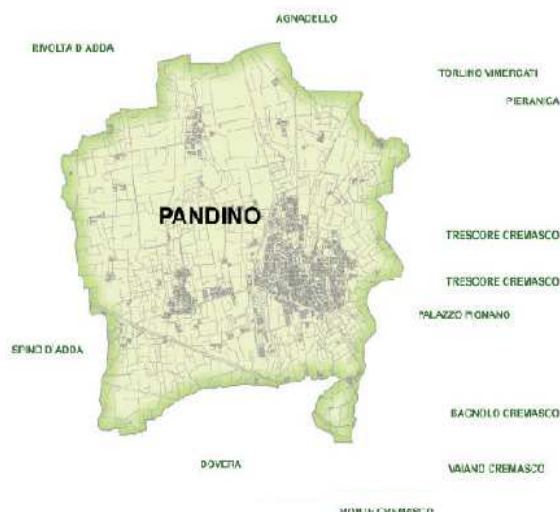
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

NTA

NORME TECNICHE DI PIANO

variante ex art. 13
della L.R. 12/2005

A cura dell'area Edilizia Privata, Ambiente, Lavori Pubblici ed Urbanistica del Comune di Pandino:
Geom. Tersilio Tonetti
Arch. Elena Zaniboni



Adozione con delibera C.C. n. ___ Data _____

Approvazione con delibera C.C. n. ___ Data _____

Pubblicazione B.U.R.L. n. ___ Data _____

IL PROGETTISTA:

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

IL SINDACO:

INDICE

TITOLO 1	PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI	6
CAPO I	OBIETTIVI E ATTI DEL PGT	6
Art.1	Obiettivi e finalità del PGT	6
Art.2	Atti costituenti il PGT	6
CAPO II	NORME DI CARATTERE GENERALE	8
Art.3	Applicazione delle norme di carattere generale	8
Art.4	Limitazioni alla edificazione	8
Art.5	Destinazioni d'uso	8
Art.6	Edifici esistenti con destinazione d'uso contrastante	9
Art.7	Mutamento di destinazione d'uso	9
Art.8	Parametri e indici urbanistici: definizioni, applicazioni ed effetti	10
Art.9	Modelli di intervento edilizio	12
Art.10	Prescrizioni per il frazionamento delle aree edificabili	12
Art.11	Disposizioni sulle distanze dalle costruzioni	12
Art.12	Parcheggi pertinenziali	14
Art.13	Titolo edilizio convenzionato	14
Art.14	Interventi di compensazione ecologica preventiva	15
CAPO III	NORME PER LA PIANIFICAZIONE ATTUATIVA	15
Art.15	Finalità generali della pianificazione attuativa	15
Art.16	Formazione e approvazione degli strumenti attuativi	16
Art.17	Contenuti degli strumenti attuativi	16
Art.18	Norme per la progettazione delle opere di urbanizzazione	17
Art.19	Prescrizioni per i parcheggi d'uso pubblico	18
Art.20	Prescrizioni per la nuova edificazione	19
Art.21	Prescrizioni per gli spazi pubblici e d'uso pubblico	20
Art.22	Procedure di approvazione dei piani attuativi	20
CAPO IV	RINVIO AD ALTRE DISPOSIZIONI, DIFFORMITA' E CONTRASTI TRA DISPOSIZIONI, DEROGHE, NORME TRANSITORIE	21
Art.23	Prevalenza delle disposizioni legislative	21
Art.24	Difformità tra gli atti del PGT	21
Art.25	Possibilità di deroga	21
Art.26	Rinvio ad altre disposizioni	21
TITOLO II	NORME RELATIVE AL DOCUMENTO DI PIANO	22
CAPO I	CONTENUTI E OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO	22
Art.1	Obiettivi del Documento di Piano	22
Art.2	Contenuti del Documento di Piano	22
Art.3	Recepimento delle previsioni sovraordinate prevalenti e ambiti di portata sovracomunale	22
CAPO II	AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA	23
Art.4	Previsioni generali di nuovo insediamento	23
CAPO III	AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	24
Art.5	C.R.1 - Cascina Alfiera	24
Art.6	C.R.2 - Via Rinetta	25
Art.7	C.R.3 - Pandino Sud-Ovest	26
Art.8	C.R.4 - Via Vignola	27
Art.9	C.R.5 - San Giuseppe	28
Art.10	C.R.6 - Nosadello Sud	29
Art.11	C.R.7 - Nosadello Est	31
Art.12	C.R.8 - Nosadello Ovest	32
Art.13	C.R.9 - Gradella Nord	33
Art.14	C.R.10 - Via Bergamina	34
Art.15	C.R. 11 - Cascina Colombara di Gradella	35
Art.16	C.R.12 - Pandino Est	35

Art.17	C.R.13 - Nosadello Nord Ovest	36
CAPO IV	AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE TERZIARIA	37
Art.18	C.T.1 - Viale Europa Sud	37
Art.19	C.T.2 - Pandino Nord	38
CAPO V	AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVA	38
Art.20	C.P.1 - Pandino Ovest	38
Art.21	C.P.2 - Pandino Sud	39
Art.22	C.P.3 - Pandino Sud Ovest	41
Art.23	C.P.4 - Nosadello Est	42
CAPO VI	AMBITI DI COMPENSAZIONE ECOLOGICA	43
Art.24	Prescrizioni per gli ambiti di compensazione ecologica	43
CAPO VII	AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	43
Art.25	Prescrizioni per il tessuto urbano consolidato	43
CAPO VIII	AREE ADIBITE A SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI	44
Art.26	Prescrizioni per le aree adibite a servizi e impianti tecnologici	44
Art.27	Standard di qualità aggiuntiva	44
CAPO VIX	AREE CON DESTINAZIONE SPECIALE	44
Art.28	Aree destinate all'agricoltura	44
Art.29	Aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche	44
Art.30	Vincoli e classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica	44
Art.31	Aree a rischio di incidente rilevante	44
CAPO X	VALIDITA' E PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI PIANO	44
Art.32	Validità del Documento di Piano	44
Art.33	Procedure di aggiornamento del Documento di Piano	45
TITOLO III	NORME RELATIVE AL PIANO DEI SERVIZI	45
CAPO I	VALORE NORMATIVO E CONTENUTI DEL PIANO DEI SERVIZI	45
Art.1	Valore normativo del piano dei servizi	45
Art.2	Servizi e attrezzature comprese nel piano dei servizi	45
CAPO II	DOTAZIONE E CONFERIMENTO DELLE AREE PER SERVIZI	46
Art.3	Dotazioni minime nei piani attuativi	46
Art.4	Standard di qualità aggiuntiva	46
Art.5	Conferimento delle aree per servizi	47
Art.6	Previsione di standard urbanistici per gli insediamenti commerciali	47
CAPO III	PRESCRIZIONI PER L'EDIFICAZIONE NELLE AREE DESTINATE ALL'USO PUBBLICO E PER INTERVENTI PUBBLICI	48
Art.7	Parametri e indici di edificabilità	48
Art.8	Prescrizioni per le aree scoperte	49
Art.9	Possibilità di deroga	49
CAPO IV	PROGETTI SPECIALI DEL PIANO DEI SERVIZI	49
Art.10	Finalità dei progetti speciali	49
Art.11	Previsioni per i progetti speciali	49
Art.12	Rete delle piste ciclabili	51
Art.13	Aree e immobili subordinati all'espropriazione	51
CAPO V	PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE	51
Art.14	Rapporti tra Piano dei Servizi e Programma Triennale delle Opere Pubbliche	51
CAPO VI	VALIDITA', EFFETTI E PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DEI SERVIZI	52

Art.15	Validità ed effetti del Piano dei Servizi	52
Art.16	Procedure di aggiornamento del Piano dei Servizi	52
TITOLO IV	NORME RELATIVE AL PIANO DELLE REGOLE	53
CAPO I	TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	53
Art.1	Definizione	53
Art.2	Immobili vincolati	53
Art.3	Centro storico di Pandino	53
Art.4	Centro Storico di Nosadello	55
Art.5	Centro storico di Gradella	56
Art.6	Edifici di interesse storico e insediativo tradizionale	56
Art.7	Ambiti urbani prevalentemente residenziali a media densità	57
Art.8	Ambiti urbani prevalentemente residenziali a bassa densità	58
Art.9	Verde privato	60
Art.10	Ambiti urbani prevalentemente produttivi	60
Art.11	Ambiti urbani prevalentemente terziari (commerciali – direzionali)	62
CAPO II	AMBITI SOGGETTI A PIANI ATTUATIVI	63
Art.12	Ambiti residenziali compresi in piani attuativi operanti	63
Art.13	Ambiti soggetti a Piani di Recupero	64
Art.14	Prescrizioni per i Piani di Recupero individuati nel Piano delle Regole	65
CAPO II	ZONE AGRICOLE	69
Art.15	Ambiti agricoli strategici	69
Art.16	Interventi ammissibili sugli edifici esistenti nelle corti agricole	70
Art.17	Nuove costruzioni	71
Art.18	Edifici non connessi con l'attività agricola	73
Art.19	Ambiti agricoli non strategici	74
CAPO III	AREE DI VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICHE	74
Art.20	Ambiti del PLIS del Tormo	74
Art.21	Strade vicinali	76
Art.22	Fontanili	76
Art.23	Fascia di rispetto del canale Vacchelli	76
Art.24	Classi di sensibilità paesistica	77
Art.25	Opere di recupero del paesaggio	77
Art.26	Fasce di rispetto del reticolo idrico minore	78
CAPO IV	ZONE A DESTINAZIONE SPECIALE	78
Art.27	Fasce di rispetto stradale delle infrastrutture esistenti e di progetto	78
Art.28	Fascia di rispetto cimiteriale	79
Art.29	Fascia di rispetto industrie RIR	79
Art.30	Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica	79
Art.31	Zone per la distribuzione di carburanti	80
Art.32	Impianti rice-trasmittenti e di telecomunicazione	80
Art.33	Fasce di rispetto degli elettrodotti	80
Art.34	Fasce di rispetto dei gasdotti	80
Art.35	Aree non soggette a trasformazione urbanistica	80
Art.36	Ambiti del Piano di Indirizzo Forestale Provinciale	80
CAPO V	NORME PER GLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI	81
Art. 37	Principi generali	81
Art. 38	Modalità di intervento	81
Art. 39	Disposizioni particolari per specifiche categorie	81
Art. 40	Localizzazione degli insediamenti commerciali nei diversi ambiti urbanistici	82
Art. 41	Localizzazione dei centri di telefonia	82
Art. 42	Tutela del centro storico e degli esercizi storici e tradizionali	82

ALLEGATO I	CRITERI DI SOSTENIBILITA' PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI	84
	ATTUATIVI	
CAPO I	INDIRIZZI DI PIANIFICAZIONE	85
Art.1	Finalità generali	85
Art.2	Controllo del consumo di suolo	85
Art.3	Tutela del patrimonio storico, ambientale e paesaggistico	85
Art.4	Uso razionale delle materie prime	86
Art.5	Contenimento dei consumi di acqua potabile	86
Art.6	Riduzione delle superfici impermeabilizzate e del volume delle acque da depurare	86
Art.7	Contenimento dei consumi energetici	87
Art.8	Protezione dall'inquinamento atmosferico e controllo delle emissioni di gas climalteranti	87
Art.9	Controllo dell'inquinamento acustico	88
Art.10	Controllo dell'inquinamento luminoso	88
Art.11	Protezione dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza	89
Art.12	Protezione dall'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza	89
Art.13	Gestione dei rifiuti	89
CAPO II	VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PIANI	90
	ATTUATIVI	
Art.14	Requisiti di sostenibilità	90
ALLEGATO II	NORME GEOLOGICHE DI PIANO	92
Art. 1	Sottoclasse 3a: Area con profondità minima della falda tra 0,5 e 2 m	94
Art. 2	Sottoclasse 3b: Area con falda a profondità costantemente inferiore a 1 m e con possibilità di allagamento in occasione di eventi meteorici eccezionali	95
Art. 3	Sottoclasse 3c: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile	95
Art. 4	Sottoclasse 3d: fontanile	96
Art. 5	Sottoclasse 3e: corsi d'acqua e relative fasce di rispetto	96
Art. 6	Vegetazione di ripa, zone boscate, filari alberati, tagli e reimpianti ai fini della difesa del suolo	97
Art.7	Sottoclasse 3f: laghetto artificiale	98
Art. 8	Sottoclasse 4a: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta	99
Art. 9	Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica	99
Art. 10	Invarianza idrogeologica ed idraulica	99
Art. 11	Opere igienico sanitarie, metanodotti e tubazioni afferenti	100
Art. 12	Cimiteri	100
Art. 13	Lavori di scavo e fondazione	100
Art. 14	Norme per gli ambiti di trasformazione, tutela del suolo e sottosuolo	101
Art. 15	Bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione	101
Art. 16	Terre e rocce da scavo	101
Art. 17	Pericolosità sismica locale	102
Art. 18	Relazione geologica	102
ALLEGATO III	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE – INDICATORI DI MONITORAGGIO PER LA FASE ATTUATIVA DEL PIANO	109
Art. 1	Contenuti	110
Art. 2	Accorgimenti da adottare e misure di mitigazione e compensazione in riferimento alla VAS	110
Art. 3	Misure previste in merito al monitoraggio	117
ALLEGATO IV	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE: MISURE DI MITIGAZIONE	125
Art. 1	Contenuti	126
Art. 2	Misure di mitigazione introdotte dallo studio d'incidenza relativo alla Variante al PGT	126

TITOLO 1 –PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI

CAPO I – OBIETTIVI E ATTI DEL PGT

Art.1 Obiettivi e finalità del PGT

1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT) definisce e disciplina l'assetto e l'uso dell'intero territorio del Comune di Pandino, nel rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento comunitario, statale e regionale, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche locali.
2. Il Piano di Governo del Territorio è coerente con gli strumenti di pianificazione ambientale e territoriale- urbanistica di livello regionale e provinciale e ne costituisce la disciplina di maggior dettaglio.

Art.2 Atti costituenti il PGT

1. Il Piano di Governo del Territorio è articolato nei seguenti atti:

Documento di Piano
Piano dei Servizi
Piano delle Regole

2. Gli elaborati illustrativi a corredo del Piano di Governo del Territorio sono:

T	00	Istanze e osservazioni dei cittadini	1:10.000
T	01	Inquadramento territoriale	1:50.000
T	02	Inquadramento infrastrutturale	1:25.000
T	03	Stralci del PTCP	1:25.000
ST	01	Evoluzione storica complessiva	1:10.000
ST	02	Evoluzione storica Centro urbano di Pandino	1:5.000
ST	03	Evoluzione storica Centro urbano di Nosadello	1:5.000
ST	04	Evoluzione storica Centro urbano di Gradella	1:5.000
PA	01	Stato attuazione piani attuativi	1:10.000
I	01	Infrastrutture	1:10.000
I	02	Sistema acque	1:10.000
A	01	Sistema agricolo	1:10.000
V	01	Individuazione vincoli	1:10.000
AC	01	Censimento attività commerciali	1:10.000

3. Gli elaborati prescrittivi costituenti il Piano di Governo del Territorio sono:

A) Documenti ed elaborati specifici del Documento di Piano:

DP	01a	Previsioni di piano	1:10.000
DP	01b	Carta dei vincoli	1:10.000

B) Documenti ed elaborati specifici del Piano dei Servizi:

PS	00	Schede servizi esistenti	
PS	01	Censimento dei servizi	1:10.000
PS	02	Previsioni di piano	1:5.000

C) Documenti ed elaborati specifici del Piano delle Regole:

PR	01	Carta della sensibilità paesaggistica	1:10.000
PR	02	Previsioni di piano – Territorio Nord	1:5.000
PR	03	Previsioni di piano – Territorio Sud	1:5.000
PR	04	Previsioni di piano – Pandino Nord	1:2.000
PR	05	Previsioni di piano – Pandino Sud	1:2.000
PR	06	Previsioni di piano – Gradella e Nosadello	1:2.000

PR	07	Censimento cascine	1:10.000
PR	08	Corti agricole 01-20	1:2.000
PR	09	Corti agricole 21-39	1:2.000
PR	10	Corti agricole 40-63	1:2.000

D) Relazioni e norme

RI		Relazione illustrativa	
NTA		Norme Tecniche di Attuazione	

E) Valutazione Ambientale Strategica

		Rapporto ambientale parte I – Rapporto sul quadro conoscitivo	
		Rapporto ambientale parte II – Indicatori e criticità	
		Rapporto ambientale parte III – Valutazioni e sostenibilità	
		Sintesi non tecnica	
ALL	01	Ambiente aria (stato di fatto)	1:12.000
ALL	02	Ambiente acqua (stato di fatto)	1:12.000
ALL	03	Ambiente suolo e paesaggio (stato di fatto)	1:12.000
ALL	04	Ambiente aria (progetto)	1:12.000
ALL	05	Ambiente acqua (progetto)	1:12.000
ALL	06	Ambiente suolo e paesaggio	1:12.000

4. In relazione con le previsioni del presente PGT si è inoltre predisposto l'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica, che forma parte integrante del PGT stesso.

5. Forma inoltre parte integrante del PGT, e più specificamente del Piano delle Regole, lo "Studio geologico del territorio comunale", ed in particolare:

La carta di sintesi

La carta dei vincoli

La carta delle classi di fattibilità

Le norme geologiche di piano.

6. I vincoli e le prescrizioni contenute nei suddetti elaborati sono integranti e prevalenti rispetto alle presenti norme.

7. Parimenti risulta integrato negli atti del PGT, in modo da garantirne una organica consultazione, l'Elaborato tecnico del Rischio di Incidente Rilevante (**ERIR**) redatto dal Comune .

CAPO II - NORME DI CARATTERE GENERALE

Art.3 Applicazione delle norme di carattere generale

1. Le norme del presente capitolo hanno contenuto generale e devono essere rispettate per tutti gli interventi di trasformazione da realizzare in attuazione sia delle previsioni del Documento di Piano sia delle indicazioni del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Art.4 Limitazioni alla edificazione

1. La edificazione, ove consentita, è definita dalla applicazione congiunta delle seguenti limitazioni:
 - o limitazioni in valore assoluto (altezza massima, distacco minimo dai confini dell'area di intervento);
 - o limitazioni riferite alla superficie dell'area di intervento (indice di fabbricazione, limite di concentrazione fondiaria, rapporto di copertura ecc);
 - o limitazioni riferite all'intorno dell'area di intervento (distacchi dai confini in rapporto all'altezza dei fabbricati, distanze derivanti da fasce di rispetto, altezze relative agli spazi pubblici e privati circostanti).
2. I valori massimi non superabili, esprimenti ciascuna limitazione sono raggiungibili solo in quanto compatibili con le altre limitazioni.

Art.5 Destinazioni d'uso

1. Per garantire l'ordinato assetto sul territorio delle diverse destinazioni d'uso, il PGT definisce, individuando la destinazione principale che caratterizza i diversi ambiti del territorio, le destinazioni d'uso non ammesse in tali ambiti. Le destinazioni d'uso sono distinte in principali (in quanto idonee, con la loro presenza, a qualificare e a connotare una zona) e complementari (in quanto compatibili con la destinazione d'uso principale e dotate di relativa autonomia).
2. Non sono invece né individuate né definite le destinazioni accessorie, in quanto integranti la destinazione principale dell'unità immobiliare o del compendio di unità immobiliari costituenti unico insediamento, al cui servizio esclusivo dette funzioni sono destinate, senza nessuna autonomia né fisico-strutturale né edilizia né funzionale.
3. Le destinazioni complementare e accessoria assumono rilievo sotto il profilo urbanistico, ove ricorra almeno una delle seguenti circostanze:
 - o la destinazione occupi una porzione eccedente il terzo della SIp complessiva dell'unità immobiliare o dell'unico insediamento;
 - o la struttura fisico edilizia occupata dalla destinazione abbia autonomia, anche solo potenziale, così da poter essere resa autonoma e trasferita, in proprietà od in uso, separatamente;
 - o lo spazio, in cui è insediata la destinazione, appartenga ad un proprietario diverso da quello della restante unità immobiliare o del restante insediamento;
 - o la relativa destinazione sia - anche parzialmente - svolta senza stretto collegamento con la destinazione d'uso principale.
4. A titolo esemplificativo, possono essere destinazioni complementari o accessorie con rilievo urbanistico: l'ufficio e lo spazio espositivo o commerciale e la mensa di una attività produttiva; l'ufficio o il deposito di una attività commerciale, l'esercizio di somministrazione di alimenti e bevande di un insediamento sportivo, alberghiero o di un centro congressi.
5. Sono destinazioni d'uso principali quelle di cui alle seguenti categorie o sottocategorie:
 - o **A: agricola** comprensiva di coltivazioni, allevamenti e attività agrituristiche
 - o **R: residenziale** comprensiva di residenze dedicate ad esempio a studenti e anziani
 - o **P: produttiva**, articolata in:
 - o **Pia: produttiva - industriale/artigianale**, di produzione di beni e servizi, ivi comprese autonome attività di deposito, di spedizioni e di logistica, di commercio all'ingrosso secondo le definizioni di cui all'art. 39 del Titolo IV;
 - o **Pas: di artigianato di servizio**, connotata, dalla produzione di beni o servizi rivolti esclusivamente a soggetti singoli, che non siano in contrasto con il carattere della destinazione specifica dell'ambito.
 - o **T: terziaria**, articolata in:

- **Td: terziario-direzionale**, di prestazione di servizi professionali, bancari, assicurativi, finanziari, di intermediazione, di ricerca; attività ricreative, culturali, sociali, sanitarie, sportive, del tempo libero, centri congressuali, per convegni e per la formazione e l'aggiornamento professionale, centri fieristici, centri per l'innovazione, la ricerca e la sperimentazione, centri o sale per spettacoli e simili; attività assimilabili.
- **Tc: terziario-commerciale**, di commercio secondo la seguente classificazione delle tipologie distributive:
 - **Esercizio di Vicinato (EV)**: un esercizio avente superficie di vendita non superiore a 150 m²;
 - **Media Struttura di Vendita (MSV)**: un esercizio avente superficie di vendita compresa tra i 151 m² e i 1.500 m², che può essere articolata in MSV1 tra 151 e 400 m², MSV2 tra 401 e 800 m² e MSV3 tra 801 e 1500 m²;
 - **Grande struttura di vendita (GSV)**: un esercizio avente superficie di vendita superiore ai 1.500 m² ;
 - **Centro Commerciale (C.C.)**: una Media o Grande Struttura di Vendita nella quale più esercizi commerciali sono inseriti in un unico complesso con destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente. La superficie di vendita di un Centro Commerciale è la somma delle superfici di vendita degli esercizi al dettaglio in esso presenti; e gli esercizi pubblici;
- 6. Le attività di vendita si distinguono, sotto il profilo merceologico, come segue:
 - a) alimentari: esercizi destinati esclusivamente o prevalentemente alla vendita di generi alimentari, con una quota di non alimentare ricadente nei settori dei generi per la pulizia della persona, della casa e dalle cose e dei piccoli accessori domestici non superiore al 20%;
 - b) non alimentari: esercizi destinati esclusivamente alla vendita di generi non alimentari, senza alcuna quota di alimentare;
 - c) misti: esercizi destinati alla vendita di generi di alimentari e non in cui la superficie del settore non prevalente superi quella prevista “di diritto” alla precedente lett. a).
- **Tr: terziario-ricettiva**: ricettiva ed alberghiera (in tutte le diverse forme individuate dalla legislazione speciale regolante la materia), destinazione che può essere compresa anche nella residenza.

Art.6 Edifici esistenti con destinazione d'uso contrastante

Sugli edifici esistenti aventi destinazione d'uso contrastante con quelle consentite dal PGT, oltre che interventi manutentivi e di adeguamento igienico, potranno essere attuati solo interventi finalizzati alla eliminazione o alla significativa riduzione dei motivi di incompatibilità o di contrasto.

Art.7 Mutamento di destinazione d'uso

1. Il mutamento di destinazione d'uso è ammesso nel rispetto degli strumenti attuativi o del Piano delle Regole; qualora la nuova destinazione rientri tra le destinazioni d'uso non esplicitamente vietate, riguardi esclusivamente aree o edifici che siano sede di esercizi commerciali non costituenti esercizi di vicinato, Pas con slp superiore a 150 m, esercizi pubblici e sale gioco e sale scommesse, comunque denominate e comporti aumento del fabbisogno di standard, può essere assentito solo previa stipulazione e trascrizione di convenzione volta a disciplinare l'integrazione dello standard mediante cessione gratuita al Comune o asservimento perpetuo all'uso pubblico e mediante assunzione dell'onere di realizzare – a propria cura e spese, ad integrazione del contributo dovuto - le necessarie opere o, in caso di accertata impossibilità, mediante la definizione del controvalore delle suddette prestazioni. In tutti gli altri casi in cui vi sia incremento del fabbisogno di standard lo stesso potrà essere assolto con monetizzazione nell'ambito del procedimento relativo al titolo edilizio necessario.

2. Per l'accertamento delle destinazioni d'uso in atto o esistenti ad una certa data, l'Amministrazione si avvale delle risultanze dei titoli abilitativi agli atti dell'Amministrazione stessa o, solo in mancanza di detti

titoli, delle risultanze di accertamenti o di indagini comunque compiuti dalla pubblica autorità o, in via sussidiaria, delle risultanze di atti privati con data certa o di atti di notorietà.

3 In caso di mutamento da destinazione produttiva ad altra destinazione, il mutamento stesso è ammissibile solo dopo la verifica di assenza di ogni forma di inquinamento (con particolare attenzione al suolo e alle acque sotterranee) o dopo l'ultimazione delle operazioni di bonifica previste dalla vigente normativa. Analogamente si dovrà procedere negli ambii adiacenti o posti nel possibile ambito di influenza di siti in cui sono stati riscontrati fenomeni di inquinamento.

Art.8 Parametri e indici urbanistici: definizioni, applicazioni ed effetti

1. L'utilizzazione edificatoria del suolo è valutata e regolata utilizzando i seguenti parametri e definizioni.

St – Superficie territoriale: esprime in m² (o ettari) la superficie complessiva delle aree incluse o che comunque devono essere considerate ai fini della trasformazione urbanistica. Essa comprende tutte le aree fondiari, le aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria e le zone sottoposte a vincoli particolari, rientranti all'interno del perimetro del comparto oggetto della trasformazione.

Sf - superficie fondiaria: esprime in m² la superficie dell'area effettivamente utilizzabile per edificazioni o insediamenti, al netto delle superfici per opere di urbanizzazione primaria e secondaria, eventualmente maggiorata della superficie delle aree per le quali, pur non risultando esse stesse fisicamente occupabili dalle costruzioni, è comunque attribuibile e computabile un indice fondiario.

Slp - Superficie lorda di pavimento: (espressa in m²) rappresenta la sommatoria delle superfici lorde abitabili (o comunque agibili, con permanenza anche temporanea di persone) di ciascun piano, sia fuori che entro terra, tenuto conto delle deroghe derivanti dalle vigenti normative statali e regionali in materia di risparmio energetico. Si considerano nel computo della SLP anche le superfici di locali posti in interrato e in soppalco, nonché delle altre superfici coperte, la cui destinazione d'uso comporti la permanenza anche temporanea di persone, tenuto conto delle successive precisazioni.

Sono scorporate ed escluse dal computo:

A) Relativamente ai fabbricati residenziali e terziario direzionali:

- la superficie lorda delle cantine (con altezza non superiore a m. ~~2,30~~ 2,40) e dei sottotetti (purché aventi altezza media non superiore a m. 2,00) accatastati come accessori pertinenti a singole unità immobiliari o come parti comuni
- i portici aperti almeno su due lati, le tettoie e i pergolati
- le superfici di balconi e terrazze purché aperti su almeno due lati, oltre a terrazzi a pozzo e/o logge senza copertura
- le superfici delle autorimesse con i relativi spazi di manovra ed accesso, purché l'altezza netta interna non sia superiore a m 2,40.

B) Relativamente ai fabbricati destinati ad attività industriali ed artigianali:

- le superfici adibite ai servizi tecnologici (locali macchine per ascensori ed elevatori, locali centrale termica e di condizionamento, locali pompe per il sollevamento dei liquidi di scarico, locali autoclave, locali contenenti quadri elettrici o destinati alla trasformazione dell'energia elettrica, ecc.);
- le superfici di base dei "volumi tecnici", intendendo per tali i vespai, le camere d'aria, i doppi solai, le intercapedini, i volumi tecnici di sommità e i sottotetti non abitabili, ecc., ossia tutti i volumi che servono a incomprimibili esigenze tecniche e tecnologiche.

Sc - superficie coperta: (espressa in m²) é la superficie compresa all'interno della proiezione sul piano orizzontale di terra del massimo perimetro di ingombro degli edifici emergenti dal terreno, salvo deroghe derivanti dalle vigenti normative nazionali e regionali in materia di risparmio energetico, compresi corpi sporgenti, porticati e simili, esclusi balconi aperti, cornici di gronda, pensiline e simili fino a una sporgenza massima di m 1,50.

V - volume: (espresso in m³) è determinato - tenuto conto delle deroghe derivanti dalle vigenti normative statali e regionali in materia di risparmio energetico - dalla somma dei volumi lordi dei singoli piani o livelli o porzioni di questi calcolato come prodotto delle singole superfici lorde di ciascun piano moltiplicate per le rispettive altezze misurate in verticale dall'intradosso del solaio sovrastante all'intradosso del solaio sottostante, e, per i locali e gli spazi posti ai piani o livelli

inferiori (sia che si presentino interrati, seminterrati o rialzati), dall'intradosso del solaio sovrastante alla quota di pavimento sottostante.

Sono esclusi dal conteggio i volumi tecnici, compresi i vani ascensore, fino a un massimo del 2,5% del volume totale ammesso sull'area, intendendosi per volumi tecnici i volumi non utilizzabili né adattabili ad uso abitativo, strettamente necessari a contenere e consentire l'accesso delle parti di impianti tecnici che non possono, per esigenze tecniche di funzionalità degli impianti stessi, trovare allocazione all'interno della parte abitativa dell'edificio realizzabile nei limiti imposti dalle norme urbanistiche.

H - altezza massima degli edifici: esprime in metri l'altezza massima costruibile, misurata dalla quota "zero di riferimento" che di norma è quella del marciapiede pubblico o dello spazio stradale più prossimo (in caso di terreni in pendenza e di dislivelli nei marciapiedi, è costituita dalla media delle quote dei marciapiedi stradali interessati dal progetto), e l'intradosso del solaio di copertura, misurato al punto di intersezione con il paramento esterno delle facciate dell'edificio, ovvero alla mediana dell'eventuale timpano computando solo la parte eccedente m 0,60 e con l'esclusione di cornicioni protettivi di altezza fino a un metro.

Nel caso di realizzazione di posti auto interni alla sagoma del fabbricato, di altezza interna non superiore a m 2,40 e per una superficie netta non superiore a m² 12,50 per ogni unità immobiliare, la quota di riferimento per il calcolo dell'altezza massima dell'edificio è rappresentata dal pavimento del locale soprastante il posto auto esclusivamente per la porzione interessata.

It - indice di fabbricabilità (o densità) territoriale: esprime in m³ il volume massimo costruibile per ogni ettaro di superficie territoriale (m³/Ha).

If - indice di fabbricabilità (o densità) fondiaria: esprime in m³ il massimo volume utile costruibile per ogni m² di superficie fondiaria (m³/m²); in caso di strumenti attuativi l'indice di fabbricabilità fondiaria complessivo è comunque subordinato al rispetto dell'indice di fabbricabilità territoriale (It), qualora espresso dalle presenti norme.

Ut - indice di utilizzazione territoriale: esprime in m² la SIp massima costruibile per ogni m² di superficie territoriale (m²/m²).

Uf - indice di utilizzazione fondiaria: esprime in m² la SIp massima costruibile per ogni m² di superficie fondiaria (m²/m²); in caso di strumenti attuativi l'indice di utilizzazione fondiaria complessivo è comunque subordinato al rispetto dell'indice di utilizzazione territoriale qualora espresso dalle presenti norme.

Rc - rapporto di copertura: esprime in percentuale (%), in numero puro o frazione (m²/m²), il rapporto massimo ammissibile tra superficie coperta e superficie fondiaria.

Sp - superficie permeabile: si considera permeabile la superficie naturale del suolo quando le acque superficiali sono in grado di filtrare naturalmente nel terreno ai fini del ravvenamento delle falde acquifere, comprendendo nel computo anche gli spazi di sosta per autoveicoli pavimentati con griglie salvaprato. Si considera convenzionalmente permeabile anche il terreno naturale riportato su superfici impermeabilizzate, quando lo strato di terreno vegetale sia trattato a verde e abbia uno spessore non inferiore a 30 cm.

Simp - superficie impermeabile: si considera impermeabile la superficie del suolo quando le acque superficiali non possono filtrare naturalmente nel terreno ai fini del ravvenamento delle falde acquifere: nella superficie impermeabile devono essere comprese:

- le superfici coperte dei fabbricati, escluse le coperture realizzate con la tecnica del "tetto verde"
- tutte le aree a qualsiasi titolo pavimentate con materiali e/o tecniche che rendono la pavimentazione impermeabile
- le superfici di strade, piazze, marciapiedi, piazzole, pensiline, ecc.: con esclusione dei percorsi ciclopedonali realizzati in sede propria con materiali filtranti
- i parcheggi pubblici e privati, ad eccezione degli spazi di sosta per autoveicoli pavimentati con griglie salvaprato e alberati in ragione di almeno un albero di alto fusto ogni 4 spazi
- e più in generale tutte le aree che non possano essere considerate permeabili.

Rp - rapporto di impermeabilizzazione: esprime in % il rapporto tra la superficie impermeabile, calcolata come indicato al punto precedente, e la parte di lotto edificabile comunque non occupata dalle costruzioni; ai fini del calcolo del rapporto di impermeabilizzazione, viene calcolata al 50% la superficie del terreno naturale riportato su superfici impermeabilizzate; tale rapporto si applica anche

per le zone pavimentate con pavimentazioni permeabili analoghe a quelle realizzate con elementi autobloccanti.

Art.9 Modelli di intervento edilizio

Nel PGT e nella presente normativa, fatte salve specifiche indicazioni di maggior dettaglio, vengono assunte le definizioni degli interventi edilizi di cui all'art. 27.1. della legge regionale n. 12/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Gli interventi di ampliamento di edifici esistenti eccedenti il 20% della volumetria esistente sono considerati nuova costruzione.

Art.10 Prescrizioni per il frazionamento delle aree edificabili

1. L'utilizzazione completa degli indici di fabbricabilità e di utilizzazione fondiaria ammessi dalle presenti norme su un determinato lotto esaurisce le possibilità di successive richieste di ampliamento o nuova costruzione, tranne che nei casi di demolizione e ricostruzione, indipendentemente da qualsiasi frazionamento o passaggio di proprietà successivo alla data di adozione del presente PGT.

2. Nel caso in cui l'area su cui insistono costruzioni venisse frazionata allo scopo di ricavare nuovi lotti edificabili, la verifica degli indici e parametri previsti dal PGT deve essere comunque estesa all'intero ambito in cui questi ricadono, comprendendo nel calcolo le superfici e i volumi delle costruzioni che vengono conservate oltre a quelle da edificare ex novo; in caso contrario detto frazionamento non è considerato valido ai fini urbanistico –edilizi.

Art.11 Disposizioni sulle distanze nelle costruzioni

11.1 Disposizioni generali

1. Salvo diverse particolari disposizioni contenute in specifici regolamenti o in leggi vigenti regionali o statali, per le nuove costruzioni o ampliamenti, ivi comprese le sopraelevazioni e le ricostruzioni, sono da applicarsi e ritenersi vincolanti i limiti di distanza di cui ai paragrafi successivi; tali limiti non sono vincolanti per gli interventi di restauro, risanamento e ristrutturazione di edifici esistenti per i quali è generalmente ammissibile il mantenimento delle distanze originali. Le distanze tra fabbricati vanno calcolate nel seguente modo:

- per edifici con prospetti che si affrontano con andamento parallelo la distanza viene misurata sulla linea perpendicolare ai due profili;
- per edifici con prospetti che si affrontano con andamento obliquo, la distanza è quella minima tra i due fabbricati.

2. Non costituiscono elementi di ingombro per il conteggio delle distanze sporti e balconi aperti su tre lati, fino a un massimo di sporgenza di m 1,50, pensiline, gronde e manufatti di copertura.

3. La presente disciplina sulle distanze di competenza delle norme comunali non si applica, previa verifica con i vincoli paesaggistici e con le proprietà pubbliche e private prospicienti:

- a) ai manufatti per impianti tecnologici di modesta entità (max 10 mq di superficie coperta e max m 2,00 di altezza) a servizio del territorio (cabine elettriche, impianti telefonici, cabine di decompressione della rete del gas, ecc...);
- b) ai manufatti per la rete dei percorsi pedonali e ciclabili (sovrappassi e relative rampe, percorsi pedonali);
- c) a strutture di arredo urbano (chioschi, gazebo, pensiline di attesa per il trasporto pubblico, cabine, opere artistiche, ecc...) di uso pubblico;
- d) ai manufatti completamente interrati, i quali possono essere realizzati, fatte salve le comuni norme di sicurezza e del codice civile, anche in aderenza ai confini, salvo i casi di strade o spazi pubblici verso i quali sia necessario per esigenze tecniche mantenere uno spazio libero anche in sottosuolo; in questo caso lo scavo dovrà avere una larghezza minima di 1,50 ml ovvero pari alla profondità dello scavo se maggiore di 1,50 ml.

11.2 Distanze dei fabbricati dai confini di proprietà

11.2.1 Edificazione a confine

1. E' ammesso realizzare la costruzione a confine:
 - o nelle zone caratterizzate da costruzioni a cortina continua, ove è già presente la edificazione a confine;
 - o ove previsto da strumenti attuativi con previsioni planivolumetriche vincolanti.
2. I corpi di fabbrica realizzati sul confine di proprietà possono svilupparsi per una profondità non superiore ai 12 m rispetto alla linea di confine stessa.
3. E' pure consentita la costruzione a confine:
 - o quando fra i privati confinanti sia stipulata una convenzione, da trascriversi presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari, nella quale sia prevista la sagoma da porre in aderenza, nel rispetto di tutte le norme vigenti;
 - o quando preesistono pareti costruite a confine; in questo caso potranno essere costruiti edifici in aderenza per larghezze e altezze non eccedenti quelle preesistenti, salvi gli aumenti di altezza, per motivi igienico sanitari, di edifici già in aderenza (entro un massimo di m 1,50) nel rispetto delle altezze di zona.
4. In ogni caso è esclusa la edificazione sul confine con lotti di proprietà pubblica o con strade, piste ciclabili e ciclopedonali, salvo quanto previsto al successivo punto 11.2.3 comma 2.

11.2.2 Frontespizi nudi

Le fronti elevate totalmente o parzialmente a confine, quando non vi sia previsione di costruzione in aderenza entro un anno da parte del confinante, dovranno essere architettonicamente definite alla stregua delle altre fronti dell'edificio.

11.2.3 Fabbricati non a confine

1. Per i fabbricati non posti sul confine, il distacco minimo assoluto dal confine di proprietà non deve essere inferiore a m 5,00 e comunque, in caso di edifici di altezza superiore a m 10,00, non deve essere inferiore alla metà dell'altezza della facciata prospiciente il confine.

11.3 Distanze fra le costruzioni

1. E' prescritta la distanza minima di m 10,00 tra pareti di edifici antistanti che abbiano altezza inferiore o pari a m 10,00; nel caso di altezze superiori, la distanza minima tra le pareti deve essere pari all'altezza del edificio più alto;
2. La disposizione di cui al comma 1 si applica anche nel caso di un unico corpo di fabbrica avente una pluralità di unità immobiliari il cui sviluppo planimetrico preveda il fronteggiarsi superiore a 1,50 metri di pareti, con esclusione delle pareti della stessa unità immobiliare, il cui sviluppo planimetrico preveda il fronteggiarsi superiore a 1,50 metri di pareti, ove, deve essere rispettata una distanza non inferiore all'altezza della più alta tra le pareti stesse.

11.4 Distanze dei fabbricati dalle strade

1. All'interno del tessuto urbano consolidato, salvo diverse prescrizioni relative a zone specifiche dell'abitato e salvi gli strumenti attuativi con prescrizioni planivolumetriche vincolanti, le distanze minime dei nuovi fabbricati dal confine degli spazi d'uso pubblico sono le seguenti:

- m 5,00, per strade di larghezza inferiore o uguale a m 7,00;
- m 7,50, per strade di larghezza compresa tra m 7,00 e m 15,00;
- m 10,00, per strade di larghezza superiore a m 15,00;

2. All'esterno del TUC e per i tratti stradali esterni al perimetro del centro abitato ex art. 4 D.Lgs. 285/1992 valgono le norme del Nuovo Codice della Strada.

All'esterno dai centri abitati, così come individuati dall'art. 4, D.Lgs. 285/1992 (N.C.d.S.), anche all'interno di aree edificate od edificabili, la fascia di rispetto stradale ha la stessa ampiezza (senza interruzioni) delle aree non edificabili ed al suo interno vigono le norme del D.Lgs. 285/1992 (N.C.d.S.) e del relativo Regolamento di Attuazione (D.P.R. 495/1992). Conseguentemente, in considerazione del fatto che alla data del 24.03.2015 risulta interna al centro abitato solo la S.P. n. 91 dal km 1+635 al km 2+207, per i rimanenti tratti delle SS.PP. attraversanti il territorio comunale, *l'ampiezza della fascia di rispetto stradale esterna alla delimitazione del centro abitato ex art. 4, D.Lgs. 285/1992*

(N.C.d.S.) misurata dal confine stradale così come definito dall'art. 3, c. 1, punto 10, D.Lgs. 285/1992 (N.C.d.S), con ampiezza costante e senza interruzioni, sono così definite:

- per la ex S.S. n. 415 pari a 40,00 m per parte;

- per la ex S.S. n. 472 e le SS.PP. n. 35-91 pari a 30,00 m per parte;

- per la S.P. n. 90: - tratto stradale compreso tra le SS.PP. n. 35-91: pari a 30,00 m per parte; - tratto stradale compreso tra l'intersezione con la S.P. n. 35 ed il confine con Palazzo Pignano: pari a 20,00 m per parte;

- per la costruenda Tangenziale Sud-Est di Pandino pari a 30,00 m per parte.

2 bis. Si prescrive che in sede di pianificazione attuativa degli ambiti di trasformazione C.R. 10, C.e.5, C.e.2, C.R.4, C.P.1, C.e.1, non siano aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e sia garantito il rispetto delle fasce di rispetto di cui al comma precedente.

2 ter. Per gli ambiti C.R.6-C.R.8-C.P.4-C.e.6 valgono le seguenti prescrizioni:

- gli azzonamenti degli ambiti dovranno essere adeguati recependo la fascia di rispetto stradale della S.P. n. 91 così come indicata al comma 2;

- il transito da e per gli ambiti dovrà essere garantito esclusivamente da viabilità comunale, esistente e/o di nuova previsione, senza alcun accesso diretto dalla S.P. n. 91; conseguentemente, eventuali accessi diretti alle aree dalla provinciale dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi impiegando idonei dispositivi e sistemi.

Inoltre, con riferimento all'ambito C.R.6, si suggerisce che preventivamente e/o contestualmente all'attuazione dell'ambito, siano realizzati idonei percorsi destinati all'utenza debole, sul lato sinistro della S.P. n. 91, nel tratto interno al centro abitato, opportunamente raccordati al percorso esistente posto sul lato destro della provinciale.

3. Le norme sulle distanze, di cui al precedente punto 1, non si applicano all'interno del perimetro dei centri storici e nel caso in cui il fabbricato da ampliare, costruire o ricostruire faccia parte di una cortina edilizia continua già edificata o si inserisca in una serie di fabbricati esistenti, che individuano un allineamento consolidato rispetto alla strada, nel qual caso l'edificio in questione deve uniformarsi a tale allineamento.

4. Per una più chiara e completa regolamentazione della materia relativa alle distanze dalle strade, si precisa che il confine stradale viene definito come previsto dall'art.3, comma 1, punto 10, D.Lgs. n.285/1992 (N.C.d.S.); la distanza minima dalle strade è quella misurata dal confine stradale e non dal ciglio stradale.

Art.12 Parcheggi pertinenziali

1. Negli interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione (con esclusione dei casi di cui all'art. 17 comma 3 lettera b del DPR 380/01) devono essere reperiti, all'interno dell'area di competenza e in aggiunta ai parcheggi previsti dalla normativa vigente, in ragione di 1 m² ogni 10 m³ e agli eventuali parcheggi pubblici o d'uso pubblico, appositi spazi riservati alla sosta degli autoveicoli nella misura minima di:

- o 1 m² ogni 10 m² di SIp di costruzione destinata alla residenza (R); per gli edifici residenziali è in ogni caso richiesta la dotazione minima di un posto auto per ciascun alloggio, da ricavare all'interno della sagoma del fabbricato;

2. In aggiunta alle dotazioni prescritte di posti auto, le medie e le grandi strutture di vendita devono essere dotate di un'area pertinenziale riservata alle operazioni di carico e scarico merci e al parcheggio di veicoli merci, dimensionata secondo le esigenze.

3. Tali superfici possono essere ricavate anche all'esterno dell'insediamento proposto, purché entro un raggio di 200 m, a condizione che si provveda ad asservire l'area relativa alla stregua dell'area di pertinenza fatta salva la disciplina urbanistica dell'ambito asservito.

4. A seguito della realizzazione di autorimesse pertinenziali deve essere fornito il relativo vincolo di pertinenza, se e secondo quanto previsto dalla legislazione vigente.

5. Per le costruzioni diverse da quelle residenziali, la volumetria di riferimento per il calcolo degli spazi di sosta pertinenziali previsti dalla normativa vigente, è ottenuta moltiplicando le SLP di piano per un'altezza virtuale di 3,00 m.

Art.13 Titolo edilizio convenzionato

1. Per "titolo edilizio convenzionato" si intende l'atto abilitativo corredato da impegni assunti dal soggetto attuatore in merito a uno o più dei seguenti oggetti (in termini esemplificativi e non esaustivi):

- o realizzazione di opere di urbanizzazione primaria o secondaria;

- cessione o asservimento ad uso pubblico di aree o strutture da destinare a standard, ovvero convenzionamento o accreditamento di strutture realizzate dal privato, ovvero monetizzazione sostitutiva;
 - cessione di aree e/o realizzazione e/o cessione di alloggi da destinare alla edilizia sociale;
 - osservanza di cautele, misure, prevenzioni nella trasformazione o uso degli immobili;
 - osservanza di indirizzi planivolumetrici o morfologici nell'attuazione dell'intervento
 - realizzazione di opere di mitigazione e/o compensazione ecologica e/o ambientale.
2. I contenuti dell'atto di impegnativa devono in ogni caso essere completati con l'impegno del soggetto attuatore ad assicurare il trasferimento degli obblighi in capo agli aventi causa nella titolarità delle aree interessate dall'intervento, e con la previsione delle sanzioni applicabili in caso di violazione degli impegni assunti, pertanto gli atti, siano essi atti unilaterali d'obbligo, ovvero, convenzioni, dovranno obbligatoriamente essere registrati e trascritti alla Conservatoria dei registri immobiliari.

Art.14 Interventi di compensazione ecologica preventiva

1. In tutti gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia oggetto di piano attuativo devono essere previste misure di compensazione ecologica preventiva, finalizzate a compensare il consumo di suolo naturale derivante dall'attuazione del piano.
2. La compensazione ecologica preventiva si realizza attraverso la formazione di aree verdi o fasce boscate proporzionate alla quantità di suolo impermeabilizzata.
3. Per aree verdi o fasce boscate si intendono terreni, di superficie minima di mq. 150, attrezzati secondo le definizioni e prescrizioni delle vigenti norme regionali. Si può considerare equivalente all'area o fascia boscata un'area a verde alberata in ragione di un albero di alto fusto di essenze autoctone per ogni 80 mq di superficie. A mente del D. Lgs. 42/'04, le aree verdi o fasce boscate qui richiamate, aventi le caratteristiche di cui all'art. 2 del D.Lgs. 227/'01, ovvero aventi le caratteristiche di bosco secondo la definizione data dalle disposizioni vigenti in materia, sono sottoposte a vincolo paesaggistico forestale.
4. Gli interventi di compensazione devono essere realizzati preferibilmente sulle aree a ciò destinate, appositamente individuate negli elaborati grafici del Documento di Piano, e sulle aree che il PGT individua come non soggette a trasformazione urbanistica e come fasce di rispetto dei corsi d'acqua, dei fontanili e delle infrastrutture. Possono essere anche considerate:
 - altre aree ricadenti nel territorio comunale purché l'utilizzazione sia convenzionata tra il proponente, l'Amministrazione e il proprietario dell'area stessa (ove diverso dal proponente) o altre aree individuate dall'Amministrazione comunale, ivi comprese le aree standard
 - aree di proprietà comunale comprese nel Piano dei Servizi, tramite convenzionamento tra il proponente e l'Amministrazione comunale.
5. Le aree destinate agli interventi di compensazione ecologica preventiva sono considerate a tutti gli effetti come standard di qualità aggiuntiva; devono essere dimensionate e localizzate in apposito elaborato di piano a firma di tecnico a ciò abilitato: gli interventi di sistemazione, ed in particolare la piantumazione, devono essere correttamente progettati e realizzati.
6. La realizzazione delle aree di compensazione ecologica preventiva è disciplinata in convenzione, e deve prevedere anche gli oneri di manutenzione degli alberi messi a dimora per almeno 7 anni.
7. Gli interventi di compensazione ecologica preventiva costituiscono a tutti gli effetti attuazione delle prescrizioni dell'art.43 bis della L.R. n.12/2005, e vanno calcolati a conguaglio degli oneri ivi previsti.
8. Relativamente alla realizzazione di eventuali opere di mitigazione e compensazione, si fa riferimento quale utile supporto al Quaderno del P.I.F. "SISTEMI VERDI E OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE" disponibile sul sito istituzionale della Provincia di Cremona.

CAPO III - NORME PER LA PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Art.15 Finalità generali della pianificazione attuativa

1. La finalità generale della pianificazione attuativa è quella di specificare e dettagliare le previsioni di livello generale e programmatico del PGT per garantirne il rispetto e la applicazione coerente nei successivi interventi di urbanizzazione, edificazione e compensazione ambientale.

2. Gli strumenti attuativi richiedono pertanto la predisposizione di un progetto urbanistico complessivo e/o la verifica rispetto al contesto per garantire la qualità dell'edificazione, la realizzazione delle opere di urbanizzazione e degli spazi e attrezzature d'uso pubblico, i quali andranno predisposti e approvati preliminarmente rispetto al singolo intervento edilizio.
3. Gli strumenti attuativi devono:
 - garantire un corretto inserimento dei nuovi insediamenti nel territorio, tenendo conto delle preesistenze ambientali e dei rapporti e connessioni con il contesto già edificato;
 - disciplinare l'assetto dei nuovi insediamenti in funzione dell'accessibilità, della dotazione di attrezzature e spazi pubblici o di interesse pubblico generale, della sostenibilità ambientale degli interventi previsti;
 - prevedere modalità di attuazione conformi con quanto stabilito nella convenzione.
4. La predisposizione degli strumenti attuativi è
 - a) obbligatoria per tutti gli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano e per gli ambiti specificamente individuati nel Piano di Servizi e nel Piano delle Regole; ove previsto dalle norme, può essere sostituita da permesso di costruire convenzionato;
 - b) è ammessa anche in altri ambiti, ove richiesta o proposta dall'operatore.
5. Gli strumenti attuativi devono essere preceduti, nei modi e nelle forme previste dalla legislazione vigente, da esame di impatto paesistico valutazione ambientale strategica è richiesta ove il piano attuativo costituisca variante al PGT.

Art.16 Formazione e approvazione degli strumenti attuativi

1. Gli strumenti attuativi possono essere di iniziativa pubblica o di iniziativa privata e devono conformarsi alle indicazioni di carattere generale contenute nel PGT.
2. Per la presentazione del piano attuativo è sufficiente il concorso dei proprietari degli immobili interessati rappresentanti la maggioranza assoluta del valore di detti immobili in base all'imponibile catastale risultante al momento della presentazione del piano, costituiti in consorzio ai sensi dell'articolo 27, comma 5, della legge 1° agosto 2002, n. 166 (Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti). In tal caso, il sindaco provvede, entro dieci giorni dalla presentazione del piano attuativo, ad attivare la procedura di cui all'articolo 27, comma 5, della legge 166/2002 e il termine di novanta giorni di cui all'articolo 14, comma 1, inizia a decorrere a far tempo dalla conclusione della suddetta procedura.
3. Le previsioni contenute negli strumenti attuativi e loro varianti hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Art.17 Contenuti degli strumenti attuativi

1. Gli strumenti attuativi devono indicare le destinazioni d'uso delle aree comprese nella perimetrazione dell'ambito di intervento, individuando precisamente:
 - le aree destinate alle opere di urbanizzazione primaria
 - le aree destinate a servizi pubblici o di interesse pubblico o generale, in conformità alle leggi vigenti e secondo le prescrizioni del Piano dei Servizi vigente;
 - le aree destinate all'edificazione privata;
 - le eventuali aree da destinare a interventi di compensazione e mitigazione ecologica e/o ambientale
2. In ogni strumento attuativo deve essere assicurata la dotazione minima di aree per servizi pubblici o attrezzature destinate all'uso pubblico secondo le prescrizioni di legge e le specifiche indicazioni del Piano dei Servizi.
3. Al fine di garantire un assetto ordinato dei nuovi insediamenti gli strumenti attuativi devono fornire indicazioni vincolanti circa:
 - il collegamento della rete viaria di nuova realizzazione con la viabilità esistente di tipo veicolare e ciclopedonale
 - le modalità e localizzazione degli allacciamenti delle nuove reti tecnologiche alle reti circostanti
 - le possibilità di raccordo con i punti di interscambio della rete dei trasporti pubblici;
 - l'ingombro planivolumetrico delle nuove costruzioni
 - le destinazioni d'uso previste;

- la localizzazione degli spazi pubblici e le sistemazioni generali eventualmente previste negli elaborati di PGT.
4. Per ogni strumento attuativo, a seconda che interessi aree libere o già edificate, dovrà essere prodotta la documentazione minima di seguito elencata.

A) Piani attuativi in aree libere

- I. Relazione circa i caratteri e l'entità dell'intervento, da cui risulti la dimostrazione della conformità dell'intervento previsto con le disposizioni dello strumento urbanistico generale vigente, eventualmente corredata da specifiche norme di attuazione del piano attuativo;
- II. Stralcio dello strumento urbanistico generale vigente e delle relative norme di attuazione, con l'individuazione delle aree interessate; nonché stralcio di eventuale strumento in itinere e delle relative norme di attuazione;
- III. Estratto catastale con l'indicazione delle aree interessate e con l'elenco delle proprietà;
- IV. Planimetria dello stato di fatto, almeno in scala 1:500, della zona interessata con l'individuazione delle curve di livello o dei caposaldi di riferimento, delle presenze monumentali, naturalistiche ed ambientali, degli eventuali vincoli apposti in forza della vigente legislazione con adeguata estensione al territorio circostante per consentire una opportuna conoscenza del contesto di intervento;
- V. Progetto planivolumetrico, almeno in scala 1:500, definito nelle sue componenti tipologiche e di destinazione d'uso, con indicazione delle sagome di ingombro e delle coperture dei singoli edifici; il progetto dovrà altresì individuare le aree di uso pubblico, le aree da cedere in proprietà al comune nonché le opere di sistemazione delle aree libere;
- VI. Progetto di massima delle opere di urbanizzazione relativo alle strade, agli accessi, ai parcheggi pubblici e privati nonché agli impianti tecnici di collegamento con la rete dei pubblici servizi; ivi compresi gli interventi di compensazione ecologica preventiva, ove richiesti
- VII. Schema di convenzione contenente l'impegno per la cessione gratuita delle aree per l'urbanizzazione primaria e secondaria, per l'esecuzione delle opere relative a carico del lottizzante, per la realizzazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva, ove richiesti; o per l'assunzione degli oneri sostitutivi; la determinazione dell'importo da versare a garanzia delle urbanizzazioni; le modalità e i tempi di attuazione.

B) Piani attuativi in aree edificate

- I. Relazione circa i caratteri e l'entità dell'intervento, da cui risulti la dimostrazione della conformità dell'intervento previsto con le disposizioni dello strumento urbanistico generale vigente, eventualmente corredata da specifiche norme di attuazione del piano attuativo nonché da schede di rilevamento degli edifici compresi nel piano;
- II. Stralcio dello strumento urbanistico generale vigente e delle relative norme di attuazione, con l'individuazione delle aree interessate; nonché stralcio di eventuale strumento in itinere e delle relative norme di attuazione;
- III. Estratto catastale con l'indicazione delle aree interessate e con l'elenco delle proprietà;
- IV. Planimetria quotata dello stato di fatto dell'area e degli edifici esistenti, almeno in scala 1:500;
- V. Profili dello stato di fatto verso gli spazi pubblici e sezioni progressive schematiche, almeno in scala 1:500, estesi all'edificio in diretta relazione con l'ambito del piano attuativo;
- VI. Progetto urbanistico-architettonico, definito nelle componenti tipologiche e di destinazione d'uso, nelle masse e nelle altezze delle costruzioni; il progetto dovrà contenere altresì le indicazioni relative agli spazi riservati ad opere ed impianti di interesse pubblico, nonché gli edifici destinati a demolizione o ricostruzione ovvero soggetti a restauro e risanamento conservativo ed a ristrutturazione edilizia;
- VII. Profili regolatori verso gli spazi pubblici, almeno in scala 1:500;
- VIII. Progetto di massima delle opere di urbanizzazione relativo alle strade, agli accessi, ai parcheggi pubblici e privati nonché agli impianti tecnici di collegamento con la rete dei pubblici servizi ivi compresi gli interventi di compensazione ecologica preventiva, ove richiesti;
- IX. Schema di convenzione contenente l'impegno per la cessione gratuita delle aree per l'urbanizzazione primaria e secondaria, e per l'esecuzione delle opere relative a carico del lottizzante, per la realizzazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva, ove richiesti; o per l'assunzione degli oneri sostitutivi; la determinazione dell'importo da versare a garanzia delle urbanizzazioni; le modalità e i tempi di attuazione.

5. Dovrà inoltre essere prodotta una valutazione di compatibilità paesistica, che individui, secondo quanto previsto dal PTPR:

- la definizione della sensibilità paesistica dell'ambito di riferimento;
- l'individuazione delle criticità della situazione esistente;
- la descrizione degli impatti degli interventi proposti;
- il progetto delle misure di mitigazione e compensazione da mettere in atto, ivi compresi gli interventi relativi alla compensazione ecologica preventiva.

Art.18 Norme per la progettazione delle opere di urbanizzazione

1. Le strade di distribuzione interna devono garantire l'accessibilità a tutte le aree destinate all'uso pubblico e a quelle destinate all'edificazione privata ed essere organizzate in maniera da garantire un corretto scorrimento del traffico veicolare, l'accessibilità per i mezzi necessari in caso di emergenza; in ogni caso lo sviluppo della rete stradale deve essere ridotto al minimo indispensabile.

2. Le strade e le piazze devono essere trattate superficialmente in modo da facilitare le condizioni di pedonalizzazione e accessibilità utilizzando materiali e modalità costruttive che consentano facili operazioni di ispezionabilità e ripristinabilità, nel caso siano presenti sotto servizi impiantistici.

3. Le superfici di calpestio devono essere sagomate in modo da favorire il deflusso delle acque meteoriche ed evitare possibili ristagni.

4. I contenitori per la raccolta differenziata debbono essere allestiti su spazi privati e gestiti dai privati stessi.

5. Tutte le strade di nuova formazione dovranno essere munite di marciapiedi e/o passaggi pedonali pubblici realizzati in conformità con le norme di legge sulla eliminazione delle barriere architettoniche.

6. Nelle zone a prevalente destinazione residenziale devono essere individuati passaggi preferenziali per l'accesso a spazi o edifici pubblici, con attraversamenti della viabilità stradale realizzati alle quote dei marciapiedi e raccordati con rampe al piano stradale.

7. I marciapiedi non devono avere larghezza inferiore a m. 1,50; nel caso di marciapiedi in corrispondenza dei quali siano collocati pali per l'illuminazione stradale, per segnalazioni stradali, per le linee telefoniche ed altri impianti e alberature la larghezza transitabile non deve essere inferiore a m. 1,20.

8. I materiali e le forme della pavimentazione dei percorsi pedonali e ciclabili devono essere scelti nel rispetto delle caratteristiche ambientali della zona.

9. La viabilità principale interna agli ambiti sottoposti a strumento attuativo deve essere integrata da una rete di percorsi ciclopedonali.

10. La pavimentazione dei percorsi ciclabili deve essere realizzata in materiale idoneo, con superficie regolare, compatta non sdruciolevole; i percorsi ciclopedonali devono essere completi di tutti i dispositivi e accessori atti a garantire la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni.

11. Le reti dei servizi pubblici devono conformarsi al contesto urbano in cui vengono inserite; in particolare le condotte, i punti di accesso, le camerette di ispezione e le tombature devono essere correttamente inseriti nel disegno della superficie pavimentata.

12. Le reti dei servizi pubblici devono essere realizzate in conformità con gli standard di progetto e le prescrizioni tecniche per la progettazione e realizzazione dei sottoservizi dettate dagli enti gestori.

13. Nei casi in cui si verifica la vicinanza di ambiti di trasformazione a destinazioni differenti, e in particolare fra ambiti destinati a residenza e ambiti destinati a attività artigianali, produttive e commerciali, il piano attuativo deve prevedere aree di mitigazione poste a "cuscinetto" fra le varie zone urbanistiche, attrezzate con alberature di diverse tipologie (basso, medio ed alto fusto) autoctone ed ecologicamente idonee al sito. Nell'eventualità, tali opere a verde varranno nel computo delle opere di compensazione ecologica preventiva previste dal precedente art.14.

Art.19 Prescrizioni per i parcheggi d'uso pubblico

1. Gli spazi appositamente destinati alla sosta dei veicoli devono essere trattati superficialmente in modo da facilitare le condizioni di accessibilità; le superfici di calpestio devono essere sagomate in modo da favorire il deflusso e il convogliamento delle acque meteoriche ed evitare possibili ristagni.

2. Di norma la pavimentazione delle zone destinate a parcheggio dovrà essere differenziata per colore e finitura superficiale rispetto alla strada destinata al transito dei veicoli, con preferenza per materiali permeabili o semipermeabili, fatte salve particolari circostanze dettate dal luogo di intervento.
3. In generale, e comunque per le aree scoperte destinate a parcheggio di uso pubblico di superficie superiore a 300 m² dovrà essere prevista opportuna piantumazione con specie autoctone in ragione di almeno un albero ogni quattro posti auto.

Art.20 Prescrizioni per la nuova edificazione

1. L'inserimento armonico delle singole costruzioni nel contesto complessivo dell'ambito di trasformazione urbanistica dovrà essere verificato con plastici o simulazioni tridimensionali che consentano di verificare i rapporti tra gli spazi aperti e gli ambiti di nuova edificazione, al fine di promuovere il miglioramento delle condizioni insediative, rispettare gli elementi sedimentati nella memoria urbana, contribuire alla caratterizzazione degli spazi aperti, privati e pubblici.
2. Lo strumento attuativo deve pertanto contenere il progetto completo e vincolante dell'assetto della edificazione, ed a tale fine deve dettagliare:
 - l'ingombro planivolumetrico degli edifici, definito in termini di localizzazione sull'area edificabile; di allineamenti da rispettare verso spazi pubblici aperti; di altezza minima e massima (in numero di piani e in metri); di distanze (minime o massime) fra edifici; avendo cura di localizzare gli edifici in funzione del contesto esistente; di norma rispetto ai lotti contigui all'ambito oggetto del piano attuativo, non è ammissibile prevedere edifici che si differenzino per oltre un piano fuori terra; non è altresì ammesso il recupero dei sottotetti così come disciplinato dall'attuale normativa regionale in materia (l.r. 12/2005 titolo IV Capo I)
 - le tipologie edilizie di riferimento;
 - le destinazioni d'uso almeno per il piano terreno;
 - ulteriori eventuali dettagli di assetto morfologico o di qualità tecnologica e/o di materiali da adottare per le facciate e le coperture.
3. Lo strumento attuativo deve definire le modalità d'uso e le sistemazioni delle aree scoperte (cortili e giardini) ed a tale fine deve dettagliare:
 - le aree da considerare permeabili e le aree da considerare impermeabili, e le eventuali opere/interventi di compensazione ecologica preventiva
 - la localizzazione di dette aree in relazione alla edificazione;
 - la destinazione (verde; parcheggio; percorsi ciclopedonali; spazi attrezzati per il gioco e il ritrovo; ecc.);
 - le caratteristiche delle eventuali sistemazioni a verde e delle aree che si possono considerare "filtranti";
 - gli accessi sulla strada pubblica con evidenziazione di eventuali percorsi ricadenti su strade o fondi privati, precisando:
 - se si è in possesso dei requisiti di legge per poter transitare su strade private o fondi privati o se si è in possesso delle necessarie autorizzazioni ovvero convenzioni con i relativi proprietari;
 - quali sono i servizi esistenti sulle strade private o sui fondi privati interessati;
 - quali opere innovative o di adeguamento si rendono necessarie al fine di soddisfare i fabbisogni della nuova edificazione.
4. Lo strumento attuativo deve inserire la nuova edificazione nel contesto urbano-territoriale attraverso le seguenti azioni:
 - evitare la realizzazione di spazi aperti impropri o residui (depositi, discariche, orti abusivi, ecc.);
 - adottare tecnologie innovative finalizzate alla efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale (risparmio dei consumi energetici nella progettazione degli impianti tecnologici e degli edifici e delle risorse non rinnovabili; parcheggi filtranti alberati);
 - adottare tipologie edilizie che riducano il consumo di suolo; che creino un ambiente urbano coerente con il contesto e con l'impostazione generale del piano; che consentano l'integrazione fra differenti destinazioni d'uso e garantiscano ampia offerta di tipi residenziali differenti (anche residenze speciali", quali ad esempio alloggi protetti per anziani o per famiglie con "diversamente abili", famiglie allargate, alloggi per studenti, ecc.);

- prevedere le opere di compensazione ecologica preventiva in grado di controbilanciare il consumo di suolo derivante dall'attuazione del piano attuativo.
5. Sulla base delle indicazioni planivolumetriche complessive e comunque vincolanti anche in caso di compravendita totale o parziale delle aree interessate, gli strumenti attuativi possono individuare al loro interno unità minime di intervento; tutti gli interventi compresi in ogni unità minima di intervento dovranno essere oggetto di progettazione estesa a tutti gli edifici e spazi compresi nell'unità stessa che tuttavia dovrà rispettare le indicazioni complessive e vincolanti di cui sopra.

Art.21 Prescrizioni per gli spazi pubblici e d'uso pubblico

1. In ogni strumento attuativo, ad eccezione dei piani per i quali la dotazione teorica di standard sia inferiore ai 1.000 m² (nel qual caso è ammessa la monetizzazione totale), devono essere previsti spazi e attrezzature pubbliche in grado di rappresentare una idonea dotazione di luoghi fruibili come città pubblica, e cioè: piazze; strade; edifici o attrezzature pubbliche; spazi aperti anche attrezzati a verde; luoghi riconoscibili come spazi centrali di riferimento per l'ambito oggetto di piano e per il contesto circostante.
2. La localizzazione degli spazi e attrezzature pubbliche deve essere privilegiata in termini di rappresentatività e di accessibilità autoveicolare e ciclopedonale.
3. Gli spazi pubblici devono essere caratterizzati e connotati, in relazione agli utilizzi cui possono essere destinati o che possono esservi ospitati. Le destinazioni pubbliche vere e proprie devono essere integrate – ove possibile - con destinazioni commerciali, terziarie e artigianali di servizio per realizzare luoghi complessi, animati e ricchi di relazioni.
4. La edificazione privata prospiciente su spazi pubblici deve caratterizzarsi per qualità e immagine architettonica, in modo da contribuire alla costruzione di spazi pubblici aperti caratterizzati, significativi e riconoscibili.
5. Lo strumento attuativo deve presentare un progetto completo degli spazi aperti non destinati alla edificazione, con particolare cura per le sistemazioni del verde:
 - recuperando “segni” e sistemazioni derivanti dall'assetto agricolo; caratterizzando le aree con differenti tipi di sistemazioni verdi;
 - costruendo un “sistema del verde” interno al piano e collegato con il sistema più generale per la realizzazione di “corridoi verdi”, quali spazi verdi organicamente collegati fra di loro;
 - evitando la realizzazione di spazi aperti impropri o residuali (depositi, discariche, orti abusivi, ecc.);
 - integrando gli spazi/servizi pubblici con le attrezzature/spazi privati di interesse pubblico o generale e con le destinazioni commerciali.

Art.22 Procedure di approvazione dei piani attuativi

1. Gli strumenti attuativi e loro varianti, conformi alle previsioni del PGT, sono adottati e approvati nei modi e nei tempi previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente.
2. La procedura prevista all'art.14.5. della legge regionale vigente, relativa ai piani attuativi in variante al PGT, viene normalmente applicata ove le varianti proposte non risultino sostanziali e quindi (in termini esemplificativi e non esaustivi) ove la variante stessa:
 - a) non richieda nuovi ambiti di trasformazione
 - b) preveda ampliamenti inferiori al 10% della nuova offerta insediativa complessiva del PGT, o inferiori al 30% della capacità insediativa prevista per il singolo ambito oggetto della variante
 - c) non comporti modifiche sostanziali delle destinazioni funzionali ammesse, intendendosi per sostanziale la introduzione di nuove funzioni non previste o l'incremento/riduzione superiore al 30% delle funzioni ammesse
 - d) riduca in misura non superiore al 30% la quantità di standard non monetizzabili già prefissata per il piano attuativo
 - e) non escluda gli interventi di mitigazione/compensazione ambientale e/o gli altri “standard di qualità” eventualmente previsti per il piano attuativo.

CAPO IV - RINVIO AD ALTRE DISPOSIZIONI, DIFFORMITÀ E CONTRASTI TRA DISPOSIZIONI, DEROGHE, NORME TRANSITORIE

Art.23 Prevalenza delle disposizioni legislative

In caso di incompatibilità, le disposizioni legislative statali e regionali prevalgono su quelle del PGT; sono altresì prevalenti su quelle del PGT le prescrizioni, ovunque contenute, in attuazione di disposizioni di leggi statali e regionali.

Art.24 Difformità tra gli atti del PGT

1. In caso di difformità tra gli elaborati grafici di PGT e le presenti norme, prevalgono queste ultime.
2. In caso di difformità tra previsioni di uguale cogenza contenute negli elaborati appartenenti a documenti diversi del PGT, anche nel caso di contrasto con ciascuno degli altri due documenti o con entrambi, prevalgono:
 - a) le previsioni contenute nel Piano dei Servizi, relativamente all'indicazione della destinazione d'uso delle aree, stante il carattere di pubblica utilità delle previsioni in esso contenute;
 - b) le previsioni del Piano delle Regole riportate negli elaborati a scala di maggior dettaglio, con riferimento all'esatta perimetrazione delle aree, in considerazione del valore conformativo delle previsioni in esso contenute.

Art.25 Possibilità di deroga

1. Sono ammesse deroghe alle presenti norme di attuazione solo nei casi consentiti dalla legislazione vigente. In particolare, in base a quanto disposto nell'art. 40 della l.r. 12/2005 è prevista la possibilità di costruire in deroga agli strumenti di pianificazione per edifici e impianti pubblici o di interesse pubblico, previa deliberazione del C.C. e senza necessità di nulla osta regionale.
2. La deroga può essere altresì assentita ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche e localizzative nei casi ed entro i limiti indicati dall'art. 19 della L.R. n.6/89.

Art.26 Rinvio ad altre disposizioni

1. Per quanto non esplicitamente previsto nelle presenti norme si rinvia alle disposizioni statali e regionali.
2. Le norme di cui all'Allegato III "Norme geologiche di piano" prevalgono su eventuali norme del presente documento in contrasto con le stesse.
3. Le prescrizioni vincolanti contenute nell'art.3 CAPO I, TITOLO II del PTCP sono altresì prevalenti sulle presenti norme.
4. Relativamente alla rete ecologica ed agli areali della rete stessa sono recepite dal PGT, e risultano vincolanti e prevalenti sulle presenti norme, le prescrizioni contenute nell'art. 16.7 del PTCP
5. Sono altresì recepite nelle presenti norme, e risultano vincolanti e prevalenti, le norme di salvaguardia dei percorsi ciclabili provinciali di cui all'art. 19 c.6 della Normativa del PTCP.
6. Relativamente alle distanze minime dei nuovi impianti zootecnici e degli ampliamenti di quelli esistenti dalle aree edificate con effetto di reciprocità si intendono vincolanti e prevalenti le distanze definite dall'art. 18.2 del PTCP che acquisisce i parametri introdotti dall'ASL di Cremona.

TITOLO II – NORME RELATIVE AL DOCUMENTO DI PIANO

CAPO I – CONTENUTI E OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Art.1 Obiettivi del Documento di Piano

Il Documento di Piano, secondo quanto indicato dall'art.8 della Legge regionale n.12/2005, definisce le strategie, le azioni ed i progetti di trasformazione del territorio, sintetizzabili nei seguenti punti:

- a) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio paesistico e ambientale costituito dall'ambito compreso entro il perimetro del PLIS del Tormo, dai fontanili, dai filari alberati e dalle cascate storiche, dall'orditura e dai segni naturali e artificiali che caratterizzano il territorio
- b) Salvaguardia e valorizzazione dell'attività agricola specializzata, riconoscendone il valore economico, ambientale e di presidio del territorio e disciplinando le trasformazioni della trama minore della campagna (reticolo stradale, reticolo idrico, piante e filari, recinzioni ed edificazione diffusa).
- c) Contenimento dei consumi di suolo evitando proliferazioni e nuovi ambiti slegati dal tessuto urbano esistente, disciplinando il recupero della edificazione esistente e individuando gli ambiti da destinare alle compensazioni ecologiche.
- d) Individuazione degli ambiti di trasformazione in coerenza con la situazione esistente sul territorio, in continuità con le previsioni dello strumento urbanistico vigente, nel rispetto degli indirizzi generali e di dimensionamento stabiliti dal PTCP.
- e) Riqualificazione e recupero del centro storico di Pandino come elemento catalizzatore per un territorio vasto, tramite il restauro del castello, l'incentivazione della rete commerciale, il recupero dell'edilizia fatiscente e impropria, il miglioramento degli spazi urbani.
- f) Salvaguardia e valorizzazione del centro storico di Gradella, con precise indicazioni sulle possibilità di recupero dell'edificato esistente.
- g) Integrazione e razionalizzazione degli insediamenti produttivi esistenti, migliorandone l'accessibilità e i servizi, proponendo una valida alternativa per la delocalizzazione degli impianti esistenti all'interno del tessuto urbano consolidato e offrendo opportunità valide e qualificate per nuovi insediamenti selezionati.

Art.2 Contenuti del Documento di Piano

1. Il Documento di Piano individua gli ambiti di trasformazione, in coerenza con la situazione esistente sul territorio, in continuità con le previsioni dello strumento urbanistico vigente, nel rispetto degli indirizzi generali e di dimensionamento stabiliti dal PTCP.
2. Per quanto riguarda in particolare le nuove infrastrutture di livello sovracomunale, il Documento di Piano ne assume i tracciati secondo i livelli di progettazione e di definizione ufficialmente disponibili e, ove del caso, specifica e dettaglia le condizioni di rispetto e tutela ambientale, individuando misure e ambiti di mitigazione/compensazione.

Art.3 Recepimento delle previsioni sovraordinate prevalenti e ambiti di portata sovracomunale

1. Sono prevalenti su tutti gli atti del PGT:
 - o le grandi infrastrutture di cui al PTR
 - o le tutele paesaggistiche di cui al PTPR
 - o gli ambiti agricoli strategici indicati dal PTCP, nonché le altre prescrizioni vincolanti di interesse sovralocale contenute nel PTCP stesso.
2. Reciprocamente, ai sensi e per gli effetti dell'art.15.2 lett. g della L.R.12/2005, il Documento di Piano individua come elementi di "portata sovracomunale":
 - o i progetti di nuove infrastrutture viabilistiche e le relative fasce di rispetto
 - o il PLIS del Tormo

CAPO II - AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA

Art.4 Previsioni generali di nuovo insediamento

1. Le previsioni di nuovo insediamento individuate nel Documento di Piano fanno riferimento a:
 - a) Ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente residenziale corrispondenti ad aree di espansione già previste dal PRG previgente, non ancora pianificate e convenzionate; i diritti volumetrici attribuiti a tre di questi ambiti (C.R.3, C.R.10 e C.R.6d) non possono essere utilizzati in loco, ma vanno ceduti e utilizzati in altri comparti (C.R.4, C.R.5, C.R.6, C.R.7 e C.R.8), al fine di incrementarne la capacità insediativa.
 - b) Ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente residenziale di nuova localizzazione rispetto al PRG previgente (C.R.1, C.R.2, C.R.9, C.R.12), anch'essi, tranne il C.R. 2, con possibilità di incremento della capacità insediativa di comparto tramite acquisizione dei diritti volumetrici.
 - c) Un ambito con destinazione prevalentemente terziaria, già previsto dal PRG previgente con destinazione produttiva, localizzato in prossimità del cimitero di Pandino, destinato ad ospitare funzioni terziarie direzionali e commerciali
 - d) Un ambito (C.T.2), interno al tessuto urbano, destinato ad ospitare funzioni terziarie e commerciale di compendio al centro sportivo
 - e) Ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente artigianale- industriale localizzati in prossimità dell'abitato di Pandino (C.P.1 e C.P.2), previsti come ampliamento e razionalizzazione di comparti produttivi esistenti oltre a un comparto di ridotte dimensioni come ampliamento del P.I.P. di Nosadello (C.P.4).
 - f) Un nuovo ambito di trasformazione più esteso, con superficie territoriale di circa 73.000 mq (C.P.3), localizzato in prossimità della zona per insediamenti produttivi posta a Sud-Ovest di Pandino.

2. Il dimensionamento di tali ambiti e le relative vocazioni funzionali sono riportati nella tabella seguente.

IMPORTANTE:															
<i>I valori riportati nella presente tabella sono stati calcolati graficamente mediante strumento informatico.</i>															
<i>In fase attuativa, il proponente dovrà fornire un rilievo dell'area o un estratto catastale con la superficie esatta del comparto che avrà valore per la predisposizione del piano.</i>															
COMPARTI CON DESTINAZIONE RESIDENZIALE EDIFICABILI															
N	NOME	S.T.		Ite		Itm		Vc		Vmax		Ab.Teor.min		Standard 26,5	
C.R.1	Cascina Alfiera	25.193	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	14.108	mc	17.635	mc	94	ab	2.491	mq
C.R.2	Sacchelli (volume esistente mc 1.013)	7.236	mq	0,40	mc/mq	0,40	mc/mq	1.881	mc	1.881	mc	12	ab	318	mq
C.R.4	Via Vignola	52.050	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	29.148	mc	36.435	mc	194	ab	5.141	mq
C.R.4a	22.250														
C.R.4b	17.930														
C.R.4c	11.860														
C.R.5	San Giuseppe	33.028	mq	0,56	mc/mq	1,00	mc/mq	18.495	mc	33.028	mc	123	ab	3.259	mq
C.R.5a	13.010														
C.R.5b	12.880														
C.R.5c	7.138														
C.R.6	Nosadello Sud	26.589	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	14.890	mc	18.612	mc	99	ab	2.623	mq
C.R.6a	11.110														
C.R.6b	9.172														
C.R.6c	6.307														
C.R.7	Nosadello Est	15.410	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	8.629	mc	10.787	mc	58	ab	1.537	mq
C.R.8	Nosadello Ovest	14.540	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	8.142	mc	10.178	mc	54	ab	1.438	mq
C.R.8a	3.200														
C.R.8b	11.340														
C.R.9	Gradella Nord	9.148	mq	0,70	mc/mq	0,70	mc/mq	6.404	mc	6.404	mc	43	ab	1.139	mq
C.R.11	Cascina Colombara (amb. compl.)	4.436	mq	2,00	mc/mq	2,00	mc/mq	8.872	mc	8.872	mc	59	ab	1.564	mq
C.R.12	Pandino Est	10.470	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	5.863	mc	7.329	mc	39	ab	1.033	mq
C.R.13	Nosadello Nord Ovest (già prev. e non conv.)	10.880	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	6.092	mc	7.616	mc	41	ab	1.086	mq
TOTALE		208.980	mq					122.524	mc	158.777	mc	816	ab	21.629	mq
COMPARTI CON DESTINAZIONE RESIDENZIALE E TRASFERIMENTO DI VOLUMETRIA															
N	NOME	S.T.		Ite		Itm		Vc		Vmax		Ab.Teor.min		Standard 26,5	
C.R.3	Pandino Sud Ovest	50.155	mq	0,33	mc/mq	-	mc/mq	16.551	mc	16.551	mc	110	ab	2.915	mq
C.R.10	Via Bergamina	11.480	mq	0,56	mc/mq	-	mc/mq	6.429	mc	6.429	mc	43	ab	1.139	mq
C.R.6	Nosadello Sud	7.357	mq	0,56	mc/mq	0,70	mc/mq	4.120	mc	5.150	mc	27	ab	715	mq
C.R.6d	7.357														
TOTALE		68.992	mq					27.100	mc	28.130	mc	180	ab	4.769	mq
COMPARTI CON DESTINAZIONE TERZIARIA															
N	NOME	S.T.		Ite		S.L.P.								Standard 2	
C.T.1	Viale Europa Sud	15.540	mq	0,40	mq			6.216	mq					6.216	mq
C.T.2	Campetti	8.705	mq	0,50	mq			4.352	mq					4.352	mq
TOTALE		24.245	mq					10.568	mq					10.568	mq
COMPARTI CON DESTINAZIONE PRODUTTIVA															
N	NOME	S.T.		Ite		S.L.P.								Standard 0,2	
C.P.1	Pandino Ovest	20.810	mq	0,90	mq			18.729	mq					3.746	mq
C.P.2	Pandino Sud	10.130	mq	0,90	mq			9.117	mq					1.823	mq
C.P.3	Pandino Sud Ovest	73.250	mq	0,90	mq			65.925	mq					13.185	mq
C.P.4	Nosadello Est	3.927	mq	0,90	mq			3.534	mq					707	mq
TOTALE		108.117	mq	0,90	mq			97.305	mq					19.461	mq

COMPARTI DI COMPENSAZIONE ECOLOGICA PREVENTIVA												
N	NOME	S.T.										
c.e.1	Pandino Ovest	49.240	mq									
c.e.2	Pandino Nord Ovest	25.690	mq									
c.e.3	Pandino Sud Ovest DIMINUITO DI 10.200 MQ PER RETTIFICA 2011 ST verificata con P.L.	50.155	mq									
c.e.4	Pandino Nord	5.350	mq									
c.e.5	Via Bergamina	11.480	mq									
c.e.6	Nosadello Est	14.000	mq									
c.e.7	Nosadello Sud	7.357	mq									
TOTALE		163.272	mq									

3. Gli interventi di trasformazione all'interno di questi ambiti sono subordinati alla predisposizione di piani attuativi redatti seguendo i criteri indicati nelle schede seguenti.

4. I piani attuativi devono in ogni caso documentare l'osservanza delle "Norme geologiche di Piano" – Allegato II e delle eventuali opere di mitigazione e compensazione prescritte dal Rapporto Ambientale - Allegati III e IV.

CAPO III - AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

Art.5 C.R.1 - Cascina Alfiera

5.1 Localizzazione e descrizione

Ambito di ampliamento delle nuove espansioni nel settore Est, a diretto contatto con il territorio del PLIS Tormo. Non previsto nel PRG vigente.

5.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- a) Superficie territoriale compresa nel piano 25.193,10 mq
- b) Edificabilità:
 - ITC (Indice di edificabilità territoriale del comparto) 0,56 mc/mq
 - ITM (Indice di edificabilità territoriale massimo) 0,70 mc/mq
 - Volume edificabile di competenza del comparto 14.108,14 mc
 - Volume edificabile massimo 17.635,17 mc
 - Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) 1,50 mc/mq
 - Altezza massima degli edifici m 7,50 - 2 piani
 - Rapporto massimo di copertura 30 %
- c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) 94 ab
- d) Tipologie edilizie Schiere o isolate
- e) Destinazione principale Residenziale
- f) Destinazioni non ammesse Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola

5.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto di nuovo insediamento a completamento dell'abitato esistente: la organizzazione del comparto deve prevedere la integrazione e completamento della viabilità locale esistente, sulla quale peraltro non dovranno essere previsti accessi di singoli lotti.

2. Nel progetto di piano attuativo deve essere previsto un recupero del sedime dell'antico impianto della Cascina Alfiera; anche a livello tipologico si prevede di realizzare edifici che richiamino la tradizione locale rurale con edifici a massimo 2 piani; i materiali utilizzati saranno quelli della tradizione locale: tetti a falde con coppi in laterizio, mattone facciavista od intonaci, tinte nel tono delle terre, sistemi di oscuramento a scuri interni o esterni.

5.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi

5.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

5.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

Da prevedere un progetto planivolumetrico e delle sistemazioni esterne che valorizzi il tema dell'aia centrale. Sui lati nord ed est al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dei lotti di confine vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima di m 7.

5.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 2.491 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti. ammessa la monetizzazione.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.6 C.R.2 – Via Rinetta

6.1 Localizzazione e descrizione

Il comparto è localizzato nella parte est di Pandino; in prossimità del pozzo comunale. Non previsto nel PRG vigente.

6.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|---|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 7.236 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ ITC (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,40 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto compreso esistente | 2.894,40 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,00 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) compreso esistente | 19 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |

6.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto di nuovo insediamento a completamento dell'abitato esistente: la accessibilità ed urbanizzazione devono essere previste a integrazione e in continuità con la viabilità locale e le reti esistenti, evitando soluzioni a fondo cieco.
2. A livello tipologico si prevede di realizzare edifici che richiamino la tradizione locale rurale, con altezza massima di 2 piani; i materiali utilizzati saranno quelli della tradizione locale: tetti a falde con coppi in laterizio, mattone facciavista od intonaci, tinte nel tono delle terre, sistemi di oscuramento a scuri esterni

6.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi

6.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La volumetria massima consentita è quella indicata al precedente punto 6.2; non è pertanto ammessa per questo comparto l'acquisizione di diritti volumetrici da altri comparti.

6.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. In sede di pianificazione attuativa dovrà essere effettuata una valutazione specifica delle protezioni della falda in relazione alla vicinanza del pozzo pubblico.
2. Sui lati nord ed est al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dei lotti di confine vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima della profondità di m. 7; sarà possibile

realizzare la strada a servizio degli edifici futuri opportunamente equipaggiata di fasce vegetazionali anche solo sul lato Est, integrando la ridotta superficie nei previsti interventi di compensazione ecologica con fascia minima di m 7 verso Sud lungo il corso d'acqua.

3. In fase di progettazione ed esecuzione degli interventi dovrà essere particolarmente tutelata la qualità delle acque sotterranee.

4. In fase di realizzazione dell'opera non dovranno essere effettuati lavaggi di macchinari e sversamenti di qualsiasi natura sul suolo o sui corpi idrici superficiali che possano alterare le qualità fisico-chimiche delle acque superficiali di falda; devono essere utilizzati macchinari a norma con particolare riferimento alle emissioni (rumore, scarichi e perdite di carburanti, oli, ecc.).

5. I materiali usati per la realizzazione dell'opera devono essere tali da non comportare l'inquinamento della falda.

6. Gli interventi di urbanizzazione dovranno comunque garantire la continuità idraulica dei fossi e dei corsi d'acqua e in particolare non dovranno ridurre la sezioni idraulica degli stessi; in particolare non è consentito combinare i corsi d'acqua esistenti; eventuali attraversamenti dovranno essere tali da non pregiudicare gli eventuali ampliamenti dei corsi d'acqua e dovranno essere concordati con gli Enti competenti.

6.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 318 mq.

2. E' ammessa la monetizzazione totale

3. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.

4. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.7 C.R.3 - Pandino Sud-Ovest

7.1 Localizzazione e descrizione

2° stralcio del comparto più ampio, già previsto nel PRG vigente; il 1° stralcio è in fase di perfezionamento.

7.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

a) Superficie territoriale compresa nel piano	50.155 mq
b) Edificabilità:	
➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto)	0,33 mc/mq
➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo)	0,00 mc/mq
➤ Volume edificabile di competenza del comparto	16.551 mc
➤ Volume edificabile massimo	0,00 mc
➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If)	-
➤ Altezza massima degli edifici	-
➤ Rapporto massimo di copertura	-
c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc)	110 ab
d) Tipologie edilizie	-
e) Destinazione principale	Ambito di compensazione ecologica
f) Destinazioni non ammesse	Residenziale, terziaria, produttiva

7.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. L'ambito deve essere destinato agli interventi di compensazione ecologica richiesti per la realizzazione degli interventi di trasformazione ammessi sul territorio comunale. L'obiettivo principale è quello di ricostruire un ambito agricolo/naturale a protezione della SS Bergamina e come filtro fra gli insediamenti produttivi e l'abitato esistente. Il progetto del piano attuativo dovrà in ogni caso rispettare la fascia di rispetto a protezione del nastro stradale lungo la strada provinciale.

2. La destinazione a compensazione ecologica non prevede espressamente la predisposizione di un piano urbanistico, ma la definizione di un programma generale di utilizzazione dell'interno ambito, e delle modalità operative attraverso le quali, anche per stralci successivi, devono essere realizzati gli interventi di compensazione ecologica.

7.4 Modalità di attuazione

Programma generale di utilizzazione e stralci successivi

7.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La edificabilità ammessa non può in alcun modo essere realizzata nel comparto, ma deve essere trasferita in altri ambiti di trasformazione.

7.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

L'area viene mantenuta con destinazione agricola, in particolare dovrà essere utilizzata per interventi di compensazione ecologica preventiva.

7.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 3.498 mq, che vanno reperiti pro quota (anche tramite monetizzazione) all'interno degli ambiti di trasformazione ove viene trasferita la edificabilità del comparto.
2. Standard di qualità aggiuntiva: non dovuti.
3. Interventi di compensazione ecologica: non dovuti.

Art.8 C.R.4 - Via Vignola

8.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato nella zona ovest di Pandino, già parzialmente previsto nel PRG vigente.

8.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|--|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 52.050 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 29.148 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 36.435 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 35 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 194 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate uni/bifamiliari |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc agricola |

8.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Completamento del centro abitato consolidato verso Ovest, in direzione della SS. Bergamina, con tessuto e tipologie edilizie in grado di evidenziare il margine dell'edificato rispetto alla infrastruttura viaria.
2. Il piano attuativo deve rispettare la fascia di rispetto stradale sul lato Est della Bergamina, utilizzando la fascia stessa per opere di mitigazione dell'impatto acustico e contenimento dei possibili effetti di inquinamento atmosferico e acustico derivanti dalla viabilità di scorrimento.
3. Deve essere realizzato il completamento della rete viabilistica esistente interna al tessuto urbano consolidato, senza alcun innesto o accesso sulla Bergamina, in particolare per quanto riguarda eventuali destinazioni commerciali e/o terziarie. Con il piano attuativo deve essere realizzata la viabilità ciclabile in fregio alla Via Vignola. In ogni caso non dovranno essere aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.
4. L'assetto planivolumetrico della edificazione deve essere studiato in modo da costituire barriera al possibile inquinamento acustico/atmosferico derivante dalla viabilità.
5. Le aree standard dovute, se cedute in loco, saranno accorpate e posizionate in luogo centrale, con possibilità di accesso progettato e realizzato anche dal quartiere residenziale preesistente a Est del comparto.

8.4 Modalità di attuazione

1. Piano unitario e stralci successivi ovvero piani stralcio funzionali C.R.4a, C.R.4b e C.R.4c come individuati nella cartografia..
2. L'urbanizzazione dovrà essere sviluppata con almeno 2 stralci attuativi ognuno con dimensione minima pari al 30% della St e della relativa volumetria. Sarà possibile procedere all'urbanizzazione dello stralcio successivo solo a seguito del ritiro dei permessi di costruire relativi ad almeno il 50% della edificabilità ammissibile sul territorio in corso di urbanizzazione.

8.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

8.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. La fascia ad ovest del comparto per una profondità di almeno 20m dovrà essere destinata a opere di mitigazione ambientale con la realizzazione di idonee barriere antirumore costituite da terrapieni successivamente piantumati con alberi autoctoni a medio fusto e siepi fitte con capacità fonoassorbente.
2. A compensazione dello sviluppo del nuovo insediamento residenziale, gli attuatori del comparto dovranno provvedere al progetto ed alla realizzazione di interventi vegetazionali con fitte piantumazioni di alberi autoctoni a medio ed alto fusto, da realizzare nell'area posta in fregio all'insediamento a R.I.R., appositamente destinata a interventi di compensazione ecologica preventiva. La realizzazione di tali interventi dovrà avvenire in concomitanza con la realizzazione delle opere di urbanizzazione del comparto residenziale e dovrà essere completata prima del rilascio dei titoli abilitativi a costruire (DIA / Permessi di costruire).
3. Non è consentita l'edificazione nelle zone ricadenti all'interno della fascia di attenzione dell'azienda RIR.
4. Le aree interne alla zona di danno e alla zona di attenzione dell'azienda RIR non potranno essere attrezzate a parco pubblico e/o parco giochi per bambini.
5. Il progetto di piano attuativo dovrà adottare misure in grado di ridurre o mitigare gli effetti negativi di impatto acustico derivanti dalle limitrofe infrastrutture viabilistiche, provvedendo per tale scopo a produrre idonea valutazione di clima acustico.

8.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 5.141 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti. All'interno di detti standard potranno essere individuate capacità edificatorie da destinare alla realizzazione di edilizia sociale.
2. Monetizzazione ammessa
3. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
4. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente. Possono essere considerati anche gli interventi nella fascia di rispetto a protezione della Bergamina.

Art.9 C.R.5 - San Giuseppe

9.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato entro il perimetro già urbanizzato di Pandino, area a nord a lato del PEEP omonimo. Già previsto dal PRG vigente con destinazione residenziale.

9.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|---|------------|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 33.028 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 1,00 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 18.495 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 33.028 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 2,00 mc/mq |

- Altezza massima degli edifici m 11,25- 3 piani abitabili
- Rapporto massimo di copertura 35 %
- c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) 123 ab
- d) Tipologie edilizie Cortina edilizia continua con porticati; schiere, edifici isolati
- e) Destinazione principale Residenziale, Terziario Td e Tc (EV e MSV1) (max 20% Volume)
- f) Destinazioni non ammesse Produttiva, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, agricola
- g) Distanza dagli allevamenti Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare.

9.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Utilizzazione razionale dell'ambito attualmente non edificato per realizzare il completamento del tessuto urbano e la connessione con il nucleo centrale dei servizi di Pandino.
2. Per il comparto viene prevista una vocazione prevalentemente residenziale con possibilità di insediare spazi commerciali di vicinato (max 150 mq Superficie di Vendita) nonché pubblici esercizi da concentrare ai piani terra.
3. La vocazione del comparto è di tipo urbano: si dovrà prevedere un sistema di collegamenti interno prevalentemente pedonale con eventuali portici; lo spazio pubblico dovrà essere concentrato in un sistema di piazza/strada pedonale commerciale centrale che colleghi il comparto delle scuole di Pandino con i nuovi quartieri residenziali a nord.
4. Le aree standard devono essere accorpate e localizzate in modo da realizzare sinergie con le funzioni commerciali insediate, e continuità funzionale con il nucleo centrale dei servizi di Pandino e con le aree destinate a verde e ad attrezzature sportive.
5. Nel piano dovrà essere data soluzione, anche tramite la individuazione di un percorso interno, alla continuità della pista ciclo-pedonale lungo via Borgo Roldi, attualmente interrotta dalla presenza della cascina.

9.4 Modalità di attuazione

1. Piano unitario e stralci successivi ovvero piani stralcio funzionali C.R.5a, C.R.5b e C.R.5c come individuati nella cartografia.
2. L'urbanizzazione dovrà essere sviluppata con almeno 2 stralci attuativi ognuno con dimensione minima pari al 30% della St e della relativa volumetria. Sarà possibile procedere all'urbanizzazione dello stralcio successivo solo a seguito del ritiro dei permessi di costruire relativi ad almeno il 50% della edificabilità ammissibile sul territorio in corso di urbanizzazione.

9.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

9.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

Arretramento dei fronti lungo via Borgo Roldi per una fascia della profondità di almeno 10 m.

9.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 3.154 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti.
2. Monetizzazione ammessa
3. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
4. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.10 C.R.6 - Nosadello Sud

10.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato nella zona sud di Nosadello: già previsto nel PRG vigente.

10.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 26.589 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 14.890 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 18.612 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 99 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |
| g) Distanza dagli allevamenti | Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare. |

10.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto di nuovo insediamento a completamento dell'abitato esistente: la accessibilità ed urbanizzazione devono essere previste a integrazione e in continuità con la viabilità locale e le reti esistenti. In ogni caso non dovranno essere aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale. I comparti C.R. 6a e C.R. 6b dovranno prevedere una viabilità di accesso sul lato Nord degli stessi, che a attuazione ultimata dovrà essere a senso unico in direzione innesto su via Barbuzzera.
2. Monetizzazione ammessa

10.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi ovvero piani stralcio funzionali C.R.6a, C.R.6b, C.R.6c e C.R. 6d come individuati nella cartografia.

10.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, i comparti C.R.6a, C.R.6b, C.R.6c possono accogliere diritti edificatori. Per il comparto C.R.6d la edificabilità ammessa non può in alcun modo essere realizzata nel comparto, ma deve essere trasferita in altri ambiti di trasformazione

10.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Sul lato Sud al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dei lotti di confine vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima di m. 7.
2. Il canale esistente e le sponde vanno mantenuti nel tracciato e dimensioni attuali. Le sponde comprese nell'ambito del piano attuativo, anche se interne a lotti privati, vanno sistemate a verde per una fascia minima di m.5.
3. In fase di realizzazione dell'opera non dovranno essere effettuati lavaggi di macchinari e sversamenti di qualsiasi natura sul suolo o sui corpi idrici superficiali che possano alterare le qualità fisico-chimiche delle acque superficiali di falda; devono essere utilizzati macchinari a norma con particolare riferimento alle emissioni (rumore, scarichi e perdite di carburanti, oli, ecc.).
4. I materiali usati per la realizzazione dell'opera devono essere tali da non comportare l'inquinamento della falda.
5. Gli interventi di urbanizzazione dovranno comunque garantire la continuità idraulica dei fossi e dei corsi d'acqua e in particolare non dovranno ridurre la sezioni idraulica degli stessi; in particolare non è consentito combinare i corsi d'acqua esistenti; eventuali attraversamenti dovranno essere tali da non pregiudicare gli eventuali ampliamenti dei corsi d'acqua e dovranno essere concordati con lei Enti competenti.

6. Il progetto di piano attuativo dovrà adottare misure in grado di ridurre o mitigare gli effetti negativi di impatto acustico derivanti dalle limitrofe infrastrutture viabilistiche, provvedendo per tale scopo a produrre idonea valutazione di clima acustico.

10.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 2.942 mq più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; monetizzazione non ammessa.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente e in particolare nella zona classificata dalla relazione geologica allegata al presente piano come 3b.

Art.11 C.R.7 - Nosadello Est

11.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato nella zona est di Nosadello, a completamento di altro comparto in corso di attuazione, già parzialmente previsto nel PRG vigente.

11.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 15.410 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 8.629 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 10787 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 58 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |
| g) Distanza dagli allevamenti | Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare. |

11.3 Indirizzi del piano urbanistico

Completamento del settore est già in fase di esecuzione; particolare attenzione andrà posta al completamento del sistema viabilistico di collegamento est di Nosadello, interfacciandosi direttamente con quanto previsto dal piano di recupero localizzato nella parte settentrionale della frazione.

11.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi

11.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

11.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Sul lato Est al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dei lotti di confine vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima di m. 7.
2. La roggia esistente e le sponde sul confine Est vanno mantenute nel tracciato e dimensioni attuali.
3. Le recinzioni dei lotti privati devono mantenersi a una distanza minima di m 4,00 dalla testa e dall'asta del fontanile, purché siano realizzate senza cordoli continui ma per semplice infissione nel terreno dei paletti di sostegno.

4. Le opere di urbanizzazione e le costruzioni devono rispettare una distanza minima di m 10,00 dall'asta del fontanile "Curnin".

11.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 1.458 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; da cedere: min. 50 %, da destinare a verde primario e parcheggi; ammessa la monetizzazione del rimanente.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.12 C.R.8 - Nosadello Ovest

12.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato nella zona ovest di Nosadello: già previsto nel PRG vigente.

12.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|---|--|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 14.540 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 8.142 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 10.178 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani abitabili |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 54 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale
MSV1) | Residenziale, terziaria Td e Tc (EV e |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, sale gioco e sale scommesse,
comunque denominate , agricola |
| g) Distanza dagli allevamenti
consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare. | Come da RLI, previa verifica della |

12.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto di completamento dell'abitato esistente: la accessibilità ed urbanizzazione devono essere previste a integrazione e in continuità con la viabilità locale e le reti esistenti, evitando soluzioni a fondo cieco. Non devono essere previsti accessi sulla SP. 91 oltre a quelli già esistenti. In ogni caso deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.
2. Il piano dovrà prevedere l'inserimento di attrezzature commerciali di vicinato, dotate di idonei spazi di parcheggio, a servizio della frazione di Nosadello, entro il limite massimo di 150 mq di vendita per ciascun esercizio commerciale.

12.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi ovvero piani stralcio funzionali C.R.8a, C.R.8b come individuati nella cartografia. Un ulteriore lotto, purchè funzionale per quanto riguarda la dotazione di infrastrutture e aree per servizi pubblici, potrà essere ricavato nella porzione del C.R. 8a a Sud della Via Don Bignami e a Nord del canale irriguo.

12.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

12.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Il canale esistente sul confine Ovest e relative le sponde vanno mantenuti nel tracciato e dimensioni attuali. La sponda compresa nell'ambito del piano attuativo, anche se interna a lotti privati, va sistemata a verde nel rispetto delle normative di cui all'allegato III "Norme geologiche di piano".
2. Il progetto di piano attuativo dovrà adottare misure in grado di ridurre o mitigare gli effetti negativi di impatto acustico derivanti dalle limitrofe infrastrutture viabilistiche, provvedendo per tale scopo a produrre idonea valutazione di clima acustico.

12.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 1.299 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; è ammessa la monetizzazione totale.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.13 C.R.9 - Gradella Nord

13.1 Localizzazione e descrizione

Ambito di completamento nel settore nord di Gradella, non previsto nel PRG vigente.

13.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 9.148 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 6.403 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 9,00 - 2 piani abitabili |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 43 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |
| g) Distanza dagli allevamenti | Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare. |

13.3 Indirizzi del piano urbanistico

L'edificazione dovrà prevedere l'inserimento di tipologie tradizionali con volumi analoghi a quelli che caratterizzano l'edificato della frazione.

Le tipologie e l'impostazione plani-volumetrica del piano dovranno fare riferimento agli indirizzi contenuti nel piano ordinatore relativi a questo comparto.

13.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi

13.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La volumetria massima consentita è quella indicata al precedente punto 13.2; non è pertanto ammessa per questo comparto l'acquisizione di diritti volumetrici da altri comparti.

13.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

L'edificazione dovrà riprendere le tipologie e i sistemi costruttivi tradizionali già definiti nel Piano Ordinatore predisposto per la frazione di Gradella; l'orientamento principale dei nuovi fabbricati dovrà essere analogo a quello degli edifici residenziali esistenti nelle immediate vicinanze.

13.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 901 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; è ammessa la monetizzazione totale.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art.14 C.R.10 - Via Bergamina

14.1 Localizzazione e descrizione

Comparto di espansione localizzato nella zona nord di Pandino: già previsto nel PRG vigente con destinazione terziario -produttiva.

14.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 11.480 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,00 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 6.429 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 0,00 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | - |
| ➤ Altezza massima degli edifici | - |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | - |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 43 ab |
| d) Tipologie edilizie | Strutture temporanee quali serre o similari |
| e) Destinazione principale | Agricolo, florovivaistico |
| f) Destinazioni non ammesse | Residenziale, produttiva, terziario |

14.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Sull'area in oggetto sarà possibile insediare attività florovivaistiche, con possibilità di realizzare solo coperture stagionali. Tali coperture dovranno interessare non più del 60% della superficie fondiaria. In ogni caso non dovranno essere aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.
2. Non è richiesta la predisposizione di piano attuativo, ma di un progetto complessivo di recupero/riutilizzazione dell'area, secondo le destinazioni previste. Le trasformazioni ammesse devono essere opportunamente autorizzate tramite idoneo titolo abilitativo.

14.4 Modalità di attuazione

Programma generale di utilizzazione e titoli abilitativi

14.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La edificabilità ammessa non può in alcun modo essere realizzata nel comparto, ma deve essere trasferita in altri ambiti di trasformazione.

14.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

Sui lati Nord e Est al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dell'ambito vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima di m. 7.

14.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 1.140 mq, che vanno reperiti pro quota (anche tramite monetizzazione) all'interno degli ambiti di trasformazione ove viene trasferita la edificabilità del comparto.
2. Standard di qualità aggiuntiva: non dovuti.

3. Interventi di compensazione ecologica: non dovuti purché venga assicurato il recupero totale delle acque meteoriche, tramite sistemi di accumulo e riutilizzo in loco o smaltimento per subirrigazione nel sottosuolo.

Art. 15 C.R. 11 – Cascina Colombara di Gradella

Il piano di recupero dell'ambito individuato dovrà conformarsi alle linee guida del Piano Ordinatore per la frazione di Gradella. In particolare nell'ambito individuato dovrà essere prevista la viabilità e la volumetria nelle quantità e secondo il progetto del Piano Ordinatore per la frazione di Gradella.

Art.16 C.R.12 - Pandino Est

16.1 Localizzazione e descrizione

Comparto di completamento localizzato entro il perimetro già urbanizzato di Pandino, zona est. Nel PRG vigente destinato a standard.

16.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti:

- | | |
|--|---|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 10.470 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 5.863 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 7.329 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| c) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 39 ab |
| d) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| e) Destinazione principale | Residenziale |
| f) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |

16.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Si prevede lo sviluppo di un piano attuativo di iniziativa pubblica caratterizzato da elevata sostenibilità ambientale, con almeno il 60% della volumetria destinata ad edilizia convenzionata o agevolata.
2. La accessibilità ed urbanizzazione devono essere previste a integrazione e in continuità con la viabilità locale e le reti esistenti, evitando soluzioni a fondo cieco.

16.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi

16.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori volumetria in cessione da altri comparti residenziali.

16.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Il piano e le successive realizzazioni edilizie devono essere orientati alla sostenibilità ambientale, con soluzioni innovative o sperimentali, finalizzate a garantire la possibilità di esonero totale dagli interventi di compensazione, in applicazione della normativa specifica.
2. Sul lato ovest dell'area, lungo via Fratelli Cervi, dovrà essere prevista una fascia verde alberata della profondità minima di m 7,00.

16.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 1.034 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; è ammessa la monetizzazione totale.

2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: esonero totale o parziale, in relazione alle caratteristiche di sostenibilità del piano.

Art. 17 C.R. 13 – Nosadello Nord Ovest

17.1 Localizzazione e descrizione

Comparto localizzato nella zona Ovest di Nosadello, già previsto nel PRG vigente.

17.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|---|
| h) Superficie territoriale compresa nel piano | 10.880 mq |
| i) Edificabilità: | |
| ➤ Itc (Indice di edificabilità territoriale del comparto) | 0,56 mc/mq |
| ➤ Itm (Indice di edificabilità territoriale massimo) | 0,70 mc/mq |
| ➤ Volume edificabile di competenza del comparto | 6092 mc |
| ➤ Volume edificabile massimo | 7616 mc |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (If) | 1,50 mc/mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 7,50 - 2 piani |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 30 % |
| j) Ab/teorici (150 mc/ab al netto dei trasferimenti di mc) | 41 ab |
| k) Tipologie edilizie | Schiere o isolate |
| l) Destinazione principale | Residenziale |
| m) Destinazioni non ammesse | Produttiva, terziaria Td e Tc, agricola |
| n) Distanza dagli allevamenti | Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare. |

17.3 Indirizzi del piano urbanistico

Completamento del settore Ovest dell'abitato. Viabilità di accesso da Via Gramsci garantendo un secondo accesso da Ovest all'area scolastica comunale come indicato nelle planimetrie di piano. Lo standard e la viabilità di interesse pubblico in cessione dovrà essere prevista nella parte orientale e meridionale del comparto.

17.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi.

17.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

Entro i limiti di volumetria massimi prescritti, il comparto può accogliere diritti edificatori.

17.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Sul lato Ovest al confine con le aree agricole, all'interno dei lotti di confine vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari.

17.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 1076 mq, più 26,5 mq/abitante per le volumetrie eventualmente trasferite da altri comparti; da cedere destinato a verde primario e parcheggi secondo progetto da approvarsi; ammessa la monetizzazione del rimanente.
2. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
3. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

CAPO IV - AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE TERZIARIA

Art.18 C.T.1 – Viale Europa Sud

18.1 Localizzazione e descrizione

Ambito adiacente al tessuto urbano consolidato, posto in prossimità del cimitero di Pandino, parzialmente interessato da un deposito di autobus della Società Auto Guidovie Italiane SpA non più consono alle attuali esigenze di trasporto pubblico locale.

18.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- a) Superficie territoriale compresa nel piano 15.540 mq
- b) Edificabilità:
 - Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) 0,40 mq/mq
 - Superficie lorda edificabile massima 6.216 mq
 - Altezza massima degli edifici m 12,00 - 3 piani agibili
 - Rapporto massimo di copertura 70 % della superficie fondiaria
- c) Tipologie edilizie a blocco o a fabbricati indipendenti
- d) Destinazione: Complesso di edifici con destinazione terziario commerciale: slp max 80% della slp disponibile e con destinazione terziario direzionale: slp max 20% della slp disponibile. Il comparto potrà accogliere max due medie strutture di vendita di cui esclusivamente una di tipo alimentare.
- e) Destinazioni non ammesse Produttiva, residenziale, agricola, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate.

18.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto in parte finalizzato al recupero di un insediamento esistente non più funzionale alla destinazione originaria.
2. Il sistema di accessibilità dovrà collegarsi razionalmente con il sistema di traffico locale, tenendo in particolare considerazione il forte e concentrato afflusso di pubblico derivante dalla funzione specifica.
3. Dovranno essere studiate opportune soluzioni per garantire la sicurezza dei pedoni, sia all'interno dell'ambito interessato dal piano attuativo, sia lungo la viabilità di accesso allo stesso.

18.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi.

18.5 Modalità di perequazione di comparto

La perequazione deve essere interna al comparto.

18.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. I parcheggi devono essere realizzati in materiale filtrante e adeguatamente piantumati (1 albero ogni 4 posti auto).
2. Sui lati posti al confine con il PLIS del Tormo, all'interno dell'ambito, vanno realizzati sistemi vegetazionali di siepi e/o filari per una fascia minima di m. 4.
3. Il progetto di piano attuativo dovrà adottare misure in grado di ridurre o mitigare gli effetti negativi di impatto acustico derivanti dalle limitrofe infrastrutture viabilistiche, provvedendo per tale scopo a produrre idonea valutazione di clima acustico.

18.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: commerciale, 100% della Slp da destinare interamente a parcheggi; direzionale 75% della Slp.
2. Monetizzazione: ammessa nei limiti di legge.
3. Standard di qualità aggiuntiva: da concordare con l'Amministrazione comunale in sede di pianificazione attuativa.
4. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

Art 19 C.T.2 – Pandino Nord

19.1 Localizzazione e descrizione

Ambito interno al tessuto urbano consolidato, attualmente occupato in parte da strutture sportive campetti calcetto e palla volo coperti, non più consono alle esigenze emerse.

19.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- f) Superficie territoriale compresa nel piano 8.705 mq
- g) Edificabilità:
 - Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) 0.50 mq/mq
 - Superficie lorda edificabile massima 4.352 mq
 - Altezza massima degli edifici due piani agibili
 - Rapporto massimo di copertura 50 % della superficie fondiaria
- h) Tipologie edilizie: a blocco o a fabbricati indipendenti
- i) Destinazione ammessa: terziario direzionale; terziario commerciale (esercizio di vicinato e MSV1 non alimentari), ricettivo e Pas, fino al 30% del corrispettivo di slp direzionale, all'interno della sagoma degli edifici previsti.
- j) Destinazioni non ammesse: Produttiva, residenziale, agricola., sale gioco e sale scommesse, comunque denominate.

19.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto in parte finalizzato al recupero di un insediamento esistente non più funzionale, favorendo l'inserimento di funzioni complementari e valorizzatrici del limitrofo centro sportivo esistente.

19.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi o piani stralcio funzionali.

19.5 Modalità di perequazione di comparto

La perequazione deve essere interna al comparto.

19.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. I parcheggi devono essere realizzati in materiale filtrante e adeguatamente piantumati (1 albero ogni 4 posti auto).

19.7 Standard ed interventi di compensazione

- 1. Standard dovuti: commerciale, uffici, attività servizi alla persona 100% della Slp da destinare interamente a parcheggi; direzionale 75% della Slp.
- 2. Monetizzazione ammessa nei limiti di legge.
- 4. Interventi di compensazione ecologica: da realizzare integralmente.

CAPO V - AMBITI CON DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVA

Art.20 C.P.1 - Pandino Ovest

20.1 Localizzazione e descrizione

Ambito localizzato in corrispondenza dell'abitato di Pandino, sul lato Ovest della SS Bergamina, a contatto con il PLIS del Tormo, in ampliamento di insediamenti produttivi esistenti.

20.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

- 1. Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:
 - a) Superficie territoriale compresa nel piano 20.810 mq
 - b) Edificabilità:
 - Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) 0,90 mq/mq

➤	Densità massima realizzabile sui singoli lotti (Uf)	1,00 mq/mq
➤	Superficie lorda edificabile massima	18.729 mq
➤	Altezza massima degli edifici	m 9,00 - 2 piani fuori terra
➤	Rapporto massimo di copertura	70 %
c)	Tipologie edilizie	Capannoni industriali
d)	Destinazione principale	Industriale e artigianale.
e)	Destinazioni non ammesse	Residenziale generica, terziaria Td e Tc, agricola

Sono ammesse destinazioni residenziali e terziario direzionali a diretto servizio dell'impianto produttivo, quali edifici per servizi generali (mense ed uffici aziendali), alloggi per il solo personale di custodia o per il proprietario, purché inserite all'interno della sagoma dell'edificio produttivo, con un massimo di 95 m² di Su per ogni complesso aziendale;

2. L'altezza massima indicata al punto b) può essere superata, fino al limite massimo di m 3,00, in porzioni limitate di fabbricati, per la realizzazione di impianti tecnologici, vani tecnici e di accesso alle coperture.

3. Il limite massimo di altezza è elevato a m 12,00 nei casi in cui venissero realizzati, al piano terreno delle costruzioni, parcheggi coperti a pilotis a servizio dei lavoratori e di eventuali visitatori; tale sopraelevazione è limitata alla porzione di fabbricato corrispondente alla zona con pilotis.

4. È ammessa la destinazione di una superficie di vendita per prodotti complementari all'attività principale industriale/artigianale, purché la stessa non sia superiore al 30% della superficie a destinazione industriale – artigianale, riferita all'intero edificio, per un massimo di quella consentita per gli Esercizi di Vicinato (mq. 150), previo cambio di destinazione d'uso, a condizione che sia dimostrata la conformità alle norme sulla dotazione di parcheggi e di aree a standard in rapporto all'intera superficie commerciale richiesta.

5. Tale destinazione commerciale, di cui al precedente punto, è subordinata alla costituzione di un vincolo di pertinenzialità all'attività produttiva da trasciversi nei registri immobiliari con atto unilaterale d'obbligo. Il vincolo di pertinenzialità permane anche nel caso di cessazione dell'attività produttiva o cambi di proprietà.

20.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. L'accesso dovrà avvenire sulla viabilità esistente in lato Nord del comparto. In ogni caso non dovranno essere aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.

2. All'interno dell'ambito considerato potrà essere localizzato un nuovo impianto per la distribuzione di carburanti, da localizzare in corrispondenza dell'accesso stradale lungo la Bergamina.

20.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi.

20.5 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

Gli ambiti posti a Ovest del comparto, lungo il perimetro del PLIS del Tormo, dovranno essere sistemati a verde per realizzare una fascia di mitigazione e compensazione ecologica della larghezza minima di m. 5.

20.6 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 20% della SIp, monetizzabili.
2. Interventi di compensazione ecologica da realizzare integralmente.

Art. 21 C.P.2 - Pandino Sud

21.1 Localizzazione e descrizione

Ambito previsto come ampliamento di un insediamento produttivo esistente posto a est della SS Bergamina, nei pressi del canale Vacchelli.

21.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

1. Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:
 - a) Superficie territoriale compresa nel piano 10.130 mq
 - b) Edificabilità:
 - Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) 0,90 mq/mq
 - Densità massima realizzabile sui singoli lotti (Uf) 1,00 mq/mq
 - Superficie lorda edificabile massima 9.117 mq
 - Altezza massima degli edifici m 9,00 - 2 piani fuori terra
 - Rapporto massimo di copertura 70 %
 - c) Tipologie edilizie Capannoni industriali
 - d) Destinazione principale Industriale e artigianale
 - e) Destinazioni non ammesse Residenziale, agricola, terziario

Sono ammesse destinazioni residenziali e terziario direzionali a diretto servizio dell'impianto produttivo, quali edifici per servizi generali (mense ed uffici aziendali), alloggi per il solo personale di custodia o per il proprietario, purché inserite all'interno della sagoma dell'edificio produttivo, con un massimo di 95 m² di Su per ogni complesso aziendale;

2. L'altezza massima indicata al punto b) può essere superata, fino al limite massimo di m 3,00, in porzioni limitate di fabbricati, per la realizzazione di impianti tecnologici, vani tecnici e di accesso alle coperture.

3. Il limite massimo di altezza è elevato a m 12,00 nei casi in cui venissero realizzati, al piano terreno delle costruzioni, parcheggi coperti a pilotis a servizio dei lavoratori e di eventuali visitatori; tale sopraelevazione è limitata alla porzione di fabbricato corrispondente alla zona con pilotis.

4. E' ammessa la destinazione di una superficie di vendita per prodotti complementari all'attività principale industriale/artigianale, purchè la stessa non sia superiore al 30% della superficie a destinazione industriale – artigianale, riferita all'intero edificio, per un massimo di quella consentita per gli Esercizi di Vicinato (mq. 150), previo cambio di destinazione d'uso, a condizione che sia dimostrata la conformità alle norme sulla dotazione di parcheggi e di aree a standard in rapporto all'intera superficie commerciale richiesta.

5. Tale destinazione commerciale, di cui al precedente punto, è subordinata alla costituzione di un vincolo di pertinenzialità all'attività produttiva da trasciversi nei registi immobiliari con atto unilaterale d'obbligo. Il vincolo di pertinenzialità permane anche nel caso di cessazione dell'attività produttiva o cambi di proprietà.

21.3 Indirizzi del piano urbanistico

1. Comparto di ampliamento di insediamenti produttivi esistenti.
2. La strada di accesso al nuovo comparto dovrà raccordarsi con lo schema di viabilità sovracomunale previsto dal progetto di razionalizzazione infrastrutturale messo a punto dalla Provincia, esclusivamente tramite derivazione diretta dalla nuova rotatoria prevista in corrispondenza con l'incrocio con la SS Bergamina. Il progetto del piano attuativo dovrà in ogni caso rispettare la fascia di rispetto a protezione del nastro stradale lungo la strada provinciale; deve altresì essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.

21.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi.

21.5 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

Gli ambiti posti a est del comparto, lungo il perimetro del PLIS del Tormo, dovranno essere sistemati a verde per realizzare una fascia di mitigazione e compensazione ecologica della larghezza minima di m.30.

21.6 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 20% della SIp
2. Interventi di compensazione ecologica da realizzare integralmente.

Art.22 C.P.3 - Pandino Sud Ovest

22.1 Localizzazione e descrizione

Nuovo ambito di trasformazione posto in adiacenza al principale comparto per insediamenti produttivi posto a sud dell'abitato di Pandino.

22.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

1. Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:
 - a) Superficie territoriale compresa nel piano 73.250 mq
 - b) Edificabilità:
 - Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) 0,90 mq/mq
 - Densità massima realizzabile sui singoli lotti (Uf) 1,00 mq/mq
 - Superficie lorda edificabile massima 65.925 mq
 - Altezza massima degli edifici m 9,00 - 2 piani fuori terra
 - Rapporto massimo di copertura 70 %
 - c) Tipologie edilizie Capannoni industriali
 - d) Destinazione principale Industriale e artigianale
 - e) Destinazioni non ammesse Residenziale, agricola, terziario

Sono ammesse destinazioni residenziali e terziario direzionali a diretto servizio dell'impianto produttivo, quali edifici per servizi generali (mense ed uffici aziendali), alloggi per il solo personale di custodia o per il proprietario, purché inserite all'interno della sagoma dell'edificio produttivo, con un massimo di 95 m² di Su per ogni complesso aziendale; sono anche ammesse destinazioni "Tc", di tipo MSV per la realizzazione di punti vendita per merci non alimentari a consegna differita purché tali attività vengano dotate di idonei parcheggi.

2. L'altezza massima indicata al punto b) può essere superata, fino al limite massimo di m 3,00, in porzioni limitate di fabbricati, per la realizzazione di impianti tecnologici, vani tecnici e di accesso alle coperture.

3. Il limite massimo di altezza è elevato a m 12,00 nei casi in cui venissero realizzati, al piano terreno delle costruzioni, parcheggi coperti a pilotis a servizio dei lavoratori e di eventuali visitatori; tale sopraelevazione è limitata alla porzione di fabbricato corrispondente alla zona con pilotis.

4. E' ammessa la destinazione di una superficie di vendita per prodotti complementari all'attività principale industriale/artigianale, purché la stessa non sia superiore al 30% della superficie a destinazione industriale - artigianale, riferita all'intero edificio, per un massimo di quella consentita per gli Esercizi di Vicinato (mq. 150), previo cambio di destinazione d'uso, a condizione che sia dimostrata la conformità alle norme sulla dotazione di parcheggi e di aree a standard in rapporto all'intera superficie commerciale richiesta.

5. Tale destinazione commerciale, di cui al precedente punto, è subordinata alla costituzione di un vincolo di pertinenzialità all'attività produttiva da trasciversi nei registri immobiliari con atto unilaterale d'obbligo. Il vincolo di pertinenzialità permane anche nel caso di cessazione dell'attività produttiva o cambi di proprietà.

22.3 Indirizzi del piano urbanistico

L'assetto viabilistico dovrà essere progettato in relazione alla programmazione di cui al punto successivo, garantendone la funzionalità, e in coerenza con lo stato di fatto della viabilità esistente di via Marona e con l'assetto viabilistico sovracomunale.

22.4 Modalità di attuazione

Programma generale di utilizzazione e stralci successivi

22.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La perequazione deve essere interna al comparto.

22.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

1. Gli ambiti posti a ovest e a sud del comparto, lungo il perimetro del PLIS del Tormo, dovranno essere sistemati a verde per realizzare una fascia di mitigazione della larghezza minima di m 10,00.

2. Nella localizzazione e nella progettazione dei nuovi fabbricati dovranno essere rispettate le norme derivanti dalle classi di fattibilità geologica indicate nella apposita tavola di piano.
3. In fase di realizzazione dell'opera non dovranno essere effettuati lavaggi di macchinari e sversamenti di qualsiasi natura sul suolo o sui corpi idrici superficiali che possano alterare le qualità fisico-chimiche delle acque superficiali di falda; devono essere utilizzati macchinari a norma con particolare riferimento alle emissioni (rumore, scarichi e perdite di carburanti, oli, ecc.).
4. I materiali usati per la realizzazione dell'opera devono essere tali da non comportare l'inquinamento della falda.
5. Gli interventi di urbanizzazione dovranno comunque garantire la continuità idraulica dei fossi e dei corsi d'acqua e in particolare non dovranno ridurre la sezioni idraulica degli stessi; in particolare non è consentito combinare i corsi d'acqua esistenti; eventuali attraversamenti dovranno essere tali da non pregiudicare gli eventuali ampliamenti dei corsi d'acqua e dovranno essere concordati con lei Enti competenti.
6. Nelle zone destinate a piazzali di manovra e nelle aree di sosta degli automezzi dovranno essere predisposte vasche di prima pioggia e disoleatori.

22.7 Standard ed interventi di compensazione

1. Standard dovuti: 20% della SIp, da destinare per il 50% a parcheggi d'uso pubblico, monetizzabili per il restante 50%.
2. Interventi di compensazione ecologica da realizzare integralmente anche in ambiti esterni al comparto.

Art.23 C.P.4 - Nosadello Est

23.1 Localizzazione e descrizione

Ambito previsto come ampliamento del PIP di Nosadello.

23.2 Dati dimensionali e parametri urbanistici

1. Per la predisposizione del piano attuativo devono essere applicati i seguenti parametri:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| a) Superficie territoriale compresa nel piano | 3.927 mq |
| b) Edificabilità: | |
| ➤ Ut (Indice di utilizzazione territoriale del comparto) | 0,90 mq/mq |
| ➤ Densità massima realizzabile sui singoli lotti (Uf) | 1,00 mq/mq |
| ➤ Superficie lorda edificabile massima | 3.534 mq |
| ➤ Altezza massima degli edifici | m 9,00 - 2 piani fuori terra |
| ➤ Rapporto massimo di copertura | 70 % |
| c) Tipologie edilizie | Capannoni industriali |
| d) Destinazione principale | Industriale e artigianale |
| e) Destinazioni non ammesse | Residenziale, terziario, agricola |

Sono ammesse destinazioni residenziali e terziario direzionali a diretto servizio dell'impianto produttivo, quali edifici per servizi generali (mense ed uffici aziendali), alloggi per il solo personale di custodia o per il proprietario, purché inserite all'interno della sagoma dell'edificio produttivo, con un massimo di 95 m² di Su per ogni complesso aziendale;

2. L'altezza massima indicata al punto b) può essere superata, fino al limite massimo di m 3,00, in porzioni limitate di fabbricati, per la realizzazione di impianti tecnologici, vani tecnici e di accesso alle coperture.

3. Il limite massimo di altezza è elevato a m 12,00 nei casi in cui venissero realizzati, al piano terreno delle costruzioni, parcheggi coperti a pilotis a servizio dei lavoratori e di eventuali visitatori; tale sopraelevazione è limitata alla porzione di fabbricato corrispondente alla zona con pilotis.

4. E' ammessa la destinazione di una superficie di vendita per prodotti complementari all'attività principale industriale/artigianale, purchè la stessa non sia superiore al 30% della superficie a destinazione industriale - artigianale, riferita all'intero edificio, per un massimo di quella consentita per gli Esercizi di Vicinato (mq. 150), previo cambio di destinazione d'uso, a condizione che sia dimostrata la conformità alle norme sulla dotazione di parcheggi e di aree a standard in rapporto all'intera superficie commerciale richiesta.

5. Tale destinazione commerciale, di cui al precedente punto, è subordinata alla costituzione di un vincolo di pertinenzialità all'attività produttiva da trasciversi nei registri immobiliari con atto unilaterale d'obbligo. Il vincolo di pertinenzialità permane anche nel caso di cessazione dell'attività produttiva o cambi di proprietà.

23.3 Indirizzi del piano urbanistico

Il comparto viene inserito per consentire l'ampliamento di un insediamento produttivo esistente. In ogni caso non dovranno essere aperti nuovi accessi sulla viabilità di competenza provinciale e deve essere garantita l'inedificabilità delle fasce di rispetto a protezione del nastro stradale.

23.4 Modalità di attuazione

Piano unitario e successivi titoli abilitativi.

23.5 Modalità di perequazione di comparto e fra comparti

La perequazione deve essere interna al comparto.

23.6 Prescrizioni e attenzioni paesaggistiche e ambientali

I nuovi fabbricati dovranno essere realizzati con tecnologie e materiali analoghi a quelli dell'edificio esistente.

23.7 Standard ed interventi di compensazione

- 1 Standard dovuti: 20% della SIp, da destinare per il 50% a parcheggi d'uso pubblico, monetizzabili per il restante 50%.
- 2 Interventi di compensazione ecologica da realizzare integralmente.

CAPO VI - AMBITI DI COMPENSAZIONE ECOLOGICA

Art.24 Prescrizioni per gli ambiti di compensazione ecologica

1. Il Documento di Piano individua, con apposita perimetrazione, gli ambiti di compensazione ecologica dove possono essere realizzati esclusivamente gli interventi di cui all'art. 14 del Titolo I. Per gli edifici esistenti valgono le disposizioni di cui all'art. 18 del Titolo IV.

CAPO VII - AMBITI DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

Art.25 Prescrizioni per il tessuto urbano consolidato

1. Il Documento di Piano individua, con apposita perimetrazione, gli ambiti del tessuto urbano consolidato quali insieme di parti su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, evidenziando al suo interno:
 - a) i nuclei di antica formazione
 - b) le zone prevalentemente residenziali consolidate
 - c) le zone prevalentemente residenziali interessate da piani attuativi operanti
 - d) le zone prevalentemente produttive
 - e) le zone prevalentemente commerciali
 - f) le zone soggette a piano di recupero
2. L'individuazione di tali zone acquista valore giuridico tramite l'inserimento delle stesse nelle Tavole del Piano delle Regole, le cui norme disciplinano gli interventi e gli usi ammessi.

CAPO VIII - AREE ADIBITE A SERVIZI ED IMPIANTI TECNOLOGICI

Art.26 Prescrizioni per le aree adibite a servizi e impianti tecnologici

1. Il Documento di Piano individua con apposita campitura le aree adibite a servizi ed impianti tecnologici, differenziando i servizi esistenti e quelli previsti.
2. L'individuazione di tali zone acquista valore giuridico tramite l'inserimento delle stesse nelle Tavole del Piano dei Servizi, le cui norme disciplinano gli interventi e gli usi ammessi.

Art.27 Standard di qualità aggiuntiva

1. Nei piani attuativi devono essere previste aree e/o opere, meglio definite come "standard di qualità aggiuntiva", finalizzate al miglioramento della qualità insediativa complessiva e dei livelli di dotazione di servizi e infrastrutture, anche non direttamente a servizio dell'ambito territoriale oggetto del piano.
2. Gli standard di qualità aggiuntiva sono esattamente determinati in sede di convenzione, in relazione alle esigenze di livello specifico o generale insorgenti o previste al momento della predisposizione del piano.
3. L'assolvimento degli obblighi di conferimento di standard di qualità aggiuntiva è disciplinato dalla convenzione, e può avvenire tramite realizzazione di opere, di interventi di compensazione ecologica preventiva, di edilizia residenziale pubblica o conferimento di aree (ivi compreso il conferimento di aree edificabili per edilizia residenziale pubblica), o infine tramite monetizzazione. Non sono in ogni caso monetizzabili o conferibili in altro modo le aree/opere di compensazione ecologica preventiva.

CAPO VIX - AREE CON DESTINAZIONE SPECIALE

Art.28 Aree destinate all'agricoltura

1. Il Documento di Piano individua con apposita campitura le aree destinate all'agricoltura, differenziando quelle ricadenti all'interno del perimetro del PLIS del Tormo.
2. L'individuazione di tali zone acquista valore giuridico tramite l'inserimento delle stesse nelle Tavole del Piano delle Regole, le cui norme disciplinano gli interventi e gli usi ammessi.

Art.29 Aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche

L'individuazione di tali aree e la relativa normativa sono meglio dettagliate nel Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi per quanto riguarda l'individuazione dei corridoi ecologici.

Art.30 Vincoli e classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica

Per quanto riguarda i vincoli e le classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica si rinvia all'apposito studio, che viene recepito integralmente nel presente PGT; gli interventi da realizzare dovranno pertanto essere progettati in conformità con le prescrizioni riportate nell'allegato III "Norme geologiche di piano".

Art.31 Aree a rischio di incidente rilevante

1. Il Documento di Piano individua con apposita simbologia l'insediamento produttivo a rischio di incidente rilevante e le relative fasce di rispetto, desunte dagli elaborati "ERIR".
2. Le aree ricadenti all'interno delle suddette fasce di rispetto sono inedificabili e potranno essere utilizzate per interventi di compensazione ecologica.

CAPO X - VALIDITA' E PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI PIANO

Art.32 Validità del Documento di Piano

1. Il Documento di Piano non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli; tutte le previsioni relative ad aree private in esso contenute acquistano efficacia solo se confermate e

specificate dagli strumenti attuativi e fatte salve le verifiche ai sensi del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

Art.33 Procedure di aggiornamento del Documento di Piano

1. Il Documento di Piano viene verificato a cadenza annuale ed eventualmente aggiornato con riferimento alle problematiche evidenziate dalla Valutazione Ambientale Strategica ed all'insorgere di nuove esigenze; ogni modifica deve essere predisposta e approvata secondo le prescrizioni della normativa vigente.
2. Allo scadere dei 5 anni di validità del DdP, le previsioni di trasformazione non attuate o per le quali non sia stato approvato idoneo piano attuativo, si intendono automaticamente decadute e, a seguito della verifica obbligatoria dello stato di attuazione, vengono riclassificate non necessariamente come edificabili.

TITOLO III – NORME RELATIVE AL PIANO DEI SERVIZI

CAPO I - VALORE NORMATIVO E CONTENUTI DEL PIANO DEI SERVIZI

Art.1 Valore normativo del piano dei servizi

1. Il Piano dei Servizi è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art.9 della legge regionale 11 marzo 2005, n.12; tale piano ha l'obiettivo di "assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, comprese le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde sovralocali, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste".
2. Il Piano dei Servizi:
 - o concorre alla definizione dei fabbisogni e del dimensionamento in attuazione del PGT, nonché alla programmazione temporale indicativa degli interventi;
 - o promuove scelte e modalità di incentivazione delle forme di concorso, partecipazione e coordinamento tra Comune, Enti e Privati, per la realizzazione e la gestione delle strutture e dei servizi;
 - o è strumento di indirizzo per l'attuazione del PGT e può essere modificato e aggiornato ai sensi della legislazione vigente; in particolare il Comune verifica, in sede di Bilancio e approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche e relativi aggiornamenti, lo stato di attuazione delle previsioni del Piano dei Servizi e ne determina gli adeguamenti
 - o individua, attraverso gli appositi elaborati grafici, le aree da espropriare, ai sensi dell'art.9 della L.U.R. n.12/2005 e della normativa nazionale vigente;
 - o individua le aree/immobili ove collocare servizi pubblici puntuali (presidi sanitari, socio/assistenziali, ecc.), tenendo in considerazione l'esigenza di una omogenea distribuzione dei servizi stessi fra i diversi centri abitati.

Art.2 Servizi e attrezzature comprese nel piano dei servizi

1. Come previsto dall'art. 9.10 della L.R. 12/2005, negli ambiti e/o nelle aree comprese nel Piano dei Servizi sono in generale ammesse le seguenti funzioni di servizio pubblico e di interesse pubblico o generale:
 - o servizi e attrezzature di urbanizzazione secondaria di livello locale, elencate in termini esemplificativi e non esaustivi nell'art.44.4 della citata legge
 - o servizi e attrezzature di urbanizzazione secondaria di livello sovralocale
 - o edilizia residenziale pubblica, come previsto dall'art. 9.1 della legge stessa
 - o aree e/o edifici di culto e attrezzature destinate a servizi religiosi, come previsto dall'art. 70 comma 1 e 2 della legge stessa
2. Al fine di una corretta e omogenea applicazione dei disposti dell'art. 43, comma 2-bis della L.R. 12/2005, che istituisce un onere contributivo derivante dalla sottrazione di superfici agricole a seguito di interventi edificatori, sono assimilate alle aree destinate a servizi le aree, ambiti e attrezzature destinate alla realizzazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva, come determinati al precedente TITOLO I, CAPO II art. 14.

CAPO II - DOTAZIONE E CONFERIMENTO DELLE AREE PER SERVIZI

Art.3 Dotazioni minime nei piani attuativi

1. I piani attuativi, nonché gli interventi soggetti a titolo edilizio convenzionato, devono assicurare agli insediamenti proposti (siano essi compresi nel Documento di Piano o nel Piano delle Regole) le seguenti dotazioni minime di superficie da destinare a spazi pubblici o per attrezzature pubbliche o d'uso pubblico:
 - a) per le destinazioni (R) residenziali: m^2 26,5 per ogni abitante teorico insediabile (calcolato in ragione di un abitante/150 m^3 di volume convenzionale);
 - b) per le destinazioni (Td) terziario direzionali; 0,75 m^2 per ogni m^2 di SIp;
 - c) per le destinazioni (Tc) terziario commerciali: 1,00 m^2 per ogni m^2 di SIp;
 - d) per le destinazioni produttive: Pia. 20% della superficie lorda edificabile, Pas 75% della superficie lorda edificabile;
 - e) per esercizi pubblici: 150% della superficie lorda edificabile;
 - f) sale gioco e sale scommesse, comunque denominate: 200% della superficie lorda edificabile non monetizzabile;
2. Non possono essere computate come standard urbanistici:
 - le aree gravate da vincolo di inedificabilità in base a leggi nazionali e regionali (fasce di rispetto stradale e fluviale, zona di rispetto cimiteriale, ecc.);
 - i reliquati non utilizzabili per l'insediamento di servizi e attrezzature pubbliche, in ragione della modesta dimensione e/o della inadeguata collocazione, quali le aiuole spartitraffico
 - le aree edificabili di pertinenza degli edifici, in quanto necessarie a garantire il rispetto degli indici di edificabilità, le distanze minime dai confini e da altri edifici nonché la dotazione minima di parcheggio privato.
3. Nei piani attuativi devono essere previste le aree destinate alla realizzazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva. La quantificazione delle aree stesse è calcolata nel progetto tecnico del piano attuativo, applicando i seguenti parametri:
 - per interventi di recupero all'interno del tessuto urbano consolidato, come individuato dal Piano delle Regole: aree di compensazione pari al 10 % della superficie impermeabile realizzata nell'intervento
 - per interventi in ambiti di trasformazione residenziale: aree di compensazione pari al 50 % della superficie impermeabile realizzata nell'intervento;
 - per interventi in ambiti di trasformazione produttiva, terziaria commerciale/direzionale: aree di compensazione pari al 50 % della superficie impermeabile realizzata nell'intervento.
4. La realizzazione delle opere è disciplinata dalla convenzione, e di norma deve prevedere il completamento delle opere stesse prima del completamento del primo stralcio delle opere di urbanizzazione. Le aree/opere di compensazione ecologica preventiva sono computabili ai fini dell'assolvimento degli oneri di qualità aggiuntiva.

Art.4 Standard di qualità aggiuntiva

1. Nei piani attuativi riguardanti nuove aree libere a destinazione prevalentemente residenziale e dove previsto dalla normativa del comparto, devono essere previste aree e/o opere, meglio definite come "standard di qualità aggiuntiva" finalizzate al miglioramento della qualità insediativa complessiva e dei livelli di dotazione di servizi e infrastrutture, anche non direttamente a servizio dell'ambito territoriale oggetto del piano attuativo stesso.
2. I servizi di qualità aggiuntiva vengono determinati dall'Amministrazione in rapporto con le esigenze connesse con le caratteristiche territoriali degli ambiti di intervento.
3. Tra i servizi di qualità aggiuntiva si possono comprendere, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - realizzazione di edilizia sociale (convenzionata, in proprietà e in affitto);
 - attrezzature sportive;
 - aree verdi e di salvaguardia di livello sovralocale;
 - infrastrutture e reti di connessione di mobilità lenta (percorsi protetti, piste ciclabili);
 - riqualificazione della viabilità, dei marciapiedi e di attraversamenti protetti;
 - piantumazioni.

4. Gli standard di qualità aggiuntiva sono esattamente determinati in sede di convenzione, in relazione alle esigenze di livello specifico o generale insorgenti o previste al momento della predisposizione del piano.
5. Per una applicazione equa ed omogenea degli standard di qualità aggiuntiva è possibile fare riferimento alla quantificazione degli stessi utilizzando come parametro di riferimento le quantità e il valore di monetizzazione delle aree standard stimato in coerenza con la normativa vigente all'atto della presentazione del piano o del permesso di costruire.

Art.5 Conferimento delle aree per servizi

1. Le aree per servizi devono di norma essere reperite all'interno del piano attuativo o dell'ambito assoggettato a titolo edilizio convenzionato; in sede di convenzione può essere peraltro previsto che le aree stesse siano reperite al di fuori del comparto, e comunque sempre nell'ambito delle aree comprese nel Piano dei Servizi.
2. Salve diverse disposizioni opportunamente motivate, le aree così individuate devono essere cedute gratuitamente dall'operatore al Comune contestualmente alla stipula della convenzione.
3. Le aree stesse possono essere parzialmente o totalmente monetizzate qualora sia accertata l'impossibilità del loro reperimento all'interno dell'area di intervento o nelle sue immediate adiacenze (per inidoneità o insufficienza di superfici, ovvero per ragioni di rispetto ambientale e di salvaguardia delle caratteristiche e della conformazione della zona) o su specifiche indicazioni dell'Amministrazione comunale.
4. In caso di monetizzazione, anche parziale, (consentita solo quando sia accertata l'impraticabilità o l'assenza di idonee soluzioni alternative o l'utilità pubblica), l'Amministrazione comunale dovrà destinare l'intero provento alla attuazione del Piano dei Servizi e del Programma Triennale delle Opere Pubbliche, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica.
5. L'assolvimento degli obblighi di conferimento di standard di qualità aggiuntiva è disciplinato dalla convenzione, e può avvenire tramite realizzazione di opere, di interventi di compensazione ecologica preventiva, di edilizia residenziale pubblica o conferimento di aree (ivi compreso il conferimento di aree edificabili per edilizia residenziale pubblica), o infine tramite monetizzazione. Non sono in ogni caso monetizzabili o conferibili in altro modo le aree/opere di compensazione ecologica preventiva.

Art.6 Previsione di standard urbanistici per gli insediamenti commerciali

1. I nuovi insediamenti commerciali devono assicurare una dotazione minima di aree da destinare a spazi pubblici o per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico nella misura indicata dal precedente art.3; il 50% di tali spazi deve essere destinato a parcheggi d'uso pubblico.
2. In materia di aree per standard urbanistici relativamente all'attività "Commercio al dettaglio" e con riferimento alla "Superficie di vendita" si applicano le norme nazionali e regionali vigenti.
3. Per le medie strutture di vendita insediabili nel tessuto urbano consolidato, tramite interventi edilizi sull'esistente, qualora non sia possibile il reperimento in loco di spazi per parcheggi, vanno effettuate verifiche di compatibilità infrastrutturale; tali verifiche, in accordo con l'eventuale Piano Urbano del Traffico e il Programma Urbano dei Parcheggi, evidenziano in particolare la dotazione esistente di aree a parcheggio e la sussistenza di previsioni di nuovi parcheggi funzionali agli insediamenti commerciali programmati; in tal caso è ammessa la facoltà di monetizzazione delle aree a standard.
4. Nel caso di accertata ammissibilità delle medie strutture di vendita, è comunque consentita la facoltà di monetizzazione parziale delle aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico nella misura massima del 50%, da definirsi in sede di convenzione o di atto unilaterale d'obbligo; in ogni caso, la dotazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico deve essere assicurata in aree a diretto servizio dell'ambito commerciale.

CAPO III - PRESCRIZIONI PER L'EDIFICAZIONE NELLE AREE DESTINATE ALL'USO PUBBLICO E PER INTERVENTI PUBBLICI

Art.7 Parametri e indici di edificabilità

7.1 Prescrizioni per le aree d'uso pubblico di livello locale

1. Nelle aree per servizi pubblici e di interesse pubblico di livello locale individuate nella tavola di progetto del Piano dei Servizi, in relazione alle differenti destinazioni d'uso prevalenti, per le nuove costruzioni devono essere rispettati i seguenti parametri:

- istruzione di primo e secondo ciclo - istituti scolastici pubblici o privati parificati ed asili nido e destinazioni assimilabili:
 - densità edilizia massima: $2,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$
 - altezza massima: 10,50 m
 - rapporto di copertura massimo: 50%
 - distanze dalle strade e dai confini: 10,00 m
- attrezzature di interesse comune - servizi civici amministrativi, servizi culturali, sociali e ricreativi, biblioteche, sedi associative e circoli vari, centri culturali ed espositivi, servizi assistenziali, servizi religiosi, presidi sanitari, attrezzature ricettive per l'ospitalità e destinazioni assimilabili:
 - densità edilizia massima: $2,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$
 - altezza massima: 10,50 m.
 - rapporto di copertura massimo: 50%
- verde e attrezzature per lo sport - parchi di quartiere, giardini pubblici, spazi per il gioco e relative attrezzature di servizio complementari, attrezzature sportive e relative attrezzature di servizio complementari, destinazioni assimilabili:
 - per le aree comprese nei parchi, giardini pubblici e spazi per il gioco:
 - altezza massima: 4,50 m
 - densità edilizia massima $0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2$, e comunque non superiore a 150 m^2
 - per le attrezzature sportive:
 - altezza massima: 12,50 m e comunque secondo l'esigenza tecnica di ogni impianto
 - densità edilizia massima: $1,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$.
- Distanza dagli allevamenti Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare.

7.2 Prescrizioni per le aree d'uso pubblico di livello sovralocale

Nelle aree per servizi pubblici e di interesse pubblico di livello sovralocale individuate nella tavola di progetto del Piano dei Servizi, le destinazioni d'uso ed i parametri per l'edificazione previsti sono:

- istruzione superiore e universitaria: istituti scolastici superiori pubblici o privati parificati e sedi universitarie, servizi assimilabili.
 - densità edilizia: $2,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$
 - altezza massima: 12,50 m
- attrezzature sanitarie e ospedaliere: istituti ospedalieri, funzioni ambulatoriali di natura pubblica o privata e sedi sociosanitarie, presidi sanitari e servizi assimilabili, attrezzature ricettive per l'ospitalità (come motel e strutture per pernottamento e soggiorno).
 - densità edilizia: $2,00 \text{ m}^3/\text{m}^2$
 - altezza massima: 12,50 m.
- parchi urbani e territoriali: in tali ambiti è ammessa la costruzione di attrezzature per servizi di livello sovralocale, individuando le relative aree di pertinenza nella misura massima del 10% dell'estensione territoriale; sono altresì consentite le costruzioni necessarie per la manutenzione, la gestione degli ambiti a verde e per le necessità minime dell'utenza;
- servizi speciali di interesse generale e territoriale: servizi tecnologici ed assimilabili: in considerazione delle specifiche esigenze tecnico-funzionali dei singoli interventi e/o degli impianti, la edificazione non deve rispettare parametri edificatori ad eccezione delle norme generali sulle distanze.
- Distanza dagli allevamenti Come da RLI, previa verifica della consistenza degli stessi ai fini della classificazione come allevamenti di tipo familiare.

Art.8 Prescrizioni per le aree scoperte

Nelle aree destinate a servizi valgono le seguenti regole generali per l'edificazione:

- a) le aree scoperte devono essere destinate a giardino con almeno un albero ad alto fusto ogni 100 m² di superficie fondiaria;
- b) devono essere previste idonee aree a parcheggio dimensionate in funzione dell'utenza e del personale addetto. Le aree a parcheggio in superficie devono essere realizzate con pavimentazioni filtranti ed opportunamente piantumate con almeno un albero ogni 4 posti auto;
- c) tutti i parcheggi ad uso pubblico devono essere provvisti delle necessarie infrastrutture a rete e di adeguata illuminazione nel rispetto della normativa vigente in materia, privilegiando l'installazione di impianti realizzati con tecnologie a basso consumo energetico o derivanti da fonti rinnovabili.

Art.9 Possibilità di deroga

1. In base a quanto disposto nell'art. 40 della L.R. 12/05 è prevista la possibilità di costruire in deroga agli strumenti di pianificazione per edifici ed impianti pubblici o di interesse pubblico, previa deliberazione del C.C. e senza necessità di nulla – osta regionale.
2. Tale deroga, nel rispetto delle normative igienico sanitarie e di sicurezza, può riguardare esclusivamente i limiti di densità edilizia, di altezze e di distanza tra i fabbricati stabiliti dal Piano delle Regole e dagli Strumenti Attuativi.

CAPO IV - PROGETTI SPECIALI DEL PIANO DEI SERVIZI

Art.10 Finalità dei progetti speciali

1. I progetti speciali sono di competenza dell'Amministrazione comunale; essi sono finalizzati al recupero, potenziamento e valorizzazione delle attrezzature e degli spazi pubblici e d'uso pubblico esistenti o previsti e concorrono al miglioramento della dotazione di servizi e attrezzature pubbliche e della qualità complessiva dei centri abitati di Pandino.
2. Una apposita relazione, da inserire negli aggiornamenti annuali del piano triennale delle opere pubbliche, fornirà indicazioni sullo stato di avanzamento dei progetti e sul relativo stato di attuazione.
3. I progetti speciali possono essere promossi o portati avanti anche da altri soggetti, istituzionali e non, di concerto con l'Amministrazione comunale.

Art.11 Previsioni per i progetti speciali

11.1 Spina centrale di collegamento dei servizi e attrezzature pubbliche

Predisposizione di un progetto generale che, a partire dalla rete ciclopedonale esistente e in progetto, integri il sistema della mobilità locale (autoveicolare privata; parcheggi; trasporto pubblico) e le sistemazioni generali del verde e degli spazi pubblici per realizzare un sistema "continuo e integrato" delle attrezzature/spazi/edifici pubblici con i seguenti obiettivi:

- valorizzare al massimo le potenzialità delle singole attrezzature;
- realizzare un sistema di spazi e attrezzature pubbliche riconoscibile, in grado di qualificare e animare l'intero ambito urbanizzato;
- migliorare l'accessibilità (in particolare ciclopedonali) ai servizi, amplificandone le funzioni e la fruizione soprattutto a favore dei bambini, giovani, anziani, diversamente abili;
- realizzare economie di investimenti e di gestione attraverso la ottimizzazione dell'uso dei servizi e strutture edificate, evitando il raddoppio di strutture già esistenti e funzionanti;
- coordinare e integrare i suddetti obiettivi con gli indirizzi che potranno emergere dal concorso d'idee in corso di espletamento.

11.2 Sistema dei parcheggi a servizio del centro storico di Pandino

Predisposizione di un progetto generale di riferimento per la realizzazione di un sistema di parcheggi, da individuare all'interno degli ambiti assoggettati a Piano di Recupero, appositamente localizzati nella prima cintura intorno al centro storico di Pandino, secondo le seguenti linee guida:

- verifica del sistema di accessibilità rispetto alla viabilità esistente;

- raccordo con il sistema delle piste ciclabili;
- pavimentazioni di tipo filtrante (autobloccanti di colore chiaro) con spazi di sosta inerbiti;
- piantumazione con almeno un albero ad alto fusto ogni 4 posti auto;
- segnaletica di tipo unificato (per materiali e colori) facilmente riconoscibile e comprensibile.

11.3 Parcheggio e fermata autobus in via Roma (ex segheria)

Predisposizione di un progetto di sistemazione dell'area adiacente al parcheggio ubicato in via Roma angolo via Ada Negri da attrezzare per la fermata degli autobus del servizio di trasporto pubblico, con le seguenti finalità:

- garantire un sistema di entrata e uscita dei mezzi pubblici sicuro ed efficiente;
- individuare un adeguato numero di spazi di sosta per i mezzi privati;
- garantire la protezione, con apposite pensiline, dei viaggiatori in attesa;
- inserire chioschi o attrezzature di servizio con esercizi pubblici per la vendita di bevande, giornali, ecc.
- coordinare gli interventi con quelli previsti dal vicino Piano di Recupero PR8.

11.4 Completamento del polo sportivo a sud di viale Europa

Predisposizione di un progetto che preveda il trasferimento dei campi di calcio attualmente ubicati in prossimità della piscina come integrazione del campo sportivo esistente, con le seguenti finalità:

- rendere maggiormente fruibile l'area di pertinenza della piscina e del palazzetto dello sport;
- realizzare nuovi campi di calcio per la pratica amatoriale, che possano usufruire delle attrezzature e servizi del campo sportivo esistente;
- dotare tali attrezzature di idonee fasce di verde attrezzato

11.5 Integrazione delle attrezzature d'uso pubblico nel centro storico di Gradella

1. Le aree appositamente individuate come "servizi previsti" nelle tavole del Piano dei Servizi dovranno essere sistemate secondo quanto indicato nel Piano Ordinatore del centro storico di Gradella, con particolare attenzione per le funzioni pubbliche da insediare nei fabbricati esistenti e la sistemazione esterna delle aree scoperte.

2 La realizzazione delle opere di recupero dei fabbricati storici, delle aree esterne e dei percorsi potrà essere realizzata da operatori privati, previa sottoscrizione di atto di asservimento o da regolamento d'uso finalizzato ad assicurare che lo svolgimento delle attività cui sono destinati sia a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita.

11.6 Riquilificazione Viale Europa/Indipendenza

Riquilificazione dell'asta formata da Viale Europa e Via Indipendenza e dalla rotonda che interseca la ex S.S. 472, in seguito al declassamento di questa viabilità che avverrà al momento del completamento della nuova bretella provinciale, che verrà realizzata nella parte sud del territorio comunale, così come individuata nelle planimetrie di piano.

11.7 Restauro e risanamento del Castello Visconteo

Restauro e risanamento conservativo del Castello Visconteo, recupero e riuso con le destinazioni che dovranno essere sviluppate in seguito all'espletamento del Concorso d'idee già indetto dal Comune, sulla base dei seguenti indirizzi:

- l'ambito dello studio deve comprendere il Castello, le sue pertinenze (arena esterna delimitata dal muro perimetrale e area adiacente, attualmente adibita a parcheggio), la piazza Vittorio Emanuele III con la via Castello e la vicina zona ex-ENEL;
- nel considerare gli spazi del Castello, si deve assumere l'ipotesi del trasferimento degli Uffici Comunali nel vicino edificio ex-ENEL, mentre dovranno rimanere in Castello l'Ufficio del Sindaco, la Sala Consiliare e la Segreteria;
- dovrà essere perseguita la valorizzazione della relazione esistente tra il Castello ed il paese, sia in termini urbanistici (ruolo della piazza Vittorio Emanuele), sia in termini socio-economici;
- si dovrà valutare l'individuazione delle possibili sinergie con il tessuto commerciale del Centro Storico;

- tra le varie possibilità di utilizzo si dovrà privilegiare quelle in grado di favorire flussi regolari di visitatori in tutto l'arco dell'anno;
- nel definire le ipotesi di utilizzo, si dovranno individuare e proporre anche adeguate soluzioni di parcheggio nelle vicinanze, alternative all'area adiacente al Castello, che attualmente consente il parcheggio di circa 250 vetture;
- considerare l'opportunità di valorizzare la figura e l'opera di Marius Stroppa, eclettico artista locale di cui il Comune conserva opere e progetti.

11.8 Riqualificazione circonvallazione A/ P.zza V.Emanuele III

Completamento del progetto di riqualificazione della circonvallazione con la realizzazione della Circonvallazione A, per la quale è già esistente un progetto esecutivo, e la sistemazione della piazza Vittorio Emanuele III con il rifacimento dei sottoservizi e l'elettrificazione degli spazi mercatali.

11.9 Recupero dell'area ex ENEL

1. Predisposizione di un progetto generale di sistemazione dell'area ex ENEL da destinare a servizi pubblici che preveda:
 - il recupero degli edifici esistenti per insediarvi uffici comunali, sedi di associazioni, ecc...;
 - la localizzazione di un parcheggio nell'area adiacente via Circonvallazione.
2. E' ammessa la realizzazione delle opere di sistemazione dell'area e degli edifici esistenti da parte di operatori privati, purché l'uso pubblico venga regolato da apposito atto di asservimento o regolamento d'uso, ai sensi dell'art.9, comma 10 della L.R.12/2005.

Art.12 Rete delle piste ciclabili

1. La rete delle piste ciclabili ai sensi della L.R. 65/1989 è costituita:
 - da corsie protette nelle strade che costituiscono la viabilità comunale principale (strade di nuova formazione o riqualificate);
 - da piste autonome contigue a strade esistenti, a spazi pubblici e di uso pubblico
 - da percorsi almeno segnalati in strade esistenti che non consentano piste autonome e in strade di nuova formazione ma interne a singole lottizzazioni.
2. Per la realizzazione di nuovi percorsi dovrà essere data priorità alla utilizzazione dei tratti di strade comunali e vicinali già esistenti, al fine di garantirne i migliori collegamenti reciproci.

Art.13 Aree e immobili subordinati all'espropriazione

1. Il Piano dei Servizi individua negli elaborati di piano le aree e gli immobili che l'Amministrazione intende espropriare per scopi di pubblica utilità. Per ciascun ambito vengono indicate le destinazioni previste e le modalità di attuazione.
2. In particolare si prevede l'apposizione di vincolo espropriativi sulle seguenti aree:
 - Area ex segheria (n.105, Tav.PS02), da riqualificare per spazi di sosta delle linee di trasporto pubblico; secondo quanto indicato al recedente art.10.3;
 - Area ex ENEL (n.106, Tav.PS02), da destinare a sede comunale, associazioni, ecc. e parcheggio d'uso pubblico, secondo quanto indicato al recedente art.10.9;
 - Via Elsa Morante (n.120, Tav.PS02), per il completamento della viabilità esistente.
 - Area di espansione Cimitero di Pandino (n.121 Tav PS02);
 - Via Circonvallazione B/Via F. Filzi (n. 122 Tav PS02), per completamento ciclabile.

CAPO V - PROGRAMMA TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE

Art.14 Rapporti tra Piano dei Servizi e Programma Triennale delle Opere Pubbliche

1. L'Amministrazione Comunale predispone e adotta annualmente, con riferimento al Piano dei Servizi, il Programma Triennale delle Opere Pubbliche a scorrere che costituisce riferimento per l'identificazione delle aree e delle opere da realizzare direttamente o da far realizzare in tutto o in parte ai privati tramite convenzione e asservimento d'uso e per gli stessi importi unitari o a corpo.

2. Nel predetto programma devono trovar posto, fra l'altro, le previsioni relative alla realizzazione, riqualificazione e potenziamento della rete di percorsi ciclopedonali, con particolare riferimento ai percorsi di collegamento tra i diversi centri abitati.

3. Nel programma stesso vengono individuate le destinazioni specifiche per le varie aree, con riferimento alle funzioni elencate nel precedente art.2.

CAPO VI - VALIDITA', EFFETTI E PROCEDURE DI AGGIORNAMENTO DEL PIANO DEI SERVIZI

Art.15 Validità ed effetti del Piano dei Servizi

1. Il Piano dei Servizi contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli; non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

2. Il Piano dei Servizi deve essere verificato a cadenza annuale ed aggiornato con riferimento a eventuali problematiche evidenziate dalla Valutazione Ambientale Strategica ed all'insorgere di nuove esigenze; in modo particolare dovrà essere monitorato lo stato di attuazione dei servizi previsti in relazione allo stato di attuazione degli ambiti di trasformazione urbanistica individuati dal Documento di Piano.

Art.16 Procedure di aggiornamento del Piano dei Servizi

1. Ogni variazione del Piano dei Servizi deve essere approvata dal Consiglio Comunale, secondo le norme di legge.

2. In ogni caso, comporta la procedura di variante al Piano dei Servizi:

- la realizzazione di servizi su aree diverse da quelle individuate negli elaborati grafici di progetto del Piano dei Servizi;
- la trasformazione di servizi di livello locale a livello sovralocale e viceversa rispetto a quanto previsto negli elaborati grafici di progetto del Piano dei Servizi.

TITOLO IV – NORME RELATIVE AL PIANO DELLE REGOLE

CAPO I - TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

Art.1 Definizione

Il tessuto urbano consolidato comprende l'insieme delle parti del territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli per fini insediativi, comprendendo in esse le aree intercluse o di completamento, nonché le aree comprese negli strumenti attuativi operanti.

Art.2 Immobili vincolati

2.1 Definizione

Nel Piano delle Regole sono individuati con apposita campitura gli edifici di rilevante valore storico – artistico e monumentale, vincolati ai sensi del D. Lgs n. 42/2004.

2.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate al recupero e alla valorizzazione delle caratteristiche formali e tipologiche esistenti; gli interventi edilizi devono pertanto essere orientati verso operazioni di tipo conservativo restitutivo.

2.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni devono essere conformi e adatte per l'edificio oggetto di intervento, in considerazione delle caratteristiche architettoniche, funzionali, distributive e tecnologiche della edificazione esistente.
2. Le destinazioni principali comprendono i servizi pubblici e di uso pubblico ivi comprese le attrezzature religiose e di interesse comune, la residenza e le destinazioni accessorie.
3. Sono in ogni caso vietate le destinazioni "Pia" produttive le destinazioni "A" agricole, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate e le destinazioni commerciali.

2.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Oltre alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sono ammesse unicamente operazioni di restauro e risanamento conservativo, con eliminazione degli elementi di superfetazione.
2. Qualsiasi intervento deve essere sottoposto a preventivo nulla-osta della Soprintendenza ai Beni architettonici e ambientali.

Art.3 Centro storico di Pandino

3.1 Definizione

Viene individuato come tale il nucleo storico ricadente all'interno delle vecchie mura medievali. Viene esteso agli immobili racchiusi dalla via Circonvallazione, assumendo come riferimento base la prima levata delle tavolette I.G.M. 1/25.000.

3.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate al recupero e alla valorizzazione dell'impianto urbano e del tessuto edilizio storico, tramite la salvaguardia degli edifici di pregio e delle cortine edilizie nel rispetto delle planivolumetrie esistenti, della composizione architettonica dei prospetti e con l'adozione di materiali, finiture e colorazioni idonee.

3.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali in tale ambito comprendono la residenza e le destinazioni accessorie, le attrezzature commerciali e di servizio pubblico; sono considerate compatibili con la destinazione principale quelle per uffici pubblici e privati (Td), Tr, (Pas) produttive, e per attività commerciali di vicinato (EV),

esercizi pubblici e medie strutture di vendita (MSV) per prodotti non alimentari da localizzare indicativamente ai piani terreni degli edifici, con la possibilità di ampliamento ai piani soprastanti purché vengano attrezzati con collegamenti verticali idonei al superamento delle barriere architettoniche.

2. In questi ambiti non sono ammesse destinazioni (Pia) produttive, destinazioni (GSV e C.C.) commerciali di grande dimensione, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, nonché medie strutture di vendita di prodotti alimentari; sono inoltre vietate le attività (A) agricole.

3. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute “ad esaurimento”; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di SIp, nè di Rc) fatta comunque salva l’osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale e di sicurezza ai sensi della vigente normativa.

4. Qualsiasi cambiamento della destinazione d’uso prevalente è comunque subordinato alla cessione o alla monetizzazione delle aree standard relative.

3.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

Sul patrimonio edilizio esistente sono sempre ammessi, con titolo edilizio semplice, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo; sono altresì ammessi interventi di ristrutturazione edilizia anche con demolizione e fedele ricostruzione a parità di volume e sagoma per gli edifici privi di caratteristiche storico artistiche ambientali di pregio, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- altezza massima di due o tre piani fuori terra, uniformandosi alla conformazione esistente della cortina edilizia sui fronti stradali; fino a tre piani, pari a m 10,50, negli spazi interni;
- eliminazione dei rustici interni e delle superfetazioni;
- realizzazione sui fronti stradali di facciate continue prive di articolazioni planivolumetriche quali bow-windows, logge, balconi e altri tipi di sporti;
- rispetto delle caratteristiche modulari dell’ambiente urbano per quanto riguarda dimensioni e frequenze di aperture, elementi ornamentali, rapporti tra pieni e vuoti;
- finiture esterne con intonaci come da Regolamento Edilizio, con esclusione di tesserine, mattonelle e pietre applicate in superficie, mattoni a faccia vista ed eventuale rivestimento del basamento in pietra naturale, ammettendosi comunque basamenti di altezza non superiore al davanzale più basso del piano terreno;
- infissi in legno, tranne che per gli esercizi commerciali ove è consentito l’uso di materiali metallici colorati con tinte scure;
- gronde da armonizzare con l’esistente, sia come materiale che come dimensioni;
- manti di copertura inclinati in coppi, con pendenza massima delle falde pari al 35% e possibilità di aprire lucernari a raso solo sulle falde prospicienti spazi privati.

3.5 Facciate vincolate

Negli edifici individuati tramite apposita campitura sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo; sono altresì ammessi interventi di ristrutturazione edilizia tali da non alterare in alcun modo le caratteristiche delle facciate prospicienti le strade pubbliche, sia per quanto riguarda le bucatore, gli elementi ornamentali, gli sporti di gronda, sia per quanto riguarda i materiali di finitura, che devono essere conservati tramite interventi di risanamento conservativo.

3.6 Portici e passaggi pedonali

1. Ove indicato negli elaborati grafici di piano è prescritto l’inserimento, al piano terreno degli edifici, di porticati d’uso pubblico, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- rispetto dell’allineamento principale delle facciate;
- larghezza minima di m 2,40;
- pavimentazioni in pietra naturale.

2. Al fine di realizzare una trama pedonale alternativa alla struttura viaria vengono altresì individuati passaggi pedonali interni di collegamento che vengono assoggettati all’uso pubblico.

3.7 Nuova edificazione

All’interno del perimetro del centro storico di Pandino sulle aree che, negli elaborati grafici di PGT, risultano libere da costruzioni, non sono ammessi interventi di nuova edificazione.

3.8 Ambiti soggetti a Piano di Recupero

Gli interventi da realizzare nel centro storico di Pandino, all'interno degli ambiti appositamente individuati nelle tavole PR03 e PR05 in cui è stata rilevata la presenza di edifici dismessi o degradati, sono subordinati alla predisposizione di un Piano di Recupero secondo le prescrizioni di seguito riportate:

- volume di progetto e superficie lorda di pavimento pari al preesistente;
- superficie coperta pari o minore alla preesistente;
- altezza massima di due o tre piani fuori terra, uniformandosi alla conformazione preesistente delle cortine edilizie sui fronti stradali; fino a tre piani, pari a m 10,50, negli spazi interni;
- eliminazione dei rustici interni e delle superfetazioni;
- realizzazione sui fronti stradali di facciate continue prive di articolazioni planivolumetriche quali bow-windows, logge, balconi e altri tipi di sporti;
- rispetto delle caratteristiche modulari dell'ambiente urbano per quanto riguarda la dimensione e la frequenza delle aperture, elementi ornamentali, rapporti tra pieni e vuoti;
- finiture esterne con intonaci nei colori delle terre, con esclusione di tesserine, mattonelle e pietre applicate in superficie, mattoni faccia a vista, ed eventuale rivestimento del basamento in pietra naturale;
- infissi in legno, tranne che per gli esercizi commerciali ove è consentito l'uso di materiali metallici colorati con tinte scure;
- gronde da armonizzare con l'esistente, sia come materiale che come dimensioni;
- manti di copertura inclinati in coppi, con pendenza massima delle falde pari al 35% e possibilità di aprire lucernari a raso solo sulle falde prospicienti spazi privati;
- tipologie edilizie: sono ammesse tipologie a corte, nel rispetto delle cortine edilizie preesistenti, salvaguardando, pur con lievi modifiche, l'impianto urbanistico esistente; è in ogni caso vietata la realizzazione di palazzine a torre, in linea, di case a schiera o isolate, fatta salva la conservazione di analoghe tipologie preesistenti.

Art.4 Centro Storico di Nosadello

Definizione

Viene individuato come tale il nucleo storico della frazione di Nosadello, rilevabile sulla cartografia IGM del 1884.

4.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate al recupero e alla valorizzazione dell'impianto urbano e del tessuto edilizio storico, tramite la salvaguardia degli edifici di pregio e delle cortine edilizie nel rispetto delle planivolumetrie esistenti, della composizione architettonica dei prospetti e con l'adozione di materiali, finiture e colorazioni idonee.

4.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali in tale ambito comprendono la residenza e le destinazioni accessorie, le attrezzature commerciali e di servizio pubblico; sono considerate compatibili con la destinazione principale quelle per uffici pubblici e privati (Td), Tr, (Pas) produttive, e per attività commerciali di vicinato (EV).
2. In questi ambiti non sono ammesse destinazioni (Pia) produttive, destinazioni (MSV, GSV e C.C.) commerciali di media e grande dimensione; sale gioco e sale scommesse, comunque denominate; sono inoltre vietate le attività (A) agricole.
3. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di SIp, nè di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale e di sicurezza ai sensi della vigente normativa.
4. Qualsiasi cambiamento della destinazione d'uso prevalente è comunque subordinato alla cessione o alla monetizzazione delle aree standard relative.

4.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Sul patrimonio edilizio esistente sono sempre ammessi, con titolo edilizio semplice, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo; sono altresì ammessi interventi di ristrutturazione edilizia anche con demolizione e fedele ricostruzione a parità di volume e di sagoma, con un minimo sempre raggiungibile di 1,50 m³/m², per gli edifici privi di caratteristiche storico artistiche ambientali di pregio, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- altezza massima di due piani fuori terra, uniformandosi alla conformazione esistente della cortina edilizia sui fronti stradali;
- eliminazione dei rustici interni e delle superfetazioni;
- realizzazione sui fronti stradali di facciate continue prive di articolazioni planivolumetriche quali bow-windows, logge, balconi e altri tipi di sporti;
- rispetto delle caratteristiche modulari dell'ambiente urbano per quanto riguarda le dimensioni e le frequenze di aperture, elementi ornamentali, rapporti tra pieni e vuoti;
- finiture esterne con intonaci come da Regolamento Edilizio, con esclusione di tesserine, mattonelle e pietre applicate in superficie, mattoni a faccia vista ed eventuale rivestimento del basamento in pietra naturale;
- infissi in legno, tranne che per gli esercizi commerciali ove è consentito l'uso di materiali metallici colorati con tinte scure;
- gronde da armonizzare con l'esistente, sia come materiale che come dimensioni;
- manti di copertura inclinati in coppi, con pendenza massima delle falde pari al 35% e possibilità di aprire lucernari a raso solo sulle falde prospicienti spazi privati.

Art.5 Centro storico di Gradella

5.1 Definizione

Viene individuato come tale il nucleo storico dell'abitato di Gradella.

5.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio di valore ambientale e al rispetto delle caratteristiche tipologiche prevalenti.

5.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni devono essere conformi e adatte per l'edificio oggetto di intervento, in considerazione delle caratteristiche architettoniche, funzionali, distributive e tecnologiche della edificazione esistente.

2. Le destinazioni principali in tali ambiti comprendono la residenza e le destinazioni accessorie, nonché le destinazioni terziario direzionali, di pubblico esercizio e di servizio pubblico; sono considerate compatibili con le destinazioni principali le attività commerciali di vicinato (EV), Tr, (Pas) produttive.

3. Sono in ogni caso vietate le destinazioni "Pia" produttive (ad eccezione dell'artigianato di servizio), le destinazioni "A" agricole tranne che nei casi già esistenti, le destinazioni "MSV", "GSV" e "C.C." commerciali di media e grande dimensione, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate.

5.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Gli interventi di trasformazione sugli edifici ricadenti all'interno del centro storico di Gradella sono subordinati alla predisposizione di un Piano Ordinatore, di iniziativa comunale, esteso all'intero ambito perimetrato, da realizzare per stralci successivi.

2. Fino all'approvazione del Piano Ordinatore, sono ammessi unicamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio edilizio esistente

Art.6 Edifici di interesse storico e insediativo tradizionale

6.1 Definizione

Sono classificati come tali gli edifici di valore storico/ambientale/tradizionale presenti all'interno del tessuto urbano consolidato che, pur in assenza di vincoli specifici derivanti dalla presenza di elementi di particolare

pregio storico–artistico monumentale, sono ritenuti meritevoli di salvaguardia in quanto presentano caratteri tipici dell’architettura locale tradizionale.

6.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio di valore ambientale e al rispetto delle caratteristiche tipologiche prevalenti.

6.3 Destinazioni d’uso

1. Le destinazioni devono essere conformi e adatte per l’edificio oggetto di intervento, in considerazione delle caratteristiche architettoniche, funzionali, distributive e tecnologiche della edificazione esistente.
2. Le destinazioni principali in tali ambiti comprendono la residenza e le destinazioni accessorie, nonché le destinazioni terziario.
3. Sono in ogni caso vietate le destinazioni “Pia” produttive (ad eccezione dell’artigianato di servizio (Pas)), le destinazioni “A” agricole, le destinazioni “GSV” e “C.C.” commerciali di media e grande dimensione, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate.

6.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Sul patrimonio edilizio esistente sono ammessi, tramite permesso di costruire o DIA, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo; tali interventi dovranno perseguire la conservazione o il ripristino degli spazi liberi, sgombrandoli dalla presenza di eventuali superfetazioni; detti interventi non potranno alterare il disegno delle facciate e dovranno salvaguardare i materiali e gli elementi tipologici e formali quali decorazioni, modanature e murature caratteristiche esistenti.

6.5 Nuova edificazione

1. All’interno del perimetro delle aree di pertinenza degli edifici di valore storico- tradizionale non sono ammessi interventi di nuova edificazione.

Art.7 Ambiti urbani prevalentemente residenziali a media densità

7.1 Definizione

1. Sono individuati come tali gli ambiti urbanizzati consolidati, costituiti dalle aree totalmente o parzialmente edificate, prossime al centro storico di Pandino e interne al nucleo edificato di Nosadello, che non presentano caratteristiche di particolare pregio ambientale e nelle quali è comunque presente una adeguata dotazione di opere di urbanizzazione.

7.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

1. Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti sono finalizzate:
 - al mantenimento della situazione esistente nel caso di interventi singoli;
 - alla trasformazione della tipologia insediativa ed edilizia nel caso di interventi coordinati, estesi a un intero isolato, se finalizzati a una migliore efficienza del sistema insediativo e ad un migliore uso del suolo.

7.3 Destinazioni d’uso

1. Le destinazioni principali in tali ambiti comprendono la residenza e le destinazioni accessorie; sono considerate compatibili con la destinazione principale quelle per uffici pubblici e privati (Td), Tr e per attività commerciali di vicinato (EV).
2. In questi ambiti non sono ammesse destinazioni (Pia) produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), destinazioni (MSV, GSV e C.C.) commerciali di media e grande dimensione, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate; sono inoltre vietate le destinazioni (A) agricole tranne se già esistenti, che sono ammesse ad esaurimento.
3. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute “ad esaurimento”; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di SIp, nè di Rc) fatta comunque salva l’osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale e di sicurezza ai sensi della vigente normativa.

4. Qualsiasi cambiamento della destinazione d'uso prevalente è comunque subordinato alla cessione o alla monetizzazione delle aree standard relative.

7.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Per le costruzioni esistenti, le cui destinazioni d'uso insediate non risultino in contrasto con le destinazioni prevalenti nell'ambito considerato, sono ammessi interventi di ristrutturazione fino alla demolizione e fedele ricostruzione, purché tali interventi rispettino le seguenti condizioni:

- a) venga mantenuta la tipologia esistente;
- b) l'altezza massima fuori terra non superi m 7,50, pari a due piani; salvo esistente assentito
- c) l'indice massimo di edificabilità fondiaria non sia superiore a $1,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$, con possibilità di ricostruzione del volume esistente se maggiore;
- d) il rapporto di impermeabilizzazione non venga incrementato più del 10% salvo esistente assentito
- e) il rapporto di copertura Rc fermo restando l'indice ammesso non superi quello già esistente.

2. Nel caso in cui, all'interno dell'ambito considerato, risultino presenti funzioni non ammesse, sui relativi immobili sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (né di SIp, né di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale.

3. Gli interventi di ampliamento di edifici esistenti eccedenti il 20% della volumetria esistente, ai sensi del precedente TITOLO I, art.9, sono considerati di nuova costruzione; tali interventi devono di conseguenza rispettare i parametri di cui al successivo art.7.5.

7.5 Nuova edificazione

1. Sono ammessi, tramite titolo abilitativo semplice, interventi di nuova costruzione su aree libere che, alla data di adozione del presente PGT, risultino avere una superficie inferiore a:

- a) 1.500 m^2 nell'abitato di Pandino;
- b) 1.000 m^2 nell'abitato di Nosadello.

2. Le nuove costruzioni realizzabili sui lotti di cui al comma precedente devono comunque rispettare i seguenti parametri:

If max: $1,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$

Rc: 40%

H max: 7,50 pari a due piani

Rp: 50%

3. Per interventi di nuova costruzione su aree libere di superficie superiore a quanto indicato al comma 1 è in ogni caso richiesta la predisposizione di titolo abilitativo convenzionato, derivante dalla necessità di integrare la dotazione delle opere di urbanizzazione e degli standard esistenti, o di porre particolari attenzioni alla progettazione dei nuovi fabbricati per quanto riguarda gli assetti tipologici e volumetrici.

4. Tali interventi dovranno essere vincolati al rispetto di un progetto di assetto planivolumetrico dei nuovi fabbricati, esteso all'intera area di pertinenza e al conferimento degli standard.

5. Il titolo convenzionato è altresì prescritto per interventi di ampliamento che comportino incrementi di oltre 500 m^2 di SIp e in generale per tutti gli interventi che comportino ristrutturazione urbanistica.

6. Il titolo convenzionato non è prescritto per i lotti che, alla data di presentazione della richiesta, ricadono per intero in piani attuativi operanti.

7. Gli interventi soggetti a titolo convenzionato devono rispettare i seguenti parametri:

If max: $1,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$

Rc: 40%

H max: 7,50 pari a due piani

Rp: 50%

Art.8 Ambiti urbani prevalentemente residenziali a bassa densità

8.1 Definizione

Sono individuati come tali gli ambiti urbanizzati in cui prevale la tipologia edilizia isolata nonché i comparti interessati da piani attuativi operanti da più di 10 anni.

8.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti sono finalizzate al mantenimento e alla razionalizzazione della situazione esistente.

8.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali in tali ambiti comprendono la residenza e le destinazioni accessorie; sono considerate compatibili con la destinazione principale quelle per uffici pubblici e privati (Td), Tr e per attività commerciali di vicinato (EV).
2. In questi ambiti non sono ammesse destinazioni (Pia) produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), destinazioni (MSV, GSV e C.C.) commerciali di media e grande dimensione, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate; sono inoltre vietate le attività (A) agricole tranne se già esistenti.
3. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di Slp, nè di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale e di sicurezza ai sensi della vigente normativa.
4. Qualsiasi cambiamento della destinazione d'uso prevalente è comunque subordinato alla cessione o alla monetizzazione delle aree standard relative.

8.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Per le costruzioni esistenti, le cui destinazioni d'uso insediate non risultino in contrasto con le destinazioni prevalenti nell'ambito considerato, sono ammessi interventi di ristrutturazione, fino alla demolizione e fedele ricostruzione purché tali interventi rispettino le seguenti condizioni:
 - a) venga mantenuta la tipologia esistente;
 - b) l'altezza massima fuori terra non superi m 7,50, pari a due piani salvo esistente assentito
 - c) l'indice massimo di edificabilità fondiaria non sia superiore a 1,20 m³/m², con possibilità di ricostruzione del volume esistente se maggiore;
 - d) il rapporto di impermeabilizzazione non venga incrementato più del 10% salvo esistente assentito
 - e) il rapporto di copertura Rc non superi il 30%. salvo esistente assentito
2. Nel caso in cui, all'interno dell'ambito considerato, risultino presenti funzioni non ammesse, sui relativi immobili sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (né di Slp, né di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale.
3. Gli interventi di ampliamento di edifici esistenti eccedenti il 20% della volumetria esistente, ai sensi del precedente TITOLO I, art.9, sono considerati di nuova costruzione; tali interventi devono di conseguenza rispettare i parametri di cui al successivo art.8.5.

8.5 Nuova edificazione

1. Sono ammessi, tramite titolo abilitativo semplice, interventi di nuova costruzione su aree libere che, alla data di adozione del presente PGT, risultino avere una superficie inferiore a:
 - c) 1.000 m² nell'abitato di Pandino;
 - d) 1.000 m² nell'abitato di Nosadello.
2. Le nuove costruzioni realizzabili sui lotti di cui al comma precedente devono comunque rispettare i seguenti parametri:
 - If max: 1,20 m³/m²
 - Rc: 40%
 - H max: 7,50 pari a due piani
 - Rp: 50%
3. Per interventi di nuova costruzione su aree libere di superficie superiore a quanto indicato al comma 1 è in ogni caso richiesta la predisposizione di titolo abilitativo convenzionato, derivante dalla necessità di integrare la dotazione delle opere di urbanizzazione e degli standard esistenti, o di porre particolari attenzioni alla progettazione dei nuovi fabbricati per quanto riguarda gli assetti tipologici e volumetrici.
4. Tali interventi dovranno essere vincolati al rispetto di un progetto di assetto planivolumetrico dei nuovi fabbricati, esteso all'intera area di pertinenza e al conferimento degli standard.

5. Il titolo convenzionato è altresì prescritto per interventi di ampliamento che comportino incrementi di oltre 500 m² di SIp e in generale per tutti gli interventi che comportino ristrutturazione urbanistica.
6. Il titolo convenzionato non è prescritto per i lotti che, alla data di presentazione della richiesta, ricadono per intero in piani attuativi operanti.

Art.9 Verde privato

9.1 Definizione

Sono gli ambiti, di pertinenza di edifici o di complessi di edifici pubblici o privati, sistemati a parco o a giardino, caratterizzati dalla presenza di patrimonio arboreo di pregio.

9.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti devono essere finalizzate:

- o alla tutela, conservazione e manutenzione della flora e del disegno complessivo;
- o alla cura e manutenzione del patrimonio arboreo (ivi compresa la sostituzione programmata, autorizzata dalle autorità competenti);
- o alla conservazione della unitarietà dell'area a parco e giardino con il patrimonio edificato di cui l'area costituisce pertinenza; valorizzazione e fruizione turistica e del tempo libero.

9.3 Destinazioni d'uso

1. Le aree libere a parco e giardino devono essere mantenute a tale destinazione; per le costruzioni esistenti le destinazioni devono essere adatte alle caratteristiche architettoniche, funzionali, distributive e tecnologiche della edificazione esistente: sono vietate le destinazioni "Pia" produttive (ad eccezione dell'artigianato di servizio (Pas)), le destinazioni "A" agricole, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate e le destinazioni "MSV" commerciali della media dimensione.

9.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Sono ammessi interventi di restauro conservativo per gli edifici a ciò vincolati come individuati nelle planimetrie di piano, mentre per gli edifici non soggetti a intervento di restauro è ammessa la ristrutturazione anche con demolizione e fedele ricostruzione senza aumento della Sc, e purché non venga in alcun modo ridotta la superficie di terreno destinata a verde.
2. In ogni caso devono essere salvaguardate le eventuali caratteristiche di pregio derivanti dai rapporti funzionali e formali fra edificazione, parco, giardino e patrimonio arboreo; parimenti devono essere tutelati e salvaguardati gli esemplari di alberature di valore storico.
3. Ove i parchi o giardini ricadano in ambiti con destinazione agricola, le superfici relative possono essere computate ai fini della realizzazione di interventi di nuova edificazione connessi con l'attività agricola da realizzare in altre zone. Il permesso di costruire per tali interventi è rilasciato esclusivamente ai soggetti di cui all'art. 60 della L.R. n 12/2005.

9.5 Interventi sul patrimonio arboreo e arbustivo

1. Gli interventi sul patrimonio arboreo e arbustivo dovranno essere comunicati al Comune allegando la documentazione idonea a dimostrare il rispetto delle presenti norme, in particolare la tutela, conservazione dello stesso.

Art.10 Ambiti urbani prevalentemente produttivi

10.1 Definizione

Sono individuati come tali gli ambiti urbanizzati consolidati, costituiti dalle aree totalmente o parzialmente edificate con prevalente destinazione ad insediamenti ed impianti produttivi di tipo industriale, artigianale e artigianale di servizio.

10.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti devono essere finalizzate alla razionalizzazione e al completamento degli impianti produttivi esistenti e al miglioramento dei livelli di sostenibilità ambientale degli insediamenti.

10.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali per tali ambiti sono di tipo produttivo industriale/artigianale (Pia) e per l'artigianato di servizio (Pas).
2. Sono ammesse destinazioni residenziali e terziario direzionali a diretto servizio dell'impianto produttivo, quali edifici per servizi generali (mense ed uffici aziendali), alloggi per il solo personale di custodia o per il proprietario, purché inserite all'interno della sagoma dell'edificio produttivo, con un massimo di 95 m² di Su per ogni complesso aziendale; sono anche ammesse destinazioni "Tc" di tipo MSV per la realizzazione di punti vendita per merci non alimentari a consegna differita, purché tali attività vengano dotate di idonei parcheggi.
3. È ammessa la destinazione di una superficie di vendita per prodotti complementari all'attività principale industriale/artigianale, purché la stessa non sia superiore al 30% della superficie a destinazione industriale – artigianale, riferita all'intero edificio, per un massimo di quella consentita per gli Esercizi di Vicinato (mq. 150), previo cambio di destinazione d'uso, a condizione che sia dimostrata la conformità alle norme sulla dotazione di parcheggi e di aree a standard in rapporto all'intera superficie commerciale richiesta.
4. Tale destinazione commerciale, di cui al precedente punto, è subordinata alla costituzione di un vincolo di pertinenzialità all'attività produttiva da trasciversi nei registri immobiliari con atto unilaterale d'obbligo. Il vincolo di pertinenzialità permane anche nel caso di cessazione dell'attività produttiva o cambi di proprietà.
5. Sono vietate le destinazioni "A" agricole, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate e unicamente "R" residenziali.
6. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di SIp, nè di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale.
7. Le lavorazioni insalubri di 1° classe eventualmente in atto alla data di adozione del PGT sono ammesse unicamente ove sia dimostrato che, con l'introduzione di nuovi metodi o speciali cautele da attuarsi entro un anno dall'entrata in vigore del PGT, l'esercizio della lavorazione insalubre non reca danno o molestia al vicinato, fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni in materia di igiene del territorio.
8. Nelle aree più prossime agli ambiti prevalentemente residenziali è vietata la localizzazione di nuove attività produttive che possano creare disturbo alla popolazione residente (anche in termini di emissioni in atmosfera odorose, acustiche, ecc....).

10.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Per le costruzioni esistenti che non risultino in contrasto con le destinazioni prevalenti nell'ambito considerato sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di ristrutturazione con titolo edilizio semplice nelle aree già parzialmente edificate e idoneamente dotate di opere di urbanizzazione.
2. Eventuali interventi di recupero, ristrutturazione, ampliamento sono consentiti nel rispetto dei seguenti indici (calcolando anche l'edificato esistente che viene mantenuto):
 - Uf max: 1,00 m²/m²; salvo esistente assentito, con possibilità di ulteriore incremento una tantum del 20% della slp riferita al UF max da realizzarsi all'interno della sagoma esistente
 - Rc max: 60% salvo esistente assentito
 - H massima:
 - m 9,00 per edifici di carattere produttivo; altezze superiori sono consentite solo per comprovate esigenze tecnologiche. salvo esistente assentitole aree appositamente individuate per i parcheggi dovranno essere attrezzate con opportune alberature e con pavimentazioni permeabili, tranne che nelle zone adibite al trasporto di merci pericolose e/o sversabili.

3. Devono essere rispettate tutte le norme speciali del Regolamento di Igiene e dei diversi provvedimenti legislativi e regolamentari che interessino edifici e processi produttivi, con particolare riferimento ai provvedimenti relativi a possibili inquinamenti.

4. Per gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria e straordinaria si richiede inoltre che gli stessi siano accompagnati, ove necessario, da misure atte a migliorare l'impatto dell'attività sull'ambiente circostante ed a garantire un miglioramento complessivo dell'ambiente di lavoro.

5. Per le attività che comportano un maggiore disturbo per la popolazione (quali le aziende di rendering per le emissioni odorose) devono essere predisposte misure di mitigazione; per eventuali trasformazioni dei complessi industriali esistenti devono essere adottate le migliori tecnologie disponibili, di concerto con le autorità ambientali competenti, finalizzate a limitare il disturbo nel vicinato.

10.5 Nuova edificazione

1. Nei nuovi interventi ammessi, al fine di garantire il miglior inserimento degli stessi nel contesto ambientale esistente, sui confini dei lotti edificabili fronteggianti spazi pubblici, aree non edificabili, o ambiti a destinazione non produttiva, devono essere realizzate idonee opere di mitigazione ambientale quali siepi a tetto, o filari di essenze arboree autoctone di alto fusto.

2. Sono ammessi con permesso di costruire o D.I.A. interventi di nuova edificazione su aree libere di superficie massima di 2.000 m², nel rispetto dei seguenti indici:

Uf max: 1,00 m²/ m²

Rc max: 60%

H massima:

m 9,00 altezze superiori sono consentite solo per comprovate esigenze tecnologiche specifiche legate al ciclo produttivo o all'attività produttiva. Il limite massimo di altezza è elevato a m 12,00 nei casi in cui venissero realizzati, al piano terreno delle costruzioni, parcheggi coperti a pilotis a servizio dei lavoratori e di eventuali visitatori; tale sopraelevazione è limitata alla porzione di fabbricato corrispondente alla zona con pilotis.

3. Fatto salvo quanto disciplinato per i singoli comparti attuativi, per realizzare interventi di nuova edificazione in aree aventi superfici fondiari maggiori di 2.000 m² è richiesto il titolo edilizio convenzionato nel rispetto degli stessi parametri urbanistici.

Art.11 Ambiti urbani prevalentemente terziari (commerciali – direzionali)

11.1 Definizione

1. Sono individuati come tali gli ambiti urbanizzati consolidati, costituiti dalle aree totalmente o parzialmente edificate ed i singoli insediamenti (ivi comprese le aree di pertinenza), che, secondo quanto indicato negli appositi elaborati grafici, sono destinati alle attività commerciali (di vicinato e di media superficie, compresi gli impianti della grande distribuzione) ed alle attività ricettive turistico-alberghiere.

2. Rientrano in tali ambiti, anche se non individuate negli appositi elaborati grafici, le aree in cui la destinazione commerciale e/o direzionale risulti, alla data di adozione del PGT, superiore al 50% della SIp già edificata sul lotto pertinenziale.

11.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti devono essere finalizzate alla razionalizzazione e al completamento degli immobili esistenti con l'obiettivo di:

migliorare la dotazione infrastrutturale in termini di viabilità, parcheggi e illuminazione pubblica; razionalizzare e potenziare l'offerta commerciale, ricettiva, turistico -alberghiera.

11.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali per tali ambiti sono di tipo terziario –direzionale (Td) e terziario – commerciale (Tc) con esclusione di nuove grandi superfici di vendita (GSV) oltre a quelle già insediate.

2. L'eventuale inserimento di medie superfici di vendita (MSV) alimentari e non alimentari è consentito unicamente all'interno degli ambiti individuati negli elaborati grafici del Piano delle Regole con apposito simbolo; esso è comunque subordinato all'approvazione di apposita pianificazione attuativa ed è consentito, prioritariamente come recupero di fabbricati esistenti, ed in via residuale tramite inserimento di nuovi impianti commerciali, solo in comparti attuativi operanti, in cui deve essere dimostrata, tramite

apposito studio, la congruità delle infrastrutture viabili e dei parcheggi esistenti a servizio della nuova struttura. Nell'ambito del piano attuativo devono essere previste e realizzate prima dell'apertura della struttura opere di mitigazione ambientale sotto il profilo acustico e paesaggistico.

3. Sono vietate le destinazioni unicamente "R" residenziali, "A" agricole, "P" produttive.
4. Sono ammesse destinazioni residenziali a diretto servizio dell'insediamento terziario (es. alloggio del custode o del titolare) nella misura massima di 150 m² di SIp.
5. Le destinazioni non ammesse presenti in edifici esistenti alla data di adozione del PGT possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (né di SIp, né di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale.

11.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Per le costruzioni esistenti che non risultino in contrasto con le destinazioni prevalenti nell'ambito considerato sono ammessi, con titolo edilizio semplice, interventi di manutenzione e ristrutturazione senza incrementi della superficie lorda di pavimento.
2. Per interventi di ampliamento degli insediamenti esistenti, conformi con le destinazioni d'uso ammesse, e in generale per tutti gli interventi che comportino ristrutturazione urbanistica è richiesto il titolo edilizio convenzionato.
3. Nel caso in cui risultino presenti funzioni non ammesse, sui relativi immobili sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (né di SIp, né di Rc), fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale e di sicurezza.
4. Gli interventi ammessi devono rispettare i seguenti parametri:
 - If max: 0,80 m²/ m²; salvo esistente assentito
 - Rc max: 60 % salvo esistente assentito
 - H max: m. 11,25 pari a 3 piani fuori terra salvo esistente assentito.le aree appositamente individuate per i parcheggi dovranno essere attrezzate con opportune alberature e con pavimentazioni permeabili, tranne che nelle zone adibite al trasporto di merci pericolose e/o sversabili.

11.5 Nuova edificazione

1. Su aree libere di superficie inferiore o uguale a 2.000 m² sono ammessi interventi di trasformazione diretta con titolo edilizio semplice, nel rispetto degli indici di cui al punto successivo; per interventi su aree libere di superficie superiore a 2.000 m² è richiesto il titolo edilizio convenzionato o il piano attuativo.
2. Gli interventi di nuova edificazione devono rispettare le seguenti condizioni:
 - If max: 0,70 m²/ m²
 - Rc max: 60%
 - H max: m. 7,50, pari a due piani, elevabile a m. 10,50 per attrezzature ricettive turistico-alberghiere.
 - Rp: 50%

CAPO II – AMBITI SOGGETTI A PIANI ATTUATIVI

Art.12 Ambiti residenziali compresi in piani attuativi operanti

12.1 Definizione

Rientrano in tali ambiti le aree con destinazione prevalentemente residenziale comprese in piani attuativi regolati da convenzione sottoscritta ed operante.

12.2 Prescrizioni per le trasformazioni

1. Sono fatte salve tutte le previsioni degli strumenti attuativi approvati e operanti in conformità con le prescrizioni dello strumento urbanistico generale previgente.
2. Gli interventi di trasformazione all'interno di tali piani sono ammessi con titolo abilitativo semplice, nel rispetto delle prescrizioni, delle destinazioni d'uso e degli indici previsti dallo strumento attuativo stesso e della convenzione in atto.
3. Allo scadere della convenzione, per le nuove costruzioni, si applicano gli indici e i parametri previsti per gli ambiti residenziali a bassa densità di cui al precedente art.8.

4. Modifiche o variazioni delle destinazioni d'uso e degli indici volumetrici, durante la vigenza del P.A., sono subordinate alla redazione di apposita variante, da predisporre in base a quanto indicato al precedente TITOLO I, CAPO III, art.17.

5. Le previsioni dei piani attuativi individuati come piani vigenti negli elaborati grafici del Piano delle Regole, la cui Convenzione non sia stata sottoscritta un anno dall'approvazione del PGT, si intendono decaduti e agli stessi si applicano rispettivamente:

- per gli ambiti ricadenti all'interno dei centri storici, le norme generali riferite ai Piani di Recupero di cui al successivo art.13;
- per i piani esterni ai centri storici, ma ricadenti all'interno del perimetro del tessuto urbano consolidato, si applicano i seguenti parametri:
If max: 1,20 m³/m²
Rc: 30%
H max: 7,00 pari a due piani
Rp: 50%

Art.13 Ambiti soggetti a Piani di Recupero

13.1 Definizione

1. In questi ambiti rientrano le aree comprese all'interno del Tessuto Urbano Consolidato ove risultano presenti, anche non contemporaneamente:

- a) insediamenti produttivi estranei alla destinazione prevalentemente residenziale;
- b) insediamenti con destinazioni non compatibili con quella prevalentemente residenziale;
- c) edifici che versano in condizioni di degrado tali da rendere inattuabili operazioni di recupero e conservazione
- d) opere di urbanizzazione e/o sistemazioni di spazi aperti degradate, inadeguate o non funzionali

2. In sede di formazione del PGT sono stati individuati n.16 ambiti da assoggettare obbligatoriamente a Piano di Recupero, secondo le seguenti indicazioni:

- per i piani ricadenti all'interno del centro storico di Pandino si applicano le norme di carattere generale indicate al precedente art.3.8;
- per i piani esterni al centro storico di Pandino si dovrà fare riferimento alle linee guida riportate nel successivo art.14.

3. La predisposizione e realizzazione di nuovi Piani di Recupero in altri ambiti territoriali è comunque ammessa, in applicazione delle norme generali di cui al presente articolo.

13.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

1. Le trasformazioni realizzabili in tali ambiti devono essere finalizzate a:

- a) promuovere una migliore utilizzazione del suolo;
- b) promuovere interventi di ristrutturazione urbanistica con particolare attenzione agli allineamenti, altezze e tipologie edilizie;
- c) recuperare dotazioni di urbanizzazione e di spazi d'uso pubblico
- d) razionalizzare e contenere il traffico autoveicolare, e/o a dotare l'ambito di migliori condizioni di accessibilità e/o parcheggi

2. I piani di recupero devono inoltre essere caratterizzati da almeno due dei seguenti elementi:

- ✓ previsione di una pluralità di destinazioni e di funzioni, comprese quelle inerenti alle infrastrutture pubbliche e d'interesse pubblico, alla riqualificazione ambientale naturalistica e paesaggistica;
- ✓ presenza di tipologie e modalità d'intervento integrate, anche con riferimento alla realizzazione ed al potenziamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- ✓ rilevanza territoriale tale da incidere sulla riorganizzazione dell'ambito urbano.
- ✓ riassetto topologico e planivolumetrico dell'edificato esistente.

13.3 Destinazioni d'uso

1. Le destinazioni principali in tali ambiti comprendono la residenza e le destinazioni accessorie, nonché le destinazioni terziario- commerciali per esercizi di vicinato (EV), Tr e direzionali (Td), (Pas) produttive; l'insediamento di nuove medie strutture di vendita non alimentari è consentito all'interno degli

ambiti espressamente indicati negli elaborati grafici del Piano delle Regole; sono altresì ammesse MSV alimentari solo per trasferimento da altre localizzazioni con chiusura definitiva delle stesse.

2. Non sono ammesse destinazioni (P) produttive (ad eccezione dell'artigianato di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate e (A) agricole e in generale le destinazioni che possono produrre effetti negativi sulle condizioni acustiche, sulla qualità dell'aria, sul traffico e la mobilità.

13.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

Negli edifici esistenti, anche in presenza di destinazioni non ammesse alla data di adozione del PGT possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria senza incremento di utilizzazione (nè di SIp, nè di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale, purché non vengano mutate le destinazioni d'uso e non venga modificata la ragione sociale.

13.5 Nuova edificazione

1. La nuova edificazione è subordinata alla predisposizione di piani attuativi, completi di idonea convenzione, che devono essere predisposti secondo quanto indicato al precedente TITOLO I, CAPO III.

2. Nei piani attuativi devono essere rispettati, i seguenti parametri, salve diverse disposizioni indicate nelle singole schede allegate alla presente normativa.

If max: 1,50 m³/m²

Rc: 40%

H max: 7,50 pari a due piani

Rp: 50%

E' ammessa la monetizzazione delle aree standard, con esclusione dei parcheggi

Art.14 Prescrizioni per i Piani di Recupero individuati nel Piano delle Regole

14.1 Piano di Recupero n.1 – via San Giuseppe

Localizzazione: Pandino - Via San Giuseppe

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: a cortina o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 1.5 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 30% salvo esistente assentito
- H max: 7,50 - due piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 25% delle aree standard da destinare a parcheggio, salve diverse esigenze derivanti da particolari destinazioni d'uso
- monetizzazione della quota restante

14.2 Piano di Recupero n.2 – Via Palazzetto

Localizzazione: Pandino - Via Palazzetto angolo via Borgo Roldi

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: a cortina o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale : 2,0 m³/m² salvo esistente assentito

- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente. TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio.

Altre prescrizioni particolari:

All'interno dell'ambito individuato dovranno essere inseriti parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Borgo Roldi e collegati con le piste ciclabili esistenti.

14.3 Piano di Recupero n.3 – Via Bovis

Localizzazione: Pandino - Via Bovis angolo via Borgo Roldi

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: palazzine isolate o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 2,0 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio.

Altre prescrizioni particolari:

All'interno dell'ambito individuato dovranno essere inseriti parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Borgo Roldi e collegati con le piste ciclabili esistenti.

14.4 Piano di Recupero n.4 – Via Roggetto

Localizzazione: Pandino - Via Roggetto

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: palazzine isolate o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 2,0 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani abitabili salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio

Altre prescrizioni particolari:

E' consentito il mantenimento dell'attività in essere fino a che questa venga ritenuta compatibile con il contesto urbano in cui risulta inserita; in caso di dismissione, dovrà essere predisposto un Piano di Recupero, secondo le indicazioni sopra riportate; tale piano dovrà prevedere l'inserimento di parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Circonvallazione e collegati con le piste ciclabili esistenti.

14.5 Piano di Recupero n.5 – Via Circonvallazione

Localizzazione: Pandino - Via Circonvallazione Est

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: palazzine isolate o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: $2,0 \text{ m}^3/\text{m}^2$ salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio.

Altre prescrizioni particolari:

All'interno dell'ambito individuato dovranno essere inseriti parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Circonvallazione e collegati con le piste ciclabili esistenti.

14.6 Piano di Recupero n.6 – Area ex ENEL

Localizzazione: Pandino - Via Castello

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: palazzine isolate, in linea o a corte

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: $2,0 \text{ m}^3/\text{m}^2$ salvo esistente assentito
- Rc: 40% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio

Altre prescrizioni particolari:

All'interno dell'ambito individuato dovranno essere inseriti parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Circonvallazione e collegati con le piste ciclabili esistenti. E' prevista la cessione dell'area antistante e degli edifici ubicati nella stessa da destinarsi a sede degli uffici pubblici come da progetto specifico (Vedi precedente TITOLO III, CAPO IV art.10.9).

14.7 Piano di Recupero n.7 – Via Milano

Localizzazione: Pandino - Via Milano

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della SIp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas) e pubblici esercizi), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: palazzine isolate o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: $2,0 \text{ m}^3/\text{m}^2$ salvo esistente assentito
- Rc: 40% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;

- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio

Altre prescrizioni particolari:

All'interno dell'ambito individuato dovranno essere inseriti parcheggi d'uso pubblico facilmente accessibili da via Milano e collegati con le piste ciclabili esistenti.

14.8 Piano di Recupero n.8 – Via alla Fontana

Localizzazione: Pandino - Via alla Fontana con affaccio su via Ada Negri

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole

Tipologie edilizie: isolate o a schiera

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 1,50 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 11,25 - 3 piani abitabili salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio.

Altre prescrizioni particolari:

1. Come previsto nel piano dei servizi e nel protocollo d'intesa approvato con deliberazione n.31 del 14/07/2009 è prevista la cessione dell'area appositamente destinata a servizi nelle planimetrie di piano, secondo le indicazioni riportate al precedente TITOLO III; CAPO IV, art. e al punto 10.3.
2. Deve inoltre essere prevista inoltre prevista la realizzazione e cessione al Comune di alloggi per edilizia sociale.

14.9 Piano di Recupero n.9 – Nosadello ex scuola materna

Localizzazione: Nosadello - Via Gradella

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale e terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive, sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, e agricole

Tipologie edilizie: isolate o a schiera

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 1,50 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 7,50 - 2 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio.

Altre prescrizioni particolari:

1. Potrà essere prevista la sostituzione del fabbricato esistente con possibilità di inserimento di attrezzature commerciali al piano terreno e residenze al primo piano.
2. Dovrà altresì essere prevista una idonea dotazione di parcheggi d'uso pubblico accessibili dalla strada pubblica.

14.10 Piano di Recupero n.10 – Via A. Negri

Localizzazione: Pandino - Via A. Negri

Destinazioni d'uso:

- Ammesse: residenziale - fino a un massimo del 70% della Slp - terziario commerciale e direzionale
- Non ammesse: produttive (con eccezione per le attività artigianali di servizio (Pas)), sale gioco e sale scommesse, comunque denominate, commerciali di media e grande dimensione e agricole;

Tipologie edilizie: palazzine isolate o in linea

Parametri di riferimento:

- Superficie territoriale: da catastale
- Densità massima territoriale: 2,0 m³/m² salvo esistente assentito
- Rc: 35% salvo esistente assentito
- H max: m 7,50 - 2 piani salvo esistente assentito
- Rp: 50% salvo esistente assentito

Conferimento aree per servizi:

- quantità da calcolare in base al precedente TITOLO III, CAPO II, art.3;
- cessione minima: 100% delle aree standard da destinare a parcheggio pubblico.

CAPO II – ZONE AGRICOLE

Art.15 Ambiti agricoli strategici

15.1 Definizione

1. Gli ambiti agricoli strategici, così come individuati dal PTCP vigente, comprendono gli ambiti del territorio comunale prevalentemente destinati all'attività agricola, e che a tale destinazione devono essere riservati con vincolo di tutela, in funzione dell'equilibrio produttivo, ecologico, idrogeologico e naturale; in tali ambiti, gli articoli da 59 a 62bis di cui alla L.R.12/2005, si devono intendere integranti rispetto alle presenti norme.

2. Non rientra nell'ambito di applicazione delle presenti norme la disciplina delle attività colturali e di allevamento e delle trasformazioni del territorio da queste derivanti.

15.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

1. L'utilizzazione del territorio per lo svolgimento dell'attività agricola è finalizzata alla tutela, valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo e delle relative attrezzature esistenti, al mantenimento delle condizioni di efficienza delle unità produttive esistenti e all'eventuale insediamento di nuove unità produttive, con i seguenti obiettivi:

- salvaguardia dell'equilibrio ecologico/ambientale del territorio
- valorizzazione dell'attività agricola
- recupero del patrimonio edilizio esistente
- contenimento dei fenomeni di espansione urbana incontrollata
- incentivazione delle funzioni di compensazione ecologica e di servizio al territorio da parte dell'attività agricola.

2. Le trasformazioni urbanistiche del territorio sono finalizzate al mantenimento ed alla valorizzazione delle attività agricole; alla conservazione del patrimonio edilizio funzionale allo svolgimento di tali attività; alla conservazione delle caratteristiche naturalistico -ambientali del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia di piantate, siepi, filari e canali irrigui e di altri elementi caratteristici del paesaggio agrario.

3. L'edificazione deve essere finalizzata al supporto della produzione agricola e deve essere organizzata in modo da utilizzare, per quanto possibile, il patrimonio edilizio esistente.

4. L'indice massimo di copertura del 10 per cento dell'intera superficie aziendale per attrezzature e infrastrutture produttive viene prescritto anche per le aziende orto-floro-vivaistiche e per le serre.

15.3 Destinazioni d'uso

1. La vocazione funzionale prevalente è agricola e gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia ammessi devono essere finalizzati allo svolgimento di tale attività.

2. Si considerano funzionalmente connessi o di servizio alla conduzione agricola i fabbricati aventi le seguenti destinazioni d'uso:

- a) residenza per i/il proprietari/o e per i dipendenti;
- b) magazzini, depositi, stalle, ricoveri attrezzi, silos, ecc.;
- c) impianti tecnologici quali depuratori, vasche di accumulo o stoccaggio liquami, ecc.;
- d) edifici destinati alla prima lavorazione e vendita diretta dei prodotti agricoli;
- e) edifici utilizzati per agriturismo;

- f) qualunque edificio non contemplato nel sopra citato elenco, per il quale sia dimostrata la funzionalità all'attività agricola.
3. La destinazione "R" residenziale non connessa con la conduzione agricola dei fondi è ammessa per interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente originariamente utilizzato per scopi abitativi nel rispetto delle normative del presente CAPO II.
4. Risultano altresì compatibili, se già esistenti alla data di adozione del PGT, il commercio di vicinato, il terziario privato, l'artigianato di servizio; tali attività possono essere mantenute "ad esaurimento"; sui relativi immobili, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione senza incremento di utilizzazione (nè di Slp, nè di Rc) fatta comunque salva l'osservanza delle disposizioni di legge in materia di igiene ambientale. Sono vietate tutte le altre destinazioni d'uso.
5. Negli edifici rurali esistenti si possono svolgere attività agrituristiche esercitate dagli imprenditori agricoli come stabilito dalle disposizioni legislative vigenti. Possono essere utilizzati per attività agrituristiche i locali siti nell'abitazione dell'imprenditore agricolo, nonché edifici o parte di essi non più necessari per la conduzione del fondo (e nuovi edifici purché entro il limite del 30% del volume esistente).
6. E' infine sempre ammessa la destinazione degli immobili e delle aree di pertinenza a funzioni di servizio al territorio e di uso o interesse pubblico.
7. Sul territorio comunale non sono ammessi nuovi complessi zootecnici per l'allevamento di suini, tranne che per sostituzione di allevamenti suinicoli già esistenti e attivi o dismessi da meno di tre anni; è ammesso il trasferimento nonché l'ampliamento degli allevamenti suinicoli esistenti nel rispetto delle norme igienico sanitarie e ambientali vigenti (tra cui l'IPPC-AIA, VIA).
8. E' consentito l'inserimento di impianti di equitazione purché non vengano alterate le caratteristiche del paesaggio.
9. Le prescrizioni relative alle distanze di rispetto dagli allevamenti, ivi compreso il concetto di reciprocità, devono essere applicate anche relativamente agli allevamenti situati nei territori dei comuni confinanti.

Art.16 Interventi ammissibili sugli edifici esistenti nelle corti agricole

1. Gli interventi consentiti sugli edifici censiti come corti agricole esistenti devono fare riferimento alle tavole PR07, PR08 e PR09 nelle quali vengono indicate per tutti gli edifici le seguenti tipologie di intervento:

- RC - restauro e risanamento conservativo
- RA – ristrutturazione
- NC – demolizione e nuova costruzione anche difforme

16.1 Edifici soggetti a restauro e risanamento conservativo (RC)

16.1.1 definizione

1. Sono classificati come tali gli edifici di valore storico/ambientale/tradizionale presenti all'interno delle cascine che sono ritenuti meritevoli di salvaguardia, in quanto presentano caratteri tipici dell'architettura locale tradizionale.

16.1.2 obiettivi e finalità delle trasformazioni

Le trasformazioni devono essere finalizzate alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio di valore ambientale e al rispetto delle caratteristiche tipologiche prevalenti.

16.1.3 interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Sul patrimonio edilizio esistente sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo; tali interventi dovranno perseguire la conservazione o il ripristino degli spazi liberi, sgombrandoli dalla presenza di eventuali superfetazioni; detti interventi non potranno alterare il disegno delle facciate e dovranno salvaguardare i materiali e gli elementi tipologici e formali quali decorazioni e modanature caratteristiche esistenti.

16.2 Edifici con possibilità di ristrutturazione (RA)

16.2.1 definizione

1. Sono classificati come tali gli edifici di valore ambientale presenti all'interno delle cascine che, in base alle caratteristiche tipologiche, possono essere oggetto di interventi ristrutturazione.

16.2.2 obiettivi e finalità delle trasformazioni

1. Le trasformazioni devono essere finalizzate alla conservazione delle caratteristiche formali, tipologiche e volumetriche dell'edificato esistente, consentendo comunque la ristrutturazione completa dei fabbricati.

16.2.3 interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Gli interventi di ristrutturazione devono salvaguardare le caratteristiche formali e tipologiche dei complessi edilizi presenti, tramite il mantenimento dei rapporti tra spazi edificati e spazi liberi da costruzioni, con particolare attenzione per gli spazi interni di eventuali costruzioni a corte, il centro aziendale l'aia e ai rapporti tra l'edificato e gli ambiti agricoli circostanti. Negli interventi edilizi vanno conservate le caratteristiche dei materiali di finitura preesistenti mediante l'uso di:

- coperture a falde semplici in coppi di laterizio tradizionali, canali di gronda e pluviali in rame o lamiera preverniciata;
- intonaco civile tintecciato a calce con colori della gamma delle terre;
- inferriate di finestre in ferro a disegni semplici;
- infissi e scuri esterni in legno, di disegno tradizionale, da verniciare.

16.3 Edifici con possibilità di demolizione e ricostruzione anche difforme (NC)

16.3.1 definizione

Sono classificati come tali gli edifici di recente costruzione, realizzati nell'ambito di pertinenza delle cascine storiche, che si presentano privi di valore storico e architettonico.

16.3.2 prescrizioni per gli interventi di demolizione e ricostruzione anche difforme

1. La demolizione e ricostruzione anche difforme è consentita solo per edifici destinati ad attività connesse con la produzione agricola: manufatti per lo stoccaggio dei prodotti e dei mezzi agricoli e/o per l'allevamento del bestiame.
2. Gli interventi di ricostruzione anche difforme sono consentiti nel rispetto delle norme indicate per le nuove costruzioni.
3. Per gli edifici privi di valore storico architettonico sono anche ammessi interventi di sola demolizione.

Art.17 Nuove costruzioni

1. La realizzazione di nuova edificazione a servizio della conduzione agricola dei terreni è assentita nel rispetto di tutte le prescrizioni in materia igienico-edilizia e delle norme regionali e statali vigenti in materia edilizia, nonché nel rispetto delle caratteristiche dei materiali di finitura preesistenti nel territorio mediante l'uso di:

- coperture a doppia falda, semplici in coppi di laterizio tradizionali, canali di gronda e pluviali in rame o lamiera preverniciata per gli edifici abitativi o di trasformazione o spaccio non destinati ad allevamento;
- copertura a falda semplice con pendenze e colore del manto di copertura nel rispetto degli elementi tipologici tradizionali per gli immobili destinati allo svolgimento dell'attività (stalle, magazzini ecc);
- intonaco civile tintecciato a calce con colori della gamma delle terre per gli edifici abitativi o di trasformazione o spaccio non destinati ad allevamento;
- materiali prefabbricati con colori nella gamma delle terre per gli immobili destinati allo svolgimento dell'attività (stalle, magazzini ecc);
- inferriate di finestre in ferro a disegni semplici ;

- infissi e scuri esterni o interni in legno, di disegno tradizionale, da verniciare per gli edifici abitativi o di trasformazione o spaccio non destinati ad allevamento;
 - serramenti in materiale metallico di colore scuro (marroni, antracite, ...)
2. Le nuove costruzioni dovranno essere ubicate senza soluzione di continuità esclusivamente nelle aree interne o attigue agli insediamenti aziendali esistenti individuati negli elaborati di PGT, tavole PR07, PR08 e PR09; le stesse dovranno avere una tipologia in linea; non sono ammessi sviluppi articolati e alterazioni nelle quote del terreno all'intorno. Per gli insediamenti non individuati come sopra sono consentiti esclusivamente gli interventi pertinenziali.
3. L'acquisizione del permesso di costruire è subordinata alla sottoscrizione di atto d'obbligo unilaterale, trascritto a cura e a spese del concessionario sui registri della proprietà immobiliare.
- Nell'atto d'obbligo unilaterale il concessionario:
- si impegna a mantenere la destinazione dell'immobile al servizio dell'attività agricola dando garanzia per la effettuazione dell'intervento di nuova costruzione per i fabbisogni della famiglia dedita all'agricoltura e/o per accrescere la capacità produttiva aziendale; tale vincolo potrà decadere solo a seguito di variazione della destinazione di zona, operata dallo strumento urbanistico generale, riguardante l'area computata ai fini edificatori dell'immobile, nella misura almeno dell'80 %;
 - istituisce un vincolo di "non edificazione" su tutte le aree computate ai fini edificatori, modificabile solo in relazione della variazione della normativa urbanistica.
4. Il calcolo della volumetria (esistente e/o di nuova costruzione) comprende tutta la edificazione, ivi compresa quella destinata ad usi accessori, e si effettua considerando le effettive dimensioni geometriche dei corpi di fabbrica.
5. La costruzione di nuovi edifici residenziali è ammessa solo nei casi in cui le esigenze abitative non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente; le nuove abitazioni del conduttore di qualsiasi tipo di allevamento dovranno distare almeno 25 metri dall'allevamento medesimo.
6. La necessità di realizzare nuove costruzioni deve risultare da un piano pluriennale di utilizzazione aziendale, il quale, sulla base dei risultati produttivi che si intendono conseguire, metta in evidenza l'utilizzazione delle costruzioni esistenti, anche mediante interventi di manutenzione, di ristrutturazione e la necessità di nuove costruzioni (dal punto di vista dimensionale, economico e gestionale).
7. In termini indicativi e non esaustivi tale piano deve considerare i seguenti contenuti:
- rispetto della normativa igienico-edilizia esistente;
 - criteri di ubicazione/localizzazione, in relazione alla organizzazione del territorio, alla rete viaria, alle caratteristiche del "sistema insediativo diffuso", alla edificazione già esistente al contorno, con dimostrazione del minimo incremento del fabbisogno di infrastrutturazione esterna;
 - individuazione e vincolo dell'intera area che viene asservita all'insediamento, con dimostrazione del massimo contenimento del consumo di suoli;
 - criteri e vincoli di compatibilità/sostenibilità ambientale quali ad esempio:
 - contenimento dei consumi energetici;
 - progettazione, realizzazione e gestione controllata di tutti gli impianti di smaltimento occorrenti;
 - eventuale adozione di impianti ed attenzioni specifiche finalizzate al risparmio della risorsa acqua;
 - impianto e gestione di biomasse arboree di idonee caratteristiche a compensazione della sottrazione di suolo naturale/agricolo conseguente alla edificazione;
 - adozione di tipologie edilizie e di tecnologie costruttive orientate ai principi della bioarchitettura;
 - opere di protezione e/o contenimento relative ad eventuali emissioni (es. odore, polvere, fumo) derivanti dal normale svolgimento della attività agricola zootecnica, che possano creare pregiudizio alle eventuali destinazioni non connesse alla attività agricola;
 - bozza di convenzione o di atto d'obbligo per la realizzazione dei nuovi fabbricati, che preveda l'impianto e la successiva manutenzione, sull'area di protezione, di biomasse arboree o di altro tipo di coltivazione o sistemazione che possa svolgere una equivalente funzione di compensazione ambientale.
8. I nuovi fabbricati destinati all'allevamento devono essere ubicati rispettando le distanze minime previste dal Regolamento di Igiene; il calcolo delle distanze va effettuato a partire dal perimetro del

fabbricato adibito a ricovero di animali o di qualsiasi struttura per la raccolta o lo stoccaggio dei reflui zootecnici o similari. Le distanze previste dal RLI, come indicate nello stesso, hanno valore di reciprocità.

Art.18 Edifici non connessi con l'attività agricola

18.1 Definizione

1. Vengono definiti come tali:
 - a) gli edifici o complessi realizzati senza alcun legame funzionale con l'attività agricola che si svolge sul territorio;
 - b) gli edifici o complessi originariamente realizzati con legami funzionali con l'attività agricola, ma successivamente trasformati in modo irreversibile per utilizzi diversi dall'attività agricola.
2. Rientrano in questa categoria anche gli edifici o complessi di edifici originariamente realizzati a servizio dell'attività agricola ma non più funzionali a tale attività appositamente individuati negli elaborati grafici di PGT.
3. Questo tipo di edificazione si considera in contrasto con l'ambito rurale in cui è insediata, in quanto presenta caratteri di estraneità rispetto al territorio, e pertanto non potrà avere – al di fuori de casi previsti dal paragrafo successivo – possibilità di ampliamenti e/o ristrutturazioni.

18.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

La finalità prioritaria delle trasformazioni deve essere il recupero del patrimonio edilizio esistente, purché sia collegato alla tutela e valorizzazione del territorio e alla conservazione delle caratteristiche tipologiche e costruttive degli edifici storici di origine rurale.

18.3 Destinazioni d'uso

1. Per gli edifici completamente estranei all'attività agricola, quali ad esempio residenze isolate o capannoni artigianali, è consentito il mantenimento ad esaurimento della destinazione esistente.
2. Per il patrimonio edilizio esistente all'interno delle cascine storiche è ammesso l'inserimento di destinazioni "R" residenziali, anche non connesse con la conduzione agricola dei fondi, tramite recupero del patrimonio edilizio esistente originariamente utilizzato per scopi abitativi, purché le abitazioni siano poste a una distanza minima di m 25 da allevamenti di bovini, bufalini, equini, ovini-caprini e struzzi e a m 100 da allevamenti suinicoli, avi-cunicoli e canili.
3. Per i manufatti delle cascine storiche originariamente utilizzati come edifici accessori per la conduzione agricola (fienili, stalle, depositi) sono ammesse in via prioritaria destinazioni di servizio alla residenza.

18.4 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

1. Per gli edifici esistenti sono sempre ammessi interventi di manutenzione straordinaria e risanamento conservativo.
2. Per realizzare interventi su edifici non funzionali allo svolgimento della conduzione agricola è necessario provvedere contestualmente alla mitigazione paesaggistica di eventuali altri edifici della stessa proprietà che risultino in contrasto col paesaggio storico rurale (es. capannoni prefabbricati) e localizzati nello stesso nucleo cortivo, anche se non interessati direttamente all'intervento. Le misure di mitigazione applicabili sono (in alternativa fra loro):
 - a) tinteggiatura con colori come da Regolamento Edilizio;
 - b) impianto nei pressi dell'edificio di strutture vegetali.
3. Tale intervento di mitigazione deve essere oggetto di progettazione esecutiva di dettaglio e, alla richiesta di agibilità, deve essere data evidenza, tramite fotografie, degli interventi adottati e dello stato vegetativo delle piante messe a dimora.
4. Le trasformazioni eccedenti la manutenzione straordinaria e risanamento conservativo, così come i cambi di destinazione d'uso, finalizzate a quanto previsto al punto 2. del precedente art. 18.3, sono soggetti a titolo edilizio convenzionato e devono rispettare le seguenti prescrizioni:
 - l'area asservita deve essere frazionata catastalmente (qualora già non fosse) all'atto della presentazione del titolo convenzionato e non può essere successivamente incrementata;
 - l'assunzione a carico del proponente del contributo di costruzione nella misura di legge;

- sia garantita la progettazione, realizzazione e gestione controllata di tutti gli impianti di smaltimento occorrenti, tramite:
 - adozione di impianti ed attenzioni specifiche finalizzate al risparmio della risorsa acqua;
 - impianto e gestione di biomasse arboree di idonee caratteristiche a compensazione della sottrazione di suolo naturale/agricolo conseguente alla edificazione;
 - adozione di tipologie edilizie e di tecnologie costruttive orientate ai principi della bioarchitettura.
 - siano inoltre progettati e realizzati tutti gli opportuni accorgimenti per la protezione della nuova destinazione non connessa agli usi agricoli rispetto ai potenziali fattori inquinanti (odore, polvere, rumore) generati dal normale svolgimento della attività agricola sul territorio circostante.
5. Sono fatte salve le previsioni degli articoli 23 e 151 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. in ordine all'approvazione dei progetti ed al rilascio delle autorizzazioni di carattere paesistico-ambientale.
6. Devono inoltre essere realizzate le opere di recupero del paesaggio di cui al successivo art. 25

18.5 Nuova edificazione

Non sono ammessi interventi di nuova edificazione, di demolizione e ricostruzione, di ristrutturazione con sostituzione.

Art.19 Ambiti agricoli non strategici

19.1 Definizione

Sono individuati come tali gli ambiti agricoli non compresi dal PTCP all'interno degli "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico"; tali ambiti si pongono come zona di interazione tra il tessuto urbano consolidato, compresi gli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano, e gli ambiti espressamente individuati come ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico.

19.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

La vocazione funzionale di tali ambiti è agricola. Le trasformazioni devono comunque essere finalizzate a consentire future espansioni dei centri urbani esistenti.

19.3 Interventi sul patrimonio edilizio esistente

Per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione straordinaria e risanamento conservativo.

19.4 Nuova edificazione

Non sono ammessi interventi di nuova edificazione, di demolizione e ricostruzione, di ristrutturazione con sostituzione.

CAPO III - AREE DI VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICHE

Art.20 Ambiti del PLIS del Tormo

20.1 Definizione

1. Comprendono le zone agricole ricadenti all'interno del perimetro del PLIS del Tormo o nelle zone ad incidenza paesistica alta, così come riportate nella Tavola PR01.

20.2 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

1. Le trasformazioni delle caratteristiche naturali del territorio ricadente all'interno del PLIS devono essere finalizzate a:

- tutelare e riqualificare il territorio dal punto di vista naturalistico;
- garantire la connessione e l'integrazione tra il sistema del verde urbano e quello dell'area protetta;
- mantenere e valorizzare i caratteri tipici delle aree rurali; a tal proposito, a integrazione delle disposizioni relative agli ambiti agricoli strategici, nelle aree comprese nel PLIS del Tormo non sono consentite strutture quali serre e tunnel per la copertura delle colture;

- tutelare l'equipaggiamento tradizionale della campagna, salvaguardandone i percorsi, le cappelle votive, i lavatoi, le reti irrigue e i fontanili, i manufatti del sistema irriguo;
- favorire la conservazione della biodiversità;
- contribuire alla formazione della rete ecologica regionale.
- eventuali parcheggi pubblici o privati ed aree attrezzate, nel rispetto delle distanze dai fontanili e dai corsi d'acqua, non saranno pavimentati se non con pavimentazione drenante ed erbosa.

20.3 Spostamenti di terra

1. All'interno di questi ambiti deve essere in tutti i casi salvaguardata la morfologia dei terreni, con particolare attenzione per le scarpate morfologiche, i terrazzi e i declivi anche di modesta entità; non sono pertanto ammessi movimenti di terra che modifichino la morfologia del terreno.
2. Non sono ammesse attività di cava.

20.4 Corsi d'acqua

1. Devono essere conservati gli elementi della trama della rete irrigua del territorio; per tale scopo:
 - non è consentita la sostituzione di rogge o canali irrigui o di colo esistenti con canaline in cemento, tanto fuori terra quanto interrate;
 - non è consentita la chiusura o tombinatura dei corsi d'acqua anche minori, se non per le strette esigenze di passaggio dei mezzi;
 - non è consentito il rivestimento delle sponde con materiali cementizi o con altri in stridente contrasto con la tradizione e l'assetto storico del territorio;
 - deve essere mantenuto il fondo in terra di canali e rogge ed eventuali interventi di impermeabilizzazione devono essere limitati e circoscritti alle opere d'arte che razionalizzano la distribuzione dell'acqua irrigua e la raccolta di quella di colo;
 - devono essere conservati i manufatti del sistema irriguo realizzati con sistemi tradizionali e per nuovi manufatti devono essere utilizzate tecnologie e materiali armonizzati con questi e con il paesaggio.

20.5 Zone umide

Al fine di garantire la perpetuazione degli specifici ecosistemi, devono essere tutelate le zone umide esistenti o di futura realizzazione; è vietato ogni intervento di manomissione diretta o indiretta; eventuali opere di ripristino ambientale sono ammesse solo previa autorizzazione sulla base di specifici progetti.

20.5 Allevamenti

1. All'interno del perimetro del PLIS non sono ammessi nuovi allevamenti di suini, né nuovi allevamenti ittici.
2. Per gli allevamenti bovini la concentrazione non sarà superiore a 40 q.li di peso vivo per ettaro.

20.7 Filari e zone boscate

1. I complessi boscati, naturali o artificiali, nonché le superfici in cui siano in atto processi di rinnovazione spontanea di specie arboree o arbustive devono essere mantenuti a cura e spese dei proprietari o dei possessori nel migliore stato di conservazione naturale.
2. Le pratiche di governo e gestione colturale devono tendere, oltre che alla conservazione, alla ricostituzione della vegetazione in equilibrio con l'ambiente locale (stadio climax), anche attraverso la costituzione di stadi intermedi, precursori di quello finale, in sintonia con le potenzialità dei suoli specifici, privilegiando l'utilizzo e la diffusione di specie autoctone.
3. Le piante arboree isolate o inserite in filare, nonché le siepi arboree e arbustive esistenti lungo i margini dei corsi d'acqua, strade e coltivi devono essere mantenute nel miglior stato di conservazione colturale; il loro taglio è soggetto all'indicazione del numero di piante da abbattere e i reimpianti che si intendono effettuare.
4. Nel caso di utilizzazione di filari cedui, si dovrà prevedere il mantenimento di polloni vitali ogni 3-5 m, mantenendone uno ogni 20 m circa per almeno tre turni di taglio di rotazione.
5. Il taglio di pioppi ibridi o di altre essenze arboree a rapido accrescimento, razionalmente coltivati in filare a sesto regolare, comporta la loro sostituzione durante la successiva stagione silvana, anche utilizzando specie arboree autoctone.

6. Con Regolamento da adottarsi nelle forme di legge il Comune detta disposizioni esecutive per quanto previsto dal presente art. 20.7, con particolare riferimento ai punti 3, 4 e 5.

Art.21 Strade vicinali

1 Devono essere conservati e mantenuti i tracciati esistenti delle strade comunali, vicinali e consorziali, garantendone la percorribilità pubblica. In particolare devono essere conservati i tracciati coincidenti con le tracce delle centuriazioni.

2. Sono consentite limitate modificazioni ai tracciati, previa verifica di compatibilità, purché non derivi un danno alla rete dei percorsi ciclopedonali di fruizione del paesaggio e vengano realizzati nuovi filari di essenze autoctone su entrambi i lati delle strade.

3. La percorribilità dei tracciati viari di cui al presente articolo è connaturata alla fruibilità sociale dell'ambiente e a tal fine non sono consentiti interventi che impediscano il libero transito ciclopedonale ed equestre.

4. E' consentita, previa verifica di compatibilità, la chiusura dei tracciati viari esistenti solo per motivi di sicurezza e per preminenti esigenze private o pubbliche, per i tratti destinati all'esclusivo accesso a fabbricati e non utilizzati ad altro scopo.

5. Le nuove costruzioni dovranno rispettare la distanza minima di 10,00 metri dalle strade vicinali, fatte salve altre disposizioni prevalenti contenute nelle presenti norme.

Art.22 Fontanili

22.1 Obiettivi e finalità delle trasformazioni

Tutti i fontanili ricadenti all'interno del territorio comunale devono essere salvaguardati e valorizzati in quanto testimonianza storica della cultura materiale dei luoghi e come sistema di elevato valore ecologico e naturalistico

22.2 Fontanili esterni ai centri abitati

1. Al fine di salvaguardarne il valore idrogeologico e ambientale, sono individuate fasce di rispetto dei fontanili per una distanza minima di 50 m dai capifonte e dalle aste dei fontanili, lungo i primi 200 m dell'asta del canale emissario, misurata dal ciglio superiore della scarpata.

2. All'interno di queste fasce non sono ammessi interventi che possano compromettere le risorse idriche superficiali e sotterranee, in particolare le alterazioni del sistema idraulico del capofonte e del relativo micro-ambiente, ad eccezione delle normali operazioni di manutenzione; eventuali interventi dovranno essere eseguiti con criteri di ingegneria naturalistica, utilizzando materiali tipici per le opere d'arte.

3. Non sono ammesse nuove costruzioni.

22.3 Fontanili ricadenti all'interno dei centri abitati

1. Per quanto riguarda l'individuazione delle fasce di rispetto dei fontanili ricadenti all'interno dei centri abitati, si rinvia alla normativa del PTCIP (art.16, comma 5)integrativo e prevalente rispetto alla presente normativa e alle norme dello Studio Geologico

2. Eventuali parcheggi (pubblici o privati) ed aree attrezzate che fossero localizzati a distanze inferiori rispetto a quelle riportate in tale norma dovranno essere realizzati con pavimentazione drenante ed erbosa.

3. Per gli edifici esistenti valgono le norme di cui all'allegato III, art.4.

4. Non è ammessa la ricostruzione di edifici demoliti.

Art.23 Fascia di rispetto del canale Vacchelli

1. Al fine di salvaguardare le caratteristiche paesistiche e ambientali di questo canale di matrice storica, non sono ammesse nuove costruzioni all'interno della fascia di rispetto di m 50; per un'ulteriore fascia di rispetto di m 50, i progetti per le eventuali nuove costruzioni ammesse sono soggetti a procedura di valutazione paesistica.

2. Sugli edifici esistenti sono ammessi solo interventi di restauro e risanamento conservativo, di manutenzione ordinaria e straordinaria e di ristrutturazione edilizia senza demolizione e di adeguamento funzionale, con l'impiego di materiali di finitura tradizionali.

Art.24 Classi di sensibilità paesistica

1. Al fine di dare puntuale adempimento alle prescrizioni del vigente PTPR l'intero territorio comunale è stato classificato in base alla differente "sensibilità paesistica" del territorio stesso.
2. Gli ambiti con sensibilità "molto alta" comprendono il territorio incluso nel PLIS del Tormo: ogni progetto di trasformazione deve rispettare le prescrizioni normative e procedurali previste dalla normativa vigente.
3. Negli altri ambiti a differente sensibilità paesistica i piani attuativi ed i progetti di trasformazione devono provvedere ai differenti adempimenti richiesti dalle "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" approvate con DGR 8 novembre 2002 – n°7/11045.

Art.25 Opere di recupero del paesaggio

1. Allo scopo di restituire alla campagna il suo carattere paesaggistico tradizionale che con la graduale trasformazione delle colture si è andato via via alterando, si pone come condizione connessa al rilascio di qualsiasi tipo di permesso per trasformazioni edilizie o urbanistiche nelle zone agricole, che il richiedente si assuma l'onere della piantumazione di strutture vegetali diffuse sul territorio che un tempo caratterizzavano tutto il territorio agricolo della zona.
2. Dette piantumazioni sono soggette a progettazione esecutiva di dettaglio che comprenda la localizzazione, le specie da impiegare, le modalità di impianto e gli interventi di manutenzione previsti.
3. Devono essere realizzate con specie quali farnie, olmi, aceri campestri, pioppi bianchi, pioppi neri, platani, salici, noci nostrani, gelsi, carpini bianchi, frassini, tigli, dovranno assumere di norma la forma di filari arborei o di siepi miste arboree arbustive ed essere localizzate lungo le strade, le capezzagne, i confini di proprietà, i corsi d'acqua in genere, preferibilmente in prosecuzione o collegamento di una siepe o filare già esistente; sono anche ammesse fasce e macchie alberate, nonché boschetti con funzione naturalistica.
4. In linea con le indicazioni del *Manuale Naturalistico per il miglioramento ambientale del territorio rurale* valgono le seguenti definizioni:
 - **Filare arboreo:** si considera filare una formazione vegetale ad andamento lineare e regolare, generalmente a fila semplice o doppia, composta da specie arboree governate ad alto fusto e/o a ceduo semplice, comprendente almeno 15 individui ogni 100 metri. I filari possono avere una disposizione in file semplici, in alcuni casi monospecifiche e in altri di composizione polispecifica, con interasse tra una pianta e la successiva non superiore a 7 metri circa, in modo da raggiungere il numero minimo di 15 piante su 100 metri.
 - **Siepe:** si considera siepe una struttura vegetale plurispecifica ad andamento lineare, con distanze di impianto irregolari, preferibilmente disposta su più file, con uno sviluppo verticale pluristratificato legato alla compresenza di specie erbacee, arbustive ed arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona. La larghezza della siepe, considerata la proiezione ortogonale della chioma a maturità, deve essere superiore a 2,5 metri ed inferiore a 10-15 metri. Le siepi di nuova costituzione possono essere formate con esemplari di varie specie distribuiti in andamenti lineari con distanze fra le piante variabili da 1 a 2 metri, in modo da raggiungere il numero minimo di 50 piante su 100 metri; è necessaria la compresenza di almeno 4 specie diverse. La larghezza minima dell'impianto alla base è di m 0,60 e la fascia da destinare alla siepe (intesa come mantenuta libera dalle coltivazioni agrarie) dovrà essere larga almeno di 2,5 metri.
 - **Fasce o macchie alberate:** si considera fascia o macchia alberata una struttura vegetale plurispecifica ad andamento lineare continuo o discontinuo o di forma varia, con sesto di impianto irregolare e con sviluppo verticale pluristratificato legato alla compresenza di specie erbacee, arbustive ed arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona. La struttura vegetale deve avere una larghezza di misura inferiore a 25 metri qualora si tratti di fascia boscata, e di superficie inferiore a 2000 m² nel caso di macchia e non essere considerata bosco ai sensi della vigente normativa forestale.
5. Per i dettagli costruttivi si rimanda al citato Manuale Naturalistico della Regione Lombardia, allegato al PSR 2000-2006.
6. In ogni caso, sono sempre ammesse le modalità di costruzione delle strutture vegetali (filari, siepi, macchie fasce e boschi) previste dai Piani di Sviluppo Rurale della Regione Lombardia successivi a quello

citato e, nel caso ci si avvalga delle sovvenzioni economiche programmate dal PSR, tali modalità sono prevalenti rispetto alle precedenti.

7. L'entità delle piantumazioni verrà commisurata alle opere per le quali il richiedente presenta istanza alla Amministrazione comunale nella misura di una pianta in filare o 1 m di siepe ogni 10 m² di SIp complessiva; per fasce e macchie alberate o boschetti 1 m² ogni 10 m² di SIp.

8. Le modalità di esecuzione di dette piantumazioni, la loro ubicazione e le modalità di manutenzione (irrigazione, sfalci dell'erba infestante, tutoraggio e protezione del fusto) saranno oggetto di progetto con tavola e relazione tecnica allegato al progetto edilizio. La messa a dimora dovrà avvenire entro 12 mesi dal ritiro del permesso di costruire ed entro i successivi 6 mesi dovranno essere sostituite le piante non attecchite; in seguito dovrà essere curato il mantenimento degli impianti. Alla richiesta di agibilità deve essere data evidenza, tramite fotografie, degli interventi adottati e dello stato vegetativo delle piante messe a dimora.

Art.26 Fasce di rispetto del reticolo idrico minore e dei corsi d'acqua superficiale

1. I corsi d'acqua pubblici esistenti facenti parte del reticolo idrico minore sono soggetti a salvaguardia secondo le disposizioni in materia di acque pubbliche. Il reticolo idrico principale, minore e gli altri corsi d'acqua superficiale individuati sono soggetti a salvaguardia per il loro valore ambientale e paesistico.

2. Il reticolo idrografico comunale è inserito nelle tavole di progetto del PGT sulla base delle indicazioni dello studio geologico del territorio comunale, che forma parte integrante del presente PGT.

3. A tutti i corsi d'acqua superficiali si applicano le norme indicate all'art. 3 dell'allegato III "Norme geologiche di piano".

CAPO IV - ZONE A DESTINAZIONE SPECIALE

Art.27 Fasce di rispetto stradale delle infrastrutture esistenti e di progetto

1. Comprendono le fasce di rispetto a protezione del nastro stradale; esse sono dimensionate in conformità alla normativa vigente ed alla relativa classificazione; vengono altresì individuate con apposita campitura le aree di salvaguardia dei tracciati delle nuove infrastrutture per la viabilità previste dalla pianificazione sovralocale.

2. Le fasce di rispetto non sono edificabili; sono peraltro computabili nel calcolo della capacità edificatoria delle aree di cui fanno parte, secondo le destinazioni e gli indici delle aree stesse.

3. Per gli edifici esistenti sono consentite opere di ordinaria e straordinaria manutenzione, risanamento conservativo, ristrutturazione senza alterazione di volume, secondo le destinazioni ammesse dalle norme di zona. Non sono comunque ammessi interventi e/o opere che possano comportare aggravii delle eventuali future indennità di esproprio.

4. Le fasce di rispetto sono prioritariamente destinate alla realizzazione di opere di mitigazione-compensazione ecologica, e vanno di norma mantenute a verde e idoneamente piantumate; le recinzioni devono essere realizzate in modo da non compromettere la visibilità e la sicurezza del traffico.

5. E' pure consentita l'utilizzazione a parcheggio qualora ciò non comprometta le finalità di cui sopra. E' inoltre consentita la costruzione e la dislocazione di canalizzazioni ed impianti tecnologici interrati e relativi ed eventuali accessori per la gestione impiantistica.

6. Nella realizzazione delle nuove infrastrutture per la mobilità veicolare si dovrà porre particolare attenzione alla realizzazione di sottopassi faunistici al fine di evitare la frammentazione della rete ecologica; le nuove infrastrutture ricadenti all'interno del PLIS del Tormo dovranno essere contornate da aree boscate per tutta l'estensione delle fasce di rispetto stradale; tali fasce di vegetazione dovranno essere costituite da alberi e arbusti appartenenti a specie autoctone all'ambiente del parco.

7. La realizzazione di opere relative a nuovi accessi veicolari diretti sulle strade statali e provinciali, nei tratti esterni ai centri abitati, è normata dal Nuovo Codice della Strada previo nulla osta dei competenti enti territoriali.

8. Nelle zone di rispetto stradale e' ammessa la realizzazione delle opere previste dalle norme vigenti in materia; sono ammesse stazioni di servizio con impianti di distribuzione dei carburanti, che potranno occupare uno spazio retrostante per una profondità non superabile di 50 m rispetto alla strada.

9. I vincoli di cui sopra, che derivano da leggi o decreti approvati a livello provinciale, regionale o nazionale, risultano automaticamente modificati quando vengono modificate le leggi ed i decreti che li hanno istituiti; in questo caso alle porzioni non più vincolate si applicano le norme e destinazioni previste dal PdR per le aree di cui le porzioni stesse fanno parte.

10. Le ampiezze della fascia di rispetto stradale, per i tratti esterni alla delimitazione del centro abitato ex art. 4 D.Lgs. 285/1992, misurata dal confine stradale, sono le seguenti:

- per la ex Strada Statale n.415: 40 m per parte
- per la ex Strada Statale n.472, le SS PP n.35-91 e per la costruendo tangenziale sud est di Pandino: 30 m per parte
- tratto stradale compreso tra le SS PP n35 – 91: 30 m per parte
- tratto stradale compreso tra l'intersezione con la SP n.35 e il confine con Palazzo Pignano: 20 m per parte.

11. Gli atti vietati nelle fasce di rispetto stradale e nei triangoli di visibilità in corrispondenza di intersezioni stradali a raso sono definiti dall'art.16 del D.Lgs n.285/1992 (NCdS).

12. Le distanze dal confine stradale per la realizzazione di recinzioni, per le piantumazioni e per l'apertura di canali devono rispettare le prescrizioni dell'art.26 del D.P.R n.495/1992.

13. Le distanze delle cabine contenenti impianti tecnologici dal confine stradale, all'esterno del centro abitato, devono rispettare la distanza minima di m 3,00 così come prescritto dall'art.29 del D.P.R n.495/1992.

14. Tutti i manufatti e le installazioni poste all'interno della fascia di rispetto stradale che presentino uno sviluppo in altezza (alberi, pali, tralicci, antenne, ecc.), devono essere posizionati ad una distanza dal confine stradale superiore all'altezza degli elementi stessi, al fine di evitare eventuali cadute sulla sede stradale ("Principio del ribaltamento").

Art.28 Fascia di rispetto cimiteriale

1. Nelle zone di rispetto cimiteriale, individuate sulla base degli atti del piano cimiteriale, possono essere realizzati esclusivamente aree a verde, parcheggi e relativa viabilità e servizi connessi con l'attività cimiteriale compatibili con il decoro e la riservatezza del luogo.

2. Per gli edifici esistenti sono consentite unicamente opere di consolidamento statico e adeguamento igienico e tecnologico.

Art.29 Fascia di rispetto industrie RIR

1. Le aree interne alla zona di danno e alla zona di attenzione dell'azienda a RIR che ricadono entro gli ambiti di trasformazione individuati dal piano (compresi gli ambiti di compensazione ecologica) non potranno essere attrezzati a parco pubblico e/o parco giochi per bambini.

2. Gli interventi ammessi nella zona di attenzione devono essere verificati con il piano di sicurezza ed emergenza da attuarsi in caso di incidente; tale piano deve essere aggiornato in collaborazione con la Protezione Civile e con gli Enti interessati disponibili.

Art.30 Aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica

1. Sulla base delle risultanze dello "Studio geologico del territorio comunale" vengono individuate diverse classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica.

2. Gli interventi da realizzare in aree di classe 1, 2, 3 e 4 individuate nella carta delle azioni di piano devono fare riferimento alle Norme geologiche di piano di cui all'allegato III.

3. In queste zone, in funzione della classe di fattibilità in cui ricadono e della classificazione del rischio sismico, ogni intervento edilizio dovrà essere accompagnato da uno studio geologico e di valutazione del rischio sismico che verifichi la compatibilità dell'intervento stesso con la situazione dell'area. In tale studio andranno individuate di conseguenza le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all'edificazione.

4. Nelle aree caratterizzate da elevata vulnerabilità della falda si richiede inoltre di evitare l'insediamento di attività che, per la tipologia delle lavorazioni o per la particolarità delle materie prime utilizzate, comportano lo stoccaggio di sostanze pericolose.

Art.31 Zone per la distribuzione di carburanti

1. Il Piano delle Regole individua le aree destinate a tale scopo confermando quelle esistenti alla data di adozione del PGT, in quanto non presentano profili di incompatibilità previsti dalla normativa vigente.
2. La localizzazione di nuovi impianti potrà essere prevista nelle fasce di rispetto stradale; i nuovi impianti dovranno disporre dei seguenti servizi accessori:
 - a) un fabbricato a servizio dell'utenza avente una superficie minima di 30 m² dotato di servizi igienici per uso pubblico;
 - b) spazi riservati al parcheggio per almeno due posti auto;
 - c) una o più isole di distribuzione dei carburanti, adeguatamente coperte da idonee pensiline;
 - d) l'erogazione di almeno due prodotti;
 - e) apparecchiature per il self-service pre-pagamento e per il pagamento posticipato;
 - f) almeno un servizio all'automezzo (controllo aria acqua, lubrificazione, autolavaggio, ecc.);
 - g) attività commerciali di servizio all'utente (somministrazione di alimenti e bevande, rivendita quotidiani e periodici, rivendita di tabacchi, lotteria ed altre attività simili, ecc.) con superficie massima di 250 m² ; le suddette attività commerciali devono essere dotate di posti auto per una superficie non inferiore al 50% di quella di vendita.
3. Almeno il 20% dell'area disponibile deve essere sistemata a verde con alberi di alto fusto.
4. Per quanto non previsto dal presente articolo valgono le norme nazionali e regionali vigenti.

Art.32 Impianti rice-trasmittenti e di telecomunicazione

1. Le installazioni di antenne, torri e tralicci per impianti radiotelevisivi e per stazioni radio base per la telefonia mobile sono ammesse ove il loro inserimento nel contesto non crei disturbo o contrasto dal punto di vista visivo.
2. In prossimità di impianti rice-trasmittenti e di telecomunicazione non possono essere inseriti siti sensibili quali asili, scuole, residenze sanitarie e assistenziali e viceversa.
3. I progetti relativi all'installazione di nuovi impianti è comunque soggetta a parere dell'ARPA e a valutazione paesistica.
4. Non è consentita la realizzazione di nuovi impianti all'interno delle zone aventi classe di sensibilità paesistica alta e molto alta, così come riportate nella Tavola PR01.

Art.33 Fasce di rispetto degli elettrodotti

1. In prossimità di elettrodotti non possono essere inseriti siti sensibili quali asili, scuole, residenze sanitarie e assistenziali.
2. All'interno delle fasce di rispetto non possono essere realizzati parchi urbani o parchi gioco per bambini. Nelle fasce di servitù di elettrodotto vi è vincolo di inedificabilità, pur riconoscendo sull'area, agli effetti urbanistici, il relativo indice di edificabilità.

Art. 34 Fasce di rispetto dei gasdotti

1. Nelle fasce di servitù di gasdotto vi è vincolo di inedificabilità, pur riconoscendo sull'area, agli effetti urbanistici, il relativo indice di edificabilità.

Art. 35 Aree non soggette a trasformazione urbanistica

Non sono individuate, in quanto non presenti, aree non soggette a trasformazione urbanistica come definite dalle disposizioni attuative della L.R. 12/2005.

Art. 36 Ambiti del Piano di Indirizzo Forestale Provinciale

1. Sono recepiti nella cartografia del Documento di Piano gli ambiti di cui al Titolo IV delle Norme di Attuazione del Piano di Indirizzo Forestale Provinciale.
2. Per tali ambiti si applicano le disposizioni del Titolo IV delle Norme di Attuazione del Piano di Indirizzo Forestale Provinciale.

CAPO V – NORME PER GLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI

Art. 37 – Principi generali

1. Il presente capo disciplina i contenuti urbanistici e commerciali per il rilascio delle autorizzazioni per gli insediamenti commerciali, quali le medie strutture di vendita, le grandi strutture di vendita e i centri commerciali, così come definiti dall'art. 5 del Titolo I.
2. Le S.l.p. commerciali, esistenti alla data di adozione delle presenti norme, sono confermate, e classificate in base alla metratura nelle relative funzioni di cui all'art. 5 Titolo I, a condizione che risultino realizzate sulla base di legittimo titolo abilitativo, con le limitazioni di cui all'art. 40 del presente Capo.
3. La verifica di compatibilità delle scelte di pianificazione e localizzazione degli insediamenti commerciali è effettuata in relazione a parametri di accessibilità e fruibilità degli stessi, con particolare riferimento ai profili di viabilità, mobilità e salvaguardia ambientale secondo i criteri riportati nel Documento di Piano per gli ambiti di trasformazione e in coerenza al Piano dei Servizi.
4. La dotazione minima di aree per servizi pubblici o di uso pubblico è quella prevista dal precedente art. 3 del Piano dei Servizi anche all'interno degli ambiti di trasformazione.
5. Relativamente alle Grandi Strutture di Vendita ed ai Centri Commerciali, le presenti norme ne escludono la localizzazione e l'insediamento su tutto il territorio comunale, a seguito dell'accertata incompatibilità urbanistica nei diversi contesti.

Art. 38 – Modalità di intervento

1. Per la realizzazione di nuove medie strutture di vendita, come definite all'art. 5 Titolo I, il rilascio del titolo abilitativo è sempre subordinato all'approvazione di un piano attuativo, fatto salvo quanto previsto per gli ambiti urbani prevalentemente terziari per le strutture edilizie esistenti.
2. Per l'insediamento di Medie Strutture di Vendita dovrà essere documentata l'accessibilità pedonale e veicolare alla rete viarie e ai parcheggi, l'idoneità degli spazi di manovra per gli automezzi che effettuano il rifornimento merci e simili.

Dovranno quindi essere valutate in particolare:

- a) idoneità della collocazione rispetto alla gerarchia della rete viaria;
- b) efficienza dell'innesto fra viabilità pubblica e privata;
- c) garantire accesso e uscita dalla viabilità ordinaria senza che l'accumulo di traffico diretto e proveniente dal parcheggio di pertinenza dell'attività crei intralcio alla circolazione.

Per garantire i requisiti di accessibilità sono richiesti livelli minimi di prestazione, variabili a seconda della tipologia della struttura, in relazione alla tipologia della strada e alle sue caratteristiche geometriche.

3. Per i mutamenti di destinazione d'uso con o senza opere, che prevedano l'insediamento di medie strutture di vendita, è richiesto il recupero del fabbisogno di aree per servizi, attrezzature pubbliche e opere di interesse generale, nelle quantità previste dall'art. 3 del Piano dei Servizi.

Non è consentita la monetizzazione delle aree destinate a parcheggio, e il rilascio del titolo abilitativo è sempre subordinato all'approvazione di un atto unilaterale d'obbligo sull'utilizzo dei parcheggi.

4. La conclusione del procedimento di natura urbanistico - edilizia non può precedere le determinazioni sulle domande di natura commerciale come definite dalle disposizioni vigenti.

Per le determinazioni sulla domande si intende il rilascio dell'autorizzazione o un parere favorevole all'autorizzazione commerciale da parte del responsabile del competente servizio.

Art. 39 – Disposizioni particolari per specifiche tipologie

1. Per gli esercizi che hanno ad oggetto la vendita al dettaglio di merci ingombranti non immediatamente amovibili ed a consegna differita (mobilifici, concessionarie di veicoli, legnami, materiali edili e simili) il conteggio della superficie di vendita è calcolato in misura di 1/8 della superficie lorda di

pavimento, e le superfici così conteggiate, solo qualora superiori a 150 m², rientrano nella definizione di medie strutture di vendita.

Nel calcolo della superficie di vendita sono esclusi gli spazi destinati all'attività artigianale, quali laboratori, officine, zone di lavorazione e deposito mezzi di ricambio dell'attività che si svolge nei locali.

Le superfici di cui al precedente periodo rientrano, per la verifica della dotazione dei servizi e delle attrezzature, nella definizione di artigianato di servizio. A tal fine le medesime superfici devono essere separate da quelle commerciali.

L'eventuale riconoscimento di tipologie commerciali di media struttura di vendita, è subordinato a Piano Attuativo.

2. Le aree libere di pertinenza delle attività commerciali, purché edificabili in base alle norme del presente Piano, possono essere adibite a superfici di esposizione, nella misura massima del 30% della superficie coperta.

Dette superfici non rientrano nel calcolo della superficie lorda di pavimento, e le aree relative non potranno essere occupate con strutture qualificabili come nuova costruzione dalle disposizioni vigenti.

3. Il commercio all'ingrosso, deve essere in via generale svolto in locali diversi da quelli utilizzati per il commercio al dettaglio. Quando la configurazione strutturale degli spazi utilizzati per l'ingrosso li rende assimilabili ad attività terziario/direzionali o produttive, le modalità di insediamento e le norme di ammissibilità sono quelle della presente normativa applicabili a tali attività. Quando la strutturazione sia tale da ricadere nelle destinazioni commerciali, si applicano le relative disposizioni.

Art. 40 – Localizzazione degli insediamenti commerciali nei diversi ambiti urbanistici

1. Per la localizzazione degli insediamenti commerciali nel tessuto urbano consolidato si rinvia alla normativa dei singoli ambiti.

2. Nei locali in cui sono ubicate medie strutture di vendita sulla base di regolari titoli abilitativi alla data di entrata in vigore del PGT, collocati in zone nelle quali tale tipologia non è più ammessa, potrà essere proseguita l'attività, essere ceduta a terzi oppure sostituita da altra attività facente capo alla medesima tipologia ed al medesimo settore merceologico (alimentare o non alimentare).

Tali esercizi non potranno essere ampliati.

Art. 41 – Localizzazione dei centri di telefonia

1. L'apertura di nuovi centri di telefonia è ammessa nel rispetto delle prescrizioni di cui al presente documento, nella misura massima di un centro ogni 5.000 abitanti insediati e sia rispettata la distanza reciproca di mt. 2.000.

Art.42 Tutela del centro storico e degli esercizi storici e tradizionali

1. Nelle more dell'adozione di specifici programmi, per la tutela e la valorizzazione del centro storico, per salvaguardare le caratteristiche, l'immagine ed il decoro del bene culturale rappresentato da luoghi di particolare pregio ed interesse storico, architettonico, ambientale e culturale, nonché in coerenza con i programmi di viabilità, limitazioni o interdizione del traffico veicolare e di prevenzione dell'inquinamento, nei perimetri dei Centri Storici.

sono vietate le seguenti attività:

- esercizi di vendita di:
 - elettrodomestici ingombranti (frigoriferi, lavatrici, lavastoviglie e simili);
 - rottami e materiale di recupero;
 - articoli per l'imballaggio industriale;
 - autoveicoli e simili;
 - imbarcazioni e relative attrezzature;
 - motori di qualsiasi tipo e genere e relativi accessori e ricambi;
 - pneumatici e relativi accessori e ricambi;

- combustibili solidi e liquidi, gas in bombole e simili;
 - macchine, attrezzature ed articoli tecnici per l'industria;
 - materiali e componenti meccanici e simili;
 - materiali antincendio ed accessori;
 - macchine ed attrezzature per l'agricoltura e simili compresi ricambi ed accessori;
 - prodotti chimici;
 - oli lubrificanti;
 - impianti di gas liquido;
 - impianti di condizionamento ed altri similari;
 - sexy shop;
 - agenzie funebri;
 - phone center
 - sale da gioco e sale scommesse comunque denominate
- nonché
- ulteriori posteggi di commercio ambulante oltre quelli previsti dal regolamento comunale per il commercio su aree pubbliche.
 - esercizi di trattenimenti e svago quali sale da ballo, discoteche e locali notturni (night club);
 - imprese artigiane quali officine meccaniche di riparazione auto e moto, carrozzerie ed elettrauto.

**ALLEGATO I - CRITERI DI SOSTENIBILITA' PER LA
PREDISPOSIZIONE DEI PIANI ATTUATIVI**

CAPO I – INDIRIZZI DI PIANIFICAZIONE

Art.1 Finalità generali

I seguenti criteri sono finalizzati a fornire indirizzi di pianificazione atti a garantire processi di sviluppo sostenibili e assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, secondo quanto indicato dalla legge urbanistica regionale n.12/2005, in recepimento della direttiva 2001/42/CE; tali criteri non riguardano la successiva fase di progettazione e realizzazione degli edifici per le quali si deve fare riferimento alla normativa specifica del Regolamento Edilizio.

Art.2 Controllo del consumo di suolo

1. Il suolo allo stato naturale deve essere considerato come una risorsa limitata e non rinnovabile nella sua qualità di ecosistema per gli organismi viventi; come tale deve essere salvaguardato tramite il contenimento delle espansioni insediative; per questo le trasformazioni urbanistiche dovrebbero interessare in via prioritaria le aree urbane dismesse o degradate, originariamente destinate ad insediamenti produttivi o ad altre funzioni non più rispondenti agli obiettivi di sviluppo sostenibile.
2. Nel caso in cui le nuove zone di espansione risultino inserite in ambiti non ancora urbanizzati, ne dovrà essere attentamente valutato il livello di naturalità, commisurando i nuovi interventi di trasformazione con la necessità di non ridurre, bensì aumentare, la capacità di rigenerazione dell'area.
3. Per questo si consiglia di verificare quanto i caratteri presenti nell'area possano essere assimilati allo stato vegetativo originario della stessa e risultino comunque scarsamente influenzati dall'attività antropica (quali ad esempio le zone umide, boschive o ripiantumate).
4. Dovrà pertanto essere prodotta idonea documentazione che dimostri che gli interventi previsti non produrranno alterazioni negative rispetto alle condizioni di naturalità presenti nei luoghi, ma possibilmente tali condizioni verranno migliorate. A tal proposito dovrà essere documentata la coerenza del progetto con le prescrizioni di compensazione ecologica preventiva.

Art.3 Tutela del patrimonio storico, ambientale e paesaggistico

1. Ogni proposta di piano attuativo dovrà essere accompagnata da una relazione attestante la sostenibilità ambientale del Piano, contenente anche la valutazione dell'impatto paesistico, redatta seguendo le "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" approvate con DGR 8 novembre 2002 n.7/11045.
2. Ogni intervento di trasformazione dovrà tener conto delle peculiarità naturalistiche e paesaggistiche del sito tramite l'inserimento di modelli insediativi compatibili con la morfologia del terreno; devono essere salvaguardate le caratteristiche esistenti prevedendo, in caso di consistenti alterazioni dello stato naturale, la realizzazione di interventi compensativi e di miglioramento.
3. L'inserimento dell'assetto viario e delle nuove costruzioni dovrà essere verificato con simulazioni tridimensionali, tramite l'inserimento del nuovo edificio previsto in immagini fotografiche riprese da più punti di vista, in modo da rispettare le visuali paesaggistiche esistenti e garantire un inserimento armonico nel contesto.
4. Al fine di salvaguardare le caratteristiche delle aree di intervento devono essere controllati lo sfruttamento e le modifiche del sito, riducendo al minimo gli sbancamenti e gli spostamenti di terra e l'alterazione delle pendenze e dei rilevati naturali esistenti.
5. Le aree verdi esistenti devono essere salvaguardate, con particolare attenzione per le specie vegetali di particolare valore dal punto di vista botanico ed ecologico.
6. Al fine di salvaguardare la biodiversità, il piano attuativo deve garantire la continuità delle zone verdi, in maniera da consentire la formazione di corridoi ecologici e zone umide e la connessione con le reti ecologiche esistenti.
7. Nella sistemazione degli spazi verdi si deve privilegiare l'inserimento di piante ed essenze autoctone che si adattano bene al clima e all'ecosistema esistente, pianificandone la manutenzione e l'irrigazione; va privilegiato l'uso di piante perenni, integrate da differenti specie di fiori in modo da assicurare la fioritura ciclica e costi di manutenzione inferiori.
8. Per tale scopo dovrà essere prodotto un piano del verde con indicazione delle piante e arbusti da mettere a dimora e delle essenze previste; dovrà altresì essere dimostrata la continuità dei corridoi ecologici.

Art.4 Uso razionale delle materie prime

1. Nelle trasformazioni previste devono essere ridotti al minimo i movimenti di terra, recuperando il più possibile in loco il terreno di risulta proveniente dagli scavi.
2. Nella realizzazione delle costruzioni e delle opere di urbanizzazione deve essere privilegiato, per quanto possibile, l'uso di materiali provenienti da fonti rinnovabili (legno, isolanti di origine naturale).
3. Per la realizzazione dei percorsi e delle pavimentazioni esterne devono essere preferibilmente utilizzati elementi recuperati e materiali riciclati, quali ad esempio materiali provenienti da demolizioni controllate per la realizzazione dei sottofondi stradali.
4. Nel caso in cui siano previste operazioni di demolizione queste vanno attuate in maniera selettiva, in modo da utilizzare al massimo le possibilità di recupero e riciclo dei materiali e l'uso razionale degli scarti e dei rifiuti.
5. Al fine di ridurre l'impatto energetico derivante dal trasporto dei materiali, deve essere privilegiato, nella realizzazione delle opere di urbanizzazione, l'uso di materiali locali.
6. Per tale scopo il progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primaria dovrà fornire dettagliata documentazione dei materiali recuperati o riciclati che si intendono utilizzare.

Art.5 Contenimento dei consumi di acqua potabile

1. L'acqua potabile è da considerare come risorsa rara; vanno pertanto messi in atto tutti i provvedimenti che consentano di limitarne al massimo i consumi, sia in fase di realizzazione delle opere sia in fase di utilizzazione degli edifici.
2. Durante la realizzazione delle opere vanno messi in atto accorgimenti finalizzati a ridurre il consumo di acqua potabile, ricorrendo il più possibile all'uso di acqua riciclata (tramite ad es. la raccolta e il riutilizzo dell'acqua piovana) e controllando la qualità dei reflui risultanti dalle diverse lavorazioni.
3. Compatibilmente con le prescrizioni del regolamento d'igiene, l'acqua piovana proveniente dai tetti dei fabbricati deve essere raccolta in cisterne di accumulo e utilizzata per reintegrare il fabbisogno degli sciacquoni degli apparecchi igienici e delle lavatrici, per l'irrigazione dei giardini e per il lavaggio delle auto.
4. L'acqua piovana proveniente dalle strade interne di distribuzione deve essere preferibilmente incanalata al livello del terreno e convogliata, ove le condizioni idrogeologiche del terreno lo consentano, verso bacini di raccolta inseriti a livello paesaggistico nelle aree verdi, e attrezzati con impianti di ingegneria naturalistica quali ad esempio la fitodepurazione; le acque provenienti da superfici con elevato traffico dovranno essere preventivamente purificate tramite separatori lamellari per oli o particelle.
5. Dovrà pertanto essere indicata la localizzazione dei bacini di raccolta delle acque piovane allegando il calcolo del volume di acqua presumibilmente riciclabile nel corso di un anno.

Art.6 Riduzione delle superfici impermeabilizzate e del volume delle acque da depurare

1. Al fine di garantire il ravvenamento delle falde acquifere e contemporaneamente ridurre la velocità di deflusso delle precipitazioni atmosferiche verso i corsi d'acqua superficiali, o verso i sistemi di raccolta artificiali, deve essere limitata al massimo l'impermeabilizzazione dei terreni, mettendo in atto tutti i possibili accorgimenti che consentano di aumentare le capacità di infiltrazione naturale a livello del terreno.
2. Tra i possibili strumenti di mitigazione e compensazione ambientale, finalizzata anche a contenere l'aumento della temperatura dell'aria grazie ai fenomeni di evaporazione ed evapotraspirazione prodotti dalle zone verdi rientrano:
 - i sistemi di infiltrazione e smaltimento in superficie;
 - le tecnologie per il verde pensile;
 - le tecnologie di ingegneria naturalistica;
 - le tradizionali sistemazioni a verde.
3. Dovrà pertanto essere allegata idonea dimostrazione grafica che individui le zone non impermeabilizzate, completa dei calcoli relativi alla percentuale raggiunta, integrando con idonea documentazione dei sistemi migliorativi introdotti. I dati derivanti saranno utilizzati per la quantificazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva.
4. Al fine di non sovraccaricare i sistemi di depurazione esistenti devono essere messi in atto accorgimenti che consentano di ridurre il volume delle acque reflue da depurare, verificando in particolare la possibilità di utilizzare sistemi naturali di smaltimento e depurazione biologica in loco delle acque di rifiuto.

5. Al fine di garantire condizioni di buona qualità delle acque superficiali e sotterranee presenti nell'area di intervento, deve essere comunque previsto lo smaltimento separato delle acque superficiali potenzialmente inquinate.

6. In particolare le acque di dilavamento provenienti da strade carrabili e parcheggi possono essere smaltite localmente previo passaggio in appositi pozzetti dotati di filtri rimovibili in grado di catturare oli e idrocarburi; analoghi sistemi dovranno essere adottati per gli spazi eventualmente destinati al lavaggio degli autoveicoli.

Art.7 Contenimento dei consumi energetici

1. Per consentire di utilizzare al meglio l'apporto termico del soleggiamento invernale, deve essere attentamente verificato l'orientamento degli edifici in modo da favorire l'inserimento di sistemi solari attivi e passivi per la captazione, accumulo e trasferimento dell'energia termica, pur garantendo contemporaneamente la protezione dalla radiazione estiva.

2. Deve essere di conseguenza privilegiato, nei nuovi edifici, un orientamento che possa favorire l'impiego di pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria e l'inserimento di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica da inserire preferibilmente sulla copertura dei fabbricati.

3. Nelle planimetrie di piano attuativo deve pertanto essere individuato l'orientamento prevalente degli edifici indicando la percentuale di quelli più idonei per l'inserimento di sistemi di captazione dell'energia solare.

4. Deve essere garantito a tutti i fabbricati l'accesso al sole verificando, tramite l'uso di carte solari e simulazioni grafiche, le ombre portate dalle costruzioni, in particolare per quanto riguarda il periodo invernale e le stagioni intermedie.

5. Tale prescrizione deve essere supportata da verifiche grafiche delle ombre portate dai fabbricati rispetto all'altezza del sole prevista al 21 dicembre.

6. Nel progettare la sagoma dei nuovi fabbricati vanno privilegiate le forme compatte al fine di minimizzare le dispersioni energetiche degli involucri esterni.

7. Ove non sia possibile l'allacciamento al teleriscaldamento, deve essere privilegiata la realizzazione di impianti centralizzati per la produzione del calore alimentati da fonti energetiche rinnovabili (centrali a biomassa, pozzi geotermici, ecc.).

8. I sistemi utilizzati dovranno essere parte integrante del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primaria.

9. Al fine di contenere i consumi di energia elettrica, i nuovi impianti di illuminazione pubblica devono inoltre essere progettati nell'ottica del contenimento dei consumi energetici; per tale scopo è obbligatorio prevedere, nei progetti esecutivi delle opere di urbanizzazione primaria:

- l'uso di lampade ad alta efficienza;
- dispositivi automatici per la regolazione e lo spegnimento dei corpi illuminanti in relazione all'orario di utilizzo degli spazi aperti, con particolare attenzione per l'illuminazione degli spazi destinati ad usi saltuari.

10. Tali dispositivi dovranno essere inseriti nella descrizione dei lavori allegata al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione primaria.

Art.8 Protezione dall'inquinamento atmosferico e controllo delle emissioni di gas climalteranti

1. L'inserimento di nuovi insediamenti deve garantire condizioni accettabili della qualità dell'aria esterna, garantendo concentrazioni di sostanze inquinanti rientranti entro i limiti di legge; essi devono essere adeguatamente protetti rispetto a possibili fonti di inquinamento precedentemente localizzate (insediamenti produttivi, strade ad alto scorrimento).

2. Poiché il traffico veicolare rappresenta una delle principali fonti di inquinamento dell'aria, è necessario prevederne la massima riduzione all'interno delle aree residenziali tramite un'accurata localizzazione delle aree di sosta e parcheggio, che dovrebbero essere tenute ai margini dell'insediamento, privilegiando la circolazione ciclopedonale e garantendo la piena accessibilità ai sistemi di trasporto pubblico.

3. Lungo le strade veicolari interne deve essere previsto l'inserimento di adeguati sistemi di riduzione della velocità al fine di contribuire alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, garantendo maggiore

sicurezza ai percorsi pedonali e ciclabili; per le strade di maggior traffico devono essere utilizzati materiali di pavimentazione in grado di assorbire le principali sostanze inquinanti.

4. In particolare deve essere opportunamente verificata la collocazione delle aree destinate all'uso pubblico, in modo che risultino facilmente raggiungibili a piedi o in bicicletta da parte di tutti i residenti del nuovo insediamento, garantendo idonee condizioni dell'aria per le aree scoperte destinate ad usi ricreativi o utilizzabili come spazi esterni fruibili.

5. Dovrà pertanto essere prodotta idonea documentazione sui sistemi di rallentamento del traffico previsti e sulla localizzazione degli spazi aperti rispetto alle principali fonti di inquinamento.

6. Considerando la capacità della vegetazione arborea di mitigare gli sbalzi termici e aumentare l'assorbimento di gas nocivi, oltre che contribuire all'abbattimento delle micropolveri, i nuovi insediamenti devono essere opportunamente attrezzati con alberi ad alto e medio fusto, da inserire sia negli spazi scoperti d'uso privato, sia ai bordi delle strade e nelle zone destinate all'uso pubblico.

7. Al fine di ridurre il carico del trasporto dal luogo di produzione alla messa in opera deve in ogni caso essere privilegiato l'uso di materiali locali.

Art.9 Controllo dell'inquinamento acustico

1. In fase di impostazione del piano attuativo vanno individuate le possibili sorgenti di rumore esterne al sito (rete viaria ad alto traffico veicolare, linee ferroviarie, impianti, attività produttive).

2. Le aree perimetrali del sito devono essere utilizzate come zone di protezione dall'inquinamento acustico proveniente dall'esterno, creando eventualmente rimodellamenti morfologici del costruito a ridosso delle aree critiche.

3. In particolare gli edifici destinati agli usi residenziali e a funzioni che necessitano di maggiore protezione acustica devono risultare convenientemente schermati rispetto alle fonti di rumore, mentre possono essere utilizzate come elementi schermanti funzioni non residenziali (commerciali e terziarie).

4. Possono essere previste, in caso di necessità, barriere artificiali e/o schermature vegetali composte con specie arboree e arbustive che possano contribuire all'attenuazione del rumore, valutandone attentamente la densità della chioma, i periodi di fogliazione e defogliazione, dimensioni, forma e velocità di accrescimento.

5. Lungo le strade di maggior traffico devono essere inserite idonee misure di mitigazione della velocità e delle emissioni sonore.

6. Gli spazi esterni destinati agli usi ricreativi, al fine di evitare l'interferenza con i rumori prodotti dal traffico veicolare, devono essere collocati a idonee distanze rispetto alle sedi viarie accessibili agli autoveicoli.

7. Dovrà essere quindi prodotta idonea documentazione che dimostri le valutazioni sul clima acustico effettuate e gli eventuali provvedimenti assunti per proteggere dal rumore gli spazi sensibili.

Art.10 Controllo dell'inquinamento luminoso

1. Nei nuovi insediamenti è necessario limitare al massimo l'inquinamento luminoso e quello ottico, intendendosi per inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e per inquinamento ottico qualsiasi tipo di illuminamento diretto prodotto su oggetti che non è necessario illuminare.

2. Per questo si raccomanda di:

- utilizzare apparecchi illuminanti che non consentano la dispersione dei flussi luminosi verso l'alto e controllare in particolare che l'illuminazione non risulti orientata al di sopra della linea dell'orizzonte;
- evitare la presenza di corpi illuminanti in spazi ove non è necessaria l'irradiazione luminosa e dimensionare l'intensità luminosa in ragione degli effettivi usi notturni degli spazi esterni;
- evitare corpi illuminanti orientati dal basso verso l'alto;
- posizionare i corpi illuminanti in modo da orientare i flussi luminosi esclusivamente sugli oggetti che necessitano di essere illuminati;
- prevedere dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa, con diminuzione del 30% dopo le ore 24;

- privilegiare sistemi di illuminazione dall'alto verso il basso per l'illuminazione di insegne, di edifici e monumenti, verificando che i fasci di luce restino compresi entro il perimetro delle facciate degli edifici illuminanti.
3. Il rispetto delle norme di cui sopra dovrà essere documentato tramite:
- planimetrie con individuazione dei corpi illuminanti esterni con indicazione dell'orientamento dei fasci luminosi;
 - relazione descrittiva delle modalità di funzionamento dell'impianto di illuminazione artificiale esterna con dati relativi agli apparecchi illuminanti e alle superfici illuminate, nonché dei metodi seguiti per ridurre i consumi energetici

Art.11 Protezione dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza

1. Al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli esseri viventi alla presenza di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50Hz) i nuovi insediamenti devono essere posti a distanze di sicurezza, misurate su entrambi i lati della proiezione a terra delle linee aeree dalle linee aeree ad alta e media tensione, nel pieno rispetto di quanto prescritto dalla normativa vigente.
2. Nel caso in cui le aree di intervento dovessero essere attraversate da linee elettriche ad alta e media tensione è prescritto l'uso di cavi interrati, il cui tracciato deve essere comunque segnalato e non risultare adiacente agli edifici.
3. Le nuove cabine di trasformazione non devono essere collocate in adiacenza agli edifici in cui sia prevista presenza prolungata di persone.
4. La localizzazione di eventuali elettrodotti e delle cabine di trasformazione dell'energia elettrica dovrà essere evidenziata negli elaborati grafici di progetto, accompagnata da dimostrazione grafica del rispetto delle distanze minime prescritte.

Art.12 Protezione dall'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza

1. Al fine di ridurre al minimo il livello di esposizione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza (100 Khz – 300 Ghz) è necessario mantenere distanze di sicurezza dalle antenne emittenti per le tele – radiocomunicazioni (antenne TV, radiofoniche, stazioni radio base per la telefonia cellulare) in modo da garantire livelli di esposizione inferiori agli standard di sicurezza (6 V/m).
2. Deve pertanto essere verificato nei siti destinati all'edificazione il livello di campo elettromagnetico ad alta frequenza presente in modo da collocare le nuove costruzioni in aree in cui siano presenti livelli di campo non critici.
3. Nel caso in cui siano previsti nuovi impianti emittenti all'interno del sito, dovrà essere simulato, in base ai dati tecnici delle antenne che si intendono installare, il livello di campo da queste generato, determinando per ogni antenna emittente una zona di rispetto.
4. I livelli di campo elettromagnetico stimati devono inoltre tenere in considerazione i contributi di sorgenti eventualmente presenti al di fuori del sito di progetto.
5. Dovrà pertanto essere opportunamente evidenziata la localizzazione delle nuove stazioni emittenti allegando idonea documentazione fornita dai gestori sull'intensità dei campi elettromagnetici prodotti.

Art.13 Gestione dei rifiuti

1. I piani attuativi devono prevedere idonei accorgimenti per favorire la raccolta differenziata dei rifiuti, tramite interventi rapportati con il tipo di raccolta programmato per la zona.
2. Per ridurre il volume dei rifiuti da smaltire deve essere anche programmata la gestione dei rifiuti prodotti durante le operazioni di costruzione e demolizione.

CAPO II -VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PIANI ATTUATIVI

Art.14 Requisiti di sostenibilità

1. In coerenza con i “criteri di sostenibilità” precedentemente esposti, sono stati individuati 38 requisiti raggruppati in 9 classi di requisiti, raggruppati nella seguente tabella.
2. La valutazione dei piani viene effettuata sulla base degli elaborati tecnici contenuti nel piano, ove devono essere esaustivamente documentate e esplicitate le misure adottate a fronte dei requisiti di sostenibilità che si intendono soddisfare.
3. La proposta di piano attuativo in esame non viene considerata ammissibile se non risponde positivamente ad almeno 7 requisiti, che devono appartenere ad almeno 5 delle 9 classi di requisiti.
4. Per ogni requisito in più considerato positivamente si applica una riduzione pari al 5% degli standard di qualità aggiuntiva e degli oneri di compensazione ecologica preventiva.

Tabella 1

	Requisiti di sostenibilità	SI/1	NO/0
1	Contenimento del consumo di suolo		
1.1	Destinazione di oltre il 5% della superficie territoriale dell'area di progetto a interventi di compensazione ecologica preventiva, senza riduzione della capacità insediativa prevista		
1.2	Incremento di oltre il 5% della quantità di standard richiesta, senza riduzione della capacità insediativa prevista		
1.3	Utilizzazione completa e razionale della capacità insediativa prevista nel piano		
1.4	Riduzione della superficie destinata al traffico autoveicolare a meno del 10% della superficie territoriale		
1.5	Miglioramento di oltre il 10% del rapporto di impermeabilizzazione previsto dalla normativa con apposito impegno da assumere in convenzione per la successiva edificazione.		
2	Tutela del patrimonio storico, ambientale, paesaggistico		
2.1	Previsione di condizioni/interventi migliorativi rispetto alle soglie minime e/o agli interventi di mitigazione derivanti dalla valutazione di impatto paesistico del piano		
2.2	Progettazione e realizzazione di interventi di mantenimento e valorizzazione dei corpi idrici superficiali eventualmente esistenti o ai margini dell'area di progetto		
2.3	Progettazione e realizzazione degli spazi pubblici e privati destinati a verde in modo da inserirsi organicamente nell'ambito territoriale interessato dall'area di progetto		
2.4	Valorizzazione degli eventuali manufatti esistenti di pregio storico o ambientale come elementi caratterizzanti del nuovo insediamento		
3	Uso razionale dei materiali e delle materie prime		
3.1	Utilizzazione di materiali ecosostenibili, che richiedano un basso consumo di energia e un contenuto impatto ambientale nel loro intero ciclo di vita, nella realizzazione delle opere di urbanizzazione		
3.2	Impegno alla utilizzazione di materiali ecosostenibili, che richiedano un basso consumo di energia e un contenuto impatto ambientale nel loro intero ciclo di vita, nella realizzazione degli edifici privati e pubblici, con apposito impegno da assumere in convenzione per la successiva edificazione		
3.3	Utilizzo di materiali di produzione locale nella realizzazione delle opere di urbanizzazione e nella costruzione degli edifici, con apposito impegno da assumere in convenzione per la successiva edificazione		
3.4	Presenza di un progetto di ottimizzazione per le operazioni di movimenti di terra ed inerti finalizzato a minimizzare l'impatto dei cantieri sull'area di progetto ed al contorno		
4	Contenimento e controllo dell'uso della risorsa acqua		
4.1	Adozione di sistemi di depurazione delle acque reflue che non richiedano conferimento alle fognature		
4.2	Adozione di strategie e misure specifiche finalizzate al contenimento del consumo di acqua potabile anche tramite il recupero e l'utilizzazione delle acque piovane per usi ammessi		
5	Contenimento e controllo dei consumi energetici		
5.1	Riduzione di oltre il 10% delle dispersioni termiche di tutti gli edifici previsti rispetto ai limiti massimi ammessi con apposito impegno da assumere in convenzione per la successiva edificazione		

	Requisiti di sostenibilità	SI/1	NO/0
5.2	Adozione di impianti di produzione di energia centralizzati preferibilmente da fonti rinnovabili		
5.3	Dotazione dell'impianto di illuminazione pubblica nelle sole aree ove è richiesta		
5.4	Adozione di sistemi di riduzione dei consumi elettrici dell'impianto di illuminazione pubblica		
6	Contenimento e mitigazione dell'inquinamento atmosferico		
6.1	Misure di prevenzione e controllo idonee per impedire l'insediamento all'interno dell'area di progetto di possibili fonti di inquinamento atmosferico		
6.2	Adeguate dotazione di aree esclusivamente pedonali e di percorsi ciclabili in sede propria		
6.3	Massima riduzione del traffico veicolare all'interno dell'area di progetto, con adozione di misure di riduzione della velocità		
6.4	Adozione di misure di protezione e mitigazione rispetto a eventuali fonti di inquinamento esterne all'area di progetto		
7	Contenimento e mitigazione dell'inquinamento acustico		
7.1	Misure di prevenzione e controllo idonee per impedire l'insediamento all'interno dell'area di progetto di possibili fonti di inquinamento acustico		
7.2	Adozione di misure di mitigazione dell'inquinamento acustico causato da fonti esterne all'area di progetto		
7.3	Il piano prevede l'incremento dei collegamenti con aree dotate di servizi		
7.4	Miglioramento complessivo del clima acustico rispetto ai limiti acustici di zona		
8	Contenimento e mitigazione dell'inquinamento luminoso ed elettromagnetico		
8.1	Misure di prevenzione e controllo idonee per impedire l'insediamento all'interno dell'area di progetto di possibili fonti di inquinamento luminoso		
8.2	Misure di prevenzione e controllo idonee per impedire l'insediamento all'interno dell'area di progetto di possibili fonti di inquinamento elettromagnetico		
9	Qualità insediativa delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie		
9.1	Studio planivolumetrico vincolante predisposto al fine di ottimizzare l'apporto solare passivo per almeno il 70% degli edifici previsti dal piano		
9.2	Realizzazione di "tetti verdi" per oltre il 20% delle coperture previste, con apposito impegno da assumere in convenzione per la successiva edificazione		
9.3	Adozione, anche in fase di progetto, di misure di controllo microclimatico degli spazi pubblici aperti		
9.4	Localizzazione e attrezzatura degli spazi verdi pubblici e privati finalizzata alla realizzazione di un sistema verde continuo che favorisca la biodiversità		

**ALLEGATO II - NORME COMPONENTE GEOLOGICA,
IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL
TERRITORIO**

REGIONE LOMBARDIA

COMUNE DI PANDINO

Provincia di Cremona



Piano di Governo del Territorio

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

Variante 1

(L.R. 11.3.05 N.12; D.G.R. 30.11.11 n. 9/2616; D.G.R. 10.07. 2014N. 10/2129 Zona sismica 3)

NORME GEOLOGICHE DI VARIANTE



IL GEOLOGO
DR GIOVANNI BASSI

Art. 1 – Sottoclasse 3a: Area con profondità minima della falda tra 0,5 e 2 m.

I terreni, appartenenti a questa sottoclasse, caratterizzati da alta vulnerabilità idrogeologica e da soggiacenza della falda, compresa tra 0,5 e 2 m, sono soggetti alla seguente disciplina.

Sono vietati:

- Smaltimento e stoccaggio di rifiuti e fanghi e di qualsiasi natura e specie,
- Esecuzione di vasche di contenimento di liquami zootecnici e/o di sostanze chimiche sprovviste di impermeabilizzazione e poste al di sotto del piano campagna,
- Cave e bonifiche agricole con asportazione di materiale dal fondo o per l'esecuzione di vasche per allevamenti ittici e per il turismo ittico.

I livellamenti di terreni agricoli, ai fini del miglioramento fondiario, debbono essere motivati da apposita relazione geologica, idrogeologica ed ambientale che dimostri la compatibilità dell'intervento con la vulnerabilità del sito.

I piani attuativi, gli interventi di nuova costruzione e di urbanizzazione, previsti dallo strumento urbanistico, saranno assentibili a condizione di accompagnare ogni nuovo piano e progetto con indagini geognostiche in situ e con relazione geologica, geotecnica, idrogeologica e sismica, che determini la condizione locale della falda (direzione, flusso, gradiente idraulico, escursione stagionale, ecc.), le caratteristiche di portanza dei terreni ed i cedimenti attesi, tipo di suolo sismico, pericolosità sismica locale.

Qualora si eseguano scavi al di sotto del piano strada essi dovranno essere documentati con relazione geologica, geotecnica ed idrogeologica; in tale documento si dovranno indicare, tutte le opere, inerenti agli scavi ed agli aggettamenti, comprese quelle provvisoriale, che si intende realizzare, i tempi di esecuzione, le cautele operative da attuare per evitare danni ad edifici e manufatti propri ed altrui il corso d'acqua in cui conferire le acque aggettate poiché è proibita la loro immissione in fognatura.

La posizione, il flusso della falda superficiale e quanto occorra per caratterizzarla, dovranno essere osservati, in piezometri appositamente eseguiti, per almeno un semestre e le misure avranno scadenza almeno quindicinale. Posizione e caratteristiche dei piezometri dovranno essere dichiarati al Comune, all'inizio del ciclo di misure, tali strutture costituiscono parte irrinunciabile della rete di monitoraggio della falda, dovranno essere sempre accessibili ed ispezionabili; la tabella delle misure di falda, con la precisa indicazione del giorno, dell'operatore e della soggiacenza dell'acquifero da un caposaldo, definito topograficamente e relazionato ad un punto fiduciale del catasto, dovrà essere trasmessa al Comune. I piezometri saranno mantenuti in funzione per almeno tre anni dalla fine lavori ed il loro smantellamento dovrà essere, eventualmente, autorizzato dal Comune.

Quanto sopra esposto dovrà essere illustrato nella relazione geologica.

Per i piani attuativi, sia produttivi che residenziali, la posizione, il flusso della falda superficiale e quanto occorra per caratterizzarla, dovranno essere osservati in piezometri appositamente eseguiti, con misure a scadenza significativa. Posizione e caratteristiche dei piezometri dovranno essere dichiarati al Comune e alla Provincia (R.R. 2/2006 art. 5), all'inizio del ciclo di misure; i piezometri dovranno essere accessibili ed ispezionabili; la tabella delle misure di falda, con l'indicazione del giorno, dell'operatore e della soggiacenza dell'acquifero da un caposaldo, definito topograficamente e relazionato ad un punto fiduciale del catasto, dovrà essere messa a disposizione del Comune e della Provincia. I piezometri saranno mantenuti in funzione per un tempo congruo, dall'inizio lavori almeno 2 anni ed il loro smantellamento sarà, autorizzato dal Comune.

Le misure di soggiacenza di falda dovranno essere contenute nella relazione geologica.

Acque di scarico, provenienti dall'aggettamento di locali interrati, non potranno essere immesse, direttamente e/o indirettamente nella rete di fognatura.

Gli impianti di aggettamento e sollevamento di acque provenienti da locali interrati dovranno essere opportunamente isolati ed insonorizzati.

Art. 2 – Sottoclasse 3b: Area con falda a profondità costantemente inferiore a 1 m e con possibilità di allagamento in occasione di eventi meteorici eccezionali.

In quest'area, in cui si ritiene che, oltre alle condizioni di elevata vulnerabilità idrogeologica, dovute a presenza di falda costantemente inferiore a 1 m di soggiacenza da piano campagna, si possano verificare, in occasione di eventi meteorici eccezionali, allagamenti e ristagni è vietato costruire al disotto del piano campagna ed è soggetta alla disciplina indicata per la Sottoclasse 3 a ed alle seguenti norme:

- a) I nuovi edifici dovranno essere costruiti, almeno 20 cm, al di sopra del livello di allagamento atteso, che sarà calcolato sulla base del confronto tra piano campagna, quota del fondo e del ciglio superiore dei corsi d'acqua e dei manufatti significativi (soglie, restringimenti di sezione per ponti, sottopassi, intubamenti, ecc.) quota dell'edificio di progetto. Nella relazione geologica ed idrogeologica, che accompagnerà i nuovi progetti, saranno eseguite sezioni in cui sarà indicata la quota di sicurezza e descritti gli accorgimenti con cui si intende ovviare a questo tipo di rischio,
- b) Le fognature dei nuovi edifici dovranno dotarsi di sistemi di sicurezza che impediscano il rigurgito, verso l'interno, dei reflui,
- c) Dovrà essere mantenuta in efficienza, la rete interna di smaltimento delle acque piovane ed il reticolo idrico minore circostante. Gli accessi, dei nuovi edifici o di quelli esistenti, che sovrappassano i corsi d'acqua del reticolo idrico minore, dovranno essere dotati di luce adeguata e tale da non impedire i deflussi. La misura di tale luce, la quota di intradosso di dette opere e la determinazione del livello massimo di allagamento, registrato e/o presunto, dovranno essere menzionati, inequivocabilmente, nella relazione geologica, di supporto ai progetti o ai piani attuativi, riferiti con quota assoluta, in metri s.l.m. e relativa, rispetto a ben individuati e controllabili punti dell'edificio di progetto.

In questi terreni si applicano le disposizioni dell'Art. 1.

In particolare è ribadito il divieto di:

- eseguire trasformazioni dello stato dei luoghi, che peggiorino l'assetto geomorfologico, idrogeologico, idraulico, infrastrutturale ed edilizio; è possibile la demolizione di manufatti al fine di ridurre il rischio idraulico ed idrogeologico;
- la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e ss. mm. ii.;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue;
- il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere; al fine di proteggere la falda da contaminazione da nitrati, il divieto di stoccare letame e stallatico ai sensi della D.G.R. 11.10.06 N. 8/3297.

Art. 3 - Sottoclasse 3c: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile.

Le zone di rispetto sono disciplinate dalla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dalla D.G.R. n. 7/12693 del 10/04/03 a cui si rimanda.

La "zona di rispetto" (3c), di raggio 200 m, è inserita nella Classe 3 di fattibilità geologica.

Nella zona di rispetto valgono le prescrizioni di cui all'art. 21, comma 3, punto 2, del D. Lgs. 152/99, come modificato dall'art. 5, comma 5 del D. Lgs. 258/00. L'attuazione delle attività e degli interventi elencati all'art. 5, comma 6, del D. Lgs. 258/00, tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio, deve seguire i criteri e le indicazioni contenute nel documento "Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto (art. 21, comma 6, D. Lgs. 152/99 e ss. mm. ii.) approvato con D.G.R. 10.4.03 N. 7/12693.

E' facoltà del Comune ripermire la zona di rispetto eseguendo l'indagine idrogeologica di dettaglio, secondo i criteri temporale o idrogeologico illustrati nella D.G.R. 27.6.96 n. 6/15137, "Direttive per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque pubbliche sotterranee (pozzi e sorgenti) destinate al consumo umano (art. 9, punto 1, lett. f, D.P.R. 17.5.88 N. 236)".

Il raggio della zona di rispetto è di 10 m come da parere A.ATO n. 2/10 del 16/02/2010

Art. 4 - Sottoclasse 3d: fontanile

I fontanili, per il valore idrogeologico ed ambientale che li contraddistingue sono protetti con fasce di rispetto ampie 50 m e poste intorno ai capifonte ed ai primi 200m dell'asta di canale emissario. La fascia di rispetto, si intende misurati in orizzontale dal ciglio superiore della scarpata. Entro la fascia di rispetto si applicano le misure di tutela dei corsi d'acqua espresse nel precedente art. 4.

Nei capifonte e nei primi 200 m di asta del canale emissario qualsiasi opera ed intervento dovrà essere eseguita con criteri di ingegneria naturalistica e per i manufatti e le opere d'arte dovranno essere impiegati materiali tipici. Qualora ciò non sia possibile si dovrà motivare tale impedimento con apposita relazione tecnico ambientale che dovrà fornire tutte le garanzie di mitigazione ambientale e di accettabilità dell'intervento proposto.

Al fine di salvaguardare l'integrità idrogeologica ed ambientale dei fontanili è vietato, nell'intorno di 200 m, dal capofonte e dai primi 200 m di canale emissario, misurati come sopra, eseguire scavi sotto falda.

Altri scavi e movimenti terra, entro la fascia di 500 m dal capofonte, potranno essere assentiti solo qualora si dimostri, con relazione idrogeologica ed ambientale, che gli interventi proposti non rechino danno al regime ed allo stato del fontanile stesso.

Sono vietati, nel capofonte e nei primi 200 m di asta del canale emissario, scarichi di qualsiasi genere e specie che non siano depurati e compatibili con la qualità dell'acqua di risorgiva.

Per i capifonte e le aste di canale emissario che insistono negli abitati di Gradella e Nosadello, dovranno essere predisposti piani attuativi specifici, con lo scopo di recuperare la miglior funzionalità idrogeologica ed ambientale, ridurre l'inquinamento, restaurare l'arredo vegetale delle ripe, rimuovere gli ostacoli ed i rifiuti, ricostruire, con opere di straordinaria manutenzione, le sezioni di deflusso e gli occhi di fonte e predisporre ogni altro intervento atto a proteggere l'esistenza di queste emergenze di falda in centro abitato.

Le fasce di rispetto intorno ai capifonte di roggia Gradella e Moia, che insistono negli abitati di Nosadello e di Gradella, sono ridotte a 5 m, pertanto gli edifici in esse compresi possono essere restaurati, mantenuti ed adeguati dal punto di vista igienico sanitario e ristrutturati senza indurre peggioramento nello stato del fontanile.

Art. 5 – Sottoclassi: 3e, corsi d'acqua e relative fasce di rispetto.

Come disposto dalla D.G.R. 25.1.02 N. 7/7868 e ribadito dalla D.G.R. 25.10.2012 - n. IX/4287, è stato individuato il Reticolo Idrico Minore (RIM) approvato, con variante al P.R.G., successivamente all'acquisizione del parere della Sede Territoriale Regionale competente (D.G.R. 7/7868 punto 3 e 5.1); successivamente è stato aggiornato il Reticolo Idrico Minore recependo la D.G.R.IX/27621; pertanto sulle acque pubbliche, come definite dalla Legge 5.1.94 n. 36 e relativo regolamento ed individuate negli appositi elenchi, valgono le prescrizioni di cui al R.D. 25.07.1904 N. 523, art. 93, in particolare il divieto di edificare a distanza di 10 m, misurati, in orizzontale, dal ciglio superiore del corso d'acqua e di eseguire recinzioni alla distanza minore di 5 m, pure misurati come sopra. Fasce di rispetto ridotte sono individuate nella carta dei vincoli e di fattibilità geologica nelle aree urbane.

Sui corsi d'acqua appartenenti al RIM si applica il Regolamento comunale di Polizia Idraulica.

Sono da osservare, anche sui corsi d'acqua non appartenenti al RIM, le seguenti disposizioni:

- Nessun corso d'acqua, potrà essere deviato dal suo alveo, né manomesso, né potranno essere modificate le giaciture delle sue sponde, quote e disposizione del fondo e delle sezioni di deflusso e le caratteristiche idrauliche, proprie, del corpo idrico. Qualora sussistano e siano comprovate condizioni di urgenza e/o di pubblica utilità e/o di tutela della salute, per cui si debba intervenire sui corsi d'acqua riformandone sostanzialmente lo stato, esse dovranno essere descritte e comprovate da apposita relazione idraulica ed idrogeologica, da sottoporre a verifica di compatibilità.
- Sono vietati, ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs. 152/99 e/o art. 21 delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), l'intubamento di corsi d'acqua.
- Su tutti i corsi d'acqua, sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, e quelli che ne ricostituiscano l'alberatura di ripa e le siepi con essenze tipiche locali.
- Tutti i canali e le rogge al di fuori delle zone urbanizzate, saranno mantenuti con fondo e sponde in terra, gli interventi di impermeabilizzazione dovranno essere limitati e circoscritti alle opere d'arte che razionalizzano la distribuzione dell'acqua irrigua e la raccolta di quella di colò.

- Su tutti i corsi d'acqua qualsiasi opera ed intervento dovrà essere, preferibilmente, eseguito con criteri di ingegneria naturalistica e, per i manufatti e le opere d'arte, dovranno essere impiegati materiali tipici.
- Nella fascia di rispetto, di profondità 30 m, misurata dal ciglio superiore del canale, è vietato lo stoccaggio, anche temporaneo, di rifiuti di ogni genere, di reflui organici e dello stallatico ed è tanto più vietato lo spargimento di ogni tipo di fango o rifiuto di provenienza civile ed industriale.
- Scavi di carattere permanente, al di sopra della falda idrica, dovranno essere eseguiti a distanza minima di 10 m, misurati, in orizzontale, dal ciglio superiore del corso d'acqua.
- Scavi in falda, di carattere permanente, dovranno mantenersi a distanza minima di 20 m dal ciglio superiore del corpo idrico; tale distanza dovrà essere comunque pari alla massima profondità di scavo, incrementata di 10 m e misurati come sopra.
- Adaquatori e/o colatori secondari di rango aziendale, non appartenenti al reticolo idrico minore, possono essere trasferiti dalla attuale giacitura e qualora ne risulti una più razionale distribuzione e raccolta delle acque nei terreni agricoli, se questa interferisca con la geometria dei lotti edificabili. Il nuovo sedime del corso d'acqua potrà essere ricollocato in posizione più razionale e/o sul perimetro del singolo lotto o dell'area da urbanizzare osservando le regole dell'arte e applicando il principio dell'invarianza idraulica. In particolare la nuova collocazione del corso d'acqua dovrà essere documentata con rilevamento di dettaglio, misure e modellazione idraulica, assicurando che la nuova collocazione del corpo idrico mantenga e migliori il servizio di distribuzione e/o di raccolta e smaltimento delle acque.
- Il divieto di edificare a distanza di 10 m, misurati in orizzontale, dal ciglio superiore del corso d'acqua e di eseguire recinzioni a distanza minore di 4 m, pure misurati come sopra. Fasce di rispetto ridotte sono individuate nelle carte dei vincoli e di fattibilità geologica.

Nelle aree urbane, la fascia di rispetto dai corsi d'acqua è di 5 m.

Intorno ai laghi di cava ed agli specchi d'acqua è istituita la fascia di rispetto di profondità 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore della sponda del lago, dove non è consentita edificazione e/o modifiche immotivate della morfologia delle sponde.

Corso d'acqua intubato (in area urbana: Rogge Arfana, Roggetto, Torchio, Raffredo): come indicato nella carta dei vincoli e della fattibilità geologica delle azioni di piano della Componente geologica idrogeologica e sismica del PGT, sono equiparati alla fognatura comunale. Gli scarichi attuali e futuri devono essere autorizzati.

E' vietato nei tratti intubati il restringimento della sezione di deflusso e interventi peggiorativi della funzionalità idraulica del corso d'acqua. Sono consentite la rimessa alla luce della roggia, l'allargamento della sezione, la stabilizzazione del fondo e delle sponde con metodi di ingegneria naturalistica e tutti gli interventi che favoriscano il miglioramento delle attuali condizioni funzionali dell'alveo.

Nei tratti di rogge dismessi è indispensabile verificare, qualora si intervenga sul loro sedime, le condizioni geologiche idrogeologiche, nonché il potenziale di liquefazione e i cedimenti.

I percorsi dei corsi d'acqua dismessi devono essere verificati in loco.

Art. 6-Vegetazione di ripa, zone boscate, filari alberati, tagli e reimpianti ai fini della difesa del suolo.

Ai fini della difesa del suolo e della riqualificazione paesaggistica è da favorire il riequipaggiamento vegetazionale delle ripe dei corsi d'acqua e del territorio rurale da eseguire con impianti arborei ed arbustivi, da effettuare con le specie di cui all'Elenco allegato.

La scelta delle specie terrà conto della specificità del luogo, delle caratteristiche del suolo, della idrogeologia e della necessità di manutenzione della vegetazione.

Gli interventi di ripristino o di riqualificazione ambientale, nonché tutte le sostituzioni arboree/arbustive previste sulle ripe dei corsi d'acqua, dovranno essere eseguiti facendo riferimento all'allegato elenco di specie legnose che rientrano tra quelle storicamente documentate come presenti nel territorio considerato.

Negli interventi di manutenzione e nuovo impianto si terrà conto degli eventuali coni ottici e dei punti panoramici, in modo da consentire una sufficiente permeabilità visiva verso gli aspetti più caratteristici del paesaggio.

I complessi boscati, i popolamenti arborei od arbustivi, a qualunque stadio di età, di origine naturale o artificiale in territorio rurale e in prossimità dei corsi d'acqua per la funzione di difesa idrogeologica da essi svolta, devono essere mantenuti in piena efficienza. Quelli rientranti nella definizione di bosco, sono soggetti alla disciplina di cui alla LR 5.12.2008 n. 31 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) e al relativo Regolamento 20.07.2007 n° 5 e successive integrazioni e modifiche, nonché alle norme vigenti in materia di beni ambientali.

Gli esemplari arborei, isolati o inseriti in filare, nonché le siepi arboree ed arbustive esistenti lungo i margini di corsi d'acqua devono essere mantenuti nel miglior stato di conservazione culturale.

Il loro taglio, quando non soggetto ad autorizzazione paesaggistica, è soggetto a preventiva comunicazione/denuncia al Comune, indicando il numero di piante da abbattere e i reimpianti che si intendono effettuare.

Il reimpianto è sempre prescritto, compreso l'impegno alla manutenzione per la garanzia di attecchimento.

Nel caso di utilizzatori di filari cedui la comunicazione/denuncia dovrà prevedere il mantenimento di polloni vitali ogni 3-5 m, mantenendone uno ogni 20 m circa per almeno tre turni di taglio di rotazione.

Nei reimpianti effettuati a seguito di tagli di vegetazione arborea o arbustiva matura (quando non regolati da condizioni di politica comunitaria o convenzioni già sottoscritte, o quando non inseriti in specifici sestri d'impianto), si adatterà la proporzione di n° 2 nuove specie arboree (oppure: n° 6 nuove specie arbustive) per ogni esemplare arboreo abbattuto; n° 2 specie arbustive per ogni esemplare arbustivo abbattuto. I nuovi esemplari arborei ed arbustivi saranno scelti tra quelli indicati nell'Elenco allegato.

I reimpianti saranno eseguiti nel medesimo luogo in cui sono avvenuti i tagli; eccezione motivata può essere concessa nei casi in cui ci sia o si voglia proporre la formazione di un cono ottico verso un'emergenza architettonica o naturalistica; in questo caso la localizzazione dei reimpianti sarà concordata con il Comune.

I sistemi verdi di ripa sono da tutelare e valorizzare ai fini dell'equilibrio idrogeologico del territorio, della difesa del suolo e la valorizzazione del paesaggio.

Per i reimpianti che riguardano la vegetazione di ripa, varrà la prescrizione seguente:

- per i corsi d'acqua dotati di argini e/o con alzaie elevate sopra il piano campagna, le distanze della vegetazione arborea e arbustiva di nuovo impianto dal ciglio del corso d'acqua sono quelle stabilite dalla norma di polizia idraulica.

- per i corsi d'acqua le cui rive non siano arginate, è necessario conservare e potenziare la vegetazione di ripa, sia arborea che arbustiva, senza limiti di distanze, ma consentendo l'accesso e la possibilità di manutenzione.

L'integrazione della vegetazione di ripa, ove mancasse o fosse carente, è sempre ammessa – purché effettuata senza invasione d'alveo e con le specie indicate nell'Elenco allegato.

In particolare, per i corsi d'acqua inseriti nell'elenco dell'Elaborato 5 del Piano di gestione delle Acque dell'Autorità di Bacino del PO (AIPO), è da conservare o da ricostituire ove mancante, una "fascia tampone" stabilmente inerbita/arbustiva/arborea della larghezza minima di 3 m come da DGR 22.12.2011 n. IX/2738 e s.m.i.

Art. 7 - Sottoclasse 3f: laghetto artificiale

Intorno al lago artificiale, posto a nord del castello, è istituita la fascia di rispetto, di profondità di 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore della sponda del lago, dove non è consentita edificazione di profondità 30 m, misurati come sopra, dove non è consentito lo stoccaggio, anche temporaneo, di rifiuti di nessun genere e specie. In questa sottoclasse vigono le disposizioni che proteggono i corsi d'acqua e l'uso delle relative fasce di rispetto espresse nel precedente art. 4.

Art. 8 - Sottoclasse 4: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta.

La "zona di tutela assoluta", prevista dal D. Lgs. n. 258/00, art. 5 comma 4, avente un'estensione di almeno 10 m di raggio dal pozzo ed a cui è attribuita la Classe 4 di fattibilità geologica, deve essere adeguatamente protetta con recinzioni e siepi di essenze tipiche ed adibita esclusivamente ad opere di captazione e ad infrastrutture di servizio, come previsto nella D.G.R. 10.4.03 N. 7/12693.

Art. 9 - Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica.

L'intero territorio comunale è individuato nell'elenco delle aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica, allegato alla D.G.R. 11.10.06 N. 8/3297.

Sono pertanto vietati, nella fascia di rispetto di 30m di profondità dai corsi d'acqua le seguenti pratiche:

- Lo stoccaggio di letame, stallatico e di ogni tipo di deiezione di origine animale di qualsiasi provenienza,
- Lo spargimento e la distribuzione, sull'insieme dei terreni agricoli, di reflui, rifiuti e fanghi di ogni genere e specie. Nel caso questa pratica sia specificamente sovraordinata e autorizzata, la Proprietà ed il Conduttore, del fondo su cui ciò si attua, dovranno comunicare tempi, quantità e modi di spargimento e dovranno eseguire il programma di monitoraggio di suoli, acque di superficie e di falda concordato con il Comune.

Al fine di conseguire la maggiore protezione del patrimonio idrico, ai sensi del D. Lgs. 152/99, art. 21, comma 4, punto 1 e successive modificazioni ed integrazioni, nel territorio comunale si applica il disposto D.G.R. 29.12.99 N. 6/47582 "Direttiva per la regolarizzazione amministrativa delle piccole derivazioni di acqua sotterranee" e pertanto le derivazioni di acque pubbliche sono da sottoporre a procedura di V.I.A. (valutazione di impatto ambientale), come disposte dall'Allegato 1 della suddetta deliberazione regionale, quando si richiedano derivazioni superiori a 40 l/s.

Su tutto il territorio del Comune le attività agricole debbono essere svolte con le modalità indicate dal D.M. 19.04.99 "Approvazione del codice di buona pratica agricola".

Art. 10 - Invarianza idrogeologica ed idraulica.

Tutto il territorio comunale, caratterizzato da presenza di falda in prossimità del piano campagna e da una fitta rete idrografica, è soggetto a rischio di esondazione e di ristagni d'acqua, per effetto di eventi meteorici e/o di altre concomitanti circostanze.

Al fine di prevenire e contenere tale rischio si dovrà, per ogni nuova urbanizzazione, superiore a 1000mq, documentare:

- Le condizioni attuali della rete idrografica e della fognatura, la presenza della falda, la potenza dello strato di terreno insaturo, i sistemi di raccolta e smaltimento delle acque in atto, la collocazione e la natura dei recapiti, i corpi ricettori (posizione, sezioni di deflusso, portate consentite, ecc.);
- Le condizioni di progetto, riferendo sul tipo, le modalità di raccolta e di smaltimento delle acque, le tecniche ed i materiali da impiegare, le nuove fognature da eseguire, ecc.
- Manufatti di sovrappasso di corsi d'acqua dovranno garantire la sezione utile di deflusso per la massima piena prevista e la corretta posizione rispetto alla corrente.

I documenti grafici e la relazione tecnica (idrogeologica ed idraulica) illustreranno lo stato attuale, le opere e gli interventi di progetto e documenteranno, con calcoli e verifiche idrogeologiche ed idrauliche, che quanto proposto non comporta variazione alcuna, ma semmai migliora, l'efficacia della raccolta e dello smaltimento delle acque, non provoca né provocherà ristagni allagamenti e danni per cose e beni pubblici (strade, fognature, sottoservizi, ecc.) e privati.

La relazione idrogeologica e quella idraulica, allegata alla relazione geologica, di cui al successivo apposito articolo, saranno accompagnate da dichiarazione di congruità, sottoscritta da tecnico abilitato, iscritto all'albo professionale (geologi ed ingegnere idraulico).

Art. 11 - Opere igienico sanitarie, metanodotti e tubazioni afferenti.

Le opere igienico sanitarie (fognature, collettamento, depurazione, tubazioni ecc.) nonché i metanodotti e le tubazioni ad essi afferenti, in ragione delle condizioni di vulnerabilità idrogeologica verificate nel territorio comunale, devono essere documentate con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica, come indicato dal **D.M. 12.12.85 “Norme tecniche relative alle tubazioni”**.

La relazione documenterà le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche dei terreni interessati dalle tubazioni, anche documentate con indagini geognostiche specifiche, deve prevedere le difese da attuare per proteggere:

- a) le tubazioni dall'ingressione d'acqua superficiale e di falda, dalle correnti vaganti, ecc..
- b) la falda ed i terreni dagli sversamenti provenienti dalle tubazioni.

La relazione geologica analizzerà compiutamente, le interrelazioni tra le tubazioni ed i fluidi in esse trasportati, i suoli, le acque di superficie e di falda al fine di proteggere queste da inquinamenti e sversamenti e valuterà le condizioni di sicurezza (profondità massima senza armature e casseri, ecc.) da prescrivere per gli scavi.

I metanodotti sono protetti da fasce di rispetto di profondità dipendente dalla pressione di esercizio e dal diametro della condotta, dalla natura del terreno di posa e dal tipo di manufatto (D.M. 24.11.1948 e ss.mm.ii. – D.M. 17.04.2008). L'uso del suolo in tali fasce di rispetto è definita dalla legislazione vigente e dalle norme urbanistiche a cui si rimanda .

I metanodotti e le connesse strutture di competenza regionale sono definiti dal D. D. U.O. 21.11.03 n. 19904 come “Opere infrastrutturali” e pertanto vanno verificati anche in via antisismica.

Art. 12 - Cimiteri.

Al fine di tutelare la qualità delle acque di falda e garantire le migliori condizioni per le inumazioni, è obbligatorio, ai sensi del D.P.R. 10.09.90 n. 285 “Approvazione del regolamento di polizia mortuaria”, art. 57 punto 5, 6 e 7 e dei successivi art. 9, comma 2, L.R.18.11.2003 n. 22 “Norme in materia di attività e servizi necroscopici, funebri e cimiteriali” e R.R. 9.11.04 n. 6 “Regolamento Regionale in materia di attività funebri e cimiteriali” art. 6, comma 1, accompagnare ogni ampliamento e costruzione nell'ambito del cimitero con relazione geologica, idrogeologica e sismica che determini: la posizione della falda, la sua escursione stagionale, le caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni di inumazione e di fondazione.

Il Comune, nell'ambito della pianificazione urbanistica e territoriale, dispone piani cimiteriali in grado di rispondere alle necessità di sepoltura nell'arco dei 20 anni successivi all'adozione del PGT.

Ogni definizione o ridefinizione dell'ampiezza della fascia di rispetto cimiteriale, compatibile con il piano cimiteriale approvato, dovrà essere documentata con relazione geologica, idrogeologica e sismica.

Art. 13 - Lavori di scavo e fondazione.

Laddove ci sia presenza falda a bassa soggiacenza dal piano campagna ed al fine di limitare il rischio di franamenti delle pareti di scavi, sbancamenti e fondazioni si applicano le seguenti cautele e prescrizioni.¹

Splateamento e sbancamento

Nei lavori di splateamento o sbancamento, eseguiti senza l'impiego di escavatori meccanici, le pareti delle fronti di attacco devono avere inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.

Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

Pozzi, scavi e cunicoli

¹ D.P.R. 07 gennaio 1956, N. 164, Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni, in G.U. 31 marzo 1956, n. 78-S. O.

Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, all'applicazione delle necessarie armature di sostegno. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno cm 30.

Idonee precauzioni e armature devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti, le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi.

Nella infissione di pali di fondazione devono essere adottate misure e precauzioni per evitare che gli scuotimenti del terreno producano lesioni o danni alle opere vicine, con pericolo per i lavoratori.

Art. 14 – Norme per gli ambiti di trasformazione, tutela del suolo e sottosuolo

Al fine di garantire il perseguimento di condizioni ambientali migliorative nelle aree di trasformazione, che da destinazione agricola passeranno a produttiva, sia in fase di adozione del piano attuativo che in sede di rilascio di permesso di costruire e/o di provvedimento equipollente, si procederà alla esecuzione di indagini geognostiche, geofisiche ed ambientali ed accertamenti, sia diretti che indiretti, tali da definire le caratteristiche qualitative del suolo e del sottosuolo, la soggiacenza e il flusso della falda superficiale, la vulnerabilità idrogeologica del sito, i rapporti con l'idrografia di superficie a redigere apposita relazione geologica, idrogeologica, sismica e geotecnica e quanto occorra per una completa e scientifica caratterizzazione del sito.

Il piano delle indagini, sia in sede preliminare che attuativa, deve essere concordato con il Comune; detto piano sarà correlato e coerente con la relazione geologica, idrogeologica e sismica richiesta dalle norme geologiche di piano.

Art. 15 - Bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione

La bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione dovranno essere eseguite secondo il dettato del provvedimento di autorizzazione e la convenzione con il Comune e dovranno essere motivati con relazione geologica, idrogeologica ed ambientale (art. 49 D. LGS. 42/04). Non è consentito distribuire e/o stoccare fanghi e rifiuti di qualsiasi genere e specie, sui terreni interessati da tali lavori per un periodo minimo di 10 anni.

Per le attività estrattive che comportano l'asporto di materiali inerti al di fuori del fondo o dei fondi dell'azienda agricola fino ad un rapporto massimo tra materiali ricavati e superficie escavata pari a mc 500 per ettaro, detto asporto è soggetto alla presentazione della denuncia di prelievo e asporto da presentare alla Provincia ed al Comune competente; gli interventi estrattivi con asportazione di quantitativi superiori - bonifiche agricole - sono soggetti ad autorizzazione provinciale, previo parere dei competenti servizi regionali.

Art. 16 – Terre e rocce da scavo

Per quanto riguarda la disciplina delle terre e rocce da scavo si applica la normativa Regionale e Nazionale. In particolare il D.M. 161/2012 (Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo) che ha abrogato l'art. 186, D. Lgs. 152/2006 (c.d. Testo Unico Ambiente).

Il D.M. 161/2012 stabilisce i criteri qualitativi e le condizioni da soddisfare affinché i materiali di scavo siano considerati sottoprodotti e non rifiuti, come stabilito dal Codice dell'Ambiente (D. Lgs. n. 152/2006). In particolare, il provvedimento prevede che le terre e rocce da scavo, per poter essere considerate sottoprodotti, devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a) essere generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tali materiali;
- b) essere utilizzate, in conformità al Piano di Utilizzo:
 - nel corso dell'esecuzione della stessa opera, nel quale sono state generate, o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, ripascimenti, interventi a mare, miglioramenti fondiari o viari oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;

- in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
 - c) essere utilizzabili direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica secondo i criteri di cui all'Allegato 3 del suddetto D.M.;
 - d) soddisfare i requisiti di qualità ambientale di cui all'Allegato 4 del suddetto D.M.
- La sussistenza di queste condizioni deve essere dichiarata nel Piano di Utilizzo che va presentato all'Autorità competente almeno 90 giorni prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione dell'opera.

Il Decreto suddetto non interviene in materiali da scavo prodotti nell'ambito dei cantieri con produzione sino a 6000 mc ("piccoli cantieri").

Art. 17 - Pericolosità sismica locale.

Nel territorio comunale sono individuate condizioni di pericolosità sismica locale con gli scenari: Z4a e Z2b. Tutto il territorio comunale ricade nello scenario di pericolosità sismica locale Z4a, per la prevalenza di depositi alluvionali di fondovalle granulari e/o coesivi.

Lo scenario Z2b è presente soprattutto nella valle del fiume Tormo (zona est del territorio comunale), in alcune zone meridionali in prossimità del Canale Vacchelli, di Gradella e di roggia Gradella.

L'analisi sismica di secondo livello, compiuta per lo scenario Z4ar, ha documentato presenza di Suolo sismico B e C (D.M. 14 gennaio 2008) e consente di stabilire quanto segue:

- per le zone di **scenario sismico Z4a** si adatterà la categoria di suolo sismico B (linea sismica di riferimento Pa01) per edifici con periodo maggiore di 1.5 s (strutture con più di 5 piani di elevazione), per gli edifici con periodo inferiore (0.1-0.5 s - strutture relativamente basse, fino a 5 piani in elevazione) sono necessarie indagini di III livello oppure si utilizzerà lo spettro di norma della categoria di Suolo sismico superiore (Suolo sismico C).

- per quanto riguarda le **zone caratterizzate da scenario Z2b** si adatterà la categoria di Suolo sismico C (linea sismica di riferimento Pa02-Pa03) per tutte le tipologie di edifici e/o altra categoria ma esclusivamente sulla base di una specifica valutazione sismica.

Con **D.G.R. 11 luglio 2014, n. X/2129** e **D.G.R. 10 ottobre 2014 - n. X/2489**, Regione Lombardia ha inserito il territorio di Pandino in Zona sismica 3, ciò comporta per Enti Pubblici e Privati di progettare ed eseguire verifiche esclusivamente applicando il metodo degli stati limite e ad adeguare le costruzioni alle norme e criteri antisismici vigenti.

Per tutti i progetti e tutte le costruzioni si dovrà determinare la categoria di Suolo sismico ed il Fattore di amplificazione sismica locale, di cui al D.M. 14.01.08 "Norme tecniche per le costruzioni". Tale analisi sarà eseguita sulla base di specifica indagine geognostica e sismica ed applicando i criteri di cui alla D.G.R. 30.11.11, n. IX/2612 Allegato 5 e di quelli dettati dal PGT.

Art. 18 - Relazione geologica.

La redazione della relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica con le relative indagini geognostiche sarà eseguita seguendo le seguenti linee di indirizzo.

Le presenti linee guida lasciano impregiudicata l'esclusiva responsabilità del tecnico estensore in merito ai contenuti specifici relativi all'importanza dell'opera e alle problematiche geologiche, geotecniche sismiche relative al contesto di inserimento dell'opera stessa.

1- Finalità

Le linee guida per la redazione della relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica e delle relative indagini geognostiche, perseguono la duplice finalità di rendere omogenei, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, gli elaborati suddetti, uniformandoli alle norme in vigore e rendere più agevole il lavoro di istruttoria.

Le presenti linee guida, definendo i contenuti minimali della relazione geologica, lasciano impregiudicata l'esclusiva responsabilità del tecnico estensore in merito ad ulteriori contenuti specifici, relativi all'importanza dell'opera ed alle problematiche geologiche, idrogeologiche, geotecniche e sismiche relative al contesto di inserimento dell'opera stessa ed alle problematiche connesse.

La relazione geologica deve essere eseguita facendo riferimento alle norme vigenti in materia, in particolare a:

- D.M. 16.01. 1996, Norme tecniche per le costruzioni in zona sismica;
- Circolare Ministero dei LL.PP.15.10.06 n. 252 AA.GG./S.T.C., Istruzione per l'applicazione delle Norme tecniche di cui al D.M. 16.01. 1996;
- Circolare Ministero dei LL.PP.10.04.07 n. 65/ AA.GG. Istruzione per l'applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni sismiche di cui al D.M. 16.01. 1996;
- Legge 02.02.1974 n.64, Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 Settembre 2005;
- Ordinanza n. 3274 del 20 Marzo 2003: "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.";
- DPR n. 554/99: "Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici";
- Legge 109/94: "Legge quadro in materia di lavori pubblici" e ss. mm.ii.;
- D.M. 11.3.88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- L.R. 11.03.05 N. 12, Piano di governo del territorio,
- D.G.R.22.12.05 N. 8/1566, Criteri per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT, in attuazione dell'art. 37, comma 1, della L.R.12/05.
- D.D.U.O. 21.11.03 N. 19904, Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 della O.P.C.M. 20.03.03 N. 3274 e della D.G.R. 07.11.03 N. 149664.
- Eurocodice 7, Progettazione geotecnica, Parte 1: Regole generali;
- Eurocodice 8, Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture, Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnica.
- L.R. 24.05.1985 N. 46, Regolamento per i termini e le modalità di controllo da effettuarsi sulle opere e sulle costruzioni in zone sismiche regionali;
- D.G.R. 22.03.1996 n.6/10650;
- T.A.R. della Lombardia, Sezione di Brescia, 21.01.1997, n. 912;
- D.M. 05.03.1984, Dichiarazione di sismicità di alcune zone della regione Lombardia;
- D.M. 14.01.08 Norme tecniche per le costruzioni e Circolare Min. I. e T. 11.12.09.
- D.G.R.L. 28.05.08 N. 8/7374.
- D.G.R. 30.11.11, n. IX/2612.
- D.G.R. n. X/2489 del 14/10/2014.
- D.G.R. del 11.07.14 n. 10/2129.

2- Contenuto e forma

La relazione geologica sarà eseguita secondo i contenuti e le forme qui di seguito esposte.

2.1 Premessa

La relazione geologica conterrà:

Inquadramento geografico dell'area, gli estremi di incarico, le caratteristiche del progetto, i riferimenti alle leggi vigenti, il programma di lavoro e le indagini svolte, la provenienza (eventuale) dei dati geologici e geotecnici a cui si fa riferimento, le ulteriori varie notizie necessarie a giudizio del geologo estensore.

In relazione con l'importanza e con l'estensione dell'opera/piano di progetto, il professionista definirà l'areale e la relativa porzione di sottosuolo da investigare mediante indagini geognostiche dirette e/o indirette ed analisi di pericolosità, secondo i criteri che saranno di seguito esposti. Il "sito geologico", ancorché influenzato dall'impronta dell'opera di progetto, non coincide generalmente con l'area di interesse progettuale e la sua estensione è sempre esuberante rispetto all'ambito di interesse.

2.2 Inquadramento geologico preliminare (modello geologico preliminare)

- Descrizione delle caratteristiche geologiche generali dell'area;
- Descrizione delle caratteristiche morfologiche generali dell'area;
- Descrizione delle caratteristiche idrogeologiche generali dell'area;
- Descrizione dei caratteri sismici dell'area.
- Individuazione della vincolistica geologica gravante sul sito (PAI, vincolo idrogeologico, classificazione sismica, vincoli geologico-urbanistici locali, riferimenti e stralcio dello studio geologico del territorio comunale (L.R. 12/05, art. 57), etc.).

2.3 Indagini geognostiche e sismiche

La direzione delle attività d'indagine sarà affidata ad un geologo iscritto all'ordine, compresa la verifica e validazione dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle Imprese esecutrici, con effettuazione dei necessari sopralluoghi di cantiere; inclusa redazione delle specifiche delle prove di laboratorio e del controllo dei requisiti del laboratorio ai sensi del D.M. 14/01/2008

- Programma ed ubicazione delle indagini eseguite.
- Parametrizzazione fisico-meccanica dei vari litotipi rilevati nella successione stratigrafica locale, significativa e sufficiente ai fini delle necessità del progetto a cui è riferita, compatibilmente con le caratteristiche dei terreni. La parametrizzazione deve discendere dai risultati delle prove geognostiche in situ o in laboratorio programmate. Particolare importante è che le prove eseguite siano precisamente documentate nella metodologia e nei risultati e che tutte le necessarie schede, tabelle e grafici esplicativi siano riportati in allegato alla relazione.
- Individuazione della categoria di suolo di fondazione, attraverso indagini dirette o indirette, per la definizione *dell'azione sismica di progetto*, ai sensi del D.M. 14/09/2005 3.2.1. e dell'Ordinanza n. 3274 del 20 Marzo 2003 (suolo di fondazione tipo A-B-C-D-E-S1-S2) e di quanto successivamente disposto dal D.M. 14.01.08.
- Definizione dell'amplificazione sismica locale (D.G.R., 22.12.05 n. 8/1566, Componente geologica, idrogeologica e sismica, Allegato 5 e ss. mm. ii).

2.4 Caratterizzazione geologica e geomorfologica locale

Principali caratteristiche morfologiche del sito aventi rilevanza ai fini del progetto.

- Analisi dell'assetto morfologico del sito, nelle condizioni di partenza ed in quelle modificate dagli interventi, ai fini soprattutto degli eventuali problemi di stabilità.
- Stratigrafie di dettaglio, con spessori dei vari litotipi esistenti nel sottosuolo del sito in discussione e della loro variabilità spaziale, per un'ampiezza ed una profondità significative ai fini del progetto (D.M. 14/09/2005 3.2.1, 7.1.3).
- Esplicitazione dell'ordine e natura dei suddetti litotipi, del loro stato di alterazione e/o fratturazione, della loro eventuale degradabilità, della geometria e caratteristiche delle discontinuità.

2.5 Caratterizzazione idrogeologica locale

- Presenza e caratteri della falda idrica sotterranea e sue escursioni di livello.
- Analisi delle eventuali interferenze con la fondazione, nelle varie fasi esecutive e indicazione sulle eventuali mitigazioni
- Analisi delle raccolte delle acque superficiali e della loro relazione con le fondazioni e con il manufatto; indicazioni per la loro eventuale regimazione e smaltimento.
- Analisi delle modificazioni al regime idraulico sotterraneo e della vulnerabilità all'inquinamento delle falde acquifere sotterranee in relazione agli interventi di progetto.

2.6 Modello geologico di riferimento: in relazione con la qualità e la quantità delle informazioni reperite, delle indagini eseguite e con la complessità geologico-strutturale dell'area di studio, il Professionista

provvederà a qualificare il modello geologico di riferimento attraverso una scala di attendibilità a cinque valori (1=scarso; 2=mediocre; 3=sufficiente; 4=buono; 5=ottimo). Appare opportuno evidenziare che l'affidabilità di un modello geologico è un parametro indicativo di quanto lo stesso descriva una determinata realtà naturale e non, evidentemente, il contrario. La descrizione grafica del modello deve spingersi ad una sua rappresentazione nello spazio attraverso carte geologiche corredate di un numero adeguato di sezioni oppure, ove siano disponibili molte informazioni, da modelli tridimensionali. È opportuno ribadire che carte e sezioni devono essere congruenti sotto il profilo geometrico e stratimetrico. Nel capitolo conclusivo verrà espresso anche un giudizio sulla compatibilità dell'opera/piano con il contesto naturale ospitante. Vengono richiamati, pertanto, gli elementi di pericolosità naturale presenti nell'area di progetto ed enumerati gli elementi di criticità distinti per tipologia (criticità litologica, geomorfologica, idrogeologica, ambientale, antropica, ecc.). La sintesi dovrà contenere indicazioni circa il livello di vulnerabilità ammissibile per l'opera a seconda della classe d'uso e in relazione con il contesto naturale descritto e con la vita nominale dell'opera stessa. Conseguentemente verranno descritte tutte le tecniche di mitigazione che potranno avere carattere cautelativo o prescrittivo in relazione con la loro importanza. In accordo con il Progettista si dovranno definire, infine, eventuali successive fasi di approfondimento (anche in corso d'opera) nonché la tipologia e la durata nel tempo delle campagne di monitoraggio connesse con la costruzione e l'esercizio dell'opera.

- Modellazione definitiva del volume significativo, litostratigrafica, geolitologica, idrogeologica e geomorfologica, sulla scorta di tutti i rilevamenti e le indagini svolte.
- Carte e Sezioni geologiche, in numero e sviluppo significativi ai fini del progetto (D.M. 14/09/2005 7.2.1), per l'illustrazione del modello geologico definitivo.
- Individuazione delle pericolosità geologiche del sito prima e dopo la realizzazione del progetto.
- Individuazione dei condizionamenti e delle eventuali misure di mitigazione derivanti dal modello geologico, ai fini della realizzazione del progetto.
- Indicazioni riguardanti il piano di posa ottimale, in funzione del modello e delle pericolosità geologiche.
- Indicazioni riguardanti la tipologia delle fondazioni e la metodologia di esecuzione dei lavori di carattere geologico (sbancamento, aggotamento di falda, perforazione pali, ecc.).

2.7 Modello e verifiche geotecniche

- Esse saranno svolte sulla scorta del MODELLO GEOTECNICO di riferimento coerente con tutti i contenuti dei capitoli precedenti, evitando la scelta dei parametri di calcolo che possano essere avulsi o poco significativi rispetto al contesto litologico, morfologico ed idrogeologico esplicitato (coerenza delle relazioni geologiche e geotecniche).
- Verifiche e calcoli geotecnici riportanti il comportamento dei terreni interessati dal progetto, ad es.: Verifica agli stati limite ultimo (SLU), Verifica allo stato limite di esercizio (SLE): cedimenti, assoluti e differenziali, distorsioni angolari con relativa valutazione di compatibilità con la struttura di progetto, verifiche di stabilità locale e/o generale con particolare attenzione alla stabilità dei pendii nei confronti dell'azione sismica di progetto, verifiche alla suscettibilità alla liquefazione.
- Scelta definitiva del piano di posa ottimale, della tipologia fondazionale e della metodologia di esecuzione dei lavori di carattere geologico (sbancamenti, perforazione pali, ecc.), in funzione delle precedenti verifiche geotecniche.
- Indicazioni sugli eventuali interventi ottimali di consolidamento in funzione dei modelli del terreno e delle tipologie di eventuale dissesto fondale (per i progetti di consolidamento).

2.8 Conclusioni

- Riassunto sintetico dei caratteri, delle condizioni, dei risultati delle verifiche e delle prescrizioni generali e particolari necessarie alla buona riuscita dell'opera a breve e lungo termine.
- Giudizio di idoneità complessivo del sito nei riguardi della esecuzione di tutto o parte delle opere progettate.

2.9 Allegati cartografici minimi alla relazione

1. Stralcio I.G.M. 1:25.000 dell'area studiata e/o stralcio aerofotogrammetrico comunale in scala 1:2000/5000;
2. Stralcio planimetrico con ubicazione degli interventi di progetto, delle indagini in sito eseguite e delle tracce delle sezioni geologiche; il tutto in scala adeguata;

3. Carta geolitologica in scala adeguata;
4. Carta geomorfologica e/o idrogeologica della zona, in scala adeguata;
5. Sezioni geologiche e/o stratigrafiche e/o geotecniche del sito per un volume significativo, in numero e scala adeguata;
6. Stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti;
7. Schede, grafici, tabelle, diagrammi delle prove in sito e/o in laboratorio eseguite;
8. Schede, grafici, tabelle, diagrammi, calcoli delle verifiche geotecniche;
9. Documentazione fotografica.

2.10 Dichiarazione di compatibilità geologica, idrogeologica e sismica²

Il tecnico e/o i tecnici, estensori della relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica, di cui sopra, abilitati ed iscritti agli appositi albi professionali, dichiareranno, sotto loro piena responsabilità, che il lavoro svolto è conforme alle disposizioni nazionali, regionali e locali riguardanti la prevenzione del rischio geologico, idrogeologico e sismico.

Per la redazione della relazione geologica si rimanda a Consiglio Nazionale dei Geologi, Standard Metodologico di Lavoro (2012) da utilizzare anche per la programmazione delle indagini geognostiche e sismiche di supporto.

² **DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'** (Art. 47 D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

Il sottoscritto professionista, nato a ... il ... residente a ..., in via ..., iscritto all'Ordine dei Geologi della Sezione ... n., incaricato da, ha redatto la **relazione geologica, idrogeologica e sismica** inerente all'intervento qui di seguito descritto ...,

- nei termini previsti dal Piano di Governo del Territorio del Comune, Componente geologica, idrogeologica e sismica, della L.R.12/05 art. 57 e dei Criteri attuativi, relativi soprattutto agli aspetti di analisi sismica, carta dei vincoli, carta di pericolosità sismica locale, carta di sintesi e della carta di fattibilità geologica e relative norme geologiche di piano;
- consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000.

Consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000);

DICHIARA di aver:

- consultato ed utilizzato i dati e gli studi presenti nel Piano di Governo del Territorio, Componente geologica, idrogeologica e sismica ;
- eseguito la relazione di cui sopra conformemente alle norme geologiche di piano, affrontando tutte le tematiche e compilando tutti gli elaborati cartografici indicate dal PGT, Componente geologica, idrogeologica e sismica, in particolare di aver eseguito l'adeguamento sismico conformemente ai criteri ed ai contenuti indicati nelle vigenti disposizioni locali, regionali e nazionali, in particolare della D.G.R. del 30.11.11 n. 9/2616, D.G.R. del 11.07.14 n. 10/2129 e dal D.M. 14.01.08;
- applicato le norme geologiche di piano e le indicazioni inerenti alle classi di fattibilità geologica di piano.

Il Dichiarante

Timbro e firma

Pandino, il ...

Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000 alla dichiarazione è compiegata la fotocopia, non autenticata, del documento di identità del dichiarante. La mancata accettazione della presente dichiarazione costituisce violazione dei doveri d'ufficio (art. 74 comma D.P.R. 445/2000). Esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 37 D.P.R. 445/2000.



IL GEOLOGO
DR GIOVANNI BASSI

ALLEGATO

Elenco delle specie arboree ed arbustive da prediligere per gli interventi di ricostituzione vegetale delle rive dei corsi d'acqua.

ALBERI

Carpino bianco	Carpinus betulus
Farnia	Quercus robur
Olmo campestre	Ulmus minor
Ontano nero	Alnus glutinosa
Pioppo bianco	Populus alba
Pioppo nero	Populus nigra
Salice bianco	Salix alba

ARBUSTI

Biancospino	Crataegus monogyna
Nocciolo	Corylus avellana
Pallon di maggio	Viburnum opulus
Salice da ceste	Salix triandra
Salice rosso	Salix purpurea
Sambuco nero	Sambucus nigra
Sanguinello	Corpus sanguinea

SPECIE ESPRESSAMENTE VIETATE³ (per disposizioni regionali):

- **acero bianco americano (*Acer negundo*),**
- **ailanto (*Ailanthus glandulosa/altissima*),**
- **ciliegio nero americano (*Prunus serotina*),**

Sono inoltre da evitare le seguenti specie esotiche invasive:

- **falso indaco (*Amorpha fruticosa*)**
- **quercia rossa (*Quercus rubra*)**
- **buddleia (*Buddleja davidii*)**
- **robinia (*robinia pseudoacacia*)**
- falso gelso (*Brussonetia papyrifera*)
- catalpa (*Catalpa bignonioides*)
- paulonia (*Paulonia tormentosa*)
- olmo siberiano (*Ulmus pupila*)
- spirea (*Spiraea japonica*)
- gleditsia (*Gleditsia triacanthos*)

Eccezion fatta per le loro varietà non infestanti.

Si raccomanda di evitare anche le seguenti specie erbacee ornamentali:

- **caprifoglio giapponese (*Lonicera japonica*)**
- **topinambur (*Helianthus tuberosus*)**
- **fior di loto (*Nelumbo lucifera*).**

³(Art.1, comma 5, lettera e) LR 27/2004), elencate nel Regolamento Forestale 5/2007 – allegato B.

ALLEGATO III - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE – INDICATORI DI MONITORAGGIO PER LA FASE ATTUATIVA DEL PIANO

Art. 1 – Contenuti

A seguito del recepimento a livello nazionale della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio all'interno del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e della successiva definizione, a livello regionale, delle modalità di applicazione a livello locale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, il Documento di Piano e le sue varianti, oltre che le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, sono sottoposti a procedura di Valutazione Ambientale Strategica. Parte integrante della procedura di VAS, il Rapporto Ambientale esplicita i contenuti di cui all'allegato I della Direttiva 2001/42/CE in particolare valutando i possibili effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione delle strategie di Piano ed individuando misure di mitigazione e compensazione degli impatti individuati. Il Rapporto Ambientale contiene inoltre la definizione delle misure previste in merito al monitoraggio, con la descrizione degli indicatori da monitorare nella fase attuativa del Piano.

Art. 2 – Accorgimenti da adottare e misure di mitigazione e compensazione in riferimento alla VAS

Si riportano di seguito le misure di mitigazione e compensazione individuate in sede di valutazione al fine di garantire la sostenibilità delle trasformazioni ammesse dal Piano e la tutela della salute della popolazione residente dai fattori di rischio presenti sul territorio comunale.

Tutela Della Risorsa Idrica Sotterranea

- I Per la protezione della falda idrica sotterranea dovranno essere individuati idonei accorgimenti atti a non scaricare inquinanti su suolo e sottosuolo, mediante idonei sistemi di depurazione e collettamento dei reflui. In particolare a tutela della risorsa idrica sotterranea dovrà essere rispettata la disciplina di tutela stabilita dal regolamento regionale 4/2006 in merito allo smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA).
- II Nelle aree che ricadono all'interno delle fasce di rispetto dai pozzi di emungimento ad uso idropotabile attivi, nonché di tutti i pozzi chiusi e sigillati dovranno essere rispettate le limitazioni d'uso previste dall'art. 94 commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. e dalla D.G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693.
- III Gli scarichi dovranno essere recapitati nei sistemi di collettamento e depurazione realizzati e previsti secondo il PRRA. Anche 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 dalla pubblica fognatura, in cui gli scarichi dovranno essere regolarmente autorizzati dall'autorità competente (Provincia), ai sensi della normativa vigente (in particolare, R.R. n. 3/2006).
- IV I pozzi perdenti, le fosse settiche, i bacini di accumulo di liquami e gli impianti di depurazione posti all'interno dell'area di rispetto di captazione di acquifero non protetto sono vietati ed eventuali realizzande fognature dovranno essere costruite a tenuta bidirezionale e con le altre caratteristiche contenute nella D.G.R. 10/04/2003 n. 7/12693 al fine di proteggere adeguatamente la falda idrica. Si ricorda inoltre che, ai sensi dell'art. 94 del D. Lgs. n. 152/06 all'interno delle suddette aree di rispetto è vietato disperdere nel sottosuolo acque meteoriche provenienti da piazzali e strade.

Tutela Dei Fontanili

- V Gli interventi dovranno rispettare le zone di rispetto dai fontanili. All'interno di tali zone valgono le NTA del PTCP (art. 16) che vieta opere di urbanizzazione e nuova edificazione ad esclusione, per gli edifici esistenti, degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale. Non sono inoltre consentite azioni o interventi che possano compromettere le risorse idriche superficiali e sotterranee, in particolare le alterazioni del sistema idraulico del capofonte e del relativo macroambiente, ad eccezione delle normali operazioni di manutenzione. Si osserva che la fascia minima, anche in corrispondenza degli ambiti residenziali proposti dal Piano, dovrà essere di 10 metri su entrambi i lati lungo i primi 200 metri dall'asta, coerentemente con quanto indicato dalle norme del PTCP.

Tutela del suolo

- VI In considerazione di quanto previsto dal comma 2 bis dell'art. 43 della L.R. 12/2005 che dispone che "gli interventi che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità", in sede di rilascio del permesso a costruire dovranno essere definite l'entità e le tipologie di interventi di mitigazione da attuare e concordate mediante convenzione con il Comune le modalità e i tempi di realizzazione degli stessi ricordando che il

contributo di costruzione minimo da applicare dovrà essere del 5% coerentemente con quanto previsto dalla DGR n. 8/8757 del 22/12/2008. Tale contributo dovrà essere finalizzato ad interventi che consentano il perseguimento degli obiettivi di sviluppo territoriale e di salvaguardia e valorizzazione del sistema rurale-paesistico-ambientale, secondo le declinazioni previste nell'ambito della pianificazione locale (costruzione della rete del verde e della rete ecologica, valorizzazione delle aree verdi e incremento della naturalità nei PLIS, valorizzazione del patrimonio forestale, naturalizzazione dei luoghi e incremento della dotazione di verde in ambito urbano e con attenzione al recupero di aree degradate. Qualora la realizzazione degli interventi venga demandata al Comune stesso il contributo di costruzione sarà dell'ordine del 7%.

- VII Si consiglia di valutare l'opportunità condizionata dalla necessaria tutela delle acque sotterranee da possibili fenomeni di contaminazione provenienti dalla superficie, di realizzare nelle nuove urbanizzazioni parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo e un migliore inserimento paesaggistico delle nuove urbanizzazioni. Si ritiene utile inoltre che nella progettazione delle aree a parcheggio venga considerata anche l'importanza di sfruttare l'azione microclimatica determinata dalla presenza della vegetazione. Dovranno a questo scopo essere scelte specie idonee a garantire un buon ombreggiamento in particolare nei mesi caldi (piante caducifoglie), considerando gli effetti di protezione dalla radiazione incidente che, in particolare nella stagione calda, possono contribuire al benessere degli utenti dell'area.
- VIII In caso di riconversione di ex aree industriali – produttive, al fine di eliminare potenziali rischi di inquinamento delle falde sotterranee, del suolo e del sottosuolo, si ritiene opportuno prescrivere, nel Permesso di Costruire inerente tali aree, la predisposizione di un'indagine ambientale preliminare (piano di indagine preliminare sulla qualità dei suoli) atta a verificare eventuali episodi di contaminazione delle matrici ambientali. Sulla base delle risultanze delle verifiche di cui sopra si renderà necessario valutare i successivi adempimenti previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla parte quarta Titolo V – Bonifiche dei siti contaminati. La possibilità di riconvertire gli ambiti in questione è subordinata all'accertamento dello stato di salubrità delle aree o, in caso di inquinamento, all'effettuazione dell'analisi di rischio che accerti l'assenza di rischio sanitario e/o alle operazioni di bonifica.

Compensazione Ecologica e salvaguardia della biodiversità

- IX Per gli interventi di compensazione ecologica preventiva connessi con i piani attuativi in ambiti di trasformazione residenziale, produttiva, terziaria, commerciale / direzionale che interessano elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale si suggerisce che gli interventi di compensazione ecologica preventiva siano realizzati preferibilmente in ambiti del territorio comunale interessati da elementi di primo livello, come individuati dalla cartografia regionale approvata con la D.G.R. n. 8/10962 del 30 dicembre 2009.
- X Per gli interventi di compensazione ecologica preventiva connessi con i piani attuativi (sia riferibili ad interventi di recupero all'interno del tessuto urbano consolidato, sia in ambiti di trasformazione residenziale, produttiva, terziaria, commerciale / direzionale) si ritiene necessario che tutti gli interventi siano coerenti con le condizioni locali (tipo di suolo, clima, etc.) e l'utilizzo di specie autoctone o di essenze ampiamente adattate all'ambiente. Si ritiene inoltre opportuno che vengano considerate le indicazioni contenute all'interno del "Manuale Naturalistico per il miglioramento ambientale del territorio rurale" della Regione Lombardia allegato al PSR 2000 – 2006, nelle pubblicazioni della Regione Lombardia "Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete ecologica regionale" e "Buone pratiche per la Rete ecologica Regionale in Lombardia", nonché all'interno delle "Linee guida per la valorizzazione delle funzioni di connessione ecologica dell'agricoltura in corrispondenza della Rete ecologica regionale" dell'ERSAF.
- XI Gli interventi dovranno garantire la tutela dell'integrità e della continuità degli elementi della rete ecologica.
- XII Nella fase esecutiva degli interventi dovranno preferibilmente essere mantenute le siepi esistenti. Se tale mantenimento fosse oggettivamente non possibile dovranno essere comunque ricreate in modo tale da garantire la continuità ecologica.
- XIII Nella trasformazione delle aree boscate individuate dal PIF dovranno essere applicati i rapporti di compensazione individuati dalle NTA del PIF stesso. La realizzazione degli interventi compensativi segue le modalità indicate nel Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Cremona.

Tutela della salute della popolazione residente

- XIV In sede di progettazione degli interventi relativi a nuove espansioni produttive-artigianali e commerciali-direzionali dovrà essere effettuato uno studio per l'inserimento ambientale e paesaggistico degli stessi, che in particolare valuti gli effetti (su clima acustico, traffico, disturbi dovuti ad emissioni odorose, polveri e/o inquinanti in atmosfera, etc) e le eventuali necessarie misure mitigative da applicare, in particolare in relazione alla presenza di edifici ad uso residenziale prossimi al sito interessato dalla trasformazione. Tale studio dovrà inoltre valutare l'impatto visivo delle opere in progetto in relazione agli edifici ad uso residenziale presenti all'interno di una fascia minima di 300 m che circonda l'ambito di nuova trasformazione ed individuare la localizzazione e la tipologia delle opere di mitigazione da attuarsi, prevedendo in particolare la predisposizione di fasce vegetazionali (costituite da alberature, etc.) eventualmente da realizzarsi su terrapieni. Le specie dovranno essere scelte in relazione agli habitat esistenti. Analoghe valutazioni dovranno essere condotte anche per gli interventi di nuova edificazione ad uso residenziale posti in prossimità di aree e attività produttive esistenti, al fine di effettuare una preventiva verifica delle condizioni ambientali del contesto con particolare riferimento a:
- presenza attività rumorose i cui effetti sono riscontrabili nell'area interessata dal nuovo edificio ad uso abitativo;

- vicinanza ad assi viari interessati da traffico intenso;
- presenza di attività che possono determinare un disturbo in relazione ad emissioni odorose e/o di inquinanti in atmosfera.

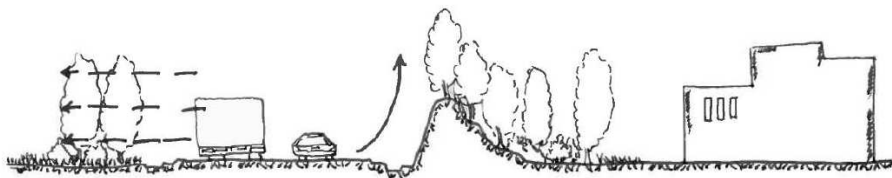
Nel caso la verifica dimostri la presenza di oggettive criticità in merito agli elementi di cui al precedente elenco è necessario vengano individuate misure idonee a minimizzare gli impatti individuati. L'eventuale adozione di barriere acustiche dovrà essere accompagnata da opere a verde utili per il mascheramento delle stesse, al fine di garantirne l'inserimento paesaggistico.

XV Per le nuove zone residenziali dovrà essere valutata la necessità di introdurre misure di protezione, mitigazione e dissuasione del traffico di attraversamento. In linea con quanto richiesto dall'art. 8 comma 3 della Legge 447/95, allo scopo di garantire un idoneo clima acustico per le nuove trasformazioni è fatto obbligo di produrre, in sede di pianificazione attuativa degli interventi, una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate dalla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- case di cura e di riposo;
- nuovi insediamenti residenziali prossimi al tracciato della viabilità o al tracciato ferroviario.

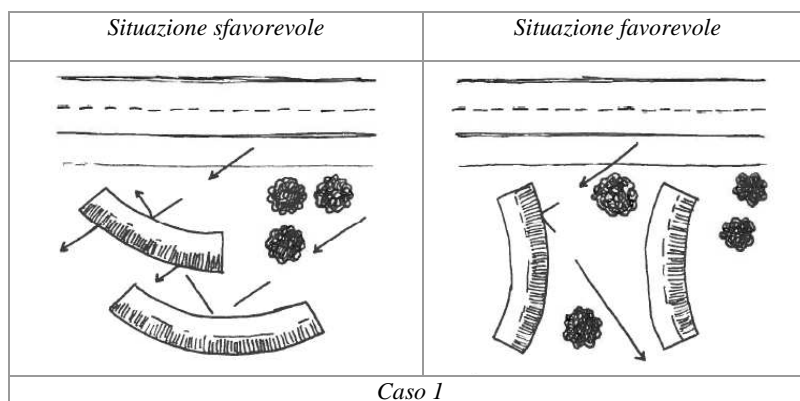
La documentazione è resa, sulla base dei criteri stabiliti dall'art. 4, comma 1, lettera l), della legge 447/95, con le modalità di cui all'articolo 4 della L. 4 gennaio 1968, n. 15. La valutazione di clima acustico dovrà inoltre permettere l'individuazione di eventuali misure di mitigazione dell'impatto acustico da adottarsi quali in particolare la predisposizione di fasce vegetazionali. Affinché tali fasce vegetazionali possano svolgere un contributo positivo di mitigazione ambientale le stesse dovranno essere realizzate di adeguata profondità e con sesti di impianto caratterizzati da una buona densità di alberi e arbusti e una struttura verticale idonea a bilanciare la perdita fogliare. Si consiglia l'adozione di siepi a doppia o tripla cortina con disposizione verso la strada di piante alte e frondose a foglia larga, in seconda fascia arbusti di media altezza e in primo piano una bordura bassa di cespugli. Nella realizzazione delle fasce vegetazionali dovranno essere utilizzate specie arboree e arbustive autoctone ed ecologicamente idonee al sito, in relazione alla specifica localizzazione dell'intervento di mitigazione. Tali fasce potranno essere realizzate, qualora l'entità dell'impatto dell'infrastruttura lo richieda (ad es. nel caso del tracciato della ferrovia), anche su terrapieni (come da schemi esemplificativi riportati di seguito). L'eventuale adozione di barriere acustiche dovrà essere accompagnata da opere a verde utili per il mascheramento delle stesse, al fine di garantirne l'inserimento paesaggistico.

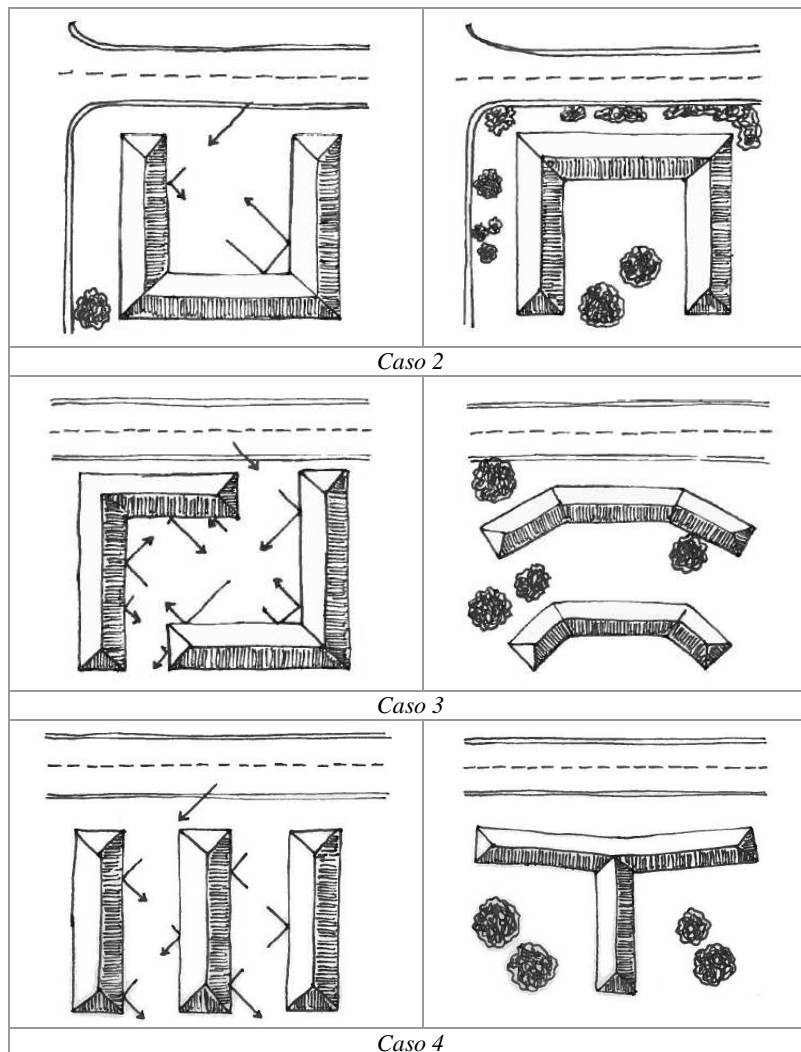
Nelle aree che ricadono all'interno delle fasce di pertinenza acustica gli interventi per il rispetto dei limiti, nel caso di permessi a costruire rilasciati dopo l'entrata in vigore del decreto, sono a carico del titolare del permesso, in base a quanto stabilito dal DPR 142/04 e dal DPR 459/1998.



Esempio di effetto di attenuazione determinato dalle fasce di vegetazione associate anche alla formazione di terrapieni (in particolare per le aree prossime ad edificato residenziale esistente o in progetto)

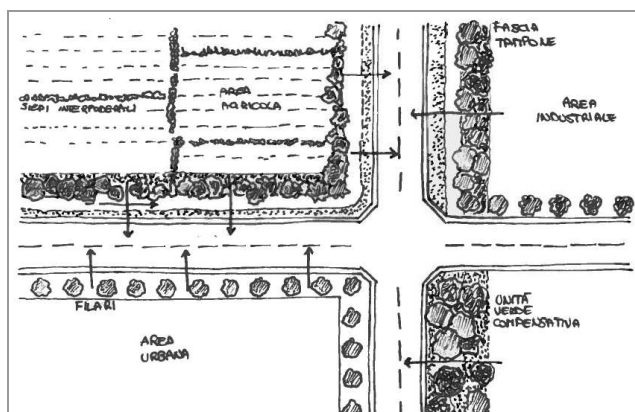
Inoltre allo scopo di migliorare l'attenuazione del rumore dal fronte stradale sarà opportuno nella progettazione degli interventi valutare la migliore disposizione degli edifici rispetto a questo, unitamente alla disposizione interna dei vani e alla progettazione delle facciate.



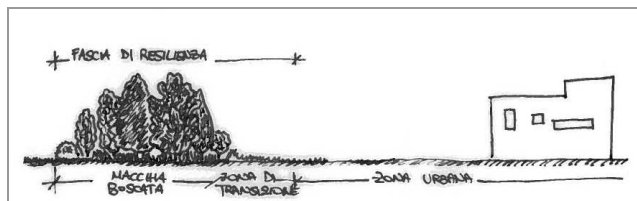


Schemi grafici relativi alla progettazione di edifici in corrispondenza di una strada rumorosa

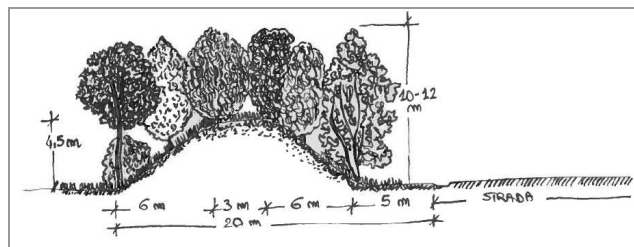
XVI Ove gli spazi a disposizione lo consentano sarà opportuno inserire fasce di resilienza urbana tra le varie zone urbanistiche. Una fascia di resilienza è costituita da una zona di transizione o cuscinetto, fascia di prato mantenuto basso da frequenti sfalci dove trovano posto attrezzature sportive, panchine, percorsi ciclabili, etc.; a questa segue una fascia intermedia dove la frequentazione è minore e più estensiva (attività di relax, passeggio) e la gestione è informale con sfalci meno frequenti che permettono le fioriture. In questa zona vengono impiantati alcuni alberi ed arbusti. Nella zona più lontana e meno frequentata si colloca la macchia boscata a dominanza arborea-arbustiva. Questa è zona di rifugio per la fauna e la manutenzione è ridotta al minimo, garantendo uno sviluppo spontaneo e libero della vegetazione. L'utilizzazione da parte dell'uomo è limitata all'osservazione della natura e all'educazione ambientale. La zona può essere recintata e l'accesso regolamentato.



Fasce resilienti tra le varie zone urbane

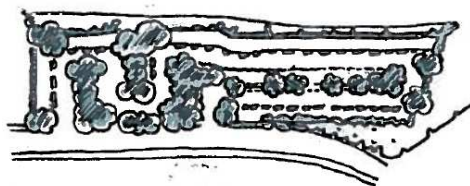


Esempio di una fascia di resilienza

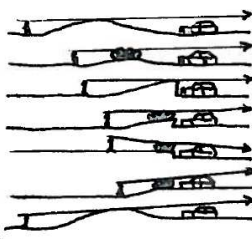


Esempio di barriera verde composta da una banda arborata e cespugli su terrapieno

- XVII Fasce di mitigazione paesaggistica dovranno essere predisposte nel caso di vicinanza tra aree residenziali e produttive di nuova realizzazione. Dette fasce dovranno prevedere la predisposizione di elementi vegetazionali (cespugli e alberature). Le specie dovranno essere scelte in relazione agli habitat esistenti e al contesto paesaggistico, oltre che in relazione alla loro funzionalità.
- XVIII Per le nuove aree destinate a parcheggi si propone di adottare una disposizione degli elementi vegetazionali che riprenda le soluzioni progettuali indicate dagli schemi seguenti:



Esempio di sistemazione di un'area a parcheggio



Schema grafico relativo ad alcune soluzioni di delimitazione e separazione visiva di un'area a parcheggio rispetto all'ambiente esterno

- XIX L'inserimento di elementi arborei all'interno dei parcheggi dovrà garantire un maggiore benessere micro-climatico ai fruitori dell'area, in particolare nei mesi estivi (ombreggiamento stalli di sosta). Si ricorda che la presenza di elementi arborei nei parcheggi può rappresentare una misura in grado di accrescere notevolmente il benessere degli utilizzatori dell'area in particolare nei mesi estivi (basti pensare che la temperatura di sensazione al di sotto di una chioma densa è di 6 – 7 °C inferiore a quella in uno spazio urbano privo di elementi vegetazionali). A tale scopo è necessario optare per specie o varietà con chioma a portamento espanso. Alberi colonnari, fastigiati e piramidali non hanno efficienza ombreggiante con il sole alto e presentano rami bassi che possono interferire con le auto parcheggiate e con la mobilità pedonale. Per lo stesso motivo è meglio evitare le specie con portamento ricadente dei rami. Solo a titolo indicativo specie idonee possono essere il *Fraxinus ornus*, il *Crataegus oxyacantha*, il *Liriodendron tulipifera*, specie che presentano anche buona capacità di assorbimento dei principali inquinanti atmosferici.
- XX Per le aree a destinazione residenziale poste in prossimità ad assi viari interessati da traffico intenso si ritiene opportuna l'applicazione di misure perequative al fine di garantire la presenza di aree verdi di separazione tra le nuove zone residenziali e i principali assi infrastrutturali. Le aree verdi dovranno essere piantumate con essenze scelte anche in funzione della capacità di assorbimento dei principali inquinanti atmosferici quali l'Olmo, il Frassino, l'Acero, il Tiglio, il Bagolaro, l'albero dei Tulipani, la Sofora, il Biancospino, la Betulla Bianca, il Cerro. Nel caso di singoli edifici si consiglia l'adozione

di siepi con capacità filtrante nei confronti dei principali inquinanti, rappresentate ad es. da conifere (prediligendo le specie con migliori doti di resistenza e durata quali ad es. la Tuja e il tasso) o arbusti a foglia larga, come aucuba e lauro.

XXI In prossimità di stazioni radio base, o altre sorgenti di CEM, dovrà essere posta attenzione alla salute degli utenti dell'area, in particolare non dovranno esservi inseriti siti sensibili quali asili, scuole, etc. Qualora gli interventi di nuova edificazione interessino ambiti posti ad una distanza inferiore ai 200 m dalle SRB o da ripetitori radio televisivi, a tutela della salute della popolazione residente si ritiene opportuno che, in sede di progettazione degli interventi, venga effettuata la verifica del CEM esistente nei volumi interessati dal nuovo edificio, considerando quindi il suo sviluppo verticale e le variazioni del CEM in relazione alle diverse quote dal piano campagna. A tal proposito si specifica che la presenza di un impianto di radiotelecomunicazione prevede in linea di principio la presenza di volumi in cui non potrà essere portata a termine la costruzione di edifici elevati o l'elevazione di edifici esistenti.

XXII Nelle aree urbane che ricadono all'interno delle aree di prima approssimazione dagli elettrodotti ad alta tensione dovrà essere rispettata la normativa vigente in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico determinato dalla presenza sul territorio di elettrodotti ed altre sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza. In particolare in fase di Pianificazione Attuativa dovranno essere verificate le fasce di rispetto dagli Elettrodotti calcolate secondo il DM 29/05/2008 al fine di verificare la compatibilità dei nuovi interventi con le stesse. All'interno delle fasce di rispetto non potranno essere individuate destinazioni d'uso che comportino una permanenza prolungata oltre le quattro ore giornaliere. Le fasce di rispetto, che dovranno essere fornite dal gestore, possono quindi essere considerate come limite all'edificazione.

XXIII La localizzazione di nuovi elettrodotti è subordinata alla verifica di conformità con le disposizioni delle leggi vigenti ed in particolare della L. 36/2001, del D.P.C.M. 8 luglio 2003, e della legislazione regionale di attuazione vigente. Nella costruzione di nuove linee elettriche e nella sostituzione di quelle esistenti si dovrà privilegiare la posa in cavo interrato rispetto alle altre soluzioni. Dovranno essere utilizzati, per quanto possibile e se non ricadenti nelle zone soggette a vincolo ex D. Lgs. 42/2004, i corridoi infrastrutturali esistenti. Qualora non sia possibile la soluzione in cavo interrato dovrà essere posta particolare cura all'inserimento paesaggistico delle nuove linee elettriche.

XXIV Nel caso di espansioni di tipo residenziale prossime ad attività insalubri (compresi allevamenti), in sede di pianificazione attuativa o progettazione degli interventi dovranno essere valutate opportune misure di mitigazione (pantumazione di fasce vegetazionali – arboree- arbustive) in relazione ad eventuali disturbi (anche legati alle emissioni odorose) determinati dalla presenza di attività produttive, con particolare attenzione a quelle insalubri, presenti nell'area che circonda gli interventi in progetto.

XXV Si ritiene opportuno che in fase di progettazione tutti gli interventi di nuova urbanizzazione ed edificazione del territorio, anche nel caso di aree dismesse, siano accompagnati dalla previsione di elementi vegetazionali di arredo (predisposizione di filari alberati, siepi, aree verdi, etc.) in grado di migliorare l'inserimento paesaggistico delle nuove infrastrutture e dei nuovi insediamenti e contribuire alla riqualificazione paesaggistica del territorio urbanizzato.

XXVI All'interno del Regolamento Edilizio dovranno essere inserite indicazioni relativamente alle tecniche costruttive cautelari atte a prevenire l'accumulo di radon negli edifici, per tutti gli interventi di nuova edificazione, da estendersi anche agli interventi di ristrutturazione o manutenzione straordinaria, qualora tali attività comportino interventi sull'attacco a terra.

Mobilità sostenibile

XXVII Dovrà essere garantita la sicurezza degli utenti delle piste ciclo-pedonali qualora si prevedano intersezioni con i tracciati viari. Al fine di garantire la sicurezza degli utenti le intersezioni principali dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la predisposizione di rotonde e si ritiene opportuno che vengano attentamente studiate le migliori soluzioni allo scopo di garantire la sicurezza dei pedoni in particolar modo in corrispondenza degli attraversamenti pedonali (ad es. mediante la predisposizione di rallentatori del traffico). In ogni caso la progettazione dovrà seguire la normativa vigente in materia.

XXVIII In fase attuativa degli interventi dovrà essere valutata attentamente l'accessibilità per le nuove trasformazioni.

XXIX La progettazione dei percorsi pedonali e degli accessi dovrà garantire l'agevole fruibilità degli spazi pubblici da parte dei soggetti con disabilità motoria.

XXX Allo scopo di garantire un migliore inserimento paesaggistico e ambientale delle infrastrutture viabilistiche si consiglia la predisposizione di fasce vegetazionali ai bordi del tracciato stradale per le viabilità extra-urbane, mentre potrà essere adottata la conformazione di strada alberata in ambito urbano. Andranno in ogni caso rispettate le prescrizioni del Codice della Strada (art. 16 e art 26) in merito in particolare alle distanze minime da rispettare per la pantumazione di elementi vegetazionali (siepi, arbusti, alberi). In tutti i casi le specie dovranno essere scelte in relazione agli habitat esistenti e al contesto paesaggistico, oltre che in relazione alla loro funzionalità.

Sottoservizi

XXXI Nella realizzazione degli interventi dovranno essere tenute in considerazione tutte le prescrizioni degli enti gestori dei sottoservizi. In fase attuativa dovranno essere contattati gli enti gestori dei sottoservizi al fine di valutare l'effettiva sostenibilità degli allacciamenti.

XXXII La progettazione attuativa degli interventi dovrà essere accompagnata da una attenta ricognizione dei sottoservizi presenti, compresi il tracciato degli oleodotti e dei metanodotti.

Rifiuti E Terre Da Scavo

XXXIII Si ritiene opportuno che vengano inserite, all'interno del Regolamento Edilizio, indicazioni relative alle procedure e ai materiali da impiegare nell'ambito della realizzazione degli interventi allo scopo di minimizzare l'impatto sull'ambiente e la produzione di rifiuti, in particolare di quelli non riciclabili e particolarmente dannosi per l'ambiente.

XXXIV In fase di realizzazione degli interventi gli scarti di lavorazione dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente al fine di evitare fenomeni di percolazione; il recupero e/o lo smaltimento delle terre di scavo dovrà essere effettuato secondo la normativa attualmente vigente.

Inquinamento Luminoso

XXXV Gli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, devono essere realizzati in conformità ai criteri specificati nell'Allegato A alla D.g.r. 20 settembre 2001 – n. 7/6162 “*Criteri di applicazione della l.r. 27 marzo 2000, n. 17 - Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso*”.

XXXVI Si segnala l'importanza di ottimizzare le prestazioni dei sistemi di illuminazione naturale ed artificiale negli ambienti interni ai fini del risparmio energetico, del comfort microclimatico e visivo e di perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione privata attraverso l'utilizzo di lampade opportunamente schermate verso la volta celeste.

Riduzione Consumo di Risorse

XXXVII Si ritiene opportuno che la realizzazione delle aree verdi segua criteri spaziali e di scelta delle specie idonee a garantire un effetto di ombreggiamento sugli edifici allo scopo di limitare la necessità del condizionamento nei mesi estivi. In particolare per il territorio in esame si consiglia di preferire specie caducifoglie che permettono ai raggi solari di raggiungere le pareti degli edifici nei mesi freddi e garantiscono un adeguato ombreggiamento in quelli estivi.

Ulteriori prescrizioni

XXXVIII Al fine di rendere compatibile l'attuazione degli ambiti di trasformazione a destinazione d'uso residenziale con le effettive esigenze di sviluppo insediativo, si ritiene che l'attuazione degli interventi comportanti sottrazione di aree agricole nello stato di fatto potrà avvenire solo a seguito del completamento dei piani attuativi in corso di realizzazione.

XXXIX Al fine di garantire il rispetto di quanto previsto dal PTCP della Provincia di Cremona in merito al rispetto delle distanze tra allevamenti zootecnici e ambiti di trasformazione a destinazione d'uso residenziale si ritiene che l'attuazione di detti ambiti debba essere preceduta da opportuna verifica; si ricorda, a tal fine, che il calcolo delle distanze di rispetto deve essere effettuato a partire dal perimetro del fabbricato adibito a ricovero di animali o di qualsiasi struttura per la raccolta e lo stoccaggio dei reflui zootecnici o similari.

XL Si ritiene opportuno che le trasformazioni ammesse dal piano nell'ambito di trasformazione CR11 garantiscano il mantenimento del pozzo presente, utilizzato come stazione di rilevamento della rete regionale di monitoraggio delle acque sotterranee gestite da ARPA (identificato dal codice PO019067NRA003) al fine in particolare di permettere il prosieguo delle attività di monitoraggio.

XLI Al fine di garantire una maggiore tutela dei residenti si ritiene opportuno condizionare il rilascio del permesso di costruire per edifici residenziali (a diretto servizio dell'impianto produttivo e per il solo personale di custodia o per il proprietario) all'interno degli ambiti di trasformazione a destinazione d'uso produttiva e degli ambiti urbani prevalentemente produttivi alla preventiva verifica delle condizioni ambientali del contesto con particolare riferimento a:

- presenza attività rumorose i cui effetti sono riscontrabili nell'area interessata dal nuovo edificio ad uso abitativo;
- vicinanza ad assi viari interessati da traffico intenso;
- presenza di attività che possono determinare un disturbo in relazione ad emissioni odorose e/o di inquinanti in atmosfera.

Nel caso la verifica dimostri la presenza di oggettive criticità in merito agli elementi di cui al precedente elenco è necessario vengano individuate misure idonee a minimizzare gli impatti individuati. In relazione all'impatto acustico si ritiene opportuna la predisposizione della Valutazione previsionale del clima acustico. L'eventuale adozione di barriere acustiche dovrà essere accompagnata da opere a verde utili per il mascheramento delle stesse, al fine di garantirne l'inserimento paesaggistico.

Art. 3 – Misure previste in merito al monitoraggio

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che *“Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune”*. Il controllo degli effetti ambientali connessi con l'attuazione del Piano avviene attraverso la definizione del sistema di monitoraggio. Il monitoraggio trova attuazione nella misurazione periodica di indicatori appositamente selezionati, individuati in relazione alle caratteristiche del territorio (elementi di particolare valenza che risulta importante tutelare, vulnerabilità o criticità evidenziate in fase di valutazione del Piano) oltre che della tipologia di trasformazioni ammesse dallo strumento urbanistico. Esso dovrà avere riscontro nell'attività di reporting, da effettuarsi periodicamente ogni 2 anni, che ha la funzione di conservare la memoria del piano. Di seguito si riporta la descrizione degli indicatori di monitoraggio che dovranno essere valutati in sede di attuazione dello strumento urbanistico. La descrizione di ciascun indicatore è integrata con la fonte dei dati dai quali occorre reperire le informazioni necessarie per il calcolo dello stesso. Gli indicatori selezionati rispondono al fondamentale compito di evidenziare gli effetti sulle componenti ambientali potenzialmente interessate dall'attuazione delle previsioni urbanistiche: alterazioni della qualità delle acque superficiali, sotterranee e del suolo, esposizione della popolazione residente all'inquinamento acustico, atmosferico, elettromagnetico, etc. Per facilitare l'interpretazione dei risultati del monitoraggio, gli indicatori selezionati sono riportati in riferimento agli obiettivi di sostenibilità considerati in fase di valutazione, eccetto quelli riferiti all'attuazione delle trasformazioni ammesse dal Piano (indicatori descrittivi, riportati in una tabella a parte). La scelta degli indicatori prestazionali è stata inoltre condotta con riferimento agli elementi di criticità e particolare valenza (fontanili, etc.) che caratterizzano il territorio comunale, al fine di verificarne l'interazione con l'attuazione delle strategie di Piano.

INDICATORI DESCRITTIVI

Indicatore	Unità di misura	Fonte dati
Attuazione degli ambiti di trasformazione urbanistica a destinazione prevalentemente residenziale	mq, localizzazione	Comune
Attuazione degli ambiti di trasformazione urbanistica a destinazione prevalentemente terziaria	mq, localizzazione	Comune
Attuazione degli ambiti di trasformazione urbanistica a destinazione prevalentemente produttiva	mq, localizzazione	Comune
Interventi di trasformazione urbanistica e/o riqualificazione che coinvolgono il tessuto urbano consolidato	mq, localizzazione, tipologia intervento (recupero, nuova edificazione, etc.)	Comune
Attuazione delle aree destinate a servizi	mq, localizzazione, tipologia di servizio insediato	Comune

INDICATORI PRESTAZIONALI O DI CONTROLLO

COMPONENTE AMBIENTALE	Obiettivi di sostenibilità ambientale	di	Indicatore	Descrizione dell'indicatore	Unità di misura	di	Fonte dati
ARIA	1. Ridurre le emissioni inquinanti (con particolare riferimento ai settori energia, trasporti, industriale, abitativo e terziario).	le (con riferimento ai settori energia, e	Consumo di energia per settore	Consumi di energia per ciascun settore (usi civili, attività produttive)	MWh * anno		Sistema Informativo Regionale ENergia e Ambiente
			Sviluppo della rete di percorsi ciclabili in rapporto alla rete viaria esistente	Rapporto percentuale tra la lunghezza delle piste ciclopedonali, (in sede propria o riservata), e la lunghezza della rete stradale esistente [indicatore prestazionale del PTCP della Provincia di Cremona]	km / km		Comune
			Aree boscate	Sup. aree boscate / sup. territorio comunale [indicatore prestazionale del PTCP della Provincia di Cremona]	%		Comune
ACQUA	2. Tutela qualitativa delle risorse idriche sia superficiali che sotterranee.		Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	Indicatore previsto dalla normativa vigente nazionale (D.Lgs.30/2009)			ARPA Lombardia
			Stato Chimico per le acque sotterranee	Indicatore previsto dalla normativa vigente nazionale (D.Lgs.30/2009)			ARPA Lombardia

			Aree urbanizzate (esistenti o individuate dagli strumenti urbanistici comunali) servite dalla rete acquedottistica	Rapporto percentuale tra le aree urbanizzate (esistenti) poste ad una distanza inferiore a 100 m dal tracciato della rete acquedottistica e le aree residenziali totali	%	Comune, gestore servizio idrico
			Aree urbanizzate (esistenti o individuate dagli strumenti urbanistici comunali) servite dalla rete fognaria	Rapporto percentuale tra le aree urbanizzate (esistenti) poste ad una distanza inferiore a 100 m dal tracciato della rete fognaria e le aree residenziali totali	%	Comune, gestore servizio idrico
			Consumo di acqua per settore	Consumi dalla rete acquedottistica	litri/giorno	
	3.	Tutela dei fontanili, presenti in gran numero sul territorio comunale e minacciati dall'impatto antropico.	Presenza fontanili	L'indicatore mira a valutare la persistenza sul territorio dei fontanili, elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica	n	Comune
SUOLO	4.	Limitare il consumo di suolo legato alla progressiva antropizzazione.	Consumo di suolo permeabile	Rapporto percentuale tra le aree impermeabilizzate e la superficie totale comunale <u>Nota:</u> Per aree impermeabilizzate si intendono le aree urbanizzate presenti sul territorio comunale escluse le aree verdi e quelle agricole <u>Nota 2:</u> La rigenerazione del suolo è un processo che richiede tempi molto lunghi (dell'ordine di 1000 – 10000 anni per la formazione di uno strato di 30 cm), conseguentemente il suolo, con particolare riferimento a quello idoneo all'agricoltura, è una risorsa preziosa, limitata e non riproducibile in tempi brevi	%	Comune
			mq di aree dismesse recuperate/mq di aree dismesse in totale presenti sul territorio comunale	Rapporto percentuale tra le aree dismesse recuperate e le aree dismesse in totale individuate in ambito Comunale	%	Comune

	5.	Tutela del suolo agricolo nelle aree caratterizzate dalla presenza di suoli con buone caratteristiche agronomiche e nelle aree agricole di pregio.	Consumo di suolo agricolo allo stato di fatto, conseguente alle nuove trasformazioni	L'indicatore mira a verificare il consumo di suolo agricolo allo stato di fatto, derivante dall'attuazione di misure di trasformazione ammesse dalla pianificazione comunale	mq	Comune
	6.	Tutela del suolo da fenomeni di contaminazione, anche in considerazione dell'elevata vulnerabilità della falda idrica più superficiale.	Siti contaminati	L'indicatore mira a monitorare nel tempo la presenza di siti contaminati	mq, localizzazione, tipo di contaminazione, stato procedura di bonifica	Provincia di Cremona, Comune
	7.	Ridurre l'uso di pesticidi e fitofarmaci promuovendo forme di agricoltura sostenibili dal punto di vista ambientale (agricoltura biologica, biodinamica, etc.).	Percentuale di aree destinate ad ospitare forme di agricoltura sostenibile (biologica, biodinamica, etc.) rispetto al totale delle aree agricole presenti sul territorio comunale. (%)	L'indicatore mira a valutare la presenza sul territorio di forme di agricoltura sostenibile [indicatore prestazionale della Provincia di Cremona].	%	Comune
RISCHI NATURALI E ANTROPICI	8.	Tutela della popolazione residente da fenomeni connessi con il rischio idraulico	Fenomeni di allagamento e/o esondazioni dei corsi d'acqua che hanno interessato il territorio comunale, con particolare riferimento a quello urbanizzato	L'indicatore mira a monitorare il verificarsi di allagamenti e / o esondazioni	Localizzazione e caratteristiche aree interessate	Comune
	9.	Tutela della popolazione residente da fenomeni connessi con il rischio sismico	Fenomeni connessi con il rischio sismico che hanno interessato il territorio comunale	L'indicatore mira a monitorare il verificarsi di fenomeni connessi con il rischio sismico	Localizzazione e caratteristiche aree interessate	Comune
	10.	Tutela della popolazione residente dai rischi connessi alla presenza di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante sul territorio.	Fenomeni connessi con il rischio industriale che hanno interessato il territorio comunale, con particolare riferimento agli ambiti urbanizzati	L'indicatore mira a monitorare nel tempo il verificarsi di eventi incidentali connessi con il rischio industriale	Localizzazione e caratteristiche aree interessate	Comune

BIODIVERSITA'	11.	Conservazione / tutela degli ambiti di pregio ambientale – naturalistico con particolare riferimento agli ambiti dei fontanili e delle rogge e ai due corsi d'acqua principali che interessano il territorio, il fiume Tormo e il Canale Vacchelli, che rappresentano i principali corridoi ecologici del territorio.	Superficie aree protette (mq)	mq di aree protette e tutelate / mq di territorio comunale	%	Comune
			Presenza fontanili	L'indicatore mira a valutare la persistenza sul territorio dei fontanili, elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica	n	Comune
			Fenomeni di contaminazione che hanno coinvolto i corsi d'acqua (con particolare riferimento al fiume Tormo e al Canale Vacchelli)	L'indicatore mira a monitorare nel tempo le criticità note al Comune (es per presenza fenomeni di degrado legati a inquinamento delle acque, presenza di rifiuti, etc.)che coinvolgono i corsi d'acqua	Corsi d'acqua interessati e caratteristiche del degrado (inquinamento, rifiuti, etc.)	Comune
	12.	Salvaguardia degli elementi di valore ambientale che compongono il paesaggio agrario (siepi, filari, aree boscate, colture arboree e arbustive tradizionali).	Aree boscate	Sup. aree boscate (anche destinate a colture legnose) / sup. territorio comunale [indicatore prestazionale del PTCP della Provincia di Cremona]	%	Comune
			Trasformazione di aree boscate (mq)	mq di aree boscate individuate trasformabili dal PIF interessate da interventi di trasformazione / mq di aree boscate trasformabili in totale individuate dal PIF	%	Comune, PIF
			Interventi di nuova piantumazione realizzati in ottemperanza delle misure di compensazione previste dal Piano	mq di aree boscate di nuovo impianto conseguenti all'attuazione delle misure compensative previste dal Piano	mq	Comune
			Sviluppo lineare di siepi e filari in area agricola	Rapporto tra lo sviluppo lineare delle siepi e dei filari arborei e la superficie del territorio comunale. L'indicatore mira a valutare la consistenza degli elementi vegetazionali tipici dell'agricoltura tradizionale (siepi, filari, etc.) in territorio agricolo [indicatore prestazionale del PTCP della Provincia di Cremona]	%, localizzazione, caratteristiche	Comune
	13.	Tutela delle aree agricole che presentano migliori caratteristiche in termini di integrità.	Numero, dimensione massima e media degli ambiti del territorio agrario con caratteristiche di integrità	L'indicatore mira a valutare l'evoluzione del territorio agricolo con caratteristiche di integrità mediante la verifica del grado di frammentazione	mq	Comune

PAESAGGIO	14.	Tutela degli ambiti di maggior pregio paesaggistico, con particolare riferimento al corso del fiume Tormo e al canale Vacchelli, oltre che ai numerosi fontanili e alle rogge presenti.	Presenza fontanili	L'indicatore mira a valutare la persistenza sul territorio dei fontanili, elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica	n	Comune
			Fenomeni di contaminazione che hanno coinvolto i corsi d'acqua (con particolare riferimento al fiume Tormo e al Canale Vacchelli)	L'indicatore mira a monitorare nel tempo le criticità note al Comune (es per presenza fenomeni di degrado legati a inquinamento delle acque, presenza di rifiuti, etc.) che coinvolgono i corsi d'acqua	Corsi d'acqua interessati e caratteristiche del degrado (inquinamento, rifiuti, etc.)	Comune
	15.	Tutela dei caratteri identificativi del paesaggio, sia in relazione allo spazio urbano sia a quello naturale e agricolo.	Presenza di elementi (quali edifici, monumenti, cascine agricole, etc.) sottoposti a regime di tutela	n. beni soggetti a tutela	n	Comune
	16.	Tutela del paesaggio agrario dal fenomeno dell'edificazione diffusa	Interventi edilizi che coinvolgono il territorio rurale	L'indicatore mira a monitorare gli interventi edilizi che coinvolgono il territorio rurale, per i quali il Comune ha rilasciato il permesso di costruire, monitorando in questo modo, indirettamente, l'evoluzione del territorio agricolo	n (numero permessi rilasciati)	Comune
	17.	Riqualificazione paesaggistica ambiti degradati del territorio	mq di aree dismesse recuperate/mq di aree dismesse in totale presenti sul territorio comunale	Rapporto percentuale tra le aree dismesse recuperate e le aree dismesse in totale individuate in ambito Comunale	%	Comune
PATRIMONIO CLUTURALE	18.	Mantenimento / conservazione dei beni di interesse storico – culturale.	Presenza di edifici di valenza storico – architettonica	n. beni	n	Comune
			Presenza di cascine agricole storiche	n. beni	n	Comune
			Presenza di elementi (quali edifici, monumenti, cascine agricole, etc.) sottoposti a regime di tutela	n. beni soggetti a tutela	n	Comune

			Edifici di interesse storico-culturale in stato di abbandono / totale edifici di interesse storico-culturale	L'indicatore permette di verificare la presenza di edifici di interesse storico – culturale in stato di abbandono [indicatore prestazionale del PTCP della Provincia di Cremona]	%	Comune
SALUTE	19.	Tutela della popolazione dall'inquinamento atmosferico.	Esposizione della popolazione residente all'inquinamento atmosferico e acustico	Aree di nuova edificazione poste in prossimità di tratti di viabilità interessati da traffico intenso per le quali sono stati realizzati gli interventi di mitigazione previsti dalla Valutazione Ambientale / Aree di nuova edificazione poste in prossimità di tratti di viabilità interessati da traffico intenso	%	Comune
	20.	Tutela della popolazione dall'inquinamento acustico, in particolare determinato dal traffico veicolare.	determinato dalla vicinanza a strade interessate da traffico intenso o ad aree caratterizzate da alta densità di traffico			
	21.	Tutela della popolazione dall'inquinamento elettromagnetico a bassa ed alta frequenza.	Localizzazione SRB, ripetitori RTV ed elettrodotti	L'indicatore mira a valutare la presenza di sorgenti di campo elettromagnetico (ad alta e bassa frequenza)	Numero, localizzazione	Comune
ECONOMIA E SOCIETA'	22.	Implementazione delle aree verdi attrezzate pubbliche, parchi giochi, percorsi per la fruizione dei beni ambientali.	Dotazione di verde per gioco, svago e sport	mq di verde pubblico / abitante	mq/abitante	Comune
			Accessibilità delle aree verdi urbane esistenti sul territorio	mq di aree residenziali esistenti che ricadono ad una distanza inferiore ai 300 m dalle aree verdi urbane (esistenti sul territorio) / mq di aree residenziali presenti in ambito comunale <u>Nota:</u> Per definire l'accessibilità l'Agenzia Europea per l'Ambiente e l'ISTAT utilizzano il concetto di "un quarto d'ora di cammino". Si può ragionevolmente assumere che ciò corrisponda a circa 500 m a piedi per una persona anziana, che a loro volta equivalgono a 300 m in linea d'aria.	%	Comune
	23.	Riqualificazione di aree degradate / dismesse interne al territorio urbanizzato.	mq di aree dismesse recuperate/mq di aree dismesse in totale presenti sul territorio comunale	Rapporto percentuale tra le aree dismesse recuperate e le aree dismesse in totale individuate in ambito Comunale	%	Comune

	24.	Riordino urbanistico delle aree caratterizzate da vicinanza tra aree produttive e residenziali.	Criticità connesse alla vicinanza tra aree residenziali e produttive	L'indicatore mira a monitorare nel tempo le criticità note al Comune (es per reclami connessi al disturbo acustico) derivanti dalla vicinanza tra aree residenziali e aree produttive	numero e caratteristiche	Comune
MOBILITA'	25.	Infrastrutturazione urbana a favore della modalità di trasporto ciclo-pedonale.	Sviluppo della rete di percorsi ciclabili in rapporto alla rete viaria esistente	Rapporto percentuale tra la lunghezza delle piste ciclopedonali, (in sede propria o riservata), e la lunghezza della rete stradale esistente	km / km	Comune
	26.	Controllo del traffico nei centri urbani e promozione di attività alternative alla mobilità privata.	Individuazione zone a traffico limitato e altre attività alternative alla mobilità privata (noleggio bici, etc.)	L'indicatore mira a valutare l'estensione delle zone a traffico limitato istituite sul territorio comunale e la promozione di modalità di trasporto alternative alla mobilità privata	-	Comune
RIFIUTI	27.	Prevenire e minimizzare la produzione di rifiuti	Produzione di rifiuti solidi urbani	L'indicatore monitora la produzione totale di rifiuti urbani del territorio comunale	t	Ente Gestore servizio di raccolta RSU
ENERGIA	28.	Ridurre l'uso di risorse energetiche non rinnovabili.	Consumo di energia per settore	Consumi di energia per ciascun settore (usi civili, attività produttive)	MWh * anno	Sistema Informativo Regionale ENergia e Ambiente

ALLEGATO IV - VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE: MISURE DI MITIGAZIONE

Art. 1 – Contenuti

Ai sensi dell'Art. 6, paragrafo 3 della Direttiva Habitat "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica." Tale norma viene recepita a livello nazionale dal D.P.R. n. 357/1997 e succ. mod. e a livello regionale dalla D.G.R. n. 7/14106 del 08/08/2003 e succ. mod. Lo studio per la Valutazione di incidenza, sui siti appartenenti alla Rete Natura 2000, della variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Pandino (variante al Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) esplicita i contenuti di cui all'allegato G del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e all'allegato D della D.G.R. 14106/2003 e possiede tutti gli elementi necessari ad individuare e valutare i possibili impatti sugli habitat e sulle specie, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti. Lo studio individua inoltre opportune misure di mitigazione al fine di garantire la compatibilità delle trasformazioni ammesse dal Piano con le esigenze di tutela dell'integrità dei siti.

Art. 2 – Misure di mitigazione introdotte dallo studio d'incidenza relativo alla Variante al PGT

Si riportano di seguito le misure di mitigazione individuate in sede di valutazione al fine di garantire la compatibilità delle trasformazioni ammesse dal Piano con le esigenze di tutela dell'integrità dei siti.

Tutela delle componenti abiotiche del sistema ambientale

- I In fase di cantiere i macchinari dovranno essere controllati dal punto di vista del loro buono stato di conservazione e della loro messa a norma con particolare riferimento alle emissioni (scarichi, emissioni rumorose, perdite di carburanti, oli etc.);
- II Qualora i terreni movimentati fossero particolarmente secchi e causassero una notevole produzione di polveri, si ritiene utile prevedere la bagnatura degli stessi al fine di limitare la dispersione di polveri;
- III Particolare attenzione dovrà essere posta nella movimentazione dei materiali in prossimità dei corsi d'acqua al fine di escludere qualsiasi possibilità di intorpidimento delle acque, in particolare si dovrà limitare la produzione di polveri;
- IV Gli scarti di lavorazione dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente al fine di evitare fenomeni di percolazione;
- V Per la protezione della falda idrica sotterranea dovranno essere tenute in considerazione tutte le prescrizioni del PTUA ed individuati gli accorgimenti atti a non scaricare inquinanti nel suolo;
- VI Dovranno essere opportunamente gestiti i reflui derivanti dall'esercizio delle attività e quelli civili provenienti dalle abitazioni, in fase attuativa dovrà essere previsto il collegamento alla rete fognaria esistente o l'utilizzo di sistemi di depurazione alternativi nel caso di difficoltà di collegamento.
- VII A tutela della risorsa idrica sotterranea si ritiene che nelle nuove zone produttive, ed in particolare nelle zone destinate a piazzali di manovra e nelle aree di sosta degli automezzi, dovranno essere predisposte vasche di prima pioggia e disoleatori.

Tutela delle componenti biotiche del sistema ambientale

- VIII Nella fase attuativa degli interventi ammessi dal piano in esame dovranno preferibilmente essere mantenute le siepi, i filari e gli elementi vegetazionali esistenti. Se tale mantenimento fosse oggettivamente non possibile dovranno essere comunque ricreate in modo tale da garantire la continuità ecologica;
- IX Nella progettazione delle aree verdi connesse agli interventi ammessi dal Piano, siano utilizzate specie autoctone e venga evitato l'utilizzo di specie alloctone invasive; è inoltre sconsigliato impiantare individui vegetali che, pur appartenendo nominalmente all'Elenco delle entità autoctone del territorio, provengono da altre regioni biogeografiche, definite dall'art. 2 D. Lgs. 386/2003.

Tutela degli elementi di connessione ecologica presenti nel sistema ambientale

- X Per gli interventi di compensazione ecologica preventiva connessi con i piani attuativi in ambiti di trasformazione residenziale, produttiva, terziaria, commerciale / direzionale che interessano elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale si suggerisce che gli interventi di compensazione ecologica preventiva siano realizzati preferibilmente in ambiti del territorio comunale interessati da elementi di primo livello, come individuati dalla cartografia regionale approvata con la D.G.R. n. 8/10962 del 30 dicembre 2009;
- XI Le specie arboree ed arbustive da utilizzare per la messa a dimora di siepi, filari alberati e macchie boscate negli interventi di compensazione ecologica devono essere di tipo autoctono, mentre devono essere evitate specie alloctone e invasive;
- XII La progettazione del verde sia eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica il più possibile elevata, controllando le specie utilizzate al fine di limitare lo sviluppo di specie non autoctone o di specie alloctone invasive; è inoltre sconsigliato impiantare individui vegetali che, pur appartenendo nominalmente all'elenco delle entità autoctone del territorio, provengono da altre regioni biogeografiche, definite dall'art. 2 D. Lgs. 386/2003;
- XIII Per le trasformazioni che ricadono in prossimità della rete ecologica, le recinzioni dovranno preferibilmente essere realizzate con modalità tali da assicurare il passaggio della fauna selvatica; a tale scopo si consigliano, ad esempio, recinzioni costituite da una staccionata di altezza 1,40 m, con passoni in legname, con massimo quattro ordini di filo metallico;
- XIV E' vietato l'uso di sostanze erbicide per eliminare la vegetazione lungo le rive dei corpi idrici, lungo le scarpate ed i margini delle strade, nonché sui terreni sottostanti le linee elettriche se non coltivati, ai sensi dell'art. 5 comma 6 della L.R. 31.03.2008, n. 10.