



COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

N° 18 del 04-07-2018

OGGETTO: ESAME DELLE OSSERVAZIONI, CONTRODEDUZIONI, RECEPIMENTO PRESCRIZIONE ENTI ED APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. - PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 13 DELLA L.R. 12/2005

L'anno duemiladiciotto, addì quattro del mese di Luglio alle ore 18:30, nella Sala Consiliare, previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte, sono stati convocati in sessione straordinaria in seduta pubblica di prima convocazione i Consiglieri Comunali.

All'appello risultano :

Componente	Presenti	Assenti	Componente	Presenti	Assenti
PIACENTINI GIUSEPPE	X		PIGOLA DAVIDE	X	
MARCARINI CHIARA	X		CEMBALI ROBERTO		X
BERNOCCHI MATTEO	X		FROSI PAOLO	X	
BIGNAMI SELENE	X				
MARCARINI SANTINO		X			
FAVA GIUSEPPE MARINO	X				
MARCARINI ENZO	X				

TOTALE N.

8 PRESENTI

2 ASSENTI

Assiste all'adunanza il DOTT. FABIO MALVASSORI, nella sua qualità di SEGRETARIO COMUNALE.
Constatato legale il numero degli intervenuti, il Sig. GIUSEPPE PIACENTINI, nella sua qualità di Sindaco assume

la presidenza, dichiarando aperta la seduta e invitando il Consiglio a deliberare in merito all'oggetto sopraindicato.

OGGETTO: ESAME DELLE OSSERVAZIONI, CONTRODEDUZIONI, RECEPIMENTO PRESCRIZIONE ENTI ED APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. - PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 13 DELLA L.R. 12/2005

Sono presenti l'Arch. Alessandro Oliveri, estensore del PGT, e l'Arch. Fiorenzo Lodi, Tecnico Comunale;

Il Segretario Comunale evidenzia l'obbligo di astensione come riportato dall'articolo 78, comma 2, del D.Lgs. n. 267/2000, nei confronti degli Amministratori, che abbiano interessi propri o di loro parenti o affini sino al quarto grado;

IL CONSIGLIO COMUNALE

RICHIAMATA la propria deliberazione n. 3 del 28.02.2018, esecutiva ai sensi di legge, a mezzo della quale sono stati adottati, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 12/2005, i seguenti atti costituenti il PGT, redatto dall'arch. Alessandro Oliveri, Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico, redatto dal geologo Dott. Giovanni Bassi e costituito dai seguenti elaborati:

- quadro sinottico
- documento programmatico
- NeD Norme e disposizioni del PGT
- NeD2 – Schede degli ambiti - Schede ATI
- relazione progettuale
- Carta sensibilità paesaggistiche
- DdP previsione
- PdR classificazione
- PdR NAF categorie intervento
- PdR NAF destinazioni d'uso
- PdR vincoli e tutele
- PdS PREVISIONE
- Parere motivato finale
- Dichiarazione di sintesi finale
- Note allegate alla dichiarazione di sintesi
- All 1 Controdeduzioni
- All 2 Sintesi
- All 3 C.I.
- All 4 psl
- All 5 fattibilità
- All 6 asseverazione
- Norme geologiche di Variante Generale_2017
- Relazione geologica di Variante generale 2017

DATO atto che a seguito delle proposte di controdeduzioni e dell'accoglimento totale o parziale delle osservazioni, risultanti dalle votazioni sopra richiamate tutti gli elaborati facenti parte del P.G.T. si intendono adeguati e, quando prescritto e/o accolto;

DATO atto che sono stati espletati tutti gli adempimenti conseguenti all'esecutività della delibera di adozione n. 3 del 28/02/2018 e precisamente il deposito degli atti ed elaborati adottati, per la durata di 30 giorni consecutivi – a partire dal 08.03.2018 e fino al 07.04.2018 per l'esecutività e dal 08/04/2018 all'08/05/2018 per la presentazione di eventuali osservazioni, presso la Segreteria, l'Ufficio Tecnico Comunale, dandone notizia con:

1. l'avviso prot. n. 1338 del 07/03/2018 pubblicato all'Albo Pretorio on-line e sul sito web

- comunale;
2. inserzione dell'avviso di adozione e deposito atti sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 11 del 14.03.2018;
 3. pubblicazione dell'avviso di adozione e deposito atti sul periodico a diffusione locale "Il nuovo torrazzo" di Crema in data 10.03.2018;
 4. pubblicazione sul sito comunale di tutti gli atti ed elaborati costituenti il P.G.T. al fine della consultazione on-line;

PRECISATO che gli atti come sopra adottati sono stati inviati, per il relativo parere di competenza in data 07.03.2018 con nota prot. n. 1340 all'Amministrazione Provinciale di Cremona per la valutazione di compatibilità con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, prescritta dall'art. 13 della L.R. 12/2005;

RISCONTRATO che durante i 30 giorni di deposito e nei 30 giorni successivi, ovvero sino al 08.05.2018, sono pervenute n. 3 osservazioni, tutte nel termine ultimo, elencate nella sottostante tabella:

<i>n. ord.</i>	<i>data</i>	<i>n. prot.</i>	<i>Nominativo</i>
1	27/04/2018	2337	ATS Valpadana – n. 1 osservazione
2	02/05/2018	2381	Comune di Fiesco – n. 2 osservazioni
3	08/05/2018	2459	Provincia di Cremona – Delibera del Presidente n.49 del 04/05/2018 – Parere di compatibilità, parere subordinato al recepimento delle prescrizioni ed all'adeguamento del documento di piano adottato alle suddette prescrizioni relative alle previsioni di PTCP e ad assumere decisioni definitive relativamente alle osservazioni di carattere orientativo – n. 6 prescrizioni e n. 6 osservazioni

tali osservazioni, depositate agli atti comunali, costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione anche se non materialmente allegate;

RILEVATO che le n. 3 osservazioni pervenute sono state esaminate dal tecnico incaricato arch. Alessandro Oliveri;

PRESO atto che a seguito del suddetto esame sono stati preparati dall'arch. Alessandro Oliveri e dall'arch. Fiorenzo Lodi le note alle Osservazioni nonché proposta di Controdeduzioni, nota allegata alla dichiarazione finale di Sintesi;

VISTI:

1. il parere motivato finale del 27.06.2018 – prot. n. 3361;
2. la dichiarazione di sintesi finale del 27.06.2018 – prot. n. 3360 e relativo allegato;

VISTO l'art. 13 della L.R. 11.03.2005 n. 12, s.m.i.;

ACQUISITO il parere favorevole espresso dal Responsabile del Servizio Tecnico sotto il profilo della regolarità tecnica sulla proposta di deliberazione e ciò ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 e successive modificazioni;

Si procede a contro-dedurre alle osservazioni presentate alla variante generale di PGT adottato con propria deliberazione n. 3 del 28.02.2018 così come dettagliatamente esplicitato nelle note allegate alla dichiarazione di sintesi e si procede quindi all'illustrazione dei pareri sopraelencati nonché alla

votazione delle relative controdeduzioni, nel seguente ordine:

Recepimento osservazione **presentata dal Comune di Fiesco – Ufficio Tecnico:**

- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano: **si accoglie** l'osservazione n. 1;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano: **si accoglie** l'osservazione n. 2;

Recepimento osservazioni **Provincia di Cremona – Delibera del Presidente n.49 del 04/05/2018:**

- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 1;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 2
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 3;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 4;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 5;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** la Prescrizione n. 6;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 1;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 2;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 3;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 4;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 5;
- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'osservazione n. 6;

Recepimento osservazioni **ATS Valpadana**

- con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano. **si accoglie** l'indicazione;

Il Presidente pone quindi in votazione l'approvazione definitiva della variante al Piano Governo del Territorio (P.G.T.) nella sua interezza e con voti favorevoli 8 (otto), contrari 0 (zero), astenuti 0 (zero), resi per alzata di mano **si approva e**

DELIBERA

1. **di approvare** definitivamente la variante generale al PGT, ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i., adottato con Deliberazione di C.C. n. 3 del 28.02.2018, così come modificato per effetto dell'accoglimento di quanto sopra specificato:
 - dalle controdeduzioni alle osservazioni pervenute;
 - dal recepimento delle prescrizioni contenute nei pareri espressi dagli Enti competenti

2. **di dare mandato** al Responsabile dell'Area Tecnica affinché provveda, una volta divenuta esecutiva la presente deliberazione, agli adempimenti di cui all'art. 13, commi 10 e 11, della L.R. 12/2005 e precisamente:
 - al deposito presso la Segreteria Comunale degli atti del PGT, definitivamente approvati ed alla pubblicazione sul sito informatico dell'amministrazione Comunale;
 - alla trasmissione alla Provincia di Cremona ed alla Regione Lombardia degli atti approvati;
 - alla pubblicazione sul BURL l'avviso relativo all'approvazione definitiva degli atti di variante generale al PGT;

3. **di dare mandato** al tecnico incaricato arch. Alessandro Oliveri al fine di modificare gli atti di PGT secondo le prescrizioni emerse in sede di approvazione definitiva;

4. **di dare atto** che fino alla pubblicazione si applicano le misure di salvaguardia in relazione a interventi oggetto che risultino in contrasto con le previsioni degli atti medesimi come stabilito dall'art. 13 comma 12 della L.R. n. 12/2005 e smi.

Letto, confermato e sottoscritto

IL SEGRETARIO COMUNALE
DOTT. FABIO MALVASSORI

IL PRESIDENTE
GIUSEPPE PIACENTINI

CERTIFICATO DI IMMEDIATA ESEGUIBILITÀ

[] Si certifica che la presente deliberazione è immediatamente eseguibile alla sua adozione per effetto di apposita e distinta separata votazione.

Fiesco, 00-00-0000

IL SEGRETARIO COMUNALE
DOTT. FABIO MALVASSORI

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Decreto Legislativo n. 82/2005 s.m.i. e norme collegate

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DI CONSIGLIO

OGGETTO: ESAME DELLE OSSERVAZIONI, CONTRODEDUZIONI, RECEPIMENTO PRESCRIZIONE ENTI ED APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. - PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 13 DELLA L.R. 12/2005

PARERE DI REGOLARITÀ TECNICA

Il sottoscritto, responsabile del Settore URBANISTICA - EDILIZIA, formula il proprio parere Favorevole ex art. 49 D.LGS. 18 agosto 2000, N.267 e successive modificazioni, in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento.

Fiesco, 27-06-2018

**IL RESPONSABILE DEL SETTORE
URBANISTICA - EDILIZIA**

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

Deliberazione di CONSIGLIO n.18 del 04-07-2018 avente ad oggetto: ESAME DELLE OSSERVAZIONI, CONTRODEDUZIONI, RECEPIMENTO PRESCRIZIONE ENTI ED APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. - PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 13 DELLA L.R. 12/2005

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

La presente deliberazione, ai sensi dell'articolo 124 del Decreto Legislativo 18.08.2000, n° 267, viene oggi pubblicata all'Albo Pretorio del Comune per quindici giorni consecutivi.

Fiesco, 11-07-2018

IL RESPONSABILE DEL SETTORE
AMMINISTRATIVO, AFFARI GENERALI,
SPORT E CULTURA

VALCARENGHI MARIA ROSA

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Decreto Legislativo n. 82/2005 s.m.i. e norme collegate

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

Deliberazione di CONSIGLIO n.18 del 04-07-2018 avente ad oggetto: ESAME DELLE OSSERVAZIONI, CONTRODEDUZIONI, RECEPIMENTO PRESCRIZIONE ENTI ED APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. - PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 13 DELLA L.R. 12/2005

CERTIFICATO DI ESECUTIVITÀ

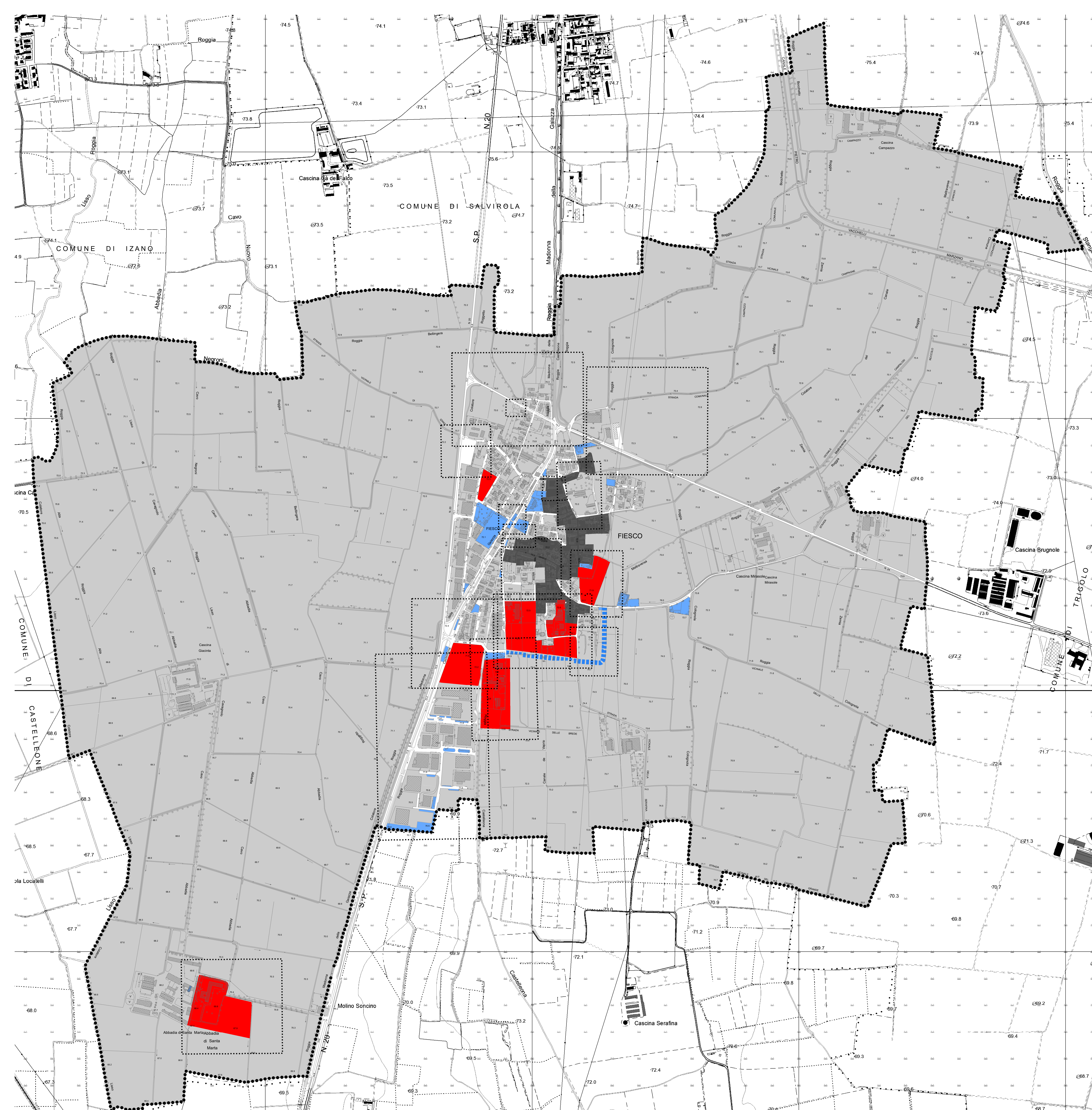
Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'articolo 134, comma 3, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, in data 21-07-2018, decorsi dieci giorni dalla pubblicazione.

Fiesco, 27-07-2018

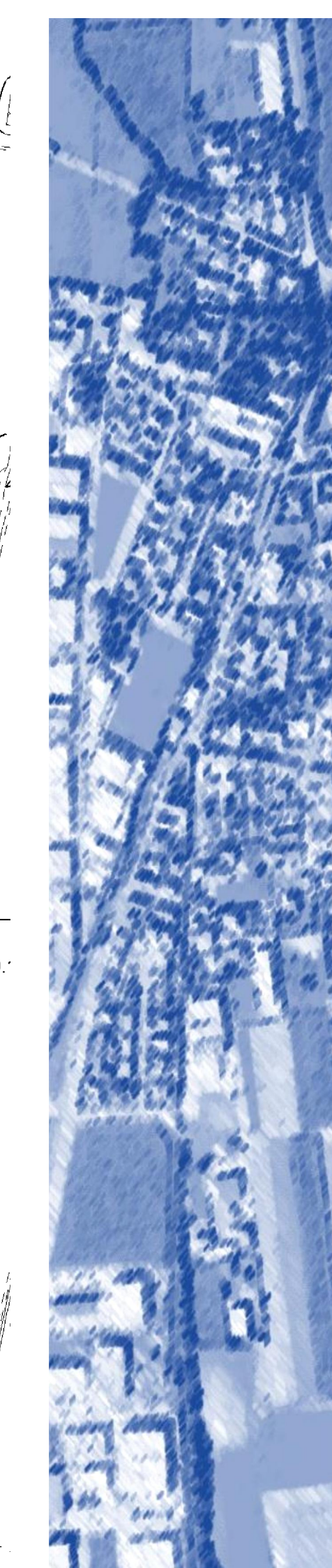
IL SEGRETARIO COMUNALE

DOTT. FABIO MALVASSORI

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Decreto Legislativo n. 82/2005 s.m.i. e norme collegate



- Aree soggette a disciplina del Documento di Piano
- Aree soggette a disciplina del Piano dei Servizi
- Aree soggette a disciplina del Piano delle Regole
- Ambito del nucleo di antica formazione
- Ambiti interessati da Variante
- confine comunale



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta sinottica
 dei contenuti di piano

PGT pre-igente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ___ in data _____
 Pubblicazione in data _____
 Approvazione con delibera di CC nr ___ in data _____
 Pubblicazione sul BURL in data _____

Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 Il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi
 il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_gennaio

scala 1:5000



COMUNE DI **FIESCO**

Provincia di Cremona_ Regione Lombardia



piano di governo del territorio
proposta di variante generale

documento programmatico

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini

il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori

il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi

il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018 _ gennaio



indice

a. premesse	4
1. istanze, proposte e contributi.....	5
2. monitoraggio dello stato di attuazione del PGT	5
b. variazioni	7
3. invarianza idraulica	7
4. componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT	7
5. aggiornamento pianificazione attuativa e stato di attuazione delle previsioni di piano	7
5.1. cessazione attività impianto gestione rifiuti	7
5.2. attuazione piani di recupero di via Brede e di via Genala	8
5.3. attuazione comparto produttivo lungo parte nord via Gerola	8
5.4. attuazione comparto produttivo lungo parte sud via Gerola	8
5.5. ATI 1 'area lungo SP.20'	8
5.6. ATI 4 'area di via Verdi'	9
6. modificazioni di piano	9
6.1. modificazione del perimetro del centro abitato	9
6.2. parcheggio su via Roma	9
6.3. strada di connessione via Brede – via Canova	10
6.4. chiusura dell'anello sud	10
6.5. ridefinizione ATI 3 'area di piazza maggiore'	10
6.6. ridefinizione ATI 5 'contesto sud, ambito ovest'	11
6.7. ridefinizione ATI 6 'contesto sud, ambito sud	11
6.8. ridefinizione ATI 7 'contesto sud, ambito nord-est'	11
6.9. ridefinizione ATI 9 'espansione produttiva ad est della roggia Castelleona'	11
6.10. coerenza ATI 4, 8 e PL via Verdi	12
6.11. rifunzionalizzazione ex Istituto Salesiano	12
6.12. modificazioni alle norme e disposizioni di piano	13
6.12.1. recinzioni, specificazioni	13
6.12.2. adeguamento a normative e disposizioni intervenute	13
6.12.3. integrazione all'art.86 'tessuto residenziale a matrice rurale'	13
7. assunzione delle istanze e contributi presentati	13
7.1. prot.2560 del 22/05/2013	13
7.2. prot.2439 del 31/05/2014	13
7.3. prot.3253 del 07/07/2016	13
7.4. prot.3262 del 08/07/2016	14
7.5. prot.3646 del 09/08/2016	14
7.6. prot.4101 del 16/09/2016	14
7.7. prot.4381 del 04/10/2016	14
7.8. prot.1012 del 27/02/2017	15
7.9. prot.1013 del 27/02/2017 e prot.2837 del 09/06/2017	15

7.10.	prot.1106 del 03/03/2017	15
7.11.	prot.2873 del 12/06/2017	15
7.12.	prot.2874, 2875, 2876 del 12/06/2017	16
7.13.	prot. 36 del 03/01/2018	16
7.14.	prot. 5494 del 27/11/2017	16
7.15.	contributo Padania Acque spa	16
7.16.	contributo ATS Val Padana	16
7.17.	contributo Consorzio di Bonifica Dugali – Naviglio – Adda Serio	16
8.	modificazioni conseguenti alle determinazioni della dichiarazione di sintesi in ambito di procedimento di VAS	17
9.	rettifiche e correzione errori materiali.....	17
9.1.	area produttiva via Gerola	17
9.2.	sistemazioni cartografiche	17
10.	modifiche alla <i>RP_Relazione progettuale del PGT</i>	18
c.	rilevanza, coerenze e compatibilità della proposta di variante	19

allegati:

Quadro Conoscitivo e Orientativo (QCO), QCO1_relazione

Relazione progettuale del PGT (RP)

Norme e disposizioni del PGT (NeD_PGT), parziale relativo alla sinossi delle variazioni proposte

NeD2_Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI), con sinossi delle variazioni proposte

Tavole di piano con proposte di variazione:

Carta sinottica dei contenuti di piano (con individuazione ambiti oggetto di variazioni)

Carta delle classi di sensibilità paesaggistica

Carta delle previsioni di piano (con individuazione ambiti oggetto di variazioni)

Carta del piano dei servizi (con individuazione ambiti oggetto di variazioni)

Carta della classificazione del territorio (con individuazione ambiti oggetto di variazioni)

Carta delle destinazioni d'uso in nucleo antica formazione

Carta delle categorie di intervento in nucleo antica formazione

Carta dei vincoli e delle tutele

a. premesse

Questo documento è funzionale a definire i contenuti della variante generale al PGT vigente, approvato con DCC n.32 del 20/12/2010 e diventato vigente a seguito di pubblicazione sul BURL effettuata in data 11/05/2011.

L'avvio del procedimento di variante in oggetto è stato dato con DGC n.26 del 04/06/2016, atto entro il quale è ricompreso l'avvio del procedimento di valutazione ambientale strategica che accompagna la formulazione della proposta di variante e la relativa individuazione dei soggetti e delle autorità cointeressate al procedimento.

Dopo 5 anni di attuazione e gestione del piano vigente, l'AC ritiene di confermarne il complessivo quadro progettuale e al contempo adeguarlo e renderlo più efficace rispetto ad intervenute situazioni e alle richieste espresse dalle componenti sociali.

Il quadro di riferimento programmatico e normativo di riferimento per definire i contenuti di variante non è sostanzialmente cambiato rispetto al periodo di formazione e approvazione del PGT vigente. Si veda sezione c.

Prima di entrare nel merito delle specifiche modifiche che si intendono apportare al piano, è opportuno precisare il quadro di riferimento normativo cui fare riferimento per gli aspetti procedurali e contenutistici.

Il comma 13 della LR12/05 e smi specifica che le disposizioni procedurali per l'approvazione delle varianti agli atti costituenti il PGT sono le medesime di quelle da assumere per l'approvazione del PGT; in sintesi, quindi:

- avviso di avvio del procedimento e raccolta suggerimenti e proposte
- consultazione e acquisizione pareri parti sociali ed economiche
- adozione da parte del CC
- deposito atti adottati e trasmissione alla Provincia per parere di compatibilità al PTCP, all'ATS e all'ARPA
- raccolta osservazioni
- deliberazione di CC circa la controdeduzione alle osservazioni, recepimento prescrizioni provinciali e approvazione atti di piano
- deposito e invio per conoscenza a Provincia e Giunta Regionale
- trasmissione alla Regione e alla Provincia degli atti di PGT in formato digitale per SIT integrato
- richiesta di pubblicazione sul BURL

Regione Lombardia ha emanato, nel dicembre 2014, la LR 31/2014 'Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato'.

Di interesse, per il procedimento in oggetto, è l'art.5 'Norma transitoria'.

Il comma 3 recita:

Successivamente all'integrazione del PTR e all'adeguamento dei PTCP e degli strumenti di pianificazione territoriale della città metropolitana, di cui ai commi 1 e 2, e in coerenza con i contenuti dei medesimi, i comuni adeguano, in occasione della prima scadenza del documento di piano, i PGT alle disposizioni della presente legge.

Non sussistendone le condizioni (integrazione PTR e adeguamento PTCP), per il presente procedimento non è possibile alcun adeguamento a tale legge.

Di diretto riferimento per lo spazio di azione della presente variante è il comma 4, come modificato dalla LR 16/2017:

Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge. [...]

All'interno della sezione c sono riferite le argomentazioni di coerenza e compatibilità con il citato disposto normativo.

Si fa riferimento, per la coerenza di questa variante di piano con la legge in oggetto, anche agli 'Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", del marzo 2015.

1. istanze, proposte e contributi

Nel periodo precedente e seguente l'avvio del procedimento di variante sono pervenute proposte e istanze da parte dei soggetti interessati. L'assunzione di tali istanze da parte dell'AC rappresenta ulteriore riferimento per le intenzioni modificative del piano (si veda sezione 7). Analogamente, i contenuti della proposta di variante tengono in conto dei contributi e dei pareri espressi nell'ambito dell'endo-procedimento di valutazione ambientale strategica.

2. monitoraggio dello stato di attuazione del PGT

La fase di attuazione del PGT vigente è stata accompagnata da un monitoraggio degli interventi edilizi e urbanistici che si sono negli anni succeduti.

Per quanto riguarda le previsioni di qualificazione della città consolidata (oggetto di attenzione del Piano delle Regole), sono stati portati a compimento buona parte dei piani attuativi e di recupero e vi è stata una discreta attività edilizia di riqualificazione e di ammodernamento del patrimonio edilizio esistente.

Relativamente ai servizi, non erano presenti e ad oggi non si ravvisano situazioni strutturali di deficit; si registrano situazioni puntuali di opportuno rafforzamento della dotazione di servizi, che vengono affrontate per tramite delle scelte della presente variante.

Per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione insediativa individuata nel Documento di Piano, la situazione è questa:

ATI 1 AREA LUNGO SP20: piano attuativo convenzionato

ATI 2 AREA DI VIA CARDUCCI: non attuato

ATI 3 AREA DI PIAZZA MAGGIORE: da attualizzare

ATI 4 AREA DI VIA VERDI: piano attuativo convenzionato e in parte realizzato

ATI 5 CONTESTO SUD, AMBITO OVEST: da attualizzare

ATI 6_CONTESTO SUD, AMBITO SUD: da aggiornare

ATI 7_CONTESTO SUD, AMBITO NORD-EST: da aggiornare

ATI 8_ESPANSIONE PRODUTTIVA AD OVEST DELLA ROGGIA CASTELLEONA: convenzionato, richiesta variante

ATI 9_ESPANSIONE PRODUTTIVA AD EST DELLA ROGGIA CASTELLEONA: da aggiornare

Come considerazione di sintesi, è possibile affermare che le previsioni del PGT vigente e le regole per la trasformazione della città consolidata abbiano riscontrato l'interesse degli operatori e della cittadinanza, pur in una fase storica di significativa contrazione degli investimenti in ambito edilizio e urbanistico.

Anche in ragione del monitoraggio sullo stato di attuazione del PGT, del consolidamento delle sue modalità gestionali da parte degli Uffici e di pratiche di interlocuzione con gli attori della trasformazione (cittadini, operatori, progettisti) si ritiene possano essere confermati e aggiornati i principi di fondo del PGT vigente e i suoi contenuti strutturali.

b. variazioni

Nelle sezioni seguenti si restituiscono i contenuti delle variazioni che si intendono apportare agli atti di piano; di ogni variazione si specificano tutti gli elementi utili ad una completa comprensione delle modifiche proposte.

Costituiscono parte sostanziale del presente documento programmatico gli allegati, relativi agli atti testuali e cartografici di PGT.

3. invarianza idraulica

La legge urbanistica regionale è stata integrata, nel maggio 2016, dall'art.58 bis *Invarianza idraulica, invarianza idrologica e drenaggio urbano sostenibile*

All'interno degli atti di PGT si provvede ad integrarne i contenuti in relazione alle statuizioni di tale provvedimento legislativo. Da registrare che ad oggi la Giunta Regionale non ha emanato il regolamento contenente criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica di cui all'art.58 bis, comma 3, lettera a) della legge urbanistica regionale.

4. componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT

In ragione delle modifiche e delle integrazioni sopravvenute nel quadro dispositivo, viene aggiornato il corpus normativo e contenutistico della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT.

In particolare, tale aggiornamento è riferito all'assunzione di:

D.g.r. 19 giugno 2017 - n. X/6738, Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'autorità di bacino del Fiume Po

5. aggiornamento pianificazione attuativa e stato di attuazione delle previsioni di piano

L'occasione della presente variante è utile per aggiornare il piano in relazione all'attuazione delle previsioni vigenti e alla presa d'atto di situazioni intervenute dalla sua vigenza ad oggi.

5.1. cessazione attività impianto gestione rifiuti

Con nota prot.79045 il Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Cremona comunica la cessazione delle attività dell'impianto di gestione rifiuti localizzato in via per Trigolo 1.

Tale situazione implica

_ la decadenza del piano attuativo relativo al comparto di espansione dell'attività

_ la riclassificazione di tale comparto ad 'agricolo a vocazione produttiva', assumendo peraltro lo stato in essere dell'area

_ la riclassificazione ad 'agricolo a vocazione produttiva' dell'ambito limitrofo al comparto di cui sopra, ora classificato come 'ambito agricolo di interazione', venendo a mancare, in ragione di quanto sopra, la ragione di tale classificazione

_ il mantenimento della classificazione funzionale a 'tessuto produttivo' per il comparto su cui insistono strutture ed impianti esistenti, anche in modo da permettere l'eventuale insediamento di nuove attività in contesto già urbanizzato

_ la rettifica del perimetro del contesto di cui sopra, in ragione dell'intervenuta realizzazione di capannone

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

5.2. attuazione piani di recupero di via Brede e di via Genala

Negli anni intercorsi dall'approvazione del PGT vigente è stato in parte attuato il piano di recupero di via Brede. Se ne prende atto

_ classificando come 'tessuto residenziale a bassa densità' i comparti realizzati e collaudati

_ mantenendo la segnalazione 'piani attuativi vigenti' per le parti del piano di recupero non ancora realizzati e/o collaudati

È stato poi attuato il limitrofo piano attuativo su via Genala; se ne prende atto.

Si coerenzia la cartografia di piano in relazione al piano attuativo vigente nel comparto a est, segnalato come tale nella tavola 'Destinazioni d'uso in NAF', segnalazione mancante nella tavola 'classificazione del territorio', che quindi si integra in tal senso.

Si provvede inoltre a eliminare dalle tavole 'Destinazioni d'uso in NAF' e 'Categorie di intervento in NAF' la voce di legenda relativa ai piani attuativi vigenti esterni al NAF e ad introdurre una simbologia grafica specifica per la perimetrazione dei comparti dei NAF.

5.3. attuazione comparto produttivo lungo parte nord via Gerola

Una parte del piano attuativo è stato attuato; se ne prende atto

_ classificando come 'tessuto produttivo' i comparti realizzati e collaudati

_ mantenendo la segnalazione 'piani attuativi vigenti' per le parti del piano non ancora realizzati e/o collaudati

_ riformulando la parte nord del comparto come definito al p.to 6.10

Si prende atto inoltre della realizzazione di un primo tratto di strada relativo all'anello sud', della dismissione dell'impianto di depurazione e della realizzazione di un'area a parcheggio.

5.4. attuazione comparto produttivo lungo parte sud via Gerola

Le previsioni di piano sono state attuate; se ne prende atto classificando l'area come 'tessuto produttivo'.

Si prende atto della realizzazione delle vasche di decantazione, della viabilità e dei parcheggi previsti dal piano di lottizzazione.

5.5. ATI 1 'area lungo SP.20'

L'ambito di trasformazione previsto dal PGT vigente è stato convenzionato; se ne prende atto, segnalandolo come 'piano attuativo vigente' nella tavola di classificazione del territorio del PdR.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene eliminata la scheda relativa all'ATI 1 dall'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

5.6. ATI 4 'area di via Verdi'

L'ambito di trasformazione previsto dal PGT vigente è stato convenzionato e in parte realizzato; se ne prende atto, segnalandolo in parte come 'tessuto produttivo consolidato' e si veda anche il p.to 6.10 in relazione alla coerenza degli ATI 4, 8 e 9.

Il vincolo relativo al depuratore è in essere e decadrà, in quanto il depuratore verrà dismesso nel corso del 2018/2019. Si prende poi atto della realizzazione del primo tratto di strada relativa all'"anello sud" e del parcheggio.

modificazioni agli elaborati testuali

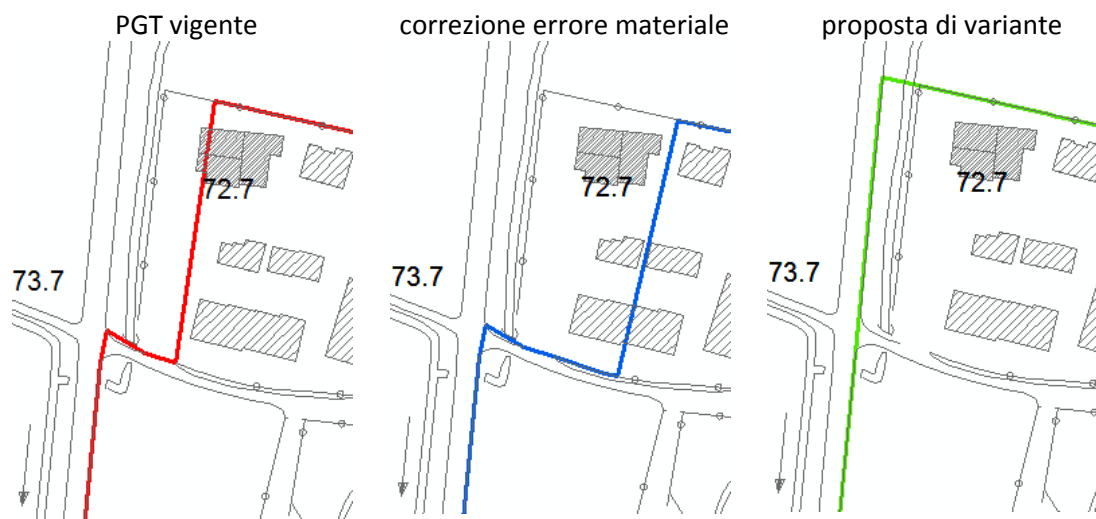
Viene modificata la scheda relativa all'ATI 4; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6. modificazioni di piano

6.1. modificazione del perimetro del centro abitato

L'attuale perimetrazione del centro abitato, in ossequio al Codice della strada (DLgs285/1992) risale al 1999 (DGC 72/1999). In ragione delle trasformazioni insediative da allora avvenute e della necessità di prenderne atto, si intende modificare tale perimetrazione, ricomprendendo nel perimetro del centro abitato le aree urbanizzate a nord della SP24, il comparto edificato di via Petrarca ed eliminando la relativa fascia di rispetto, non più necessaria.

Si provvede contestualmente a correzione di mero errore materiali della perimetrazione riportata nella tavola del PGT vigente.



modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

6.2. parcheggio su via Roma

Al fine di adeguare la dotazione di parcheggi a servizio del Municipio e del campo sportivo, si intende destinare a parcheggio una piccola area prospiciente via Roma, in corrispondenza di via Giardini.

La scelta comporta la riclassificazione dell'area

- _ nel PdR da 'tessuto residenziale speciale' a 'servizi di previsione'
- _ nel PdS inserendola come 'servizi da realizzare' nella categoria 'per la mobilità'

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra implica la necessità di modificare gli elaborati testuali del PGT vigente per quanto concerne il calcolo della dotazione di servizi.

6.3. strada di connessione via Brede – via Canova

Al fine di migliorare la viabilità e le condizioni di sicurezza della mobilità del centro urbano, si intende completare il collegamento tra via Brede e via Canova.

Tale scelta comporta la riclassificazione a sedime stradale di una parte di 'tessuto residenziale a bassa densità'.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

6.4. chiusura dell'anello sud

Si conferma la previsione viabilistica relativa alla strada di collegamento tra la parte sud del centro urbano e la via Manzoni, già in parte realizzata (via Verdi – via Canova).

Come definito nella relazione progettuale del PGT vigente, *La park way sud, che dovrà essere realizzata con il contributo sostanziale e progressivo degli ATI previsti nel contesto sud, dovrà quindi essere un tassello di un progetto territoriale integrato, che non risponda solo a logiche di tracciamento e funzionalità stradale, ma che si faccia carico di sviluppare la consistenza degli altri tasselli: i percorsi ciclo-pedonali, le quinte vegetali, le macchie boscate e gli scorci sulla piattaforma agricola.*

In questa direzione è stata nel frattempo sviluppata dall'AC una prima fase di progettualità del manufatto stradale e delle sue dotazioni complementari; entro questa revisione di piano si assume tale progettualità, che peraltro comporta una riduzione del suolo agricolo implicato e della dimensione degli ambiti di trasformazione che si attestano su tale previsione viabilistica.

La conferma di tale previsione, peraltro già in corso di finanziamento, è da correlare all'assunzione di istanze che presuppongono la variazione degli ATI cointeressati (si veda sezione 7); in questo senso, la porzione di tracciato dell'anello sud non più interessato dai ridimensionati ambiti di trasformazione insediativa viene inserito nel Piano dei Servizi.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificato l'elaborato 'RP_relazione progettuale del PGT', a cui si rimanda.

6.5. ridefinizione ATI 3 'area di piazza maggiore'

In relazione a proposte progettuali in corso di definizione, vengono ridefiniti i contenuti della scheda relativa all'ambito di trasformazione.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 3; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.6. ridefinizione ATI 5 'contesto sud, ambito ovest'

L'ambito di trasformazione previsto dal PGT vigente non è ancora stato convenzionato, ma si intende confermarlo anche poiché funzionale alla realizzazione della strada a sud di chiusura dell'"anello verde"; in relazione

_ all'avanzamento progettuale di tale margine urbano (si veda p.to 6.4)

_ alla presa d'atto di cui ai p.ti 7.2 e 7.9

si ridefiniscono il perimetro dell'ATI e le indicazioni di cui alla scheda.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 5; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.7. ridefinizione ATI 6 'contesto sud, ambito sud

L'ambito di trasformazione previsto dal PGT vigente non è ancora stato convenzionato, ma si intendo confermarlo anche poiché funzionale anche alla realizzazione della strada a sud di chiusura dell'"anello verde". In relazione

_ all'avanzamento progettuale di tale margine urbano (si veda p.to 6.4)

_ alla presa d'atto di una porzione di ambito come 'tessuto residenziale di matrice rurale'

si ridefiniscono il perimetro dell'ATI e le indicazioni di cui alla scheda.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 6; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.8. ridefinizione ATI 7 'contesto sud, ambito nord-est'

Viene ridefinito l'ATI 7 in relazione

_ all'avanzamento progettuale della strada di completamento dell'anello sud (si veda p.to 6.4)

_ alla esclusione dall'ambito di una porzione consolidata di 'nucleo di antica formazione'

_ alla presa d'atto di cui al p.to 7.8

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 7; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.9. ridefinizione ATI 9 'espansione produttiva ad est della roggia Castelleona'

Viene ridefinito l'ATI 9 in relazione all'avanzamento progettuale della strada di completamento dell'anello sud (si veda p.to 6.4) e, in virtù

_ di una domanda insorgente di aree produttive, che non potrà essere assolta unicamente dalle poche aree ancora disponibili nel comparto industriale lungo la SP20, per buona parte attuate negli anni di vigenza del PGT

_ della opportunità di razionalizzare la viabilità di servizio del comparto

si propone l'ampliamento a sud dell'ambito di trasformazione¹ e il contestuale adeguamento della viabilità esistente sul suo fronte est (via Canova), sino a connettersi con via Gerola, a scavalco della roggia Castelleona.

¹ La proposta di ampliamento è legittimata da un passaggio del comma 4 dell'art.5 della LR 31/2014, laddove, come specificato dagli *Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la*

L'ampliamento di cui sopra (per complessivi 11.500 mq di superficie territoriale) è oltremodo giustificata dal venire meno degli accordi circa il polo sovracomunale di Oriolo, in territorio comunale di Castelleone. Entro tale polo, di complessivi circa 240mila mq, era prevista una quota del 6,13 % in capo al Comune di Fiesco, pari ad una superficie territoriale di circa 15mila mq.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 9; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.10. coerenza ATI 4, 8 e PL via Verdi

La fase attuativa del PGT vigente e le condizioni di contesto di rapporto tra le proprietà riportano ad oggi questa situazione:

- > il PL di via Verdi è stato convenzionato ma non realizzato
- > l'ATI '4_area di via Verdi' è stato convenzionato e realizzato; sono in via di collaudo le opere pubbliche realizzate. È stata stipulata fideiussione pari a € 40.000,00
- > l'ATI '8_espansione produttiva ad ovest della roggia Castelleona' è oggetto di un piano attuativo approvato con DCC n.27 del 30.11.2015 e successivamente convenzionato. È stata stipulata fideiussione, per urbanizzazioni primarie, secondarie e compensazioni, pari a € 142.426,11

Nel complesso dei tre piani, gli standard da generare e realizzare, ad oggi, sono:

- > aree a parcheggio (mq): 88 (PL via Verdi) + 150 (ATI 8) = 238
- > aree a verde e per itinerario ciclopedonale (mq): 1.621 (ATI 8)
- > strade (mq): 320 (ATI 8) + 217,50 = 537,50

A fronte di tale situazione e della istanza di cui al p.to 7.4, si procede ad una complessiva rivisitazione delle previsioni di tali ambiti di trasformazione, al fine di migliorarne sia la contestualizzazione urbana e infrastrutturale, sia la fattibilità realizzativa in relazione alle istanze espresse.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene eliminata la scheda ATI 4 e viene riformulata la scheda ATI 8; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

6.11. rifunzionalizzazione ex Istituto Salesiano

La sede dell'Istituto Salesiano in frazione di Abbadia è da tempo dismessa e le ipotesi di rifunzionalizzazione ad istituto di cura e degenza, avviate gli anni scorsi da parte di operatori privati, non hanno dato esiti positivi.

Al fine di ampliare le possibilità di intervento, che possano portare al riutilizzo di questo consistente comparto, si provvede a introdurre nel Documento di Piano uno specifico ambito di trasformazione, che riguarda le medesime aree attualmente classificate nel PGT vigente come 'servizi' e come 'piano attuativo in corso' nel Piano delle Regole.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene introdotta la scheda ATI 10 nell'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" (marzo 2015), si afferma che [...] L'individuazione di nuove aree di trasformazione è da considerare pertanto preclusa, fatte salve due eccezioni puntualmente indicate, ossia gli "ampliamenti di attività economiche già esistenti" e le varianti "finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale" [...].

6.12. modificazioni alle norme e disposizioni di piano

Le norme e disposizioni di piano, di cui all'elaborato _NeD, hanno dato dimostrazione, in questi anni di attuazione del PGT, di ben rispondere alle necessità gestionali e alle opportunità progettuali che il piano richiede.

Le modificazioni che si intendono introdurre sono funzionali a piccole integrazioni e perfezionamenti delle norme e delle regole che sovrintendono l'attuazione degli obiettivi di piano.

6.12.1. recinzioni, specificazioni

Si introduce nelle NeD una specificazione relativa alle modalità di realizzazione delle recinzioni.

6.12.2. adeguamento a normative e disposizioni intervenute

Norme e disposizioni di piano vengono adeguate in relazione alle modifiche intervenute nel quadro dispositivo sovraordinato.

6.12.3. integrazione all'art.86 'tessuto residenziale a matrice rurale'

Al fine di permettere il consolidamento e la densificazione edilizia di tali ambiti, vengono specificati i parametri edilizi e urbanistici per permettere l'edificazione in assenza di volumetrie già esistenti. Come specificato nella norma, tali interventi saranno possibili per tramite di permessi a costruire convenzionati.

7. assunzione delle istanze e contributi presentati

A seguire sono trattate unicamente le istanze e i contributi non già eventualmente sviluppati nei punti precedenti e, tra quelle presentate, quelle aventi rilevanza per la variante urbanistica in essere.

7.1. prot.2560 del 22/05/2013

Viene richiesto dalla proprietà di compendio immobiliare prospiciente la SP24 la riduzione della fascia di rispetto stradale.

L'istanza è accoglibile in ragione della modificazione del perimetro del centro abitato, di cui al punto 6.1 (a cui si rimanda per la sinossi delle modifiche da apportare agli atti cartografici di piano).

7.2. prot.2439 del 31/05/2014

Viene richiesto dalla proprietà lo stralcio del proprio compendio (villetta su lotto, parte centrale di via Canova) dall'ambito di trasformazione insediativa 5_contesto sud, ambito ovest' e la sua riclassificazione in 'tessuto residenziale a bassa densità abitativa'.

Si ritiene la richiesta accoglibile, poiché più adeguata allo stato di fatto e non condizionante altri obiettivi di piano.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.3. prot.3253 del 07/07/2016

Viene richiesto dalla proprietà di compendio immobiliare sito in via Roma la riclassificazione ad area residenziale di aree ad oggi classificate a servizi.

Si ritiene l'istanza accoglibile poiché rispondente allo stato di fatto e di proprietà dei luoghi e non pregiudizievole obiettivi di piano.

Si procede quindi a riclassificare tali aree come 'tessuti residenziali a bassa densità'.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.4. prot.3262 del 08/07/2016

Il soggetto, in qualità di acquirente di un terreno posto a nord dell'impianto produttivo di proprietà, attualmente ricompreso in parte nell'ATI 4 e in parte nel PL di via Verdi, chiede una diversa perimetrazione dei piani attuativi in oggetto.

In relazione alle considerazioni di cui al p.to 6.10, si ritiene l'istanza coerente con gli obiettivi di piano. Si veda il punto 6.10 per le modifiche proposte agli atti di piano.

7.5. prot.3646 del 09/08/2016

Viene chiesto dall'operatore

_ l'annullamento del piano di recupero 'Corte Verde'

_ la riclassificazione del compendio in 'tessuto residenziale a bassa densità'

Per quanto riguarda l'annullamento del piano di recupero, la richiesta dell'operatore non pregiudica gli obiettivi generali del PGT e si ritiene quindi perseguibile; per quanto riguarda la riclassificazione del compendio, la richiesta di riclassificare come sopra espresso il compendio non è compatibile con lo stato di fatto dell'area, che invece ha le caratteristiche di 'tessuto residenziale di matrice rurale'.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.6. prot.4101 del 16/09/2016

Viene chiesto dalla proprietà di un compendio localizzato nel comparto produttivo di via Delle Arti il cambio di classificazione da 'tessuto produttivo' a 'tessuto residenziale a bassa densità'.

Si ritiene non ci siano le condizioni di contesto per accogliere la proposta, che risulterebbe sanzionare un utilizzo incompatibile del compendio con la vocazione produttiva del comparto entro cui è localizzato e peraltro a detrimento delle attività produttive in essere, per le quali subentrerebbero necessità di 'compatibilizzazione' con il proposto utilizzo residenziale del compendio.

7.7. prot.4381 del 04/10/2016

Viene chiesto dalla proprietà il mantenimento della possibilità edificatoria sui mappali di proprietà, localizzati nella parte conclusiva di via Galilei.

Attualmente, tali mappali sono in parte ricompresi nell'ATI 6 e in parte ricompresi in 'ambito agricolo di valenza paesistica'.

Si intende riscontrare positivamente la richiesta di mantenere le potenzialità edificatorie della parte di compendio ricompreso nell'ATI 6, mentre si ritiene incoerente con gli obiettivi del piano attribuire possibilità edificatorie alla rimanente parte, già non edificabile.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.8. prot.1012 del 27/02/2017

Viene chiesto dalla proprietà di riclassificare ad agricoli i terreni ora ricompresi nell'ATI 7.

Si intende riscontrare positivamente l'istanza in quanto coerente con gli obiettivi di piano circa il contenimento del consumo di suolo. Con l'occasione, anche a fronte dell'inerzia dei proprietari degli altri terreni coinvolti nell'ambito di trasformazione, viene eliminata l'intera porzione orientale dell'ATI.

modificazioni agli elaborati testuali

Viene modificata la scheda relativa all'ATI 7; si veda l'elaborato 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)'.

7.9. prot.1013 del 27/02/2017 e prot.2837 del 09/06/2017

L'iniziale richiesta dalla proprietà di riclassificare ad agricoli i terreni ora ricompresi nell'ATI 5 viene annullata da analoga richiesta di mantenere le possibilità insediative e contestualmente definire un unico nuovo ATI relativo ai soli terreni di proprietà.

Si ritiene di riscontrare positivamente la richiesta di mantenimento di tali possibilità insediative, la cui progressiva e parziale attuazione, anche in ragione dell'assetto proprietario, non è compromesso dal mantenimento di un unico e unitario ATI, che, come disciplinato dalle norme e disposizioni di piano, può essere attuato attraverso distinti piani attuativi.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione degli elaborati testuali del PGT vigente.

7.10. prot.1106 del 03/03/2017

Viene chiesto dalla proprietà di terreni localizzati tra la SP24 e i tessuti urbanizzati, allo stato di fatto agricoli, il cambio di destinazione funzionale da 'ambito agricolo di interazione' a 'ambito di trasformazione insediativa' a scopi edificatori.

Non è possibile riscontrare positivamente tale istanza in quanto incoerente con gli obiettivi di piano circa il contenimento del consumo di suolo.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.11. prot.2873 del 12/06/2017

Viene chiesto dalla proprietà di terreni localizzati a sud-est del centro urbano, attualmente classificati come 'tessuto residenziale a bassa densità' e parzialmente interessati dalla presenza di un vincolo di inedificabilità per la presenza di linee elettriche, il ridimensionamento dell'area fabbricabile e il cambio della destinazione urbanistica (da area fabbricabile ad area agricola) della rimanente porzione.

Si ritiene accoglibile l'istanza (il cui esito riguarda tutto l'ambito gravato da fascia di rispetto) poiché coerente con gli obiettivi di piano e non pregiudicante altre iniziative di piano. Si provvede a ridurre l'area edificabile e a riclassificare la parte rimanente come 'ambito agricolo di valenza paesistica'.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.12. prott.2874, 2875, 2876 del 12/06/2017

Le istanze richiedono che venga rimossa la fascia di rispetto e di inedificabilità (5 metri dal ciglio superiore) della Roggia Madonna Gaiazza.

Le istanze non sono accoglibili, sia per coerenza con il quadro normativo definito da leggi regionali e dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, sia perché incoerente con gli obiettivi di piano, in particolare quelli relativi alla 'passeggiata urbana delle rogge' di cui al Documento di Piano (Schede della trama progettuale _ 11 progetti per Fiesco).

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.13. prot. 36 del 03/01/2018

L'istanza chiede una variazione di porzioni immobiliari lungo via Matteo Noli e Feliciano Noli, da possibilità di intervento, nella Carta del Piano delle Regole – Categorie di intervento in NAF, in parte come 'ripristino architettonico' e in parte come 'ripristino', a 'ricostruzione', ampliandone così le possibilità di intervento.

L'istanza, in ragione dell'effettivo stato degli immobili, è accoglibile; in ragione della delicatezza del contesto di intervento, si prescrive al contempo la necessità di assoggettare la progettualità trasformativa a piano attuativo, in modo da garantire una corretta contestualizzazione infrastrutturale e paesistico-ambientale degli interventi attesi.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

7.14. prot. 5494 del 27/11/2017

L'istanza chiede una variazione della classificazione di un'area localizzata lungo via Trigolo, ora classificata come zona bianca sede stradale.

In ragione dell'effettivo stato dei luoghi, si assume la richiesta dell'istanza, riclassificando tali aree in parte come tessuto residenziale di matrice rurale e in parte come ambito agricolo di interazione.

7.15. contributo Padania Acque spa

Si veda p.to 8.

7.16. contributo ATS Val Padana

Non vengono espresse osservazioni di competenza.

7.17. contributo Consorzio di Bonifica Dugali – Naviglio – Adda Serio

Viene segnalato il procedimento in corso relativo alla formulazione del Piano comprensoriale di bonifica e sollecitato un coordinamento tra gli strumenti di pianificazione.

8. modificazioni conseguenti alle determinazioni della dichiarazione di sintesi in ambito di procedimento di VAS

Gli atti della proposta di piano messi a disposizione nell'ambito del procedimento di VAS vengono inoltre modificati in relazione ai contenuti del parere motivato e della dichiarazione di sintesi, espressi all'interno di tale endo-procedimento.

In particolare, come meglio di evince dall'allegato alla dichiarazione di sintesi:

- in relazione al contributo di Padania Acque spa
 - > per quanto concerne l'impianto di depurazione localizzato nella parte meridionale dell'edificio, si provvede ad inserire la fascia di rispetto e il vincolo di inedificabilità assoluta nella Carta dei vincoli e delle tutele
 - > si assumono le indicazioni relative al rischio idraulico, per quanto applicabili, e si provvede ad integrare la normativa 'Norme e disposizioni del PGT' (NeD_PGT) entro sezione relativa alla componente geologica, idrogeologica e sismica
- in relazione al parere di ARPA Dipartimenti di Bergamo e Cremona, si provvede ad integrare la proposta di piano nei seguenti punti:
 - > la definizione di indirizzi per la valutazione ambientale in sede attuativa degli ATI 8, 9 e 10
 - > l'integrazione dell'art.46 delle 'Norme e disposizioni del PGT' (NeD_PGT) con l'esplicitazione dei condizionamenti e delle opportunità definiti per gli elementi primari della Rete Ecologica dalla DGR 8/10962/2009

9. rettifiche e correzione errori materiali

Si provvede a modificare gli elaborati di piano in relazione a rettifiche ed errori materiali che si sono manifestati a seguire l'approvazione del piano vigente.

9.1. area produttiva via Gerola

Viene corretta la perimetrazione dell'area produttiva esistente.

modificazioni agli elaborati testuali

Quanto sopra non implica necessità di modificazione agli elaborati testuali del PGT vigente.

9.2. sistemazioni cartografiche

La presente variante del PGT vigente è l'occasione per perfezionare alcuni contenuti delle rappresentazioni cartografiche di piano. Tali perfezionamenti non incidono sui contenuti prescrittivi di piano.

Nello specifico, si procede:

- _ alla rappresentazione degli edifici e delle aree stradali nel frattempo realizzati
- _ alla correzione di alcune imprecisioni della Carta delle sensibilità paesaggistiche
- _ ad una diversa tematizzazione grafica dei nuclei di antica formazione
- _ ad altri leggeri perfezionamenti di alcuni tematismi grafici

10. modifiche alla *RP_Relazione progettuale del PGT*

In relazione alle modifiche che si intendono introdurre al PGT vigente, delle quali si è dato conto nelle sezioni precedenti del presente documento programmatico di variante, vengono riformulati alcuni passaggi della relazione progettuale di piano.

Si veda specifico documento allegato.

c. rilevanza, coerenze e compatibilità della proposta di variante

Come si evince dal monitoraggio effettuato, buona parte delle previsioni del PGT vigente hanno riscontrato l'interesse degli operatori e degli attori (cittadini e progettisti) della trasformazione urbana.

Anche dal punto di vista della sua gestione, il piano ha dimostrato una buona efficacia nel rapporto tra Uffici e proponenti.

Come puntualmente descritto nelle sezioni precedenti, le modifiche che questa variante generale intende apportare al PGT vigente sono funzionali a prendere atto delle previsioni attuate e a introdurre elementi correttivi laddove specifiche situazioni e richieste espresse dalle componenti sociali siano funzionali a sostenere gli investimenti edilizi ed urbanistici, sempre all'interno di una sostanziale conferma del complessivo quadro progettuale del PGT vigente, i cui principi e obiettivi di riferimento si ritengono del tutto attuali e coerenti con le politiche territoriali di scala sovraordinata.

Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con delibera di Consiglio regionale n. 951 del 2010 (i cui contenuti erano stati assunti dal PGT vigente), è stato aggiornato nel 2015 con DCR n. 897 del 24/11/2015; non si ravvisano elementi incidenti sulle scelte di cui alla presente proposta di variante.

Del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stata approvata, con deliberazione di Consiglio n. 113 del 23/12/2013 e pubblicata sul BURL n. 02 del 08/01/2014, la variante ai sensi della L.R.12/2005 di adeguamento parziale del PTCP al Piano Territoriale Regionale (PTR) con i contenuti del Piano Paesaggistico Regionale e della Rete Ecologica Regionale.

I contenuti della presente proposta di variante di PGT non incidono sugli elementi orientativi, prevalenti e prescrittivi definiti dal PTCP vigente.

Stante le verifiche che verranno espresse in sede di parere di compatibilità con la pianificazione provinciale e regionale, le modifiche apportate si ritengono quindi non incidenti sugli aspetti di carattere prevalente e prescrittivo definiti dal PTCP e dal PTR vigenti.

In merito al tema del consumo di suolo, l'occasione delle scelte di questa proposta di variante di PGT è adatta per confermare l'attenzione al tema, attenzione che già si era espressa in sede di formulazione del PGT vigente.

Per quanto non richiesto dal quadro dispositivo vigente² al momento dell'avvio del presente procedimento, si è effettuato un bilancio, relativamente alle scelte effettuate dalla presente proposta di variante, tra quanta superficie agricola sarebbe utilizzata per scopi insediativi e

² Regione Lombardia non ha ancora adempiuto ai disposti di cui al comma 1 dell'art.5 della LR31/2014, di conseguenza la Provincia non ha potuto dare seguito a quanto definito dal comma 2 del medesimo articolo di legge; ragion per cui ai Comuni non è dato di adeguare i contenuti dei propri PGT alle disposizioni della citata legge.

quanta sarebbe invece stralciata dalle scelte insediative vigenti. Verifica opportuna anche in ragione delle recenti modifiche (LR 16/2017) alla legge sul consumo di suolo, che rendono possibile ai Comuni, nella fase transitoria di approvazione di PTR-PTCP, nuove manovre urbanistiche che assicurino

un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge.

Gli elementi di riferimento per tale computo sono:

Art. 2

(Definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana)

1. In applicazione dei principi di cui alla presente legge e alla conclusione del percorso di adeguamento dei piani di governo del territorio di cui all'articolo 5, comma 3, i comuni definiscono:

a) superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali;

b) superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate;

c) consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile;

d) bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero;

La presente proposta di variante al PGT contempla:

superficie di trasformazione non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale:

- > ATI 9, per complessivi mq. 11.500, riferibile alla fattispecie 'ampliamenti di attività economiche già esistenti' di cui agli 'Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" (marzo 2015)
- > suolo che sarà utilizzato per la realizzazione della strada dell'"anello sud', per complessivi c.ca 4mila mq (precedentemente ricompresi in ATI)

per complessivi 15.500 mq

la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola:

- > cessazione attività impianto gestione rifiuti e riconduzione del piano attuativo ad ambito agricolo: 53.000 mq
- > ridefinizione ATI 5: 4.400 mq
- > ridefinizione ATI 6: 3.400 mq
- > ridefinizione ATI 7: 8.700 mq
- > assunzione della richiesta prot.2873 del 12/06/2017: 5.400 mq

per complessivi 74.900 mq di superficie.

Il bilancio ecologico dei suoli risulta quindi essere:
superficie di trasformazione non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale mq 15.500 - superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola mq 74.900 = - 59.400 mq

La manovra urbanistica proposta dalla presente variante restituisce ad utilizzi agro-silvo-pastorali circa 6 ettari di suolo precedentemente suscettibili di urbanizzazione.

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona _ Regione Lombardia



Piano di Governo del Territorio

_ lr 12/2005 + smi

_NeD

Norme e Disposizioni del PGT

PGT pre-vigente

Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010

Pubblicazione in data 04.08.2010

Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010

Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT

Adozione con delibera di CC nr 3 in data 28.02.2018

Pubblicazione in data 20.03.2018

Approvazione con delibera di CC nr ____ in data _____

Pubblicazione sul BURL in data _____

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini

il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori

il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi

il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_giugno

indice

TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI	7
art. 1. DEFINIZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO – PRINCIPI E CONTENUTI	7
art. 2. RAPPORTI TRA IL PGT E IL PTCP	7
art. 3. RAPPORTI TRA IL DOCUMENTO DI PIANO, PIANO DEI SERVIZI E IL PIANO DELLE REGOLE	7
art. 4. DEFINIZIONE DELL’EFFICACIA DEL PGT	8
art. 5. CRITERI DI PREVALENZA – DIFFORMITA’, CONTRASTI, DEROGHE	8
art. 6. ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	8
art. 7. PIANI ATTUATIVI VIGENTI	9
CAPO I – PRINCIPI GENERALI	10
art. 8. MODALITA’ DI ATTUAZIONE DEL PGT	10
art. 9. PRINCIPI DI PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTO DELLE POTENZIALITÀ EDIFICATORIE	11
art. 10. PRINCIPI DI MONETIZZAZIONE E INCENTIVAZIONE	11
art. 11. PRINCIPI E DISPOSIZIONI PER LA QUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI	12
art. 12. INDIRIZZI ED ELEMENTI PROGETTUALI PER LE TRASFORMAZIONI EDILIZIE E INSEDIATIVE	12
art. 13. INDIRIZZI PROGETTUALI	12
art. 14. ELEMENTI PROGETTUALI	14
art. 15. CAUTELE SUL MARGINE URBANO	15
art. 16. INTERVENTI IN AMBITI INTERCETTATI DALLA PROGETTUALITÀ DELLA TRAMA PROGETTUALE	16
art. 17. INTERVENTI PER LA VIABILITÀ DI PROGETTO	16
CAPO II – COMPONENTE PAESISTICA DEL PGT	17
art. 18. VALENZA PAESISTICA	17
art. 19. UNITA’ DI PAESAGGIO E CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA	17
art. 20. DISCIPLINA PAESISTICA	18
CAPO III – DEFINIZIONI E PARAMETRI URBANISTICI	19
art. 21. DEFINIZIONI E PARAMETRI URBANISTICI	19
art. 22. DISTANZE	21
TITOLO II – DOCUMENTO DI PIANO (DdP)	24
CAPO I – COSTRUTTO DEL DOCUMENTO DI PIANO	24
art. 23. COGENZA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO	24
art. 24. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO	24
art. 25. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI	24
art. 26. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE	24
CAPO II – NORME PER LE TRASFORMAZIONI E L’USO DEL SUOLO	26
Sezione I - FUNZIONE E CONTENUTO DELLE DISPOSIZIONI	26
art. 27. FUNZIONI	26
art. 28. CONTENUTI	26
art. 29. FASE TRANSITORIA	26
Sezione II – STRUMENTI ATTUATIVI DELLE PREVISIONI DEL DdP	26
art. 30. Condizioni per l’attuazione degli ATI	26

art. 31. ATTUAZIONE DEGLI ATI	26
art. 32. MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DIMENSIONALI RESIDENZIALI NEL QUINQUENNIO DI VALIDITÀ DEL DDP	27
art. 33. PIANO DIRETTORE DEGLI ATI RESIDENZIALI	27
art. 34. DEFINIZIONE E ATTUAZIONE DEI COMPARTI DEGLI ATI	28
TITOLO III – PIANO DEI SERVIZI (PdS)	29
CAPO I – NORME GENERALI	29
art. 35. CONTENUTI DEL PIANO DEI SERVIZI	29
art. 36. CAMPO DI APPLICAZIONE	29
art. 37. ASPETTI NORMATIVI DI RIFERIMENTO	29
art. 38. DEFINIZIONI IN MATERIA DI SERVIZI	30
CAPO II – CONTENUTI SPECIFICI DEL PIANO DEI SERVIZI	31
art. 39. CRITERI E INDICAZIONI QUANTITATIVE DEL PIANO DEI SERVIZI	31
art. 40. RICONOSCIMENTO DI INTERESSE PUBBLICO	31
art. 41. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI	32
art. 42. RICORSO ALLE AREE EQUIVALENTI	32
art. 43. SERVIZI IMMATERIALI	32
art. 44. DISPOSIZIONI SPECIFICHE E REQUISITI PRESTAZIONALI DELLE ATTREZZATURE E DELLE STRUTTURE DI INTERESSE PUBBLICO	33
art. 45. RETE CICLOPEDONALE	33
art. 46. RETE ECOLOGICA	34
CAPO III – NORME PER LE AREE A SERVIZI	35
SEZIONE I – SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO	35
art. 47. GENERALITÀ	35
art. 48. ISTITUZIONI (IST)	35
art. 49. ISTRUZIONE (ISR)	35
art. 50. CULTURA E TEMPO LIBERO (CTL)	36
art. 51. GIOCO E SPORT (GAS)	36
art. 52. MOBILITÀ (MOB)	37
SEZIONE I ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO	37
art. 53. GENERALITÀ	37
art. 54. ATTREZZATURE RELIGIOSE (AR)	37
art. 55. CIMITERI (C)	38
art. 56. TECNOLOGICO AMBIENTALI (TCA)	38
art. 57. SANITARI E SOCIO ASSISTENZIALI	38
CAPO IV – PEREQUAZIONE, MONETIZZAZIONE, COMPENSAZIONE E INCENTIVAZIONE	39
art. 58. CRITERI PER LA PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTO DELLE POTENZIALITÀ EDIFICATORIE	39
art. 59. CRITERI PER LA MONETIZZAZIONE	39
CAPO V – OPERE DI URBANIZZAZIONE	40
SEZIONE I – DISCIPLINA GENERALE	40
art. 60. OPERE DI URBANIZZAZIONE E RAPPORTI CON IL PUGSS	40
art. 61. SCOMPUTO DI ONERI DI URBANIZZAZIONE	40
SEZIONE II – OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	40
art. 62. DEFINIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	40
SEZIONE III – OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA	40

art. 63. DEFINIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA.....	40
TITOLO IV – PIANO DELLE REGOLE (PdR).....	42
CAPO I – NORME GENERALI.....	42
art. 64. NATURA E CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE.....	42
art. 65. CAMPO DI APPLICAZIONE.....	42
art. 66. DEROGHE.....	42
art. 67. OPERE, IMMOBILI E INTERVENTI IN CONTRASTO CON IL PIANO DELLE REGOLE.....	42
art. 68. AREA DI PERTINENZA E UTILIZZAZIONE DEGLI INDICI.....	43
art. 69. IMPIANTI PER LE TELECOMUNICAZIONI E LA RADIOTELEVISIONE.....	43
art. 70. DOTAZIONE DI PARCHEGGI.....	44
art. 71. RECUPERO AI FINI ABITATIVI DEI SOTTOTETTI.....	44
art. 72. CENTRI DI TELEFONIA IN SEDE FISSA.....	45
CAPO II – CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PRESCRIZIONI SPECIFICHE.....	46
SEZIONE I – GENERALITA’.....	46
art. 73. DESTINAZIONI D’USO NEGLI AMBITI DEL PIANO DELLE REGOLE.....	46
art. 74. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO IN AMBITI.....	48
art. 75. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI RECUPERO.....	48
SEZIONE II – DISCIPLINA DEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	48
art. 76. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NEI NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE.....	48
art. 77. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	49
art. 78. MODALITA’ DI ATTUAZIONE NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	50
art. 79. CRITERI DI INTERVENTO NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	50
art. 80. PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	52
art. 81. TRASFORMAZIONE DI EDIFICI EX AGRICOLI NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE.....	52
SEZIONE III – DISCIPLINA DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO.....	52
art. 82. TESSUTI RESIDENZIALI – GENERALITA’.....	52
art. 83. TESSUTO RESIDENZIALE A BASSA DENSITA’.....	53
art. 84. TESSUTO RESIDENZIALE SPECIALE.....	53
art. 85. EDIFICI DI PREGIO STORICO – TESTIMONIALE E ARCHITETTONICO.....	54
art. 86. TESSUTO RESIDENZIALE DI MATRICE RURALE.....	55
art. 87. EDIFICI AD ALTA QUALITÀ ARCHITETTONICA – VILLE.....	56
art. 88. TESSUTI PRODUTTIVI – GENERALITA’.....	57
art. 89. TESSUTI PRODUTTIVI.....	57
art. 90. AMBITI PER SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO – GENERALITA’.....	58
art. 91. ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO – GENERALITA’.....	58
SEZIONE IV – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DELLA MOBILITA’.....	58
art. 92. AMBITI DELLA MOBILITA’ – GENERALITA’.....	58
art. 93. RETE STRADALE.....	58
art. 94. RETE CICLOPEDONALE.....	59
SEZIONE V – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DEL SISTEMA RURALE.....	59
art. 95. AMBITI DEL SISTEMA RURALE – GENERALITA’.....	59
art. 96. AMBITO AGRICOLO DI VALENZA PAESISTICA.....	61
art. 97. AMBITO AGRICOLO A VOCAZIONE PRODUTTIVA.....	61
art. 98. AMBITO AGRICOLO DI INTERAZIONE.....	63

art. 99. EDIFICI E COMPLESSI EDILIZI IN AMBITO AGRICOLO – CLASSIFICAZIONE E DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI	63
SEZIONE VI – NORME GEOLOGICHE DI PIANO	65
art. 100. Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni, aree stabili del Livello Fondamentale della Pianura	65
art. 101. Sottoclasse 3a: porzione occidentale del territorio comunale	65
art. 102. Sottoclasse 3b: fontanili e zone umide	66
art. 103. Sottoclassi: 3c-3d corsi d'acqua e relative fasce di rispetto	66
art. 104. Sottoclasse 3f: discontinuità morfologica	67
art. 105. Sottoclasse 3e: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile	67
art. 106. Sottoclasse 4a: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta	68
art. 107. Sottoclasse 4b: orlo di scarpata	68
art. 108. Cimiteri	68
art. 109. Lavori di scavo e fondazione	68
art. 110. Opere igienico-sanitarie	69
art. 111. Invarianza idrogeologica ed idraulica	69
art. 112. Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica	70
art. 113. Pericolosità sismica locale	70
art. 114. Relazione geologica.	71
art. 115. Linee guida per la redazione della relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica	71
SEZIONE VII – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DAL DdP	74
art. 116. AMBITI DI TRASFORMAZIONE INSEDIATIVA (ATI) – NORME TRANSITORIE	74
CAPO III – VINCOLI, TUTELE E RISPETTI	76
art. 117. VINCOLI, TUTELE E RISPETTI. GENERALITÀ	76
art. 118. AREE SOGGETTE A DISCIPLINA DI NATURA GEOLOGICA E SISMICA	76
art. 119. RETICOLO IDRICO SUPERFICIALE	76
art. 120. BENI DI INTERESSE PAESAGGISTICO - AMBIENTALE	76
art. 121. BENI DI INTERESSE STORICO ARTISTICO	77
art. 122. FASCIA DI RISPETTO DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	77
art. 123. FASCIA DI RISPETTO STRADALE e TRIANGOLI DI VISIBILITÀ	77
art. 124. DISCIPLINA DI TUTELA ACUSTICA	77
art. 125. FASCIA DI RISPETTO DEGLI ELETTRODOTTI	78
art. 126. FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE	78
art. 127. ELEMENTI ARBOREI RILEVANTI	78
art. 128. AMBITO DI TUTELA PANORAMICA	78
CAPO IV – ATTIVITÀ COMMERCIALI – DEFINIZIONI E NORME	79
SEZIONE I - DEFINIZIONE	79
art. 129. ATTIVITÀ COMMERCIALI	79
art. 130. SUPERFICI DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI – DEFINIZIONE	79
SEZIONE II – CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI	80
art. 131. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO SU AREA PRIVATA - DEFINIZIONI	80
art. 132. PRESCRIZIONI PARTICOLARI	80
art. 133. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO SU AREA PUBBLICA	80
art. 134. CENTRO COMMERCIALE ALL'INGROSSO NON ALIMENTARE	81
art. 135. MERCATI A VALENZA STORICA	81
SEZIONE III – LOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI	81
art. 136. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO E DI SOMMINISTRAZIONE SU AREA PRIVATA	81

art. 137. ATTIVITÀ DI VENDITA ALL'INGROSSO	82
SEZIONE IV – CRITERI DI ACCESSIBILITÀ E DOTAZIONE DI AREE A PARCHEGGI	82
art. 138. PARCHEGGI RELATIVI ALLE SUPERFICI COMMERCIALI.....	82
art. 139. PROCEDIMENTO COMMERCIALE E PROCEDIMENTO URBANISTICO EDILIZIO.....	82

allegati:

- Schede di indirizzo progettuale per edifici e complessi edilizi in ambito agricolo
- Schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)
- Schede della trama progettuale

TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI

art. 1. DEFINIZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO – PRINCIPI E CONTENUTI

1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT) costituisce lo strumento urbanistico generale attraverso il quale sono espresse le scelte strategiche per il governo e la gestione del territorio comunale volte a orientare lo sviluppo sociale ed economico nel rispetto dei principi di tutela delle risorse fisiche, ambientali e culturali.

2. Costituiscono contenuti del PGT:

- la localizzazione e la valutazione della vulnerabilità delle risorse naturali ed antropiche, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili;
- la definizione della condizione di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni del territorio;
- l'individuazione delle infrastrutture e delle aree per servizi;
- la classificazione dell'intero territorio comunale in urbanizzato, aree di trasformazione e ambiti agricoli e l'individuazione conseguente di ambiti territoriali, la definizione delle caratteristiche urbanistiche, funzionali, sociali ed economiche;
- la definizione grafica delle trasformazioni del territorio e le relative modalità di attuazione attraverso norme di attuazione; in ogni caso con disposizioni aventi carattere di prescrizioni, direttive e indirizzi.

3. Il Piano di Governo del Territorio:

- è redatto con criteri di compatibilità con la pianificazione regionale e provinciale, con particolare riferimento al Piano Territoriale Paesistico Regionale, al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- si attua disciplinando interventi di trasformazione, costruzione, ricostruzione edilizia e vincoli del paesaggio a carattere strategico, nonché operativo;
- è il risultato dell'interazione dei contenuti della Valutazione Ambientale Strategica, in conformità all'art. 4, l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.
- classifica e regola, attraverso il Piano delle Regole, le destinazioni d'uso dei suoli e degli edifici, le modalità di intervento dei suoli edificati non soggetti a pianificazione attuativa, delle aree e degli edifici rurali;
- classifica e regola, attraverso il Piano dei Servizi, le destinazioni delle aree per pubblica utilità per programmare gli interventi volti al reperimento dei necessari spazi per la collettività.

art. 2. RAPPORTI TRA IL PGT E IL PTCP

1. Il DdP rappresenta lo strumento del PGT mediante il quale sono definiti i rapporti di coordinamento e coerenza con la pianificazione regionale e provinciale.

2. Il PGT pertanto approfondisce, articola e integra le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) rispetto alle peculiarità locali e in funzione dei principi di sussidiarietà, responsabilità e partecipazione.

3. Il PGT assume i contenuti prescrittivi, orientativi e di indirizzo della pianificazione sovraordinata e del quadro dispositivo in essere.

4. Il PGT costituisce approfondimento di maggior dettaglio delle previsioni e degli elementi contenuti nel Piano Territoriale Regionale (PTR) e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona (PTCP).

art. 3. RAPPORTI TRA IL DOCUMENTO DI PIANO, PIANO DEI SERVIZI E IL PIANO DELLE REGOLE

1. Il PGT prende in considerazione e definisce l'assetto dell'intero territorio comunale.

2. Il PGT è uno strumento complesso, articolato in più atti, dotati ciascuno di propria autonomia tematica ma concepiti all'interno di un unico e coordinato processo di pianificazione.

3. il Documento di Piano è lo strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi fondanti e da valorizzare.
4. il Documento di Piano costituisce riferimento per tutti gli atti di pianificazione e programmazione comunale, siano essi generali o di settore. Gli indirizzi e le strategie contenuti nel DdP sono rivolti all'intero territorio comunale.
5. gli aspetti dispositivi e gli elementi di qualità della città e del territorio sono affidati al Piano delle Regole.
6. la costruzione della qualità urbana e il corretto rapporto tra gli insediamenti ed il sistema dei servizi - delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o di quelle di interesse generale - viene affidata al Piano dei Servizi.
7. il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi posseggono autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, ma devono interagire, tra loro e con il Documento di Piano, assicurando reciproche coerenze e sinergie.
8. il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi definiscono le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel Documento di Piano.
9. il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole devono garantire coerenza con gli obiettivi strategici, qualitativi e quantitativi di sviluppo complessivo del PGT contenuti nel Documento di Piano.
10. il Quadro Conoscitivo, elemento costitutivo del PGT, è il riferimento per tutte le scelte sviluppate e le azioni individuate dal Piano. .

art. 4. DEFINIZIONE DELL'EFFICACIA DEL PGT

2. Le disposizioni del PGT sono articolate in diversi livelli di cogenza: prescrizioni e direttive (o indirizzi).
3. Le prescrizioni rappresentano le scelte definite dal PGT in quanto di natura prioritaria ed irrinunciabile. Le prescrizioni sono norme vincolanti.
4. Le direttive (o indirizzi) indicano le azioni che gli strumenti e gli interventi attuativi devono mettere in atto, con integrazioni, approfondimenti e analisi di dettaglio per perseguire gli obiettivi del PGT. L'obiettivo generale della direttiva è sempre vincolante.

art. 5. CRITERI DI PREVALENZA – DIFFORMITA', CONTRASTI, DEROGHE

1. In caso di difformità ed incompatibilità le disposizioni di norme statali e regionali sono prevalenti su quanto contenuto nelle norme del PGT; le prescrizioni contenute nelle presenti norme e negli altri elaborati costituenti il PGT sono da intendere modificate a seguito dell'entrata in vigore di norme statali e regionali in contrasto e prevalenti, secondo le modalità stabilite dalle sopravvenute norme statali e regionali.
2. Per quanto non previsto dalle presenti norme, si rinvia alle disposizioni statali e regionali.
3. In caso di contrasto e/o difformità tra le previsioni del PGT a differente livello di cogenza sono da intendere prevalenti quelle con maggiore livello di cogenza; ciò a dire le prescrizioni sulle direttive all'interno di qualunque dei documenti costituenti il PGT.

art. 6. ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

1. Gli elaborati costitutivi dei singoli atti del PGT sono distinti in conoscitivi, di indirizzo e prescrittivi; gli elaborati conoscitivi rappresentano il supporto per la definizione degli obiettivi e delle azioni di piano; gli elaborati prescrittivi formano gli atti cogenti di riferimento per le trasformazioni del territorio comunale e sono ripresi nelle tavole di piano del PGT, declinate nei diversi livelli Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole.
2. Gli elaborati che costituiscono il PGT sono quelli indicati in tabella, dei quali si segnala la diversa valenza:

Quadro Conoscitivo e Orientativo (QCO)

Relazione	Conoscitivo	testuale
Abaco di orientamento progettuale per l'attuazione delle previsioni insediative	Orientativo	testuale
<i>Appendice</i>		
Carta del paesaggio	Conoscitivo	cartografico
Parte Generale		
Guida all'uso del PGT (GaU)	esplicativo	testuale
Relazione progettuale del PGT (RP)	argomentativo	testuale
<i>Allegati alla RP</i>		
Carta sinottica dei contenuti di piano	esplicativo	cartografico
Schede dei Servizi	conoscitivo	testuale
Norme e disposizioni del PGT (NeD), con Norme geologiche di piano	normativo	testuale
<i>Allegati alle NeD</i>		
schede di indirizzo progettuale per edifici e complessi edilizi in ambito agricolo	prescrittiva	testuale
schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ATI)	prescrittiva	testuale
schede della trama progettuale	orientativa	testuale
Documento di Piano (DdP)		
Previsioni di Piano	prescrittivo	cartografico
Sensibilità paesaggistiche	Prescrittivo	cartografico
Piano dei Servizi (PdS)		
Previsioni dei servizi	prescrittivo	cartografico
Piano delle Regole (PdR)		
Classificazione del territorio	prescrittivo	cartografico
Destinazioni d'uso in NAF	conoscitivo	cartografico
Categorie di intervento in NAF	prescrittivo	cartografico
Carta dei Vincoli e delle tutele	prescrittivo	cartografico
Componente geologica, Carta di Sintesi	conoscitivo	cartografico
Componente geologica, Carta dei vincoli	prescrittivo	cartografico
Componente geologica, Carta della fattibilità delle azioni di piano	prescrittivo	cartografico
Componente geologica, idrologia e sismica		
Relazione	orientativa	testuale
Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà per la certificazione della conformità dello studio geologico/idraulico	-	testuale
Valutazione ambientale strategica		
Rapporto Ambientale		
Sintesi non tecnica		

art. 7. PIANI ATTUATIVI VIGENTI

1. I piani attuativi vigenti alla data di adozione del presente PGT mantengono la loro validità fino alla scadenza prevista dalla relativa convenzione; alla scadenza si applicano le norme di cui alla zona urbanistica entro la quale sono ascrivibili.

CAPO I – PRINCIPI GENERALI

art. 8. MODALITA' DI ATTUAZIONE DEL PGT

1. Il PGT si attua tramite: interventi urbanistici preventivi, interventi diretti o progetti di opere pubbliche.
2. Le trasformazioni con destinazione produttiva soggette alle procedure di cui all'art. 5 del DPR 447/1998 sono attuate unicamente mediante interventi urbanistici preventivi o Permesso di costruire convenzionato.
3. Gli strumenti di attuazione devono essere conformi ai contenuti del DdP, PdS e PdR.

4. Interventi urbanistici preventivi

Gli interventi urbanistici preventivi si applicano con riferimento agli:

- ambiti di trasformazione e di riqualificazione, così come definiti e individuati dal DdP e dal PdR;
- ambiti del tessuto urbano consolidato, qualora consentito dalla specifica disciplina di PdR;
- accordi negoziali aventi valore di piano attuativo.

L'intervento preventivo può essere realizzato dall'Amministrazione Comunale o da soggetti privati e consiste nella redazione di un piano attuativo o di un atto di programmazione negoziata.

Le modalità di cessione delle aree e di realizzazione delle opere di urbanizzazione sono disciplinate dal PdS.

In sede di elaborazione dei piani attuativi specificamente individuati dal PGT, le linee grafiche che delimitano le aree da includervi, qualora cadano in prossimità, ma non coincidano, con elementi di suddivisione reale rilevabili sul terreno o su mappe in scala maggiore (confini catastali di proprietà, recinzioni, fossati, edifici, ecc.), possono essere portate a coincidere con detti elementi senza che ciò costituisca variante al PGT.

I piani attuativi specificamente individuati dal PGT possono essere oggetto di modifica del perimetro in fase di presentazione del piano attuativo senza che ciò costituisca variante al PGT. (non è troppo lasca? In caso di verifica del proprietà etc)

Le aree soggette a pianificazione attuativa e/o a patto di programmazione negoziata sono individuati con apposito simbolo negli elaborati grafici di PGT.

Necessitano di preventiva variante ai piani attuativi le seguenti fattispecie:

- modifiche planovolumetriche che alterano le caratteristiche tipologiche di impostazione dello strumento attuativo stesso;
- aumento del dimensionamento globale dell'intervento;
- riduzione della dotazione di aree per servizi o per compensazione in misura superiore al 5%.
- Decorso il termine stabilito per l'attuazione dei piani attuativi, stabilito in anni 5, si applica la normativa specifica contenuta nel PdR a seconda della destinazione d'uso principale.

Le procedure e la documentazione a corredo dei piani attuativi sono indicate nel Regolamento Edilizio.

I piani attuativi convenzionati hanno validità per 10 anni salvo diversa specificazione contenuta nella convenzione stessa.

Le opere di urbanizzazione devono essere eseguite entro 3 anni dalla sottoscrizione della convenzione e comunque contestualmente alla progressiva edificazione, salvo diversa specificazione contenuta nella convenzione stessa.

5. Interventi diretti

Nelle aree del territorio comunale in cui non è previsto l'intervento urbanistico preventivo, l'attuazione del PGT avviene mediante interventi diretti, nel rispetto delle prescrizioni generali e d'ambito contenute nel PdR.

Nel caso di area soggetta a piano attuativo, il rilascio dei permessi di costruire o la presentazione di denunce di inizio attività sono subordinati all'approvazione definitiva del piano stesso.

Le tipologie degli interventi edilizi e le procedure relative ai diversi provvedimenti abilitativi sono definite dal Regolamento Edilizio.

Il Permesso di costruire convenzionato è obbligatorio laddove espressamente indicato dal DdP e dal PdR ed è facoltà dell'Amministrazione Comunale richiederlo in presenza di particolari situazioni urbanistiche che necessitano di accordi non ascrivibili alla pianificazione attuativa.

Il Permesso di costruire convenzionato è obbligatorio per tutti gli interventi sugli edifici e complessi edilizi in ambito agricolo, così come previsti dall'art. 99

6. Progetti di opere pubbliche

Il PGT si attua attraverso opere pubbliche intese come interventi finalizzati alla realizzazione di servizi e strutture di interesse generale o di uso pubblico.

I progetti di opere pubbliche:

- sono regolati dalla normativa nazionale e regionale vigente;
- possono interessare tutto il territorio comunale;
- possono attuarsi con il contributo di soggetti privati;

L'approvazione del progetto costituisce titolo unico per la realizzazione dell'intervento e può produrre modifiche al PGT senza che sia necessaria variante specifica.

art. 9. PRINCIPI DI PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTO DELLE POTENZIALITÀ EDIFICATORIE

1. Il PGT all'interno di tutti i documenti di cui si costituisce (Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi) assume e attua le disposizioni dell'art. 11 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12.
2. Il Documento di Piano, definisce gli ambiti e/o le aree in cui trovano applicazione i principi di perequazione e trasferimento delle capacità edificatorie.
3. La perequazione, di cui al presente articolo, è prevista dal PGT nella forma della perequazione interna agli ambiti, così come definita nelle schede degli ambiti di trasformazione insediativa.
4. La perequazione interna agli ambiti è il risultato dell'applicazione dello stesso indice a tutte le aree all'interno del medesimo perimetro di ambito di trasformazione, indipendentemente dalla loro destinazione d'uso; si attua all'interno dello strumento attuativo; i volumi assentiti saranno effettivamente realizzati sulle aree edificabili, definite in fase di strumento attuativo.
5. Il principio previsto dal precedente comma 4 si applica in tutti i casi di ricorso a pianificazione attuativa.
6. Le modalità di ricorso alla perequazione sono definite dal Piano dei Servizi all'art. 58 .

art. 10. PRINCIPI DI MONETIZZAZIONE E INCENTIVAZIONE

1. Il Documento di Piano prevede casi di monetizzazione e incentivazione. Il Piano delle Regole definisce le aree entro cui è possibile il ricorso alla monetizzazione e all'incentivazione.
2. È consentita la monetizzazione delle aree di cessione previste per gli strumenti di pianificazione attuativa in ragione massima di:
 - 10 mq/ab per interventi a destinazione principale residenziale;
 - 10% della ST per interventi a destinazione principale industriale/artigianale;
3. È altresì ammessa la monetizzazione nei seguenti casi:
 - Nel nucleo di antica formazione e nei tessuti consolidati, qualora sia dimostrata l'impossibilità al reperimento delle aree all'interno del lotto o nelle aree adiacenti;
 - in caso di interventi relativi ad attività commerciali non oltre le medie strutture di vendita che prevedano ristrutturazione edilizia o ampliamento inferiore al 20% della superficie di vendita precedentemente autorizzata;
 - impossibilità al reperimento dei parcheggi pertinenziali derivanti dagli interventi di recupero dei sottotetti esistenti
4. Le risorse finanziarie acquisite dall'Amministrazione Comunale a seguito della monetizzazione devono essere impiegate per il miglioramento delle condizioni di accessibilità veicolare, ciclabile e pedonale e al reperimento di parcheggi pubblici e verde urbano all'interno dei contesti urbani coinvolti dagli interventi, nonché per l'acquisizione di aree per servizi e infrastrutture pubbliche;
5. Il Piano delle Regole definisce quali aree, edifici e interventi possono avere accesso ai meccanismi di incentivazione, che in particolare possono essere:
 - incentivi in ordine alla fiscalità comunale, definiti negli atti amministrativi che ne definiscono gli importi e/o le aliquote, applicabili su tutte le aree classificate dal PGT, per cui sono previste attuazioni indirette e dirette, siano esse dovute a ristrutturazioni, demolizioni con ricostruzione, aumento delle superfici utili e cambi di destinazione d'uso.
 - incentivi legati all'utilizzo di tecniche e pratiche volte al risparmio energetico, all'utilizzo di materiali e tecniche bioclimatiche;
 - incentivi per l'attuazione degli obiettivi del piano in relazione all'attuazione di progetti previsti dal Documento di Piano.

art. 11. PRINCIPI E DISPOSIZIONI PER LA QUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI

1. Il PGT individua i seguenti obiettivi finalizzati al contenimento dei consumi energetici e alla riduzione degli impatti ambientali nel processo edilizio:

- migliorare le prestazioni degli edifici dal punto di vista energetico;
- ridurre i consumi energetici e idrici nelle costruzioni;
- diminuire le emissioni inquinanti;
- indirizzare gli interventi verso scelte sostenibili dal punto di vista ambientale anche in assenza di specifici obblighi di legge;
- introdurre innovazioni tecnologiche nel campo dell'edilizia volte a migliorare la condizione abitativa e la qualità delle costruzioni;
- concorrere alla diffusione di un atteggiamento progettuale responsabile verso le tematiche ambientali;
- incentivare le iniziative virtuose.

2. Qualificazione energetico ambientale. Al fine di procedere alla qualificazione energetico-ambientale delle nuove volumetrie realizzabili all'interno dei piani attuativi, si statuisce che, per i piani attuativi a destinazione prevalentemente residenziale:

- ↳ non meno del 50% della superficie lorda di pavimento delle volumetrie per le quali viene rilasciato il titolo di agibilità deve essere di classe energetica non inferiore alla B, e contestualmente
- ↳ non meno del 70% del fabbisogno energetico debba essere ricavato da fonti energetiche rinnovabili, come definite dalla normativa vigente.

art. 12. INDIRIZZI ED ELEMENTI PROGETTUALI PER LE TRASFORMAZIONE EDILIZIE E INSEDIATIVE

1. Il contenuto progettuale dei piani attuativi deve assumere in modo chiaro e trasparente gli obiettivi e le strategie indicate nel DdP, sia nella loro argomentazione programmatica, sia nella loro articolazione progettuale, la quale riguarda i caratteri fisici e prestazionali dei manufatti e delle opere previsti.

2. Gli indirizzi e gli elementi progettuali sono funzionali a orientare i contenuti progettuali dei piani attuativi e costituiscono fattori di valutazione della coerenza tra quanto espresso dal DdP e il piano attuativo stesso durante la sua istruttoria.

3. Il mancato recepimento degli elementi progettuali, se non giustificato da particolari impedimenti tecnici e/o economici, implica la necessità di una variante al DdP.

art. 13. INDIRIZZI PROGETTUALI

1. Gli indirizzi progettuali sono formulati in modo da intercettare la generalità dei temi e delle opportunità che il progetto dei piani attuativi deve affrontare. Questo perché la capacità di misurarsi con il contesto di intervento è un aspetto determinante nel qualificare i progetti dei piani attuativi. In questa direzione, gli indirizzi progettuali sono stati riferiti agli aspetti morfo-tipologici, visivi e ambientali.

2. Gli indirizzi progettuali sono pertinenti e perseguibili in modo differente in funzione dello specifico contesto in cui il singolo piano attuativo interviene: in questo senso le scelte progettuali strutturali devono scaturire ed essere argomentate attraverso una ponderazione della rilevanza e della pertinenza dei diversi indirizzi indicati.

3. Gli indirizzi progettuali si pongono come riferimento:

- per i soggetti proponenti, che nella fase di elaborazione del piano attuativo hanno chiaramente indicati gli indirizzi progettuali con cui misurarsi, al fine di proporre un intervento in grado di migliorare la qualità insediativa dell'area di intervento e del suo contesto;
- per l'Amministrazione Comunale, che durante le fasi di elaborazione e di valutazione dei piani attuativi ha modo di compiere le opportune considerazioni per orientare il processo di concertazione delle scelte progettuali.

4. Gli indirizzi progettuali di contestualizzazione morfo-tipologica sono:

- Perseguire coerenza con i tessuti storici, il reticolo idrografico, la maglia viaria per definire l'orientamento e la giacitura dei corpi di fabbrica
- Conservare e valorizzare le morfologie consolidate del sito per un adeguato inserimento paesistico dell'intervento, evitando sterri e riporti di terra
- Curare la progettazione di spazi urbani pubblici, semipubblici, aree di contorno, percorsi di distribuzione interna, delle aree a verde, dei parcheggi...
- Utilizzare tipi edilizi densi e aggregati in base a un coerente disegno urbano per mantenere "l'effetto città"
- Valorizzare con interventi specifici viali, parchi, giardini
- Relazionarsi alle forme consolidate del sito per identificare il migliore inserimento ambientale dell'intervento
- Garantire la visibilità e la conservazione degli elementi morfologici naturali e l'integrità del sistema ambientale
- Differenziare gli affacci rispetto alla rete viaria e curare gli innesti della rete di comunicazione interna all'insediamento sulla rete di viabilità principale
- Attuare interventi di moderazione del traffico nel comparto urbano di riferimento e contribuire alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza degli itinerari della mobilità ciclo-pedonale, sia di tipo urbano sia di connessione con gli spazi aperti
- Realizzare adeguati spazi di verde attrezzato ad uso collettivo
- Utilizzare piantumazioni come disegno del "bordo vivo" dell'insediamento
- Contenere le aree a parcheggio privato in superficie

5. Gli indirizzi progettuali di contestualizzazione visiva sono:

- Rispettare i "coni" visuali verso il nucleo urbano e verso lo spazio aperto con particolare attenzione alle emergenze architettoniche e paesaggistiche (es. cura degli affacci sugli spazi pubblici)
- Ricercare una omogeneità volumetrica rispetto alle preesistenze significative, evitando la realizzazione di volumi complessi e dissonanti
- Connotare gli spazi di accesso all'insediamento
- Armonizzare il rapporto di scala con l'intorno di stretta prossimità (es. rapporti "pieni/vuoti" con il tessuto edilizio esistente e lo spazio aperto circostante)
- Utilizzare elementi visivamente permeabili nel delimitare le proprietà al fine di contenere l'effetto di frammentazione

6. Gli indirizzi progettuali di contestualizzazione ambientale sono:

- Privilegiare l'uso di fonti energetiche rinnovabili per il fabbisogno energetico dell'intervento (impianti solari termici e fotovoltaici, biomasse, sistemi solari passivi, ...)
- Adottare misure atte ad aumentare le prestazioni degli involucri edilizi (orientamento, protezione dal sole, isolamento termico, utilizzo di materiali ecosostenibili, tetti verdi, isolamento acustico, ventilazione e climitazzazione naturale, ..)
- Adottare misure atte ad aumentare le prestazioni energetiche dei sistemi di climatizzazione (caldaie centralizzate ad alto rendimento, impianti elettrici ad alta efficienza, sistemi di riscaldamento a bassa temperatura, regolazione differenziata della temperatura, ...)
- Utilizzare tecniche impiantistiche orientate alla sostenibilità ambientale (contabilizzazione individuale dell'acqua potabile, meccanismi di riduzione dei consumi, recupero acque piovane, rete idrica duale, ...)
- Utilizzare superfici permeabili (tipo prato armato) per le aree a parcheggio
- Salvaguardare e potenziare le connessioni ecologiche, mantenendo e rafforzando le presenze vegetali e valorizzando i percorsi di connessione con le aree extra-urbane di interesse naturalistico
- Favorire una buona qualità del microclima urbano anche con l'ausilio di essenze vegetali
- Prevedere un sistema di illuminazione degli spazi esterni orientato al contenimento energetico e dell'inquinamento luminoso, con controllo del grado di illuminamento notturno (ad es. adottare altezze non superiori ai 5 m dei sostegni e dei pali per l'illuminazione degli spazi esterni ...)

7._ indirizzi per le recinzioni. Fatte salve le più specifiche disposizioni di cui al presente documento normativo per le specifiche situazioni e zone, tutti gli interventi dovranno essere coerenti con i seguenti indirizzi in merito alla realizzazione delle recinzioni:

- a. Le opere di recinzione, comprese le siepi vive, possono sorgere a confine con i lotti dei vicini ed in confine con l'area pubblica; l'altezza delle recinzioni fra lotti contigui si misura dal terreno naturale esistente più elevato. Nel caso di recinzione mediante siepe viva questa può essere posta sulla linea di confine a condizione che esista accordo tra le parti confinanti.
- b. L'altezza della recinzione si misura dal piano di strada o di marciapiede
- c. I divisori verso aree e strade pubbliche o private aperte al pubblico transito non possono superare l'altezza di m. 2,00 nei tessuti residenziali, terziari e commerciali e dei servizi e di m. 2,50 nei tessuti produttivi.
- d. Le recinzioni nei tessuti residenziali, commerciali e terziari, dei servizi ed in area agricola, fatto salvo l'eventuale muretto di sostegno di altezza massima di 50 cm, devono essere completamente trasparenti nei tratti in cui possano compromettere la visuale al pubblico transito (curve, incroci, ecc.) o prospettino su uno spazio pubblico a verde o di particolare interesse ambientale.
- e. Le recinzioni fronte strada che non rientrino nella casistica precedente, potranno essere chiuse nei tessuti dei NAF e dei tessuti residenziali dei TUC. L'eventuale muretto di basamento non deve superare l'altezza di quelli esistenti nel contesto. Nel caso nel contesto non vi sia la presenza di altre recinzioni esistenti, questa dovrà attenersi alle successive prescrizioni
- f. Le recinzioni fronte strada, con esclusione dell'eventuale muretto di altezza massima di 50 cm e che non rientrino nella casistica precedente, dovranno avere una permeabilità visiva non minore del 40% nei tessuti a servizio, commerciali e terziari dei TUC e nelle aree agricole.
- g. Nei TUC non sono consentite recinzioni ad elementi prefabbricati in c.a.. Nell'ambito dei tessuti dei NAF prevalgono gli indirizzi specifici per tali tessuti.
- h. Nei tessuti dei TUC produttivi sono consentite recinzioni completamente chiuse sui fronti non prospicienti le strade pubbliche; eventuali mitigazioni potranno essere richieste dall'Amministrazione Comunale nelle posizioni considerate visibili dalle pubbliche vie. Le recinzioni fronte strada pubblica (fatto salvo il muretto di sostegno di altezza massima di 50 cm) devono essere completamente trasparenti nei tratti in cui possano compromettere la visuale al pubblico transito (curve, incroci, ecc.) o prospettino su uno spazio pubblico a verde o di particolare interesse ambientale.
- i. Nei tessuti produttivi industriali dei TUC le recinzioni fronte strada, con esclusione dell'eventuale muretto di altezza massima di 50 cm e che non rientrino nella casistica precedente, potranno essere di norma chiuse fino al 40%. Per particolari lavorazioni, giustificando il motivo e previo specifico permesso di costruire è consentita la deroga fino al 100%.
- j. Nelle aree agricole (e agricole di interesse paesistico) sono consentite soltanto recinzioni realizzate con rete metallica con altezza massima non superiore a m. 1,80; l'eventuale muretto di basamento non deve superare l'altezza massima di 50 cm.
- k. Sono vietate le opere di recinzione aventi aspetto indecoroso e/o a carattere provvisorio (steccati, palizzate, assiti, muri a secco, ecc.). Sulle opere di recinzione non possono essere applicati oggetti che pregiudichino la viabilità, turbino l'estetica o creino pericolo (filo spinato, cocci di vetro, ecc.).

art. 14. ELEMENTI PROGETTUALI

1. Gli elementi progettuali sono di seguito esposti rispetto alla loro funzionalità e al criterio prestazionale e trovano i loro riferimenti generali nell'allegato denominato *Abaco di orientamento progettuale per l'attuazione delle previsioni insediative*.

2. Murazioni verdi. Le murazioni verdi hanno la funzione di mitigare dai punti di vista visivo e/o acustico e/o dell'inquinamento atmosferico le relazioni che possono verificarsi tra attività e funzioni poco compatibili, vedi ad esempio il rapporto tra aree industriali e aree residenziali piuttosto che tra aree edificate e aree di pregio paesistico-ambientale. Le murazioni verdi potranno assumere caratteri progettuali differenti ma dovranno comunque garantire le prestazioni mitigative minime per gli aspetti visivi e/o acustici e/o di inquinamento atmosferico individuati, che vengono ottenuti attraverso una fascia

alberata di profondità minima di 12 mt con densità e sesto di impianto come riportato nell'*Abaco orientativo per l'attuazione delle previsioni di piano*. La profondità della murazione verde dovrà essere ampliata, rispetto al minimo sopra indicato, in ragione degli specifici impatti e delle specifiche sensibilità dei contesti con i quali si relazionano.

Le murazioni verdi vanno realizzate all'interno dei lotti edificabili e quindi la loro superficie non è computabile come area a standard, a meno che esse, al di fuori dei lotti edificati, non siano organicamente connesse alle aree verdi pubbliche o alla rete ecologica.

3. Quinte vegetali. Tutti i piani attuativi delle aree di espansione, laddove non debbano prevedere la realizzazione di una murazione verde, dovranno dare specifiche indicazioni per la costituzione di una quinta vegetale alberata, di almeno 3,00 mt di profondità, da costituire lungo la parte dei loro perimetri posta in adiacenza ad ambiti non edificati e a strade prospicienti ambiti non edificati.

Le quinte alberate sono da realizzare come opera di urbanizzazione primaria e la loro superficie non è computabile come area a standard.

La realizzazione delle murazioni verdi e delle quinte vegetali non deve compromettere la visibilità degli elementi urbani di caratterizzazione paesistica.

4. Rete raccolta e trattamento acqua piovana per utilizzi non idropotabili. I piani attuativi dovranno dare specifiche indicazioni per la realizzazione di una rete di raccolta e distribuzione dell'acqua piovana degli spazi ad uso pubblico e privato da utilizzare per usi non idropotabili. La rete di distribuzione dell'acqua raccolta dovrà permettere almeno l'irrigazione del verde pubblico e privato.

Tale rete dovrà essere realizzata come opera di urbanizzazione primaria.

5. Percorsi ciclopedonali. I piani attuativi dovranno dare specifiche indicazioni per la realizzazione della rete dei percorsi ciclopedonali, funzionale a connettere l'insediamento oggetto del piano attuativo con il contesto urbano ed extraurbano di riferimento.

Tutti i piani attuativi devono contemplare interventi atti a garantire la continuità delle percorrenze ciclopedonali e di queste con gli spazi a verde pubblici definiti internamente ai comparti.

Tali percorsi, nel rispetto della normativa vigente, potranno essere costituiti da piste ciclopedonali in sede propria, da percorsi ciclopedonali in sede promiscua o entro strade di tipo residenziale.

Ogni lotto del comparto dovrà essere direttamente connesso a tali percorsi.

6. Strade interne ai comparti. I piani attuativi prevalentemente residenziali dovranno dare specifiche indicazioni circa le caratteristiche dimensionali e tipologiche delle strade interne ai comparti, che di norma dovranno essere di tipo residenziale (ZTL, zone 30) e quindi con priorità alle percorrenze ciclopedonali.

La sezione massima delle strade interne ai comparti, al netto di eventuali piste ciclopedonali, marciapiedi e quinte alberate, dovrà essere di $2,75+0,12+2,75 = 5,62$ mt.

7. Parcheggi di uso pubblico. I parcheggi di uso pubblico devono essere previsti in spazi appositi al di fuori della sezione tipo delle strade; non possono quindi essere disposti "a cassetta" lungo il margine stradale. Le tipologie preferibili sono quelle "a pettine" o "a lisca di pesce".

La pavimentazione delle aree a parcheggio di uso pubblico dovrà essere realizzata con tecniche di prato armato almeno per il 70% della loro complessiva estensione.

Per ogni stallo dovrà essere prevista la piantumazione, in adiacenza agli stalli stesi o comunque all'interno dell'area del comparto attuativo, di almeno un albero ad alto fusto.

art. 15. CAUTELE SUL MARGINE URBANO

1. Tutti i progetti di trasformazione dei fronti edilizi che prospettano sul margine urbano di relazione con spazi aperti, e che sono quindi visivamente percepibili da tali spazi aperti, devono essere accompagnati da una relazione con foto inserimento atta a verificare l'incidenza percettiva dell'intervento in relazione alla sua visibilità.

art. 16. INTERVENTI IN AMBITI INTERCETTATI DALLA PROGETTUALITÀ DELLA TRAMA PROGETTUALE

In allegato sono riportate le schede relative agli elementi della trama progettuale; le indicazioni, gli indirizzi e le norme riportate nelle schede sono integrative a quelle riferite nel presente articolato normativo e utili per orientare la progettualità del programma delle opere pubbliche, degli ambiti di trasformazione insediativa e dei piani attuativi.

I contenuti della trama progettuale sono di carattere orientativo per lo sviluppo della progettualità cui si riferiscono. In caso di eventuali difformità tra i contenuti delle schede relative alla trama progettuale e gli atti del PGT di carattere prescrittivo, sono prevalenti questi ultimi.

art. 17. INTERVENTI PER LA VIABILITA' DI PROGETTO

1. Per la viabilità di progetto, la Carta delle previsioni di piano, individua il tracciato delle nuove strade.
2. I progetti esecutivi relativi a queste strade devono raggiungere l'obiettivo generale di ridurre il traffico di transito che attualmente grava sul sistema viabilistico interno agli ambiti urbani, con particolare riferimento al miglioramento della circolazione veicolare nei centri storici.
3. Per raggiungere gli obiettivi sopra riportati i progetti esecutivi devono rispettare i seguenti indirizzi:
 - devono essere previste intersezioni regolamentate e protette in corrispondenza degli incroci con i percorsi ciclopedonali esistenti o previsti dal presente strumento o da altri strumenti di settore programmazione e pianificazione;
 - devono previsti adeguati interventi mitigativi e compensativi
 - devono essere realizzate, contestualmente ad interventi sulla viabilità, le porte urbane segnalate dalla Carta delle previsioni di piano

CAPO II – COMPONENTE PAESISTICA DEL PGT

art. 18. VALENZA PAESISTICA

1. Il PGT costituisce parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo ai sensi del Piano Territoriale Regionale (PTR), coerentemente con le disposizioni in esso contenute e con quanto previsto dal PTCP.
2. Il PGT costituisce atto di maggiore definizione delle previsioni e degli elementi contenuti nel PTR e nel PTCP.
3. Il PGT in ossequio alle disposizioni dei piani sovraordinati di cui ai commi precedenti:
 - identifica gli elementi caratterizzanti il paesaggio, descrive la condizione di stato attuale e individua le relazioni intercorrenti; indica inoltre i fattori di pressione e di resistenza degli elementi e costruisce uno scenario di vulnerabilità e sensibilità del territorio;
 - definisce le classi di sensibilità dei luoghi come sintesi della valutazione dei caratteri strutturanti il territorio e quale strumento di gestione degli interventi di tutela, salvaguardia, conservazione e trasformazione;

art. 19. UNITA' DI PAESAGGIO E CLASSI DI SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

1. Il PGT definisce le unità di paesaggio e le classi di sensibilità paesistica coerentemente con i disposti normativi di livello superiore.
2. Nello specifico la tabella seguente identifica le unità di paesaggio e le classi di sensibilità paesistica così come rappresentate nell'elaborato – sensibilità paesaggistiche

SISTEMI	CRITERI	NATURALISTICO AMBIENTALE	MORFOLOGICO STRUTTURALE	ESTETICO PERCETTIVO	CLASSE DI SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA
IL PAESAGGIO RURALE					
Ambiti rurali		BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
Prati permanenti		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Permanenze di centuriazione		BASSA	MOLTO - ELEVATA	BASSA	MEDIA
Cascine storiche		BASSA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Filari alberati in ambito agricolo		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Aree boscate e fasce arboree in ambito agricolo		MOLTO - ELEVATA	ALTO	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
Aree a rischio archeologico		BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
IL PAESAGGIO NATURALE E DELLE ACQUE MINORI					
Rete idrografica principale (Canale Vacchelli e roggia Maltraversa)		MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
Ambito di tutela delle acque		ELEVATA	BASSA	MEDIA	MEDIA
Rete idrografica minore e rete delle rogge		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Ambito del fontanile e testa di fonte		MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	MOLTO ELEVATA	MOLTO ELEVATA
Geositi (Dossi)		MEDIA	ELEVATA	MEDIA	MEDIA
Orli di scarpata		ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	ELEVATA
Discontinuità morfologiche		MEDIA	MOLTO - BASSA	BASSA	BASSA
I PAESAGGI E LUOGHI DELLE COMUNITÀ INSEDIATE					
Nuclei urbani storici		MEDIA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Rete stradale storica (strade ante 1888)		BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
Monumenti di valore storico architettonico		MEDIA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO ELEVATA
Presenze di pregio storico architettonico		MEDIA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Ambiti edificati recente formazione		MOLTO-BASSA	MOLTO-BASSA	BASSA	MOLTO BASSA
Ambito di tutela panoramico		MEDIA	ELEVATA	MOLTO ELEVATA	ELEVATA
Percorsi panoramici		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Rete dei percorsi ciclopedonali provinciali		BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA
Rete dei percorsi ciclopedonali locali		BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA

art. 20. DISCIPLINA PAESISTICA

1. Tutti gli interventi sono sottoposti all'esame paesistico dei progetti ai sensi della D.G.R. 8 novembre 2002, n. 7/11045 ad eccezione di:

- opere che non incidono sull'aspetto esteriore degli edifici e dei luoghi;
- attività edilizia libera, gli interventi di Manutenzione ordinaria e Demolizione come definiti dal Regolamento Edilizio;
- gli interventi di Manutenzione straordinaria, Restauro e Risanamento conservativo, così come definiti dal Regolamento Edilizio nonché la realizzazione di recinzioni, se previsti su immobili ricadenti all'interno di classi di sensibilità 1) e 2);
- la posa di cartelli o altri mezzi pubblicitari (insegne) se previsti su immobili ricadenti all'interno di classi di sensibilità 1) e 2);
- gli interventi sottoposti ad Autorizzazione Paesaggistica come descritta dal Regolamento Edilizio;
- le normali pratiche colturali che non prevedano alterazione degli elementi del paesaggio, le visuali e i punti panoramici indicati nell'elaborato – sensibilità paesaggistiche.

2. Per gli interventi sottoposti all'Esame Paesistico dei progetti si applicano le disposizioni della D.G.R. 8 novembre 2002, n. 7/11045 in merito a:

- criteri per la determinazione del grado di incidenza paesistica del progetto;
- criteri per la determinazione dell'impatto paesistico del progetto.
- contenuti della Relazione Paesistica;
- procedure per la valutazione paesaggistica dei progetti

CAPO III – DEFINIZIONI E PARAMETRI URBANISTICI

art. 21. DEFINIZIONI E PARAMETRI URBANISTICI

St (Superficie territoriale)

E' la superficie complessiva dell'area interessata da interventi urbanistici preventivi. La Superficie territoriale é comprensiva di tutte le aree destinate all'edificazione, delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria e delle aree destinate ad interventi di compensazione e mitigazione e per le dotazioni territoriali.

Sf (Superficie fondiaria)

E' la superficie delle aree a classificazione omogenea d'ambito.

SCV (superficie di concentrazione volumetrica)

È la superficie all'interno della quale sono da collocare le volumetrie previste per gli Ambiti di trasformazione insediativa (ATI).

Slp (Superficie lorda di pavimento)

Rappresenta la somma delle superfici di tutti i piani, fuori ed entro terra, al lordo degli elementi verticali.

Non sono conteggiati nel computo della Slp:

- i parcheggi privati di cui all'art. 70;
- i volumi tecnici esterni al perimetro dell'edificio, così come successivamente definiti;
- le strutture relative alle reti di distribuzione (cabine elettriche, stazioni di decompressione del gas, impianti di sollevamento dell'acquedotto o della rete fognaria, ecc.);
- i vani scala e ascensore di uso comune al netto dei muri di separazione dalle unità immobiliari e dei corridoi di distribuzione e accesso alle unità immobiliari;
- nel solo caso di fabbricati non residenziali, i vani adibiti esclusivamente all'insediamento degli impianti tecnologici non utilizzati per la produzione;
- i portici di uso pubblico o comune aperti almeno su due lati;
- i porticati aperti almeno su due lati;
- i locali interrati e seminterrati così come definiti al punto 8, aventi un'altezza libera interna inferiore a 2,40 m;
- gli aggetti (terrazzi, balconi, ecc.) purché aperti sul fronte maggiore;
- le logge aperte;
- i sottotetti aventi altezza interna media ponderale inferiore a 2,20 m calcolata a partire dall'estradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile fino all'intradosso del solaio di copertura dell'edificio, trascurando la presenza di eventuali controsoffittature, solai intermedi e pavimenti sopraelevati.

Qualora gli elementi o gli spazi di cui ai punti precedenti non avessero le caratteristiche sopra indicate sono da ritenersi interamente computabili ai fini della Slp.

Nel caso di intervento di Ricostruzione edilizia non sono computati nella Superficie lorda di pavimento esistente i locali ricavati da coperture di cortili, le tettoie e le logge murate, le superfetazioni, le costruzioni in precario e le costruzioni oggetto di condono edilizio o prive di documenti aventi valore formale (titoli abilitativi, strumenti attuativi).

Su (Superficie utile abitabile)

E' la superficie di pavimento degli alloggi misurata al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, vani di porte e finestre, scale interne, logge e balconi.

Snr (Superficie non residenziale)

E' la superficie del fabbricato, complessivamente destinato ad uso abitativo, adibita a servizi e accessori, misurata al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci e vani di porte e finestre. Sono considerati servizi

e accessori: cantine, soffitte, sottotetti privi dei requisiti di abitabilità, locali per impianti tecnologici, autorimesse, androni di ingresso, porticati liberi, logge e balconi.

Sc (Superficie coperta)

E' l'area corrispondente alla proiezione sul piano orizzontale del massimo ingombro della costruzione sovrastante, con esclusione degli aggetti (gronde, pensiline, balconi, scale aperte, elementi decorativi) sporgenti fino ad un massimo di 1,50 m dal filo esterno del muro perimetrale. Qualora gli elementi non avessero le caratteristiche sopra indicate sono da ritenersi interamente computabili.

Zero urbanistico

E' la quota zero di riferimento per il calcolo degli indici e dei parametri urbanistici ed edilizi definiti dalle presenti norme.

Lo Zero urbanistico è la quota media ponderale del tratto di marciapiede pubblico antistante il lotto o, in assenza di questo, del piano stradale aumentato di 15,00 cm;

In caso di lotti compresi fra più strade lo Zero urbanistico si determina come media ponderale delle quote delle diverse strade.

Per edifici realizzati a distanza maggiore o uguale a 20 m dal ciglio stradale la quota di riferimento si calcola come media ponderale fra lo Zero urbanistico e la quota del terreno al piede dell'edificio.

Locali interrati e seminterrati

Sono considerati:

locali interrati quelli che hanno l'estradosso del relativo solaio di copertura a quota inferiore o uguale rispetto allo Zero urbanistico;

locali seminterrati quelli che hanno l'estradosso del relativo solaio di copertura a quota inferiore o uguale a 1,50 m rispetto allo Zero urbanistico.

Locali sottotetto

I locali sottotetto sono i volumi posti direttamente al di sotto dell'ultimo solaio di copertura indipendentemente da controsoffittature o elementi non strutturali di separazione.

H (Altezza massima del fabbricato)

L'Altezza massima del fabbricato si misura:

- per gli edifici ad uso residenziale e per le attività terziarie con tipologia edilizia assimilabile alla residenza, dallo Zero urbanistico fino all'intradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile;
- per gli insediamenti produttivi e per le strutture agricole e le attività terziarie con tipologia edilizia non assimilabile alla residenza, dallo Zero urbanistico fino alla linea sotto trave della struttura portante di copertura più elevata.

Nel caso di piani abitabili aventi solaio di copertura inclinato (sottotetti, mansarde, ecc.), si considera l'altezza media ponderale misurata dallo Zero urbanistico fino all'intradosso della struttura portante del tetto e non considerando ogni tipo di controsoffittatura anche strutturale.

Vengono esclusi dal computo dell'altezza massima i volumi tecnici emergenti al di sopra dell'estradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano abitabile.

Volume (Volume urbanistico)

La volumetria urbanistica si calcola:

- per gli edifici residenziali e per le attività terziarie con tipologia edilizia assimilabile alla residenza moltiplicando la Slp per l'altezza virtuale interpiano pari a 3,00 m indipendentemente dalla minore o maggiore altezza reale; per altezze interpiano uguali o superiori a 4,50 m il Volume è pari a quello reale;
- per gli insediamenti produttivi e per le attività terziarie con tipologia edilizia non assimilabile alla residenza moltiplicando la Slp per l'altezza reale all'intradosso della copertura.

Per "Volume esistente", nel caso di edifici compresi nel Nucleo di Antica Formazione, negli ambiti residenziali di riqualificazione, negli edifici di matrice rurale e nei nuclei rurali, si intende il volume reale fuori terra ottenuto moltiplicando la Sc per l'altezza media ponderale del fabbricato misurata dalla quota di sistemazione del terreno al piede dell'edificio fino all'intradosso della struttura portante della copertura.

In applicazione dell'art. 27 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. la definizione di cui al comma precedente si estende anche alla "volumetria preesistente" negli Ambiti agricoli nel caso di interventi di Ristrutturazione edilizia come definita dal Regolamento Edilizio.

Volumi tecnici

I volumi tecnici sono quei volumi edilizi destinati agli impianti e/o alle opere aventi stretta connessione con le funzionalità degli impianti stessi.

Sono da considerare volumi tecnici anche le strutture, le attrezzature, gli impianti e in generale tutti i manufatti finalizzati alla sostenibilità ambientale degli interventi; essi devono essere realizzati conformemente a quanto previsto dal Regolamento edilizio.

$I_t = Volume/St$ (Indice di fabbricabilità territoriale)

Definisce il Volume massimo edificabile per metro quadrato di St.

$I_f = Volume/Sf$ (Indice di fabbricabilità fondiaria)

Definisce il Volume massimo edificabile per metro quadrato di Sf.

$U_t = Slp/St$ (Indice di utilizzazione territoriale)

Definisce la massima Slp realizzabile per metro quadrato di St.

$U_f = Slp/Sf$ (Indice di utilizzazione fondiaria)

Definisce la massima Slp realizzabile per metro quadrato di Sf.

$R_c = Sc/Sf$ (Rapporto di copertura)

E' il rapporto fra la Sc e la Sf.

S_d (Superficie drenante)

E' la superficie scoperta e drenante di cui al Regolamento Locale di Igiene.

La verifica degli indici riportati nel suddetto regolamento deve essere effettuata in tutti i casi di nuova costruzione, ampliamento, ricostruzione edilizia e in tutti gli interventi che incidono sull'area di pertinenza.

La Sd deve essere piantumata con una densità arborea minima pari a 1 albero ogni 100 mq.

art. 22. DISTANZE

Le distanze si misurano in proiezione sul piano orizzontale in modo lineare e perpendicolare.

Non vengono calcolati ai fini delle distanze:

- gli aggetti con sporgenza inferiore a 1,50 m;
- gli elementi ornamentali;
- le scale con larghezza inferiore a 1,50 m;

Nel caso di aggetti o scale di profondità superiore a 1,50 m, tali elementi concorreranno interamente alla formazione delle distanze.

D_s (Distanza dalle strade)

Fuori dal centro abitato, come definito dal D.Lgs. 285/1992 e successive modificazioni e integrazioni, si applicano le norme stabilite dal suddetto decreto.

All'interno del centro abitato la Distanza dalle strade si misura tra il punto dell'edificio più vicino alla strada ed il confine stradale o altro spazio ad uso pubblico.

Ai fini del presente articolo si definisce confine stradale il limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato. In mancanza di tale individuazione il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, ove esistenti, o dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea.

La Distanza minima dal confine stradale deve rispettare le seguenti misure:

- 5,00 m per strade di larghezza inferiore a 7,00 m
- 7,50 m per strade di larghezza compresa fra 7,00 m e 15,00 m
- 10,00 m per strade di larghezza superiore a 15,00 m
- fermo restando che deve essere sempre rispettato il rapporto 1:1 fra la larghezza della strada maggiorata dell'arretramento dal ciglio stradale e l'altezza del fabbricato.

Nel caso di porzioni di edificio arretrate rispetto all'ingombro a terra tale rapporto deve essere verificato per ciascun piano considerando l'arretramento maggiore.

La Distanza dalla strada può essere diminuita nei seguenti casi:

- allineamenti in atto, chiaramente definiti, anche costituiti da edifici in serie non continua;
- necessità di copertura di frontespizi nudi visibili dalla strada o da spazi pubblici;
- specifica norma d'ambito;
- allineamenti espressamente previsti dal PGT.

Nel caso di sopralzi e ampliamenti è consentito mantenere il filo più avanzato del fabbricato esistente; va comunque rispettato il rapporto 1:1 tra altezza del fabbricato e larghezza stradale più l'eventuale arretramento.

Nel caso di strade con edificazione a cortina è consentito mantenere l'allineamento esistente.

De (Distanza tra edifici)

E' la distanza minima tra i singoli edifici o tra i fronti del medesimo fabbricato composto da più corpi edilizi.

La distanza minima ammessa tra pareti finestrate è pari all'altezza dell'edificio più alto con un minimo di 10,00 m.

Per pareti non finestrate deve essere rispettata una distanza minima pari a 1/2 dell'altezza del fabbricato più alto, con un minimo di 5,0 m.

Sono consentite distanze inferiori nei seguenti casi:

- qualora tra i fabbricati sia interposta una strada di pubblico transito;
- qualora il fabbricato da ampliare, ricostruire o costruire faccia parte di una cortina continua o si inserisca in una serie di fabbricati esistenti connotati da un allineamento consolidato;
- per gli edifici rientrati all'interno di un Piano Attuativo con previsione planovolumetrica definita dal PGT;
- per gli edifici ricadenti nel Nucleo di Antica Formazione per i quali è consentito il mantenimento delle distanze esistenti.

Le autorimesse con altezza massima non superiore a m 3 possono essere realizzati ad una distanza minima di m 5 da altre pareti finestrate.

Dc (Distanza dai confini di proprietà)

E' la distanza tra l'edificio ed il confine della proprietà.

La distanza minima ammessa è di 5,00 m.

Nel caso di edifici con altezza maggiore di 10,00 m la distanza deve essere uguale o superiore a 1/2 dell'altezza dell'edificio.

E' consentita l'edificazione in aderenza o a confine in caso di unico atto autorizzativo che interessa le proprietà confinanti o previo accordo tra i proprietari definito da apposita convenzione regolarmente trascritta a cure e spese dei medesimi proprietari nei Registri Immobiliari e salvo quanto indicato nelle specifiche norme d'ambito.

Negli ambiti residenziali di cui all'art. 74 sono ammesse, a giudizio della Commissione edilizia e per il paesaggio, distanze inferiori a quelle sopra indicate nei seguenti casi:

- particolare conformazione del lotto tale da risultare limitante nei confronti delle possibilità edificatorie, a condizione che vengano rispettate le norme sulle distanze fra fabbricati e previo accordo tra i proprietari confinanti definito da apposita convenzione regolarmente trascritta a cure e spese dei medesimi proprietari nei Registri Immobiliari;
- sopralzo di fabbricato esistente alla data di adozione del presente strumento urbanistico avente una distanza dal confine di almeno 3,00 m, purché siano rispettate le norme sulle distanze fra edifici e previo accordo tra i proprietari confinanti definito da apposita convenzione regolarmente trascritta a cure e spese dei medesimi proprietari nei Registri Immobiliari.

Nelle aree del Nucleo di Antica Formazione è ammesso, previo accordo tra i proprietari confinanti definito da apposita convenzione regolarmente trascritta a cure e spese dei medesimi proprietari nei Registri Immobiliari, il sopralzo di edifici posti al confine;

E' ammessa la costruzione a confine con altezza massima all'estradosso o al colmo di 3,00 m rispetto allo Zero urbanistico e, comunque, con altezza media ponderale max di 2,40 m, di:

- autorimesse;
- locali accessori o volumi tecnici, solo all'interno degli ambiti produttivi di cui all'art. 74.

Per le autorimesse interne al Nucleo di Antica Formazione si applicano le norme di cui all'art. 77.

Da (Distanza dal confine d'ambito)

E' la distanza tra l'edificio ed il confine dell'ambito urbanistico adiacente, se diverso.

La distanza minima ammessa è di 5,00 m.

Nel caso di edifici con altezza maggiore di 10,00 m la distanza deve essere uguale o superiore a 1/2 dell'altezza dell'edificio.

La presente norma non si applica nelle aree interne al Nucleo di Antica Formazione.

Sono consentite distanze inferiori in caso di sopralzo di fabbricato esistente alla data di adozione del presente strumento urbanistico avente una distanza dal confine di almeno m 3,00, purché siano rispettate le norme sulle distanze fra edifici e previo accordo tra i proprietari confinanti definito da apposita convenzione regolarmente trascritta nei Registri Immobiliari a cure e spese dei medesimi proprietari.

E' ammessa la costruzione a confine con altezza massima all'estradosso o al colmo di 3 m rispetto allo Zero urbanistico di:

- autorimesse;
- locali accessori o volumi tecnici solo all'interno degli ambiti produttivi di cui all'art. 74.

TITOLO II – DOCUMENTO DI PIANO (DdP)

CAPO I – COSTRUTTO DEL DOCUMENTO DI PIANO

art. 23. COGENZA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. Il DdP esprime le proprie scelte attraverso prescrizioni e direttive, che sono contenute nella Relazione Progettuale di PGT e nella Carta delle previsioni di piano, oltre che nel presente documento.
2. Il DdP attraverso le direttive definisce le linee principali dell'azione o dell'intervento che devono essere articolate e approfondite, nel rispetto del principio espresso, nella fase attuativa.
3. Trova coerenza generale e applicazione immediata l'insieme degli obiettivi esplicitati dal DdP.
4. Ogni comportamento o iniziativa operante sul territorio o avente riflessi su di esso non può pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di piano.
5. Le direttive trovano opportuna traduzione normativa negli strumenti che disciplinano puntualmente l'intervento finale (PdR, PdS, piani attuativi, progetti).
6. Il DdP individua specifiche azioni di sviluppo per il comparto ambientale, sociale e culturale, queste potranno essere realizzate in virtù di tre tipologie di intervento: azioni prescritte dal documento stesso, azioni convenzionate e/o di perequazione individuate sempre dal documento, azioni sviluppate dai privati in relazione a specifiche direttive previste dal DdP. Le azioni riguardanti gli aspetti ambientali, in particolare, potranno trovare sviluppo in relazione alla loro collocazione nelle classi di priorità di strumenti sovraordinati a cura dei singoli enti gestori delle azioni medesime (Provincia, Regione, ecc.)

art. 24. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. I contenuti del DdP corrispondono da quanto stabilito dalla art. 10 bis della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i

art. 25. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI

1. Il DdP, in materia di servizi, individua gli obiettivi strategici e rimanda al PdS per:
 - l'individuazione delle azioni specifiche;
 - la definizione delle priorità e dei tempi per l'attuazione;
 - la sostenibilità economica delle previsioni;
 - le modalità di attuazione e gestione dei servizi e delle attrezzature;
 - la quantificazione del contributo al sistema dei servizi derivante dalle iniziative non specificamente previste dal DdP.
2. Il DdP prevede che il Piano dei Servizi:
 - individui lo stock della "città pubblica" e ne definisce le forme di implementazione e sistemazione;
 - declini le direttive del Documento di Piano in azioni di piano e progetti specifici;
 - definisca i modi e le forme di attuazione per le azioni e i progetti di cui al precedente punto e specifica quanto nella presente normativa;
 - coordini le azioni e i progetti con il programma delle opere pubbliche e il bilancio comunale;

art. 26. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE

1. Il DdP rimanda al PdR in materia di ambiti del tessuto urbano consolidato, aree da destinare all'agricoltura, aree di valore paesaggistico-ambientale e aree non soggette a trasformazione urbanistica, per quanto riguarda:
 - l'individuazione di specifiche classificazioni;
 - la scelta delle azioni specifiche da attuare sul territorio;
 - la normativa urbanistica ed edilizia finalizzata al raggiungimento degli obiettivi;

- l'individuazione di specifiche regole di salvaguardia e valorizzazione delle aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche.

2. Il DdP prevede che il Piano delle Regole:

- Definisca l'assetto conformativo dei suoli nel rispetto dei limiti e delle quantità previste dal Documento di Piano;
- definisca gli indici e i parametri edilizi;
- definisca le modalità di intervento nel tessuto consolidato;
- definisce i caratteri architettonici e funzionali, la qualità e la coerenza degli edifici all'interno della "città storica";
- promuova l'uso di fonti energetiche alternative.

3. il DdP rimanda al Piano delle Regole le specifiche disposizioni di intervento al fine della salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali riconosciuti dal DdP stesso.

CAPO II – NORME PER LE TRASFORMAZIONI E L'USO DEL SUOLO

Sezione I - FUNZIONE E CONTENUTO DELLE DISPOSIZIONI

art. 27. FUNZIONI

1. Le presenti disposizioni sono funzionali alla gestione della fase attuativa delle previsioni del DdP.
2. Per quanto non esplicitamente stabilito dalle presenti norme, si rinvia alle disposizioni statali e regionali e, per quanto compatibili, ai regolamenti comunali in materia di edilizia, lavori pubblici e ambiente.
3. Si rimanda al resto delle disposizioni del presente articolato normativo per le questioni qui non trattate e che abbiano attinenza ai contenuti del DdP e della sua gestione e attuazione.

art. 28. CONTENUTI

1. Le presenti disposizioni riguardano sia aspetti di carattere procedurale sia di carattere contenutistico.
2. I contenuti dispositivi del DdP si integrano con i contenuti della Relazione del DdP al fine di restituire in modo esaustivo i riferimenti per l'attuazione delle trasformazioni territoriali di competenza del DdP.

art. 29. FASE TRANSITORIA

1. Per la definizione puntuale dei protocolli operativi e procedurali funzionali alla gestione dei contenuti del DdP, laddove non già specificati in altri atti del PGT, si rimanda a provvedimenti regolamentari da deliberare entro 6 mesi dall'approvazione del piano.

Sezione II – STRUMENTI ATTUATIVI DELLE PREVISIONI DEL DdP

art. 30. Condizioni per l'attuazione degli ATI

1. È condizione necessaria per poter intraprendere l'attuazione degli Ambiti di Trasformazione Insediativa (ATI), di cui alla lett. 2 comma 2 art. 8 della Lr. 12/05, previsti dal DdP, l'operatività del Conto ecologico.

art. 31. ATTUAZIONE DEGLI ATI

1. Gli ATI, la cui attuazione è disciplinata dall'art.12 della Lr. 12/05, sono rappresentati nella Carta delle previsioni di piano e sono descritti in apposite schede nella Relazione del DdP.

2. I parametri riportati nelle schede degli ATI relativi a:

- la superficie territoriale (ST) dell'ambito di intervento
- la superficie di concentrazione volumetrica (SCV), ovvero l'area all'interno della quale è consentita l'edificazione
- il valore massimo del rapporto di copertura (RC, mq di sup. ingombro edifici / mq SCV)
- il numero massimo di piani fuori terra
- la superficie utile di pavimento (SUP)
- le destinazioni d'uso ammesse e necessarie che dovranno essere attuate
- la definizione delle dotazioni territoriali necessarie

hanno un carattere prescrittivo.

3. La modificazione di qualsiasi parametro o indicazione di tipo prescrittivo di un singolo ATI richiede una variante del DdP.

4. I parametri e le indicazioni riportati nelle schede degli ATI relativi alle sezioni *Procedimento attuativo e Orientamenti per la fase attuativa* hanno valore di orientamento. Essi sono da considerare sia nella fase di elaborazione del piano attuativo o del Piano Direttore dell'ATI, sia nella fase istruttoria di questi ultimi da parte degli Uffici Comunali quali elementi di verifica e di argomentazione della coerenza dei progetti con gli indirizzi e gli orientamenti espressi dal PGT.

5. In sede di definizione dei piani attuativi degli ATI va definito in modo preciso il livello di compartecipazione dei soggetti proponenti alla realizzazione delle dotazioni territoriali indicate nelle schede di orientamento progettuale degli ATI e coerentemente a quanto definito nel PdS. In tale sede va contestualmente assunto il sistema della vincolistica eventualmente in essere.

6. In attesa che vengano elaborati e realizzati i rispettivi piani attuativi, negli ATI è unicamente consentito il mantenimento delle attività esistenti e gli interventi edilizi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli eventuali fabbricati esistenti.

art. 32. MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DIMENSIONALI RESIDENZIALI NEL QUINQUENNIO DI VALIDITÀ DEL DDP

1. Nella sezione relativa al dimensionamento di piano sviluppata nella Relazione Progettuale del PGT è definito il dimensionamento residenziale delle previsioni di piano che è possibile raggiungere nell'arco quinquennale di validità del DdP. Il dimensionamento è definito in termini di superficie lorda di pavimento (SLP).

2. Le previsioni residenziali quinquennali possono essere conseguite tramite interventi urbanistici ed edilizi:

- in attuazione degli ATI previsti dal DdP
- in attuazione degli ambiti di trasformazione consentiti sulla città consolidata e governati dal PdR che sono sottoposti a piano o programma attuativo. La SUP da considerare è quella relativa all'incremento tra la situazione in essere e quella introdotta in aggiunta attraverso lo strumento attuativo.

3. L'eventuale ridefinizione del dimensionamento delle previsioni di piano fissate per il quinquennio di validità del DdP comporta una variante di piano.

4. Al raggiungimento del dimensionamento di cui sopra entro i 5 anni di validità del DdP, gli ATI definiti dal DdP decadono ed è necessaria una variante del DdP, i cui contenuti sono da concordarsi all'interno di un percorso di concertazione intercomunale.

art. 33. PIANO DIRETTORE DEGLI ATI RESIDENZIALI

1. Al fine di ottemperare al rispetto delle previsioni dimensionali residenziali di cui all'art. 32 delle presenti norme, un ATI può essere realizzato attraverso uno o più piani attuativi. Nel caso in cui venga attuato mediante più piani attuativi, preliminarmente alla loro formulazione e approvazione l'ATI deve essere oggetto di un Piano Direttore che deve essere approvato dal Consiglio Comunale.

2. Il Piano Direttore deve riguardare l'intera area dell'ATI ed è funzionale ad inscrivere l'attuazione del singolo comparto all'interno del quadro di coerenze definito nella scheda dell'ATI. Esso deve definire la perimetrazione dei singoli comparti attuativi, gli interventi da realizzare, l'assetto morfologico-insediativo e le dotazioni territoriali (servizi, infrastrutture, opere mitigative e compensative) che ogni comparto deve attuare.

3. Il Piano Direttore dell'ATI deve contenere anche una sezione di verifica argomentata delle coerenze del progetto insediativo con le indicazioni complessive del PGT al fine di favorire la sua istruttoria.

4. Il Piano Direttore dell'ATI, che non ha funzione conformativa, è strumento di riferimento per le verifiche di coerenza delle successive proposte di intervento sui singoli comparti.

5. In relazione agli approfondimenti conoscitivi, progettuali, alle opportunità che si aprono all'interno del rapporto negoziale e agli elementi di compartecipazione e sinergia con altri interventi di qualificazione del contesto, il Piano Direttore dell'ATI può essere modificato nel momento in cui venga effettuata la redazione dei piani attuativi successivi al primo. Tali eventuali modifiche devono essere coerenti con le indicazioni contenute nella scheda dell'ATI.

6. L'Amministrazione Comunale tiene un registro dei parametri edificatori contenuti nel Piano Direttore.

7. Per l'attuazione degli ATI localizzati nell'ambito ricompreso tra via Genala e via Canova è necessaria la formulazione di un Piano Direttore che sviluppi uno scenario unitario di trasformazione.

art. 34. DEFINIZIONE E ATTUAZIONE DEI COMPARTI DEGLI ATI

1. I comparti di attuazione di un ATI vanno individuati mantenendo i rapporti di proporzionalità tra i diversi parametri urbanistici così come sono stati definiti per l'intero ATI.
2. L'indicazione della SUP attribuita dal Piano Direttore di un ATI ai singoli comparti è un parametro che non potrà essere modificato se non modificando i comparti stessi.
3. La proporzionalità del rapporto tra la superficie territoriale e la superficie di concentrazione volumetrica dell'intero ATI non va intesa in modo rigido, ma va considerata come riferimento nella definizione dei comparti di un ATI al fine di garantire, nell'attuazione dei singoli comparti, un equilibrato rapporto tra superficie territoriale e superficie di concentrazione volumetrica rispetto alle necessità progettuali dei singoli comparti.
4. Ogni comparto deve soddisfare, attraverso interventi diretti e/o la loro monetizzazione, una quota parte proporzionale delle dotazioni territoriali di competenza.
5. Negli ATI produttivi individuati dal DdP non può essere insediata alcuna attività a rischio di incidente rilevante e alcuna attività che implichi lavorazioni di materiali tossico-nocivi.

TITOLO III – PIANO DEI SERVIZI (PdS)

CAPO I – NORME GENERALI

art. 35. CONTENUTI DEL PIANO DEI SERVIZI

1. Il PdS concorre al raggiungimento degli obiettivi e dell'assetto territoriale strategico definito dal DdP, con particolare riferimento alla dotazione di aree per attrezzature pubbliche, alla accessibilità dei servizi e all'integrazione del sistema dei servizi con il tessuto edificato esistente o previsto.
2. Il PdS individua, all'interno del territorio comunale:
 - le aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (di seguito denominate "aree per servizi");
 - le aree destinate a parchi urbani attrezzati;
 - il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato.
3. Il PdS, nel rispetto delle disposizioni contenute nel DdP:
 - individua i soggetti deputati alla attuazione delle previsioni;
 - definisce i requisiti prestazionali delle attrezzature e delle strutture di interesse pubblico;
 - stabilisce la dotazione di aree per servizi e le dotazioni territoriali negli interventi soggetti a pianificazione attuativa;
 - disciplina le modalità di cessione o di monetizzazione delle aree per servizi;
 - definisce le modalità di equiparazione ed equivalenza fra le diverse tipologie di aree per servizi;
 - individua i servizi di tipo immateriale (fornitura di prestazioni e beni mobili) che possono sostituire le cessioni di aree per servizi.
4. Le disposizioni contenute nel PdS costituiscono il riferimento per la verifica di conformità degli atti di pianificazione attuativa e degli atti abilitativi comunque denominati.
5. Il Piano dei Servizi è integrato dal Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS).
6. Il PUGSS:
 - detta le prescrizioni per gli interventi nel sottosuolo,
 - definisce le procedure, la documentazione e l'iter per le autorizzazioni,
 - stabilisce i corrispettivi economici e le responsabilità civili e penali;
 - definisce i criteri, le competenze, la programmazione dell'ufficio del sottosuolo;
 - detta le norme per l'attuazione degli interventi; nonché le modalità di gestione delle cartografie informatizzate e dei loro aggiornamenti.

art. 36. CAMPO DI APPLICAZIONE

1. Le presenti norme si applicano alle Aree per Servizi e agli Ambiti di Trasformazione insediativa (ATI), nonché ai Piani di Recupero.
2. Le presenti norme si applicano inoltre:
 - agli interventi soggetti a pianificazione attuativa e agli atti di programmazione negoziata con valore di piano attuativo anche se non espressamente indicati dal DdP e dal PdR;
 - agli interventi soggetti a permesso di costruire convenzionato;
 - alle forniture di prestazioni e alla realizzazione di attrezzature riconosciute come servizi.
3. Le presenti norme sono integrate dalle disposizioni di natura urbanistica contenute nell'art. 90 e seguenti.

art. 37. ASPETTI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

1. Il Piano dei servizi è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 9 della l.r. 11 marzo 2005 n. 12.

2. Le prescrizioni e le indicazioni di piano in esso contenute, in relazione alle aree per servizi che rivestono interesse pubblico o generale, **hanno carattere vincolante**.
3. Le previsioni di aree per servizi previste all'interno degli ambiti di trasformazione definite dal Documento di Piano non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza, ai sensi della l.r. 11 marzo 2005 n. 12, in quanto lo stesso non ha carattere di conformazione dei suoli.
4. Le previsioni del Piano dei Servizi che demandino al proprietario dell'aree, ai sensi dell'art. 9 comma 13 della l.r. 11 marzo 2005 n. 12, la diretta realizzazione delle aree per servizi, ovvero prevedano in alternativa l'intervento dell'amministrazione pubblica, non sono soggette a vincolo preordinato all'esproprio, nonché ne si configura la decadenza.
5. Il Piano dei Servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.
6. L'attuazione delle previsioni del PGT spetta al Comune o agli enti istituzionalmente competenti. Sulle stesse aree è inoltre consentito l'intervento da parte di altri soggetti pubblici o privati sulla base dell'atto di riconoscimento di cui all'art. 40.
7. La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico, non comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata del consiglio comunale.

art. 38. DEFINIZIONI IN MATERIA DI SERVIZI

1. Le seguenti definizioni valgono per ogni progetto, iniziativa e atto all'interno delle materie di competenza del PdS.

1 - Abitante teorico insediabile

Un abitante teorico insediabile corrisponde a 150 mc di Volume o 50 mq di SIp residenziali.

2 - Superficie equivalente

Esprime il contributo al sistema dei servizi connesso alle singole iniziative attuative. Il valore numerico corrisponde alla cessione di un'area a verde piantumata con densità arborea minima pari a 1 albero ogni 100 mq. In alternativa alle superfici a verde piantumato possono essere ceduti equivalenti aree secondo la parametrizzazione di cui al successivo art. 42. .

3 - Requisiti prestazionali

Sono le caratteristiche qualitative e quantitative minime richieste per la fornitura di prestazioni o per la realizzazione di attrezzature. I requisiti sono definiti, per tipologia di servizio, dalle disposizioni specifiche di cui ai successivi articoli.

4 - Servizi immateriali

I servizi immateriali sono rappresentati da quell'insieme di prestazioni che non vengono svolte all'interno di una struttura fisicamente individuata ma che, viceversa, sono fornite a domicilio o tramite reti.

5 - Superficie di compensazione

Rappresenta l'area necessaria alla riduzione degli impatti derivanti dall'attuazione degli ambiti di trasformazione o riqualificazione. Tali superfici rispondono alle condizioni di sostenibilità espresse dalla VAS.

CAPO II – CONTENUTI SPECIFICI DEL PIANO DEI SERVIZI

art. 39. CRITERI E INDICAZIONI QUANTITATIVE DEL PIANO DEI SERVIZI

1. Il dimensionamento del Piano dei Servizi tiene conto della possibili attivazioni di sinergie pubblico/private per la sua realizzazione e per la realizzazione dei propri obiettivi quantitativi col fine primario di ottenere un recupero di qualità della vita anche attraverso la concorrenza dell'imprenditoria privata.

2. All'interno dei Piani Attuativi si possono modificare le localizzazioni e le definizioni delle aree per servizi previste. Le modifiche non possono comportare una diminuzione nella loro previsione dimensionale, fatto salvo quanto previsto dall'art. 8.

3. I piani attuativi, i permessi di costruire convenzionati, nonché i mutamenti di destinazione d'uso, definiti dal Piano delle Regole, che comportino aumento di carico urbanistico, devono prevedere il reperimento delle aree per servizi nella misura prevista dal PdS.

3. Il Piano dei Servizi prevede la seguente dotazione minima di aree per servizi:

- per le destinazioni residenziali ed assimilabili, 18 mq/equivalente ad abitante;
- per le destinazioni artigianali/industriali, 30% della ST dell'ambito;
- per le destinazioni terziarie, direzionali e commerciali, 150% della Slp realizzabile con almeno il 50 % a parcheggi.

4. Per gli ambiti di trasformazione insediativa individuati dal DdP valgono le disposizioni contenute nello specifico allegato– schede degli ATI.

5. Le aree destinate a servizi potranno essere reperite anche all'esterno delle aree di intervento. In tal caso la dimensione della cessione è valutata in ragione della localizzazione e proporzionalmente rapportata alla zona di competenza dell'intervento, con riferimento al valore di monetizzazione di cui alla delibera comunale inerente.

6. Per ogni piano attuativo deve essere prevista:

- la cessione gratuita delle aree per opere di urbanizzazione primaria nonché la realizzazione delle stesse.
- la cessione gratuita delle aree per opere di urbanizzazione secondaria in misura non inferiore alle quantità fissate dal presente articolo.

7. L'eventuale potenzialità edificatoria derivante dalle aree cedute a titolo di contributo al sistema dei servizi è aggiuntiva rispetto alla capacità edificatoria del corrispondente piano attuativo.

8. L'edificazione sulle aree cedute a seguito dell'attuazione dei PA deve avvenire nel rispetto delle norme relative ai corrispondenti ambiti per servizi.

9. Nel caso di interventi soggetti a permesso di costruire convenzionato, le aree per servizi devono essere individuate nel progetto e cedute all'Amministrazione entro il termine di validità dell'atto abilitativo.

art. 40. RICONOSCIMENTO DI INTERESSE PUBBLICO

1. Sono riconosciuti come servizi pubblici e di interesse pubblico o generale le aree, gli edifici, le strutture e le attrezzature che permettono lo svolgimento di attività in risposta ai fabbisogni collettivi della popolazione e delle attività economiche. Assumono lo stesso riconoscimento le prestazioni intellettuali o d'opera e le forniture di beni mobili che soddisfano i medesimi criteri di utilità collettiva e comunitaria.

2. L'efficacia del riconoscimento di cui sopra avviene mediante approvazione, da parte del Consiglio Comunale, di atto di accreditamento, asservimento o convenzione nonché regolamento d'uso, in conformità alle disposizioni di cui al presente PdS.

3. Sulle aree individuate dal PdR come Aree per servizi, la realizzazione di strutture ed attrezzature riconosciute di interesse pubblico non è soggetta al pagamento del contributo di costruzione. Al di fuori dei suddetti ambiti l'onerosità del titolo abilitativo è stabilita dall'atto di cui al presente articolo.

art. 41. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE PER SERVIZI

1. Il PdS, coerentemente con la classificazione del territorio assunta dal PdR, identifica le aree per servizi, quali opere di urbanizzazione secondaria, secondo la seguente suddivisione:

- Ambiti per servizi di interesse pubblico
 - Istituzioni (IST)
 - Istruzione (ISR)
 - Gioco e sport (GAS)
 - Cultura e tempo libero (CTL)
 - Mobilità (MOB)
- Ambiti per servizi di interesse collettivo
 - Attrezzatura religiosa (AR)
 - Cimitero (C)
 - Tecnologico ambientali (TCA)
 - Sanitari e socio-assistenziali (SSA)

2. Ai soli fini della attuazione degli Ambiti di trasformazione e di riqualificazione sono equiparate alle aree per servizi anche le “Superfici di compensazione”.

art. 42. RICORSO ALLE AREE EQUIVALENTI

1. Il contributo al sistema dei servizi, espresso in superficie equivalente, indicato nelle schede di cui all'allegato – Schede degli Ambiti di Trasformazione, e di cui all'art. 40, può essere assolto secondo la seguente parametrizzazione:

1 mq di area verde piantumata (superficie equivalente)	=	1,5 mq	area agricola aree all'interno degli Ambiti di salvaguardia area libera non attrezzata e non piantumata
		0,3 mq	area attrezzata per attività sportiva all'aperto parcheggio scoperto spazio urbano
		0,01 mq	superficie lorda di pavimento in edifici agibili
		0,08 mq	area edificabile con intervento diretto
		0,15 mq	area edificabile con piano attuativo non adottato

2. La scelta della tipologia di servizio o area nonché le localizzazioni sono proposte dai soggetti attuatori in accordo con l'Amministrazione comunale.

3. Qualora negli insediamenti di tipo produttivo l'Amministrazione Comunale giudichi che la dotazione di parcheggi derivante dall'applicazione dell'art. 70 soddisfi anche il fabbisogno di parcheggi pubblici, le aree per servizi devono essere prioritariamente attrezzate a verde alberato.

art. 43. SERVIZI IMMATERIALI

1. In alternativa a quanto disposto agli articoli precedenti in materia di aree per servizi da reperire o cedere negli interventi edilizi e urbanistici è possibile fornire un servizio immateriale quantificato secondo il seguente criterio di equivalenza.

$$\frac{\text{Importo derivante dalla monetizzazione della superficie equivalente}}{\text{Costo annuo del servizio fornito}} = \text{Numero di anni di fornitura del servizio}$$

2. Il valore del costo annuo è determinato annualmente dal Consiglio Comunale sulla base dei reali costi sostenuti per l'attivazione e il mantenimento in esercizio del servizio.

3. Il servizio è fornito previa stipula di apposito atto di cui al comma 2 dell'art. 40 che regola:

- i requisiti della fornitura;
- la durata del servizio;

- le penali in caso di inosservanza dei patti stipulati;
- le procedure di termine del servizio.

4. I servizi forniti in ottemperanza al presente articolo sono equiparati alle opere di urbanizzazione secondaria.

art. 44. DISPOSIZIONI SPECIFICHE E REQUISITI PRESTAZIONALI DELLE ATTREZZATURE E DELLE STRUTTURE DI INTERESSE PUBBLICO

1. Per ciascuna categoria di servizio sono definiti, mediante apposita determinazione, i valori quantitativi che contraddistinguono i requisiti prestazionali minimi necessari per il riconoscimento dell'interesse pubblico.

Le tematiche oggetto di regolamentazione sono:

- orari di apertura;
- tariffe riservate all'utenza convenzionata;
- fasce orarie o spazi ad uso esclusivo per l'utenza convenzionata;
- ripartizione degli oneri di gestione e manutenzione;
- durata della concessione d'uso e attribuzione dei diritti di proprietà al termine della convenzione;
- ammontare del canone di gestione a favore dell'Amministrazione Comunale;
- rapporto proporzionato tra addetti al servizio e utenti.
- Altre tematiche possono essere determinate dall'Amministrazione Comunale.

2. Gli interventi di nuova costruzione e di adeguamento degli edifici esistenti destinati a pubblici servizi devono essere finalizzati al risparmio energetico e idrico e alla riduzione delle emissioni inquinanti. In particolare i progetti di intervento saranno valutati anche in ordine all'adozione delle seguenti soluzioni costruttive e impiantistiche:

- sistemi solari passivi;
- impianti solari termici per la produzione di acqua calda;
- impianti solari o geotermici per la climatizzazione degli ambienti;
- generatori di calore ad alto rendimento;
- sistemi di climatizzazione a bassa temperatura;
- dispositivi per la regolazione automatica della temperatura nei singoli locali o nelle diverse zone aventi caratteristiche di uso e esposizione uniforme;
- impianti solari fotovoltaici;
- sistemi di riduzione dei consumi idrici;
- impianti di riciclo delle acque;
- sistemi di recupero e riuso delle acque meteoriche.

art. 45. RETE CICLOPEDONALE

1. I percorsi ciclopedonali indicati nella Carta del Piano dei Servizi rappresentano i percorsi prioritari esistenti e di progetto. Tali percorsi costituiscono integrazione e completamento del sistema ciclabile provinciale.

2. I tracciati previsti dal PdS, sono da considerare identificativi degli itinerari scelti e possono subire modifiche di ordine tecnico da apportarsi in sede di elaborazione del progetto.

3. In ambito extra urbano la realizzazione di percorsi ciclabili deve essere accompagnata da adeguati interventi di ambientazione (fasce alberate, segnaletica ..) atti a:

- garantire la realizzazione di spazi attrezzati e di fasce alberate, coerentemente con la rete ecologica;
- correlarsi con gli elementi strutturanti il paesaggio.

4. Qualora il PdS individui itinerari ciclopedonali insistenti su strade veicolari si deve procedere alla riorganizzazione della circolazione, riorganizzazione funzionale a garantire adeguati livelli di sicurezza agli utenti deboli della strada, attraverso progressivi interventi di moderazione del traffico.

art. 46. RETE ECOLOGICA

1. La rete ecologica è funzionale all'incremento della biodiversità nel territorio comunale.
2. La Carta delle previsioni del PdS individua i corridoi e le aree della rete ecologica. Tali elementi comprendono sia quelli rete ecologica provinciale sia quelli individuati dal PGT al fine di costituire una rete ecologica comunale interconnessa a diffusa su tutto il territorio comunale.
3. I corridoi individuati, costituiti da tratti esistenti e da tratti oggetto di progetto di miglioramento ambientale, costituiscono un valore da tutelare. Lungo i corridoi individuati, si applicano le disposizioni di cui ai commi successivi per una fascia di 4 metri per lato.
4. Al fine di introdurre un certo grado di flessibilità nella fase attuativa del piano e in relazione alla progettualità e agli investimenti delle imprese agricole e dei finanziamenti di settore, i corridoi della rete ecologica locale individuati possono essere sostituiti e integrati da altri corridoi, a condizione che questi ultimi si trovino ad una distanza non superiore ai 100 metri lineari da quelli individuati nella Carta del PdS e presentino caratteristiche e potenzialità ecosistemiche simili (a titolo di esempio: la presenza e/o assenza del corso d'acqua, oppure, se il corridoio si localizza lungo un corso d'acqua, il corridoio proposto dovrà avere le medesime caratteristiche idrauliche e di materiali costruttivi, la tipologia e la qualità degli habitat ripariali e dei corredi arboreo-arbustivi..).
5. Sulla rete ecologica non sono consentite edificazioni, anche a fini agricoli. Non sono inoltre consentiti gli interventi di escavazione, di trasformazione o di manomissione diretta del suolo, gli interventi di bonifica agraria e le opere di bonifica per fini agricoli o per la sistemazione del terreno che prevedono la modificazione/alterazione della attuale morfologia del territorio. Sono inoltre vietati la realizzazione di discariche di qualsiasi genere e di depositi permanenti di materiali. Questi ultimi possono essere consentiti, previa autorizzazione da parte delle autorità competenti, solo per finalità di recupero ambientale. Gli unici interventi permessi devono essere mirati alla conservazione naturalistica dell'area e delle funzioni ecologiche. Va conservata la vegetazione naturale residua esistente, sia boscata che palustre o riparia, fatte salve le normali operazioni colturali di ceduzione e di manutenzione.
6. Sulla rete ecologica sono consentite le attività agricole di conduzione del fondo e le operazioni di manutenzione dei corsi d'acqua, tali attività dovranno concorrere alla tutela ed al miglioramento degli habitat presenti. In particolare le operazioni di manutenzione della rete irrigua dovranno prevedere:
 - a. per quanto riguarda i filari ed il taglio di alberi: la rimozione degli alberi e dei tratti di fasce arboreo arbustive è consentita ai soli fini degli interventi migliorativi degli habitat, al rinnovo naturale degli individui vegetali che dovrà prevedere l'utilizzo di alberi di specie autoctone (il mantenimento dei polloni migliori ogni 3/5 metri, di cui ogni 20 metri deve essere mantenuto uno per almeno tre turni di taglio a rotazione);
 - b. per quanto riguarda la vegetazione erbacea ed arbustiva: il mantenimento della vegetazione esistente almeno su uno dei due lati del corso d'acqua (per tratti continui di almeno 20 metri);
 - c. per quanto riguarda il fondo dei corsi d'acqua: il mantenimento dei fondi naturali ove esistenti o prevedere interventi volti al mantenimento ed al miglioramento degli habitat naturali acquatici;
 - d. per la realizzazione degli interventi in attuazione della rete ecologica si dovrà fare ricorso a essenze arboree e arbustive autoctone ed ecologicamente idonee ai siti di intervento, prediligendo, ove possibile, l'adozione di sestri di impianto naturaliformi e, ove opportuno, l'impiego di essenze arbustive a frutti eduli, al fine di favorirne la fruizione da parte della fauna (micromammiferi e uccelli);
 - e. negli interventi su aree edificate interne alla rete ecologica, è opportuno prevedere interventi di gestione sostenibile del ciclo idrico, quali, a titolo di esempio, impianti di fitodepurazione, zone umide di ritenzione o infiltrazione, tetti verdi.
7. Nelle aree di pregio naturalistico coincidenti con gli elementi costitutivi della rete ecologica di primo e di secondo livello come individuati dal PTCP della provincia di Cremona vengono confermati gli indirizzi normativi e le prescrizioni contenute nelle NTA del PTCP di Cremona vigente.
8. Gli interventi di trasformazione su ambiti appartenenti alla rete ecologica dovranno recepire i 'condizionamenti' e le 'opportunità' definiti per la Rete Ecologica Regionale primaria di cui alla DGR 8/10962/2009.

CAPO III – NORME PER LE AREE A SERVIZI

SEZIONE I – SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO

art. 47. GENERALITÀ

1. Sono le aree destinate ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico ai sensi del D.M. 1444/1968 e della L.R. 12/2005 e sono così classificate:

- Istituzioni (IST)
- Istruzione (ISR)
- Cultura e tempo libero (CTL)
- Gioco e sport (GAS)
- Mobilità (MOB)

2. Gli elaborati, riportano per ciascuna area la specifica destinazione secondo la classificazione sopra indicata nel rispetto di quanto contenuto nel PdS. Tale indicazione può essere cambiata in sede di approvazione di specifico progetto purché ne venga ribadito l'interesse pubblico.

3. Il PdR si attua per intervento diretto e si applicano gli indici ed i parametri risultanti dai progetti approvati dall'Amministrazione Comunale salvo quanto specificato nei successivi articoli.

4. Gli interventi sugli edifici e sulle aree interne al perimetro del Nucleo di Antica Formazione devono essere conformi alle modalità di intervento indicate nell'elaborato – Categorie di intervento nel NAF del PdR, nonché rispettare le disposizioni indicate nel Regolamento Edilizio.

5. Gli edifici e le attrezzature esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione non conforme possono subire solo interventi di Manutenzione ordinaria e straordinaria come definiti dal Regolamento Edilizio. I medesimi edifici possono essere oggetto di interventi diversi solo qualora si adeguino alla destinazione d'ambito. Negli edifici esistenti è consentito il solo mantenimento delle attività già insediate alla data di adozione del presente PGT.

6. In caso di progettazione di nuove strutture (o di adeguamento delle esistenti) di tipo strategico o rilevante come individuato dal d.d.u.o. 19904/03 della Regione Lombardia, oltre allo studio di caratterizzazione di natura geologica e geotecnica dei terreni di fondazione e dovranno essere tenuti in considerazione gli aspetti derivanti dalla pericolosità sismica locale, conformemente a quanto previsto dalla OPCM 3274 del 20.03.2003 e dal D.M. 14.09.2005.

art. 48. ISTITUZIONI (IST)

1. Sono le aree destinate ad accogliere le attrezzature sociali, amministrative, per la sicurezza e la protezione civile di livello locale.

2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale, se non l'abitazione per il personale di custodia con un limite massimo di 150,00 mq di Slp.

3. Si applicano i seguenti parametri:

- | | |
|---|-----------------------|
| - | $U_f \leq 1,00$ mq/mq |
| - | $R_c \leq 1/2$ |
| - | $H \leq 10,50$ m |

4. Nelle nuove costruzioni devono essere previste aree per parcheggi ad uso pubblico nella misura minima di 5,00 mq per ogni 10,00 mq di Slp. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

5. Almeno il 50% della superficie non occupata dagli edifici deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

art. 49. ISTRUZIONE (ISR)

1. Comprendono le aree destinate ad edifici ed attrezzature per asili nido, scuole dell'infanzia e primo ciclo e alla relative strutture e impianti complementari (mense, palestre, auditori, ecc.).

2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo, agricolo o residenziale, se non l'abitazione per il personale di custodia con un limite massimo di 150,00 mq di SIp.

3. Si applicano i seguenti parametri:

- | | |
|---|----------------------|
| - | Uf \leq 1,00 mq/mq |
| - | Rc \leq 1/2 |
| - | H \leq 10,50 m |

4. Nelle nuove costruzioni devono essere previste aree per parcheggi ad uso pubblico nella misura minima di 4,00 mq per ogni 10,00 mq di SIp. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

5. Almeno il 50% della superficie non occupata dagli edifici deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

art. 50. CULTURA E TEMPO LIBERO (CTL)

1. Si tratta delle aree destinate a attrezzature culturali, nonché giardini e parchi pubblici e, così pure, gli spazi ineditati posti all'interno del tessuto urbano o al margine dello stesso che svolgono una funzione di riequilibrio ambientale.

2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, produttivo o residenziale. Non sono inoltre consentite le attività agricole che prevedono la costruzione di edifici e manufatti.

3. Si applicano, per le aree per attrezzature culturali, i seguenti parametri:

- | | |
|---|----------------------|
| - | Uf \leq 1,00 mq/mq |
| - | Rc \leq 1/2 |
| - | H \leq 10,50 m |

4. Nelle aree con destinazione a giardini e parchi pubblici è consentita unicamente l'installazione delle strutture funzionali alla fruizione dell'area (attrezzature per il gioco, strutture di ristoro e spettacolo, elementi di arredo, pergolati, gazebo, ecc.).

5. Nelle nuove costruzioni devono essere previste aree per parcheggi ad uso pubblico nella misura minima di 4,00 mq per ogni 10,00 mq di SIp. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

6. Almeno il 50% della superficie non occupata dagli edifici deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

art. 51. GIOCO E SPORT (GAS)

1. Sono le aree destinate ad attrezzature sportive, coperte e scoperte, e ai relativi spazi complementari (spogliatoi, servizi igienici, bar, uffici amministrativi, ecc.).

Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo:

- produttivo;
- agricolo;
- residenziale se non l'abitazione per il personale di custodia, con un limite massimo di 150,00 mq di SIp;
- terziario - commerciale, se non per spazi amministrativi e commerciali strettamente connessi agli impianti principali fino al 10% della SIp realizzabile.

2. Le strutture e gli impianti coperti devono rispettare i seguenti parametri:

- | | |
|---|----------------------|
| - | Uf \leq 1,50 mq/mq |
| - | Rc \leq 1/3 |

3. Almeno il 50% della superficie non occupata dalle strutture e dagli impianti deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

4. Per i nuovi insediamenti e per gli ampliamenti degli impianti esistenti devono essere previste aree per parcheggi nella misura minima di 1,00 mq per ogni 10,00 mq di Sf. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

art. 52. MOBILITÀ (MOB)

1. Sono le aree pubbliche e ad uso pubblico, al di fuori delle piazze e delle sedi stradali, adeguatamente attrezzate per accogliere il parcheggio e la sosta degli autoveicoli.
2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, commerciali, produttivo, agricolo o residenziale.
3. I parcheggi possono essere realizzati a livello stradale, in elevazione o nel sottosuolo.
4. In queste aree è vietata qualsiasi forma di edificazione permanente ad esclusione delle strutture per il personale di custodia.
5. Le superfici all'aperto destinate a parcheggi devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

SEZIONE I ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO**art. 53. GENERALITÀ**

1. Sono le aree destinate ad attrezzature ed attività al servizio della popolazione e delle attività economiche insediate sul territorio e sono così classificate:
 - Attrezzatura religiosa (AR)
 - Cimitero (C)
 - Tecnologico ambientali (TCA)
 - Sanitari e socio assistenziali (SSA)
2. Gli elaborati riportano per ciascuna area la specifica destinazione secondo la classificazione sopra indicata.
3. Il PdS si attua per intervento diretto e si applicano gli indici ed i parametri risultanti dai progetti approvati dall'Amministrazione Comunale salvo quanto specificato nei successivi articoli.
4. Gli interventi sugli edifici e sulle aree interne al perimetro del NAF devono essere conformi alle modalità di intervento indicate nell'elaborato - Categorie di intervento nel NAF nonché rispettare le disposizioni indicate nel Regolamento Edilizio.
5. Gli edifici e le attrezzature esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione non conforme possono subire solo interventi di Manutenzione ordinaria e straordinaria come definiti dal Regolamento Edilizio. I medesimi edifici possono essere oggetto di interventi diversi solo qualora si adeguino alla destinazione d'ambito. Negli edifici esistenti è consentito il solo mantenimento delle attività già insediate alla data di adozione del presente PGT.
6. In caso di progettazione di nuove strutture (o di adeguamento delle esistenti) di tipo strategico o rilevante come individuato dal d.d.u.o. 19904/03 della Regione Lombardia, oltre allo studio di caratterizzazione di natura geologica e geotecnica dei terreni di fondazione ico dovranno essere tenuti in considerazione gli aspetti derivanti dalla pericolosità sismica locale, conformemente a quanto previsto dalla OPCM 3274 del 20.03.2003 e dal D.M. 14.09.2005.

art. 54. ATTREZZATURE RELIGIOSE (AR)

1. Sono le aree destinate alla realizzazione degli edifici di culto e delle attrezzature per lo svolgimento di attività di formazione religiosa, educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari che non abbiano fini di lucro.
2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, commerciale, produttivo o residenziale se non le abitazioni per i ministri del culto e il personale di servizio.
3. Si applicano i seguenti parametri:

- $U_f \leq 0,80$ mq/mq
- $R_c \leq 1/2$
- $H \leq 10,50$ m (fatte salve altezze maggiori per torri campanarie e altre strutture funzionali, previo parere della Commissione per il Paesaggio)

4. Almeno il 50% della superficie non occupata dalle strutture e dagli edifici deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

5. Nelle nuove costruzioni devono essere previste aree per parcheggi nella misura minima di 4,00 mq per ogni 10,00 mq di SIp. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

art. 55. CIMITERI (C)

1. Sono le aree destinate ad accogliere le attrezzature cimiteriali e le attività connesse.
2. Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario, commerciale, produttivo, agricolo o residenziale.
3. Sono fatte salve le specifiche norme di settore.

art. 56. TECNOLOGICO AMBIENTALI (TCA)

1. Sono le aree destinate alle seguenti attrezzature e impianti: depuratore, cabine elettriche e del gas, strutture dell'acquedotto pubblico, centro raccolta rifiuti.
2. Non sono ammesse utilizzazioni residenziali, commerciali, produttive, terziarie o agricole.
3. Sono ammessi tutti gli interventi previsti dal Regolamento Edilizio e dalla specifica legislazione di settore.
4. Gli interventi sulle aree possono essere realizzati esclusivamente da enti o da soggetti istituzionalmente competenti per l'erogazione o l'esercizio dei servizi pubblici in funzione dei quali vengono posti in essere gli interventi medesimi.

art. 57. SANITARI E SOCIO ASSISTENZIALI

1. Sono le aree destinate ad accogliere attività di interesse generale di servizio socio sanitario ed assistenziale anche di livello sovracomunale.
2. Obiettivo del PdR è la valorizzazione degli spazi e degli edifici all'interno di questi ambiti come episodi qualificanti della città pubblica.
3. Fatto salvo il rispetto delle disposizioni in ordine alla tutela dei beni architettonici, sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente.
4. in caso di nuova costruzione si applicano i seguenti parametri:

- | | |
|---|-----------------------|
| - | $U_f \leq 1,00$ mq/mq |
| - | $R_c \leq 1/2$ |
| - | $H \leq 10,50$ m |

4. Almeno il 50% della superficie non occupata dalle strutture e dagli edifici deve essere permeabile e adeguatamente piantumata.

5. Nelle nuove costruzioni devono essere previste aree per parcheggi nella misura minima di 4,00 mq per ogni 10,00 mq di SIp. Tali superfici devono essere alberate (minimo 1 albero ogni 40,00 mq di parcheggio).

CAPO IV – PEREQUAZIONE, MONETIZZAZIONE, COMPENSAZIONE E INCENTIVAZIONE

art. 58. CRITERI PER LA PEREQUAZIONE E TRASFERIMENTO DELLE POTENZIALITÀ EDIFICATORIE

1. Ai fini dell'applicazione della perequazione, come definita dall'art. 9, si applicano i disposti di cui ai successi commi.
2. Gli ambiti di trasformazione devono essere attuati nel rispetto degli obiettivi e dei contenuti progettuali previsti dalla Schede degli ambiti di trasformazione insediativa.
3. Nella convenzione del Piano Attuativo sono esplicitate le aree che hanno concorso alla formazione della capacità edificatoria complessiva dell'ambito di trasformazione insediativa.
9. Il soggetto attuatore può ricorrere a forme di compartecipazione pubblico/private in accordo con l'Amministrazione Comunale nella fase di concertazione per l'attuazione delle ATI, al fine di concorrere alla realizzazione degli obiettivi di sostenibilità e di qualità del piano.

art. 59. CRITERI PER LA MONETIZZAZIONE

1. Ai fini dell'applicazione della monetizzazione, come definita dal Documento di Piano all'art. 10, si applicano i disposti di cui ai successi commi.
2. L'Amministrazione Comunale con apposito atto deliberatorio stabilisce i valori di riferimento per l'indennità della monetizzazione, espressi in € al mq di superficie delle aree di cessione. Il medesimo atto deliberatorio contiene le modalità di trasferimento delle indennità di monetizzazione.
3. Le superfici massime oggetto di monetizzazione sono definite al precedente art. 10
4. Nella convenzione dei piani attuativi o nei titoli abilitativi sono esplicitate le superfici e le indennità connesse alla monetizzazione.

CAPO V – OPERE DI URBANIZZAZIONE

SEZIONE I – DISCIPLINA GENERALE

art. 60. OPERE DI URBANIZZAZIONE E RAPPORTI CON IL PUGSS

1. Le opere di urbanizzazione sono le opere necessarie per l'insediamento di ogni singolo edificio e costituiscono il presupposto per l'edificazione di un'area.
2. L'edificazione, ove ammessa, é subordinata all'esistenza delle opere di urbanizzazione primaria o alla loro previsione nel programma delle opere pubbliche vigente al momento della richiesta di edificazione.
3. Per le aree non soggette ad intervento urbanistico preventivo e non dotate delle opere di urbanizzazione primaria dovrà essere presentato apposito progetto planivolumetrico con l'individuazione delle opere di urbanizzazione primaria e unitamente allo schema di convenzione che dovrà prevedere, preliminarmente alla richiesta di titolo abilitativo la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria al servizio del comparto e gli allacciamenti ai pubblici esercizi.
4. Il PGT attraverso il Piano dei Servizi è integrato dal PUGSS (Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo); detto documento rappresenta un regolamento di attuazione del Piano dei Servizi.

art. 61. SCOMPUTO DI ONERI DI URBANIZZAZIONE

1. Il PGT richiama e fa proprio quanto previsto dall'art. 45 della l.r. 11 marzo 2005 n. 12, in merito allo "scomputo degli oneri di urbanizzazione".
2. A scomputo totale o parziale del contributo relativo agli oneri di urbanizzazione, gli interessati possono essere autorizzati a realizzare direttamente una o più opere di urbanizzazione primaria o secondaria, nel rispetto dell'articolo 32, comma 1, lett. g) e art. 122, comma 8 del Dlgs. n. 163 del 12 aprile 2006 (Legge quadro in materia di lavori pubblici).
3. L'amministrazione comunale determina le modalità di presentazione dei progetti, di valutazione della loro congruità tecnico-economica e di prestazione di idonee garanzie finanziarie, nonché di sanzioni conseguenti in caso di inottemperanza, con apposita deliberazione.
4. Le opere, collaudate a cura dell'amministrazione comunale, sono acquisite alla proprietà comunale.

SEZIONE II – OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

art. 62. DEFINIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. Le opere di urbanizzazione primaria necessarie per l'edificazione sono:
 - le strade al servizio dei lotti edificabili idonee al transito veicolare e pedonale, fornite di adeguata pavimentazione e degli eventuali spazi accessori (aree di sosta, marciapiedi, alberature, ecc.);
 - le piste ciclabili laddove distinte dalle strade e qualora previste dagli strumenti urbanistici;
 - gli spazi di sosta e parcheggio al servizio delle abitazioni;
 - la rete della fognatura e relative opere accessorie (sollevamento, depurazione, ecc.);
 - la rete dell'acquedotto e relative opere accessorie (impianti di captazione, sollevamento, accumulo, ecc.);
 - la rete di distribuzione dell'energia elettrica e relative opere accessorie;
 - la rete e gli impianti di illuminazione stradale pubblica e relative opere accessorie;
 - la rete di distribuzione del gas e relative opere accessorie;
 - la rete di telefonia e trasmissione dati e relative opere accessorie;
 - un condotto libero per l'alloggiamento di nuove reti.

SEZIONE III – OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

art. 63. DEFINIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

1. Per opere di urbanizzazione secondaria si intendono:

- asili nido;
- scuole dell'infanzia;
- scuole del primo ciclo;
- scuole del secondo ciclo;
- strutture per l'istruzione e la formazione superiore;
- attrezzature di uso e interesse pubblico (culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, ricreative e cimiteriali);
- impianti per il gioco e lo sport;
- aree a parco o di interesse paesistico-ambientale o naturale;
- strutture di supporto alle attività economiche (servizi centralizzati interaziendali di natura amministrativa, espositiva, promozionale);
- spazi di sosta e parcheggio;
- presidi per la sicurezza pubblica;
- edifici di culto.

TITOLO IV – PIANO DELLE REGOLE (PdR)

CAPO I – NORME GENERALI

art. 64. NATURA E CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE

1. Il Piano delle Regole si conforma agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di qualità urbana previsti dal Documento di Piano;
2. Il Piano dei Regole nel perseguire gli obiettivi e gli indirizzi del Documento di Piano, definisce e regola:
 - gli ambiti del tessuto urbano consolidato e li aggrega secondo la coerenza tipologica e funzionale;
 - gli ambiti della “città storica” differenziando al proprio interno gli edifici e in genere tutti corpi edilizi per funzione, tipo, tutela, vincolo, assoggettandoli a una normativa di dettaglio che precisi la categoria di intervento e ne regoli le modalità di intervento; nonché, all’interno di tali ambiti, definisce gli interventi per gli spazi aperti;
 - Gli ambiti rurali, differenziandoli per caratteri e coordinati con la Provincia di Cremona; prevede le modalità di intervento all’interno degli stessi;
 - le modalità e le procedure per l’attuazione diretta delle previsioni;
 - gli interventi sul patrimonio edilizio esistente;
 - i parametri urbanistici ed edilizi.
3. Il Piano dei Regole nel perseguire gli obiettivi e gli indirizzi del Documento di Piano, recepisce:
 - la normativa relativa alla componente geologica, idrogeologica e sismica dei piani e dei progetti;
 - le previsioni di carattere sovraordinato del PTCP della Provincia di Cremona, in relazione ai vincoli e alle salvaguardie di carattere sovraordinato e alle aree agricole strategiche.
4. Le presenti disposizioni costituiscono riferimento normativo generale per tutti gli strumenti costituenti il PGT
5. Le disposizioni contenute nel PdR costituiscono il riferimento per la verifica di conformità degli atti abilitativi comunque denominati.

art. 65. CAMPO DI APPLICAZIONE

1. Le presenti norme si applicano all’intero territorio comunale così come classificato all’art. 74.
2. Ogni intervento o trasformazione:
 - deve essere conforme a quanto prescritto dalle presenti norme salvo quanto ulteriormente e specificamente disposto dal DdP e PdS per gli ambiti e materie di specifica competenza;
 - deve rispettare le direttive, gli indirizzi e gli obiettivi definiti dal DdP e dal PdS;
 - non deve essere in contrasto, ovvero rendere maggiormente gravosa o compromettere la fattibilità dei progetti indicati nel DdP e nel PdS.
3. Fino all’approvazione dei progetti o all’adozione dei piani attuativi previsti dal DdP, le aree in essi ricadenti sono soggette alle disposizioni transitorie di cui alle presenti norme.
4. Per quanto non riportato nelle presenti norme si rinvia alle disposizioni legislative nazionali e regionali vigenti.

art. 66. DEROGHE

1. Le prescrizioni e le previsioni del presente strumento possono essere derogate solo nei casi previsti e con le procedure stabilite dall’art. 40 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.

art. 67. OPERE, IMMOBILI E INTERVENTI IN CONTRASTO CON IL PIANO DELLE REGOLE

1. Gli immobili che alla data di adozione del presente PdR risultino in contrasto con quanto dallo stesso stabilito possono subire trasformazioni soltanto per uniformarsi.

2. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PdR aventi destinazioni d'uso non ammesse dalle specifiche norme possono essere soggetti solo ad interventi di Manutenzione ordinaria, così come definiti dalla vigente normativa. Qualora si uniformi la destinazione a quella ammessa sono invece consentite anche le altre categorie di interventi.
3. I piani attuativi approvati in data anteriore all'adozione del presente PdR conservano, salvo diversa o specifica indicazione contenuta nella disciplina d'ambito, la validità delle prescrizioni in essi contenute fino alla loro naturale decadenza.
4. Tali piani possono comunque essere adeguati al PdR attraverso approvazione di variante al Piano Attuativo stesso.

art. 68. AREA DI PERTINENZA E UTILIZZAZIONE DEGLI INDICI

1. Le aree individuate dagli elaborati del PdR o dagli strumenti urbanistici attuativi che sono servite per il calcolo degli indici di fabbricabilità o di utilizzazione territoriale e fondiaria o della capacità edificatoria assegnata costituiscono le aree di pertinenza territoriale e fondiaria degli edifici realizzati.
2. Ove l'area di pertinenza non fosse riscontrabile da documenti aventi valore formale (titoli abilitativi, strumenti attuativi), deve essere assunta come tale quella corrispondente all'estensione di terreno necessaria, in base all'applicazione dell'indice edificatorio del presente PdR, a generare la volumetria insediata.
3. La capacità edificatoria di un'area è data dal prodotto della superficie per il relativo indice di fabbricabilità o di utilizzazione oppure è stabilita direttamente dal PdR o dal DdP mediante assegnazione di un Volume o di una Slp minimi e massimi realizzabili.
4. In caso di frazionamento, avvenuti successivamente alla data di adozione del PGT, l'utilizzo delle aree risultanti è subordinato alla verifica del rispetto degli indici previsti dal PGT per tutte le aree derivate dal frazionamento stesso.
5. Un'area di pertinenza si definisce saturata quando l'edificazione ad essa afferente raggiunge i limiti consentiti.
6. La relazione di pertinenzialità permane con il permanere degli edifici.
7. Nel caso l'area di pertinenza comprenda parti di proprietà diverse da quella direttamente interessata dall'intervento, occorre che gli aventi titolo producano apposito atto, registrato e trascritto a loro cura e spese, che documenti l'utilizzo della capacità edificatoria così acquisita.
8. Gli edifici esistenti negli ambiti a destinazione agricola sono vincolati ai relativi fondi secondo l'asservimento in atto alla data di adozione delle presenti norme.
9. I fondi e gli appezzamenti agricoli la cui superficie sia stata computata ai fini dell'applicazione degli indici di edificabilità mantengono tale vincolo anche in caso di frazionamento successivo.
10. Non è ammesso il trasferimento di capacità edificatoria tra aree a diversa classificazione d'ambito urbanistico nonché tra aree non contermini ad eccezione di quelle agricole e di quelle interessate dalla perequazione.
11. Le aree comprese in ambiti di rispetto, fatto salvo quelle vincolate da enti sovralocali, sono utilizzabili ai fini del computo delle capacità edificatorie sulle aree e sugli ambiti, e partecipano alla previsione come aree inedificabili e pertinenziali; su di esse è possibile la realizzazione di opere di superficie e di sottosuolo consentite dalla legislazione vigente.

art. 69. IMPIANTI PER LE TELECOMUNICAZIONI E LA RADIOTELEVISIONE

1. Ai sensi della legislazione regionale vigente il territorio comunale è suddiviso secondo le classi di cui ai successivi commi 2, 3 e 4.
2. Area di particolare tutela: porzione di territorio compresa entro il limite di 100 metri dal confine delle aree per attrezzature scolastiche, sanitarie, assistenziali e ricreative, anche site in comuni confinanti, così come individuate nella cartografia di piano.

3. Area 1: porzione di territorio delimitata dal perimetro di centro abitato così come individuato nell'elaborato Carta dei Vincoli e delle Tutele.
4. Area 2: il territorio comunale non compreso nelle precedenti classi.
5. Nelle aree di particolare tutela è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione di cui alla L.R. 11/2001 ad eccezione di quelli con potenza totale ai connettori di antenna superiore a 300 W.
6. In area 1, fuori dalle aree di particolare tutela, è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione di cui alla L.R. 11/2001 ad eccezione di quelli con potenza totale ai connettori di antenna superiore a 1000 W.
7. In area 2, fuori dalle aree di particolare tutela, è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione di cui alla L.R. 11/2001.
8. E' comunque vietata l'installazione di impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione in corrispondenza di asili, edifici scolastici, nonché strutture di accoglienza socio-assistenziali, ospedali, carceri, oratori, parco giochi, orfanotrofi e strutture similari, e relative pertinenze, che ospitino soggetti minorenni.
9. L'installazione degli impianti avviene secondo le modalità definite dalla legislazione regionale per le singole classi.

art. 70. DOTAZIONE DI PARCHEGGI

1. Nelle nuove costruzioni, nelle demolizioni con ricostruzione, negli interventi di ampliamento dell'esistente e in quelli di trasformazione con recupero di volumetria (edifici precedentemente non agibili) devono essere previsti spazi per la sosta e il parcheggio, ai sensi dell'art. 41 della L.1150/1942 e successive modificazioni ed integrazioni, in quantità non inferiore a quanto di seguito indicato con riferimento alle diverse destinazioni d'uso.

Residenza	Min.	30% della SIp
Attrezzature commerciali	Min.	100% della SIp
Uffici e attività terziarie	Min.	100% della SIp
Attività produttive	Min.	30% della SIp
Attrezzature ricettive	Min.	100% della SIp
Attrezzature di interesse generale	Min.	70% della SIp

2. Negli interventi a destinazione residenziale che prevedono la realizzazione di più di tre unità immobiliari, una quota dei parcheggi di cui al presente articolo deve essere reperita all'esterno della recinzione. Tale quota deve essere almeno pari ad almeno un posto auto per ogni unità immobiliari.
3. Negli interventi a destinazione non residenziale che prevedono la realizzazione di una SIp maggiore o uguale a 150 mq, una quota dei parcheggi di cui al presente articolo deve essere reperita all'esterno della recinzione. Tale quota deve essere almeno pari alla metà dei valori sopra definiti.
4. La quota da reperire all'esterno della recinzione può essere accorpata a quella interna nei seguenti casi:
 - qualora sia oggettivamente dimostrata l'impossibilità alla realizzazione;
 - nel Nucleo di Antica Formazione;
 - qualora la Commissione edilizia e per il paesaggio ritenga inopportuno tale reperimento.

art. 71. RECUPERO AI FINI ABITATIVI DEI SOTTOTETTI

1. Sono esclusi dall'applicazione delle norme di cui agli artt. 63 e 64 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.
2. Il recupero ai fini abitativi del sottotetto, laddove consentito, è ammesso solo se l'uso dell'edificio è conforme alla destinazione d'ambito.
3. Le modifiche di gronda e di falda, laddove consentite, possono essere apportate unicamente al fine di garantire che in ogni singola unità immobiliare sia assicurata l'altezza media ponderale di almeno m 2,40.

4. In caso di creazione di nuove unità immobiliari è obbligatorio reperire la dotazione di parcheggi pertinenziali nella misura indicata all'art. 70. Qualora l'intervento si riferisca ad edifici ricadenti all'interno del perimetro del Nucleo di Antica Formazione e sia dimostrata l'impossibilità ad assolvere tale condizione, è obbligatorio versare al comune una somma pari al loro costo di costruzione.
5. I progetti relativi al recupero dei sottotetti, qualora incidenti sull'aspetto esteriore dei luoghi, sono soggetti ad esame di impatto paesistico.
6. Gli interventi di cui al presente articolo sono soggetti al pagamento degli oneri di urbanizzazione e del costo di costruzione vigenti al momento del rilascio del titolo abilitativo.
7. Il recupero ai fini abitativi del sottotetto si applica agli edifici ricadenti negli Ambiti Agricoli e a quelli all'interno del perimetro del Nucleo di Antica Formazione e degli edifici ad alta qualità architettonica – ville, con le limitazioni di cui ai successivi commi.
8. Gli interventi non devono comportare modifiche della sagoma dell'edificio e pertanto non è consentito:
 - realizzare abbaini;
 - modificare l'andamento delle falde.
9. E' viceversa consentito:
 - modificare le quote di gronda e di colmo, nel limite delle altezze previste dalle norme dell'ambito in cui l'intervento è classificato;
 - introdurre finestre complanari alla falda;
 - traslare i solai intermedi;
 - creare terrazzi all'interno della sagoma dell'edificio.

art. 72. CENTRI DI TELEFONIA IN SEDE FISSA

1. I centri di telefonia in sede fissa sono ammessi sul territorio comunale con le medesime regole definite per gli esercizi commerciali di vicinato e per il terziario di servizio.

CAPO II – CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PRESCRIZIONI SPECIFICHE

SEZIONE I – GENERALITA'

art. 73. DESTINAZIONI D'USO NEGLI AMBITI DEL PIANO DELLE REGOLE

1. Il Piano delle Regole definisce, ai sensi dei commi 2 e 3 dell'art. 10 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 le destinazioni di uso riferiti ai diversi ambiti in esso classificati. Tali definizioni sono da intendersi integrate con le specifiche discipline di ambito.

2. Destinazione di uso principale – RESIDENZIALE

- Destinazioni complementari e compatibili:
 - esercizi commerciali di somministrazione alimenti e bevande, attività paracommerciali di vicinato, laboratori tecnico-scientifici, sanitari, di ricerca e artistici, di formazione e istruzione, esercizi di vicinato alimentari e non alimentari;
 - sedi di associazioni di natura culturale, sociale, politica e similari;
 - attività terziarie e direzionali, comprese quelle ricettive;
 - uffici, banche e studi professionali;
 - destinazioni a servizi pubblici e di interesse pubblico locali e territoriali;
 - nonché le attività commerciali previste per queste destinazioni dal TITOLO III - CAPO V – Attività Commerciali delle presenti norme.
- Destinazioni incompatibili:
 - tutte le destinazioni previste ai successivi punti 3, 4, 5, 6, ad eccezione di quelle già contemplate nelle destinazioni di uso complementari e compatibili al presente punto.

3. Destinazione di uso principale – TERZIARIA, DIREZIONALE E COMMERCIALE

- Destinazioni complementari e compatibili:
 - uffici, banche e studi professionali;
 - attività di tempo libero, ricreative, sportive e di spettacolo e similari
 - sedi di associazioni di natura culturale, sociale, politica e similari;
 - attività commerciali come previste dalle norme a seguire .
- Destinazioni incompatibili:
 - residenza (fatto salvo per la residenza legata all'attività principale nella misura max di 120 mq di slp), magazzini, attività di distribuzione all'ingrosso delle merci e tutte le destinazioni previste al precedente punto 2 e ai successivi punti 4, 5, 6, ad eccezione di quelle già contemplate nelle destinazioni di uso complementari e compatibili al presente punto.

4. Destinazione di uso principale – PRODUTTIVA

artigianato e industria;

officine;

magazzini, attività di distribuzione all'ingrosso delle merci, attività logistiche;

depositi di automezzi di trasporto merci e passeggeri.

- Destinazioni complementari e compatibili:
 - uffici sia funzionali alla singola attività produttiva sia di interesse generale; esercizi di somministrazione alimenti e bevande, attività paracommerciali, studi professionali; laboratori tecnico-scientifici, di ricerca, di formazione e istruzione; residenza di servizio (abitazione del custode o del proprietario per un massimo di mq 120 di slp); destinazioni a servizi pubblici e di interesse pubblico;
 - Impianti per la distribuzione del carburante, autolavaggi (self service)
- Destinazioni incompatibili:

- tutte le destinazioni previste ai precedenti punti 2 e 3 e ai successivi punti 5 e 6, ad eccezione di quelle già contemplate nelle destinazioni di uso complementari e compatibili al presente punto.

5. Destinazione di uso principale – AGRICOLA:

- strutture per la conduzione del fondo;
- residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda;
- attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento della attività di cui all'articolo 2135 del codice civile;
- stalle, silos, magazzini, locali per la lavorazione e la conservazione dei prodotti agricoli;
- locali per la vendita al dettaglio dei propri prodotti da parte degli imprenditori agricoli, che potranno raggiungere la dimensione massima delle medie strutture di vendita solo nel caso di attività svolte prevalentemente in serre, e limitate alla dimensione del vicinato in tutti gli altri casi.
 - Destinazioni complementari e compatibili:
 - residenza, sia di servizio che principale;
 - attività di tempo libero, ricreative, sportive e di spettacolo e similari
 - sedi di associazioni di natura culturale, sociale, politica e similari;
 - attività ricettive ed esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande;
 - strutture agrituristiche e di ristorazione;
 - destinazioni a servizi pubblici e di interesse pubblico locali e territoriali.
 - Destinazioni incompatibili:
 - tutte le destinazioni previste ai precedente punti 2, 3 e 4 e al successivo punto 6, ad eccezione di quelle già contemplate nelle destinazioni di uso complementari e compatibili al presente punto.

6. Destinazione di uso principale – SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO:

- per l'istruzione e la formazione;
- culturali, museali e di spettacolo, sociali, amministrativi, assistenziali, sanitari;
- religiosi;
- tempo libero, ricreazione e sport;
- parchi e giardini pubblici;
- cimiteri;
- commercio su aree pubbliche in mercati o posteggi singoli;
- piazze;
- aree per spettacoli viaggianti;
- isole pedonali e percorsi ciclopedonali;
- viabilità, mobilità e linee di trasporto;
- piattaforme ecologiche;
- piattaforme per la distribuzione delle merci;
- ostello per animali;
- servizi tecnologici ed impiantistici, compresi quelli nel sottosuolo;
- Destinazioni complementari e compatibili:
 - residenza socio-assistenziale; esercizi di somministrazione alimenti e bevande;
 - sedi di associazioni di natura culturale, sociale, politica e similari;
- Destinazioni incompatibili:
 - tutte le destinazioni previste ai precedenti punti 2, 3, 4 e 5, ad eccezione di quelle già contemplate nelle destinazioni di uso complementari e compatibili al presente punto.

7. La destinazione d'uso di riferimento per gli immobili o le unità immobiliari è quella indicata nel Permesso di Costruire rilasciato o quella asseverata nella Denuncia di Inizio Attività. In assenza o carenza di esplicitazione in tali atti, la destinazione è quella della classificazione catastale attribuita in sede di primo accatastamento. In assenza della documentazione di cui sopra, verranno valutati altri documenti probanti la destinazione originaria di riferimento per gli interventi.

art. 74. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO IN AMBITI

1. Il PdR suddivide il territorio comunale in diversi ambiti urbanistici ai fini della definizione, dell'attuazione e della verifica della disciplina urbanistica.
2. Negli ambiti così definiti si applicano, oltre alle prescrizioni di carattere generale, le norme specifiche precisate dai successivi articoli.
3. L'individuazione dei diversi ambiti urbanistici è riportata nella Carta della classificazione del territorio
4. Gli ambiti urbanistici identificati sono:

<i>Nucleo di Antica Formazione</i>	Nucleo di Antica Formazione Edificio residenziale o complementare alla residenza Edificio non residenziale Area pertinenziale
<i>Tessuto urbano consolidato</i>	Tessuti residenziali Tessuto residenziale a bassa densità Tessuto residenziale di matrice rurale Tessuto residenziale speciale Edifici di alta qualità architettonica – ville Tessuti produttivi Tessuti produttivi Ambiti della mobilità Rete stradale Rete ciclopedonale
<i>Ambiti del sistema rurale</i>	Ambito agricolo di valenza paesistica Ambito agricolo a vocazione produttiva Ambito agricolo di interazione Ambito agricolo di interazione di valenza paesistica Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo
<i>Ambiti dal DdP</i>	Ambiti di trasformazione insediativa (ATI)
<i>Ambiti da PdS</i>	Servizi esistenti Servizi tecnologici esistenti Servizi di previsione

art. 75. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI RECUPERO

1. Le zone di recupero del patrimonio edilizio esistente, di cui all'art. 27 della L. 457/1978, coincidono con le aree ricadenti all'interno del perimetro del Nucleo di Antica Formazione.

SEZIONE II – DISCIPLINA DEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE**art. 76. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NEI NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE**

1. Le aree del Nucleo di Antica Formazione sono quelle comprese nel perimetro indicato nell'elaborato Destinazioni d'uso in NAF. Tale perimetro coincide con la mezzeria del segno grafico.
2. Obiettivo del PdR è la salvaguardia dei valori storico-testimoniali da attuarsi mediante la tutela e la valorizzazione degli elementi di interesse architettonico, il recupero del patrimonio edilizio esistente, la conservazione dell'impianto urbanistico e il miglioramento degli spazi pubblici sia sotto l'aspetto qualitativo sia per quel che concerne la fruibilità.
3. Il PdR intende inoltre favorire un processo di rivitalizzazione dei centri storici rendendo possibile l'insediamento di molteplici funzioni all'interno di una equilibrata combinazione nella quale la residenza assume, comunque, un ruolo primario.
4. Le aree del Nucleo di Antica Formazione sono soggette alle prescrizioni urbanistico-edilizie di dettaglio contenute nei successivi articoli secondo quanto indicato negli elaborati Categorie di intervento in NAF.

art. 77. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE

1. Gli immobili compresi nel Nucleo di Antica Formazione sono classificati secondo le classi definite alle successive lettere così come riportato nell'elaborato – Destinazioni d'uso in NAF

2. Per le classificazioni differenti dalle seguenti valgono le destinazioni di uso e le modalità di attuazione e in generale le disposizioni derivanti dalle norme dei rispettivi ambiti urbanistici.

a) *Edificio residenziale o complementare alla residenza*

Trattasi di singole costruzioni o aree già edificate aventi tipologie, caratteri e usi diversi. Per questi ambiti il PdR riconosce la residenza quale destinazione prevalente secondo le modalità disposte nell'art. 74.

Gli interventi ammissibili in ciascun immobile sono disciplinati secondo le diverse categorie definite agli art. 79 e art. 81.

b) *Edificio non residenziale*

Trattasi di edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT nei quali è insediata un'attività extra residenziale intesa come uso prevalente dell'immobile.

In questi ambiti è consentito il mantenimento delle attività in atto o la loro trasformazione verso le destinazioni di cui al punto a.

Gli interventi ammissibili in ciascun immobile sono disciplinati secondo le diverse categorie definite agli art. 79 e art. 81.

c) *Area pertinenziale*

E' l'area privata, edificata o ineditata, al servizio degli edifici individuati nell'elaborato M.2 – Destinazioni d'uso nel NAF. Le aree così individuate devono essere sistemate preferibilmente a verde, pavimentandole nella misura strettamente necessaria per l'accesso agli edifici o per la salubrità dei muri.

All'interno dell'Area pertinenziale, le strutture edilizie e gli edifici accessori regolarmente autorizzati, esistenti alla data di adozione del presente PGT, possono essere conservati e destinati unicamente a:

- locali di deposito senza permanenza di persone;
- autorimesse.

Le autorimesse esistenti alla data di adozione del presente PGT non possono subire modifiche della destinazione d'uso.

E' sempre vietata la formazione di superfici e/o volumi accessori incongrui rispetto agli impianti originari.

Devono essere mantenute e, se possibile, incrementate le alberature di alto fusto esistenti e gli arbusti di particolare interesse per il loro sviluppo e portamento.

L'Area pertinenziale è di norma ineditabile; ne è consentita una parziale utilizzazione nel caso di interventi relativi ad edifici sottoposti alle modalità di cui al punto a (ricostruzione con prescrizioni generali) dell'art. 79; fatto salvo le autorizzazioni degli enti sovraordinati competenti.

Ai sensi dell'art. 9 della L. 122/89 è consentita la realizzazione di parcheggi pertinenziali agli edifici esistenti e delle strutture di accesso ai parcheggi stessi (rampe, scale, aree di manovra, ecc.); fatto salvo le autorizzazioni degli enti sovraordinati competenti.

E' consentita la demolizione e ricostruzione con spostamento del sedime di edifici accessori, regolarmente autorizzati, esistenti alla data di adozione del presente PGT, al fine di realizzare autorimesse. Tali autorimesse devono essere inserite organicamente nello spazio aperto. Sono pertanto da preferirsi le collocazioni perimetrali anche in aderenza rispetto a costruzioni esistenti. Sono sempre vietati gli accessi diretti dalla viabilità primaria pubblica; fatto salvo le autorizzazioni degli enti sovraordinati competenti.

Le autorimesse formanti corpo edilizio indipendente o quelle realizzate a confine devono avere caratteristiche architettoniche consone al contesto urbano nel quale sono inserite così come descritto nel Regolamento Edilizio.

Qualora sulle aree pertinenziali insistessero manufatti ascrivibili alla tradizione costruttiva locale (porticati, androni di ingresso, pavimentazioni originarie, etc), tali elementi devono essere conservati, valorizzati e correttamente inseriti nel progetto architettonico complessivo degli edifici a cui si riferiscono.

art. 78. MODALITA' DI ATTUAZIONE NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE

1. Il PdR nelle aree interne al Nucleo di Antica Formazione si attua mediante:

- Piano Attuativo;
- Intervento diretto.

2. Il Piano Attuativo è obbligatorio qualora individuato nell'elaborato – Categorie di intervento in NAF.. Fino alla definitiva approvazione del piano attuativo:

- Gli edifici esistenti possono essere oggetto solo di interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria e risanamento conservativo come definito dalla normativa vigente;
- Sono vietate le nuove costruzioni e le demolizioni di edifici indicati come meritevoli di recupero;
- In ogni caso gli interventi non possono pregiudicare o rendere maggiormente onerosa l'attuazione delle previsioni di PGT;
- È consentito il mantenimento delle attività esistenti alla data di adozione del presente PGT;
- Non sono ammessi cambi di destinazione di uso qualora in contrasto con quelle previste dalla Carta delle destinazioni d'uso in NAF.

3. Il ricorso al Piano Attuativo è sempre possibile all'interno delle zone di recupero ai sensi dell'art. 75. In questo caso valgono comunque le prescrizioni contenute nell'art. 79 relativamente alle modalità di intervento sui singoli edifici. Il Piano Attuativo deve essere esteso oltre che agli edifici anche all'Area pertinenziale, di proprietà esclusiva o comune, qualora interessata.

4. I piani attuativi devono prevedere la cessione di aree per servizi di interesse pubblico secondo quanto definito dell'art. 39.

art. 79. CRITERI DI INTERVENTO NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE

1. Tutti gli interventi edilizi relativi ad immobili compresi nel Nucleo di Antica Formazione devono avvenire nel rispetto delle caratteristiche dell'ambiente urbano circostante e degli elementi architettonici di rilievo eventualmente presenti.

2. Il recupero di edifici esistenti ha per scopo la valorizzazione della forma, della tipologia e delle tecnologie storiche delle costruzioni, nonché il loro miglioramento funzionale.

3. Il raggiungimento degli obiettivi di cui ai commi precedenti comporta una valutazione puntuale, da parte dell'Amministrazione Comunale, dell'adeguatezza delle soluzioni adottate. A seguito di tale valutazione l'Amministrazione Comunale può prescrivere l'adozione di materiali e soluzioni compositive specifiche mirate a garantire la correttezza dell'intervento rispetto ai caratteri del paesaggio.

4. Gli interventi da eseguire sugli immobili ricadenti nel Nucleo di Antica Formazione devono avvenire nel rispetto delle categorie di intervento di seguito elencate e rappresentate nell'elaborato – Categorie di intervento nel Nucleo di Antica Formazione:

a) Ricostruzione

Sono gli edifici ai quali non è riconosciuto alcun particolare valore storico-ambientale e che quindi possono subire ogni tipo di intervento compresa la demolizione e ricostruzione dell'edificio stesso.

In caso di Ricostruzione edilizia, così come definita dal Regolamento Edilizio, l'ingombro planimetrico massimo dell'edificio è dato dal rispetto delle norme sulle distanze, con la possibilità di una contenuta estensione sull'Area pertinenziale per esigenze tecniche o progettuali.

Il Volume esistente non può essere aumentato rispetto a quanto esistente alla data di adozione del presente PGT salvo nei casi previsti dall'art. 80.

Le altezze di colmo e di gronda di edifici ricostruiti a seguito di completa demolizione devono, a parità di numero di piani e con le limitazioni di cui ai commi precedenti, uniformarsi a quelle degli eventuali edifici adiacenti purché ricadenti in categorie diverse dalla presente. In loro assenza l'Altezza massima del fabbricato non può comunque essere superiore a 10,00 m.

In ogni tipo di intervento è obbligatorio proporre e attuare soluzioni formali ordinate e armonicamente inserite nel contesto, nel rispetto di quanto prescritto dal Regolamento Edilizio in materia di requisiti delle costruzioni in rapporto all'ambiente e allo spazio urbano.

Qualora la prescrizione di cui alla presente categoria sia riferita ad un edificio ex agricolo (stalla, fienile o rustico) valgono anche le disposizioni contenute nell'art. 81.

b) Ristrutturazione con prescrizioni architettoniche

Trattasi di edifici con caratteri architettonici non coerenti con il contesto storico o di costruzioni che hanno subito profonde trasformazioni tanto da comprometterne la struttura compositiva. Ad essi viene pertanto riconosciuto un valore prevalentemente urbanistico.

Tali edifici possono essere oggetto di ogni intervento, compresa la demolizione con ricostruzione purché sia mantenuto inalterato il sedime e non sia aumentata la Slp, entrambi esistenti alla data di adozione del presente PGT, e salvo quanto previsto dall'art. 80.

Le altezze di colmo e di gronda di edifici ricostruiti a seguito di completa demolizione devono, a parità di numero di piani e con le limitazioni di cui ai commi precedenti, uniformarsi a quelle degli edifici adiacenti ricadenti nei punti successivi al presente. In assenza di edifici adiacenti l'Altezza massima del fabbricato non può comunque essere superiore a 10,00 m.

Ogni genere di intervento deve essere sempre finalizzato a migliorare il rapporto estetico fra l'edificio e il contesto nel quale è inserito, con particolare attenzione all'impianto compositivo dei fronti che prospettano su spazi pubblici per i quali devono essere attuati provvedimenti atti ad eliminare o trasformare progressivamente le parti incongruenti.

Qualora la prescrizione sia riferita ad un edificio ex agricolo (stalla, fienile o rustico) valgono anche le disposizioni contenute nell'art. 81.

c) Ripristino architettonico

Gli edifici ricadenti in questa categoria si caratterizzano per la presenza di elementi, forme, materiali, impianto compositivo o tecnologie costruttive coerenti con il tessuto storico anche se alterati, anche in modo improprio, da interventi non corretti.

L'obiettivo è la ricostruzione, laddove possibile, delle caratteristiche principali degli edifici mediante un insieme di opere che tendono, da un lato, a conservare gli elementi congruenti e, dall'altro, ad eliminare o trasformare le parti non conformi. Particolare attenzione deve essere rivolta alla ricomposizione formale dei fronti che prospettano su spazi pubblici.

In questa categoria sono ammessi gli interventi di Ristrutturazione edilizia come definita dal Regolamento Edilizio a condizione che:

- non alterino la sagoma dell'edificio;
- non prevedano la completa demolizione e ricostruzione dell'edificio;
- siano conformi a quanto disposto dall'art. 80.

E' consentita la demolizione solamente delle porzioni aggiunte incoerentemente rispetto alla struttura originaria.

E' vietato modificare le quote di colmo e di gronda dei tetti.

Qualora la prescrizione sia riferita ad un edificio ex agricolo (stalla, fienile o rustico) valgono anche le disposizioni contenute nell'art. 81.

d) Risanamento e valorizzazione architettonica

Questa categoria interessa i fabbricati contraddistinti da particolari caratteri architettonici riconoscibili e discretamente conservati.

Tali edifici, pur non presentando caratteri di monumentalità, sono da ritenersi esempi della tradizione costruttiva locale e pertanto sono sottoposti ad interventi di Risanamento conservativo così come definito dal Regolamento Edilizio.

Tutti gli interventi devono essere finalizzati all'eliminazione delle parti incongruenti, alla ricostruzione di quelle alterate o ammalorate con l'utilizzo di materiali e tecnologie coerenti con il tessuto storico, nonché alla ricomposizione dei fronti con particolare attenzione a quelli che prospettano su spazi pubblici.

Per questa categoria si applicano anche le disposizioni contenute nell'art. 80.

e) Restauro architettonico

Questa categoria di intervento si riferisce ad elementi che presentano rilevanti caratteri di pregio storico, artistico e architettonico.

Gli interventi relativi a questi edifici devono uniformarsi, in termini procedurali e attuativi, a quanto stabilito in materia di tutela dei beni culturali e acquisire preliminarmente specifica autorizzazione da parte della Soprintendenza.

art. 80. PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE

1. Negli interventi di Ripristino architettonico e di Risanamento e valorizzazione architettonica, di cui all'articolo precedente, è obbligatorio rispettare le seguenti indicazioni generali:

- a) Devono essere conservate le strutture statiche verticali, apportando ad esse i necessari consolidamenti; è possibile modificare gli elementi di collegamento verticali e orizzontali dell'edificio purché ciò non contrasti con l'obbligo del mantenimento di particolari elementi costruttivi di valore decorativo.
- b) Le strutture orizzontali voltate e quelle in legno a vista devono essere mantenute e consolidate; è obbligatorio inoltre riportare in vista le strutture voltate con eliminazione delle eventuali controsoffittature.
- c) Deve essere mantenuto il numero dei piani preesistenti.
- d) Ai fini dell'adeguamento igienico dei locali è ammessa la traslazione verticale dei solai interni. Tale intervento è vietato nel caso in cui la traslazione contrasti con le norme particolari di mantenimento degli elementi architettonici da salvaguardare.
- e) Deve essere conservato l'apparato decorativo all'interno dell'edificio quando questo presenti caratteri di unità stilistica o di coerenza con l'epoca di costruzione dell'edificio stesso;
- f) E' vietato alterare l'aspetto esteriore degli edifici con:
 - l'aggiunta di scale esterne e volumi aggettanti, pensiline, ecc.;
 - la chiusura di portici, logge, balconi, ballatoi, ecc..
 - la copertura di terrazzi.
- g) E' fatto obbligo di mantenere elementi architettonici quali pergolati, fontane, antichi comignoli, portici, ecc., nell'edificio o nelle aree scoperte adiacenti, se significativi o di interesse storico o architettonico.
- h) Devono essere mantenuti i passaggi esistenti che mettono in comunicazione fra di loro edifici e cortili o altri spazi di pertinenza compresi i ballatoi comuni.

art. 81. TRASFORMAZIONE DI EDIFICI EX AGRICOLI NEL NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE

1. È consentito il recupero ai fini abitativi delle costruzioni ex agricole (stalla, fienile o rustico) classificate come Edificio o area residenziale nell'elaborato – Destinazioni d'uso nei Nuclei di Antica Formazione.

2. Tali trasformazioni devono rispettare le prescrizioni di cui all'art. 70 in materia di parcheggi privati, con un minimo di una autorimessa per ogni unità immobiliare di nuova costituzione.

3. I parcheggi di cui al comma precedente devono essere recuperati nell'edificio o all'interno delle aree pertinenziali oggetto di intervento. Solo a seguito di specifica indicazione della Amministrazione Comunale i parcheggi privati possono essere ricavati in altre aree, che devono comunque essere legate da vincolo di pertinenza alle unità immobiliari previste dall'intervento stesso.

4. Qualora l'edificio da trasformare sia già adibito ad autorimessa in base a regolare titolo abilitativo, la corrispondente quantità di posti auto deve essere garantita in loco e in aggiunta a quella richiesta al secondo comma.

5. Il Volume massimo realizzabile deve essere non superiore al Volume esistente così come definito dall'art. 21.

SEZIONE III – DISCIPLINA DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

art. 82. TESSUTI RESIDENZIALI – GENERALITA'

1. Sono le parti del territorio comunale esistenti, in via di completamento o di nuovo insediamento la cui destinazione d'uso principale è la RESIDENZA, di cui all'art. 73.

2. Le destinazioni d'uso non ammissibili sono in generale tutte quelle che possono determinare l'insorgenza di problemi di compatibilità con la funzione residenziale. Si tratta di tutte le attività che dal punto di vista quantitativo o qualitativo (spazi utilizzati, macchinari installati, numero di addetti, materie prime e semilavorati stoccati o manipolati, numero di utenti, orari di esercizio, ecc.) possono provocare molestia al vicinato.

art. 83. TESSUTO RESIDENZIALE A BASSA DENSITÀ

1. Si tratta di tessuti urbani prevalentemente residenziali caratterizzati da una bassa intensità edilizia sul lotto .
2. Il PdR prevede per queste aree il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio edilizio consentendo operazioni di adeguamento e il completamento delle aree interstiziali ancora libere.
3. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione conforme possono subire tutti gli interventi diretti definiti dal Regolamento Edilizio.
4. E' ammessa la costruzione in aderenza nel caso di preesistente edificio a confine o a seguito di accordo fra i confinanti registrato e trascritto a cura e spese dei proprietari nei Registri Immobiliari.
5. E' sempre vietata la realizzazione di strutture e manufatti precari, temporanei, disgiunti e disomogenei rispetto all'organismo edilizio di riferimento (tettoie, coperture per auto, ecc.).
6. Il PdR si attua sui lotti in edificati e su quelli edificati, mediante interventi diretti nel rispetto dei seguenti indici:

- | | |
|---|------------------------------|
| - | $U_f \leq 0,4 \text{ mq/mq}$ |
| - | $R_c \leq 40\%$ |
| - | $H \leq 7,50 \text{ m}$ |

7. Eventuali edifici a destinazione ex agricola (stalle, fienili o rustici) possono essere trasformati, mediante interventi di Ristrutturazione edilizia così come definita dal Regolamento Edilizio, in spazi ad uso abitativo anche qualora ciò comporti un I_f maggiore di quello ammesso.

art. 84. TESSUTO RESIDENZIALE SPECIALE

1. Si tratta di tessuti urbani edificati a completamento di contesti originari di matrice prevalentemente rurale dove la presenza del corso d'acqua ne aveva definito i caratteri e le relazioni con la stessa; in questi tessuti sono evidenti fenomeni di rimaneggiamento del contesto e delle relazioni, la commistione delle destinazioni – non sempre congrue –, l'abbandono e, in qualche caso, il degrado.
2. Il PdR prevede per queste aree il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio edilizio consentendo operazioni di adeguamento e il completamento delle aree interstiziali ancora libere, ma ancor più il ridisegno del margine, la conformazione a destinazioni di uso prevalentemente residenziali, ai sensi dell'art. 73 delle presenti norme, e la demolizione di parti incongrue per consentire recuperi edilizi di qualità. In particolare sono da prevedere interventi che vadano a ridisegnare il margine del tessuto in relazione al corso d'acqua, al fine di migliorarne la definizione e il contesto.
3. Per le cortine edilizie presenti non è previsto alcun aumento di volumetria, se non quanto previsto dall'art. 71 delle presenti norme; gli interventi su questi edifici devono essere soggetti alle norme per il Nucleo di Antica Formazione di cui ai precedenti articoli. Laddove non in contrasto con le suddette norme e cartografie di piano è possibile prevedere interventi indiretti – Piani di Recupero – che possono essere presentati sull'intera area di proprietà, laddove sia possibile definire un nuovo disegno coerente con le scelte di piano per questo ambito.
3. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione conforme possono subire tutti gli interventi diretti definiti dal Regolamento Edilizio.
4. E' ammessa la costruzione in aderenza nel caso di preesistente edificio a confine o a seguito di accordo fra i confinanti registrato e trascritto a cura e spese dei proprietari nei Registri Immobiliari.
5. E' sempre vietata la realizzazione di strutture e manufatti precari, temporanei, disgiunti e disomogenei rispetto all'organismo edilizio di riferimento (tettoie, coperture per auto, ecc.).

6. È ammessa la demolizione e la ricostruzione su diverso sedime attraverso intervento convenzionato con l'amministrazione comunale, a seguito di presentazione di Piano di Recupero esteso all'intera proprietà.

7. Il PdR si attua sui lotti ineditati, mediante interventi previsti nel precedente comma 6., nel rispetto dei seguenti indici:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - $I_f \leq 0,15 \text{ mq/mq}$ - $R_c \leq 35\%$ - $H \leq$ allineamenti con le preesistenze |
|--|

8. Nei lotti edificati con I_f inferiore a $0,15 \text{ mq/mq}$ sono consentiti tutti gli interventi previsti dal Regolamento Edilizio e ai sensi del precedente comma 6., secondo i seguenti parametri:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - $I_f \leq 0,15 \text{ mq/mq}$ - $R_c \leq 35\%$ - $H \leq$ allineamenti con le preesistenze - $D_s \geq$ esistente - $D_c \geq$ esistente |
|--|

9. Nei lotti edificati con I_f superiore a $0,15 \text{ mc/mq}$ si applicano le seguenti disposizioni:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - $V \leq 0,15 \text{ mq/mq}$ - $R_c \leq 35\%$ - $H \leq$ allineamenti con le preesistenze - $D_s \geq$ esistente - $D_c \geq$ esistente |
|--|

10. Tutti gli interventi devono volgere a mantenere i caratteri dell'area e di quelle contigue ad essa, in considerazione delle tipologie edilizie in esse insediate; non sono ammesse costruzioni che non si confacciano con il contesto; i materiali utilizzati dovranno essere conformi alla tipologia costruttiva.

11. In tutti gli interventi in questo ambito, il PdR prevede interventi di qualificazione della relazione con il corso d'acqua, attraverso mitigazioni dell'impatto con lo stesso e, laddove sia limitata la possibilità di prevederle, almeno la mascheratura di setti e di elementi della costruzione esistente con materiali della tradizione edilizia.

art. 85. EDIFICI DI PREGIO STORICO – TESTIMONIALE E ARCHITETTONICO

1. Sono parti del tessuto edificato che presentano generalmente caratteri urbanistici ed edilizi di carattere testimoniale, in alcuni casi connessi alla storicità della loro origine, ma sempre con aspetti di valore architettonico rilevante.

2. Obiettivo del PdR è il mantenimento in questi edifici nella loro essenza di origine e consentirne il recupero, laddove necessario, con le funzioni più idonee alla loro valorizzazione.

3. Gli interventi previsti sono volti alla conservazione e alla valorizzazione di tali immobili, nel rispetto delle caratteristiche ambientali degli ambiti in cui sono inseriti, attraverso il recupero ed il riuso e la trasformazione del patrimonio edilizio.

4. Per tutti gli interventi sugli questi edifici devono essere previste modalità di intervento da ricondurre al restauro scientifico; non sono ammesse trasformazioni che alterino le caratteristiche originarie dal punto di vista tipologico e, quanto possibile, costruttivo.

5. La destinazione principale è la RESIDENZA di cui all'art. 73. Qualora siano in essere, alla data di adozione del presente PGT, attività agricole è consentito il loro mantenimento.

6. È vietato alterare il sedime degli edifici esistenti, fatto salvo i casi di demolizione di manufatti incongrui e in contrasto con l'assetto originario.

7. Gli interventi edilizi devono garantire la valorizzazione degli spazi aperti e del rapporto spazio costruito e aperto, anche attraverso l'inserimento ambientale di elementi arborei o arbustivi; devono essere limitate le impermeabilizzazioni degli spazi aperti.

8. Sugli edifici è obbligatorio rispettare le seguenti indicazioni generali:

- devono essere conservate le strutture statiche verticali, apportando ad esse i necessari consolidamenti; è possibile modificare gli elementi di collegamento verticali e orizzontali

dell'edificio purché ciò non contrasti con l'obbligo del mantenimento di particolari elementi costruttivi di valore decorativo;

- le strutture orizzontali voltate e quelle in legno a vista devono essere mantenute e consolidate; è obbligatorio inoltre riportare in vista le strutture voltate con eliminazione delle eventuali controsoffittature;
- devono essere conservati gli andamenti dei tetti. Sono ammessi interventi sull'orditura primaria a condizione che venga utilizzata la tipologia costruttiva e i materiali preesistenti; per quanto possibile si devono mantenere gli elementi strutturali originari;
- deve essere mantenuto il numero dei piani preesistenti;
- ai fini dell'adeguamento igienico dei locali è ammessa la traslazione verticale dei solai interni; tale intervento è vietato nel caso in cui la traslazione contrasti con le norme particolari di mantenimento degli elementi architettonici da salvaguardare e comporti modifica della quota delle finestre e della linea di gronda, fatti salvi i casi in cui è prescritto l'adeguamento delle altezze di colmo e di gronda;
- deve essere conservato l'apparato decorativo all'interno dell'edificio quando questo presenti caratteri di unità stilistica e/o di coerenza con l'epoca di costruzione dell'edificio stesso;
- è vietato alterare l'aspetto esterno degli edifici con l'aggiunta di elementi quali scale esterne, volumi tecnici eccedenti la copertura, chiusura di portici, logge, balconi, ballatoi, terrazze, volumi a sbalzo, ecc.;
- è fatto obbligo di mantenere elementi architettonici quali pergolati, fontane, antichi comignoli, portici, ecc., nell'edificio o nelle aree scoperte adiacenti, se significativi o di interesse storico o architettonico;
- è possibile modificare i tavolati all'interno degli alloggi purché tali cambiamenti non siano in contrasto con il prescritto mantenimento di alcuni elementi (volte, finestre, ecc.) e non interessino pareti con affreschi o tempere;
- devono essere mantenuti gli eventuali passaggi esistenti che mettono in comunicazione fra di loro edifici e cortili o altri spazi di pertinenza.

art. 86. TESSUTO RESIDENZIALE DI MATRICE RURALE

1. Sono parti del tessuto edificato che presentano generalmente caratteri urbanistici ed edilizi tipici della tradizione locale di matrice rurale.
2. Obiettivo del PdR è il mantenimento in questi ambiti dei rapporti in essere, favorendo il recupero dei manufatti esistenti e migliorandone il loro inserimento nel contesto urbano.
3. Gli interventi previsti sono volti alla conservazione e alla valorizzazione di tali immobili, nel rispetto delle caratteristiche ambientali degli ambiti in cui sono inseriti, attraverso il recupero ed il riuso e la trasformazione del patrimonio edilizio.
4. Per tutti gli interventi sugli edifici di interesse storico non sono ammesse trasformazioni che alterino le caratteristiche originarie dal punto di vista tipologico e, quanto possibile, costruttivo.
5. La destinazione principale è la RESIDENZA di cui all'art. 73. Qualora siano in essere, alla data di adozione del presente PGT, attività agricole è consentito il loro mantenimento.
6. il PdR si attua all'interno di questi ambiti mediante interventi diretti o, qualora previsto dall'elaborato- Classificazione del territorio comunale, interventi indiretti sottoposti a piano attuativo.
7. Per gli interventi sottoposti a piano attuativo si applicano le specifiche e prevalenti disposizioni di cui alla normativa vigente.
8. Per gli interventi diretti si applicano le disposizioni di cui ai commi successivi, nel rispetto dei seguenti parametri:

- volume massimo = volume esistente + 10% una tantum;
- altezza massima = esistente
- DS \geq esistente
- DC \geq esistente
- RC \leq 50% o esistente

9. È vietato alterare il sedime degli edifici esistenti, fatto salvo i casi di demolizione di manufatti incongrui e in contrasto con l'assetto originario.

10. Gli interventi di Ristrutturazione edilizia non possono prevedere la demolizione e ricostruzione di edifici di interesse storico e testimoniale;

11. Gli interventi edilizi devono garantire la valorizzazione degli spazi aperti e del rapporto spazio costruito e aperto, anche attraverso l'inserimento ambientale di elementi arborei o arbustivi; devono essere limitate le impermeabilizzazioni degli spazi aperti.

12. Sugli edifici esistenti, di cui al precedente comma 8, è obbligatorio rispettare le seguenti indicazioni generali:

- a) devono essere conservate le strutture statiche verticali, apportando ad esse i necessari consolidamenti; è possibile modificare gli elementi di collegamento verticali e orizzontali dell'edificio purché ciò non contrasti con l'obbligo del mantenimento di particolari elementi costruttivi di valore decorativo;
- b) le strutture orizzontali voltate e quelle in legno a vista devono essere mantenute e consolidate; è obbligatorio inoltre riportare in vista le strutture voltate con eliminazione delle eventuali controsoffittature;
- c) devono essere conservati gli andamenti dei tetti. Sono ammessi interventi sull'orditura primaria a condizione che venga utilizzata la tipologia costruttiva e i materiali preesistenti; per quanto possibile si devono mantenere gli elementi strutturali originari;
- d) deve essere mantenuto il numero dei piani preesistenti;
- e) ai fini dell'adeguamento igienico dei locali è ammessa la traslazione verticale dei solai interni; tale intervento è vietato nel caso in cui la traslazione contrasti con le norme particolari di mantenimento degli elementi architettonici da salvaguardare e comporti modifica della quota delle finestre e della linea di gronda, fatti salvi i casi in cui è prescritto l'adeguamento delle altezze di colmo e di gronda;
- f) deve essere conservato l'apparato decorativo all'interno dell'edificio quando questo presenti caratteri di unità stilistica e/o di coerenza con l'epoca di costruzione dell'edificio stesso;
- g) è vietato alterare l'aspetto esterno degli edifici con l'aggiunta di elementi quali scale esterne, volumi tecnici eccedenti la copertura, chiusura di portici, logge, balconi, ballatoi, terrazze, volumi a sbalzo, ecc.;
- h) è fatto obbligo di mantenere elementi architettonici quali pergolati, fontane, antichi comignoli, portici, ecc., nell'edificio o nelle aree scoperte adiacenti, se significativi o di interesse storico o architettonico;
- i) è possibile modificare i tavolati all'interno degli alloggi purché tali cambiamenti non siano in contrasto con il prescritto mantenimento di alcuni elementi (volte, finestre, ecc.) e non interessino pareti con affreschi o tempere;
- j) devono essere mantenuti gli eventuali passaggi esistenti che mettono in comunicazione fra di loro edifici e cortili o altri spazi di pertinenza.

13. Qualora all'interno dei tessuti residenziali di matrice rurale come delimitati nella carta del Piano delle Regole non siano in essere volumetrie, l'edificazione è ammissibile unicamente per tramite di permesso a costruire convenzionato e nel rispetto dei seguenti parametri:

- volume massimo = quello derivante dall'indice fondiario pari a 1 mc/mq;
- altezza massima = non superiore a quella del più alto degli edifici esistenti nei lotti contigui
- DS: come specificato dall'art. 22
- DC \geq di quanto definito dal codice civile, a meno di diversi accordi tra le proprietà
- RC \leq 30%

art. 87. EDIFICI AD ALTA QUALITÀ ARCHITETTONICA – VILLE

1. Sono parti del tessuto edificato che presentano generalmente caratteri urbanistici ed edilizi di alta qualità con un basso indice fondiario.

2. Obiettivo del PdR è il mantenimento in questi ambiti dei rapporti in essere, favorendo la qualificazione degli spazi aperti e limitando le possibilità edificatorie.
3. Qualora all'interno di questi ambiti fossero riconoscibili elementi o manufatti di interesse edilizio o testimoniale, gli interventi devono garantirne la salvaguardia ed il recupero coerentemente con la riqualificazione complessiva.
4. La destinazione principale è la RESIDENZA di cui all'art. 73
5. In tale ambito il PdR prevede il mantenimento dell'assetto planimetrico esistente. Sono pertanto esclusi interventi che prevedano l'aumento di Sc che non sia dovuta a interventi integrativi delle strutture esistenti che ne determinino un corretto rapporto di continuità architettonica e tipologica.
6. Fatto salvo il rispetto delle disposizioni in ordine alla tutela dei beni architettonici, sono consentiti tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nonché il Sopralzo così come definito dal Regolamento Edilizio, in ordine del 10% della SIp esistente alla data di adozione del presente PGT, assentibile una sola volta nel corso di validità dello stesso PGT; l'altezza massima degli edifici non può comunque superare i 10,00 m.
7. Tutti gli interventi devono garantire la coerenza degli elementi edilizi inseriti con i caratteri architettonici esistenti, sia dal punto di vista planimetrico che dal punto di vista volumetrico; tutti gli interventi devono comunque garantire la conservazione dei caratteri edilizi ed architettonici qualora esistenti.
8. Sono altresì assentiti interventi che comportino la modifica degli spazi aperti volti al disegno del verde e alla realizzazione di manufatti che si configurino come elementi di arredo del verde e di fruizione degli spazi aperti stessi.
9. Sono ammessi interventi di ampliamento che si conformino a quanto previsto dai commi precedenti secondo i seguenti parametri edilizi di utilizzazione fondiaria

- $U_f \min \leq 0,20 \text{ mq/mq}$
- $R_c \leq \text{incremento del } 10\% \text{ dell'esistente}$
- $H \leq 7,50 \text{ m}$

art. 88. TESSUTI PRODUTTIVI – GENERALITA'

1. Si tratta delle parti di territorio, esistenti, in via di completamento o di nuova edificazione, destinate all'insediamento di impianti industriali e artigianali, commerciali e terziarie.
2. Obiettivo del PdR è garantire il consolidamento delle attività economiche insediate, garantirne la trasformabilità nel rispetto del contesto urbano in cui sono consolidate.
3. Per le destinazioni di uso e per le modalità di intervento si applicano le disposizioni di cui ai successivi articoli.

art. 89. TESSUTI PRODUTTIVI

1. Per questi ambiti la destinazione d'uso principale è quella PRODUTTIVA di cui all'art. 73.
2. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione conforme possono subire tutti gli interventi diretti definiti dal Regolamento Edilizio.
3. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT aventi destinazione non conforme possono subire solo interventi di Manutenzione ordinaria e straordinaria e Risanamento conservativo come definiti dal Regolamento Edilizio. I medesimi edifici possono essere oggetto di interventi diversi solo qualora si adeguino alla destinazione d'ambito.
4. Il PDR si attua mediante intervento diretto, nel rispetto dei seguenti indici:

- $U_f \leq 0,70 \text{ mq/mq}$
- $R_c \leq 70\%$
- $H \leq 10,00 \text{ m}$

5. E' ammessa la costruzione in aderenza nel caso di preesistente edificio a confine o a seguito di accordo fra i confinanti trascritto a cura e spese dei proprietari nei Registri Immobiliari.

6. E' sempre vietata la realizzazione di strutture e manufatti precari, temporanei, disgiunti e disomogenei rispetto all'organismo edilizio di riferimento (tettoie, coperture per impianti, ecc.).

7. Per ogni modificazione dello stato di fatto, compreso l'adeguamento tecnologico e il rinnovamento degli impianti e delle tecniche di produzione, l'insediamento o la modifica della tipologia dell'attività, deve essere dimostrata e garantita la mancanza di nocività per l'ambiente, al fine di prevenire e scongiurare ogni forma di inquinamento idrico, atmosferico ed acustico e garantire un corretto smaltimento dei residui di produzione.

8. Per le aree produttive contigue con altri ambiti è prescritta, salvo evidente impossibilità tecnica, la realizzazione di un'adeguata schermatura vegetale.

art. 90. AMBITI PER SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO – GENERALITA'

1. Sono le aree destinate ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico ai sensi del D.M. 1444/1968 e della L.R. 12/2005 e sono così classificate dal PdS:

- Istituzioni (IST)
- Istruzione (ISR)
- Cultura e tempo libero (CTL)
- Gioco e sport (GAS)
- Mobilità (MOB)

2. Gli elaborati del PdR riportano per ciascuna area la destinazione generale; per la classificazione di cui al precedente punto e le norme di dettaglio si rimanda a quanto contenuto nell'art. 47 e segg. del PdS.

art. 91. ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO – GENERALITA'

1. Sono le aree destinate ad attrezzature ed attività al servizio della popolazione e delle attività economiche insediate sul territorio e sono così classificate:

- Attrezzatura religiosa (AR)
- Cimitero (C)
- Tecnologico ambientale (TCA)
- Sanitari e socio assistenziali (SSA)

2. Gli elaborati del PdR riportano per ciascuna area la destinazione generale; per la classificazione di cui al precedente punto e le norme di dettaglio si rimanda a quanto contenuto nell'art. 53 e segg. del PdS.

SEZIONE IV – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DELLA MOBILITA'

art. 92. AMBITI DELLA MOBILITA' – GENERALITA'

1. Sono le aree destinate alla mobilità veicolare e ciclopeditone.

2. E' vietata ogni forma di edificazione a carattere permanente. Gli edifici e le strutture esistenti alla data di adozione del presente PGT ricadenti nelle suddette aree possono subire interventi di sola Manutenzione ordinaria come definiti dal Regolamento Edilizio.

3. La rappresentazione grafica delle aree destinate alla mobilità, riportata negli elaborati Classificazione del territorio e Destinazioni d'uso nel NAF, non individua la sola carreggiata veicolare ma indica il massimo ingombro dell'infrastruttura comprensiva delle opere complementari quali i marciapiedi, le banchine, le schermature vegetali, le piste ciclopeditone, l'arredo urbano, le aree di sosta veicolare, ecc..

4. L'individuazione dell'esatta area oggetto dell'intervento, nonché la definizione puntuale delle intersezioni, è specificata in sede di redazione del progetto dell'opera.

art. 93. RETE STRADALE

1. La rete stradale è costituita dalle strade, dalle aree di intersezioni, dalle piazze e da ogni altro spazio esistente, destinati alla mobilità veicolare, ciclabile e pedonale compresi.

2. Obiettivo del PGT è assicurare un corretto rapporto fra le infrastrutture viabilistiche e il territorio interessato dal punto di vista della sicurezza degli attraversamenti, delle relazioni visuali e della sistemazione delle aree di contatto.

3. Per ogni intervento devono pertanto essere:

- verificati i punti di intersezione fra la viabilità veicolare e la rete dei percorsi ciclopeditoni esistenti o previsti al fine di organizzarne in modo adeguato l'utilizzo;
- valutati e valorizzati i coni visuali;
- realizzate opere di mitigazione e inserimento paesistico-ambientale;
- previste opere di arredo urbano e piantumazioni coerenti con il contesto;
- valutate le condizioni per l'inserimento di percorsi attrezzati per la mobilità ciclopeditona;
- verificati gli effetti sulla rete ecosistemica con particolare riferimento ai corridoi di spostamento della fauna terrestre.

art. 94. RETE CICLOPEDONALE

1. I percorsi ciclopeditoni indicati nella Carta del PdS rappresentano i percorsi prioritari esistenti e di progetto. Tali percorsi costituiscono integrazione e completamento del sistema ciclabile provinciale.

2. Il PdR individua i tracciati esistenti e di progetto rimandando al PdS per le disposizioni attuative.

SEZIONE V – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DEL SISTEMA RURALE

art. 95. AMBITI DEL SISTEMA RURALE – GENERALITA'

1. Negli ambiti così definiti dal PdR si riconosce all'agricoltura il ruolo di attività produttiva prioritaria di salvaguardia del paesaggio e dell'equilibrio ecologico.

2. Obiettivi primari del PdR sono pertanto il mantenimento delle funzioni agricole insediate, la conservazione attiva del territorio, la tutela delle risorse naturali e la valorizzazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente.

3. Il PdR persegue inoltre l'obiettivo della conservazione dell'integrità e della non frammentazione del territorio agricolo limitando al massimo le nuove urbanizzazioni e promuovendo la qualificazione del patrimonio edilizio esistente.

4. All'interno degli Ambiti agricoli il PdR disciplina l'uso e le trasformazioni del territorio finalizzati allo sviluppo delle attività, delle strutture e delle infrastrutture funzionali connesse con la produzione agricola, compatibilmente con le esigenze di tutela e valorizzazione e promozione delle risorse paesaggistiche ed ambientali.

5. In tutti gli Ambiti agricoli sono pertanto da limitare le trasformazioni che compromettono lo sviluppo delle attività agricole e che sottraggono porzioni significative di territorio e riducono la capacità produttiva.

6. In queste aree il PdR si attua mediante intervento diretto nel rispetto delle specifiche norme d'ambito e di quanto contenuto nell'allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo. Ogni intervento deve rispettare, qualora ricorra il caso, anche quanto disposto negli articoli relativi agli elementi e ambiti sottoposti a tutela e salvaguardia.

7. La destinazione d'uso principale è AGRICOLA, ai sensi dell'art. 73 intesa come insieme di tutte le attività di coltivazione, allevamento, floricoltura e ortofrutticoltura.

8. In ogni caso tutte le destinazioni ammesse, ad esclusione di quelle connesse con la funzione agricola principale, devono insediarsi all'interno di edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT.

9. Gli interventi edificatori relativi alla realizzazione di nuovi fabbricati e gli interventi di Ampliamento e Sopralzo, come definiti dal Regolamento Edilizio, sono assentiti unicamente mediante permesso di costruire.

10. Il permesso di costruire relativo agli interventi di cui al comma precedente è rilasciato:

- esclusivamente ai soggetti previsti dal comma 1 dell'art. 60 della L.R. 12/2005;

- nel rispetto delle disposizioni previste dal comma 2 dell'art. 60 della L.R. 12/2005.

11. Il PdR detta la specifica disciplina in materia di interventi sul patrimonio edilizio esistente alla data di adozione del presente PGT.

12. Gli interventi non comportanti cambio di destinazione d'uso classificabili come Manutenzione, Restauro, Risanamento conservativo e Ristrutturazione edilizia, ai sensi del Regolamento Edilizio, nonché la realizzazione dei volumi tecnici:

- possono essere richiesti anche da soggetti diversi da quelli indicati al comma 1 dell'art. 60 della L.R. 12/2005;
- possono essere attuati anche mediante la presentazione di Denuncia di Inizio Attività (DIA), nel rispetto delle disposizioni, dei requisiti e delle procedure contenute nel Regolamento Edilizio.

13. In tutti i casi di mutamento di destinazione d'uso, gli interventi edilizi sono assentiti mediante Permesso di costruire convenzionato con progetto esteso all'intero Edificio o Complesso edilizio in ambito agricolo di cui all'art. 99, nel rispetto delle disposizioni specifiche contenute nell'allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo. Tale convenzione definisce: il contributo al sistema dei servizi sulla base dei parametri contenuti nel Piano dei servizi, le opere di urbanizzazione primaria necessarie all'insediamento, la dotazione e la localizzazione degli spazi a parcheggio di cui all'art. 70.

14. La localizzazione di nuove strutture, anche realizzate a seguito di demolizione e ricostruzione, deve sempre minimizzare il consumo di suolo coltivabile e formare organici complessi dal punto di vista funzionale, architettonico e ambientale con particolare riferimento:

- ai rapporti visuali fra costruito e rete fruitiva interpodereale;
- ai rapporti percettivi rispetto agli Ambiti di salvaguardia;
- alla valorizzazione degli elementi di pregio esistenti;
- al rispetto dell'impianto morfologico storico e delle modalità costruttive tradizionali.

15. Le recinzioni sono consentite limitatamente alla parte di stretta pertinenza degli edifici, da considerare pari al massimo a cinque volte la Sc.

16. Le recinzioni relative alle suddette aree di pertinenza dovranno essere realizzate in materiale vivo vegetale (siepi e filari) secondo le modalità contenute nel Regolamento Edilizio.

17. Eventuali altre recinzioni, non riferibili alle aree di cui ai commi precedenti, sono consentite solo se ne sia dimostrata l'assoluta necessità rispetto alla conduzione del fondo e purché realizzate in siepe di essenze autoctone e con altezza massima 1,50 m.

18. La distanza delle recinzioni dal ciglio delle strade pubbliche deve essere di almeno 3,00 m. Nel caso di ingressi carrai, gli stessi devono osservare un arretramento minimo di 5,00 m dal ciglio stradale. Si deve inoltre rispettare una distanza minima dall'asse di strade consorziali, vicinali, interpodereali o, in generale, passaggi veicolari preesistenti pari almeno a 4,00 m.

19. Le strade di accesso ai fondi agricoli di norma non possono essere asfaltate o comunque pavimentate.

20. Ogni intervento di modificazione delle condizioni naturali del terreno, deve essere finalizzato alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio agrario.

21. Le normali pratiche colturali devono pertanto verificare le ricadute sul patrimonio arboreo, le relazioni con il reticolo interpodereale e idrico superficiale nonché garantire il mantenimento del naturale andamento del terreno laddove questo configuri un elemento o ambito di interesse paesistico individuato dal PGT.

23. Sono vietate tutte le attività che riducono il patrimonio arboreo secondo quanto disposto dall'art. 4 della LR 27/2004.

24. I reflui derivanti da scarichi di origine civile o zootecnica devono essere smaltiti attraverso tecniche o sistemi previsti dalla normativa vigente con particolare riferimento alle caratteristiche di vulnerabilità degli acquiferi e del suolo e dei corpi idrici recettori, nel caso di scarichi in acque superficiali. Ogni intervento di nuova costruzione, di ristrutturazione edilizia come definiti nel Regolamento Edilizio nonché tutti gli interventi sulle reti fognarie private devono ottenere il parere di conformità da parte degli enti sanitari competenti.

art. 96. AMBITO AGRICOLO DI VALENZA PAESISTICA

1. Comprende le aree agricole ad alta vocazione produttiva che presentano caratteri e componenti di interesse paesistico, ambientale, naturalistico e testimoniale e nelle quali sono riconoscibili elementi qualificanti e strutturanti il rapporto tra le risorse naturali e le attività antropiche di trasformazione.
2. L'individuazione di tali ambiti costituisce approfondimento a scala di maggior dettaglio della classificazione contenuta nelle tavole degli ambiti agricoli del PTCP della provincia di Cremona.
3. Questo ambito risulta fortemente caratterizzato dalla presenza del geosito costituito dal dosso storico morfologico, entro il cui perimetro queste aree sono ricomprese.
4. L'insieme di tali caratteri territoriali qualifica l'Ambito come:
 - elemento essenziale del sistema sovracomunale ecologico e fruitivo;
 - fascia di protezione degli elementi di naturalità e di interesse paesistico sottoposti a tutela.
5. Obiettivo primario di tutti gli interventi ammissibili è la salvaguardia e la valorizzazione degli elementi paesistici sopra descritti.
6. Le destinazioni d'uso sono disciplinate dall'articolo precedente.
7. Il PdR si attua per mezzo di interventi diretti con le seguenti disposizioni.
8. Considerate le caratteristiche intrinseche esistenti e gli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione paesistico ambientale descritti ai commi precedenti, si definisce il presente Ambito come non idoneo ad accogliere insediamenti di tipo produttivo agricolo anche qualora dovessero porsi, ai sensi del DPR 447/1998, come interventi singoli, successivi e modificativi rispetto al presente PGT.
9. Gli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT sono assoggettati agli interventi definiti nell'allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo.
10. In questi ambiti non è ammessa la realizzazione di nuovi insediamenti agricoli, ma soli interventi finalizzati alla riqualificazione degli esistenti.
11. In questi ambiti, anche attraverso le misure di sostegno previste dalle politiche comunitarie, devono essere privilegiati gli interventi finalizzati al riequipaggiamento arboreo del territorio agricolo mediante:
 - l'impianto di colture legnose di tipo permanente, ceduo o industriale;
 - la creazione di fasce arboree e siepi al margine dei fondi, lungo la rete interpoderale e i corsi d'acqua;
 - la formazione o il potenziamento dei filari.
12. Nelle aree appartenenti al presente Ambito l'impiego di sostanze reflue di origine zootecnica sui terreni, oltre a quanto disposto dalla LR 37/1993, è sottoposto ai seguenti limiti:
 - Area corrispondente alle categorie S2 e S3 = 350 kg/ha;
 - Area corrispondente alla categoria N/S3 = 170 kg/ha;
 - Area corrispondente alla categoria N= divieto assoluto.
13. Il limite è inteso come carico di azoto netto da distribuire (kg) per unità di superficie (ha). Le categorie S2 – S3 – N/S3 – N sono individuate nella "Carta dell'attitudine allo spandimento agronomico dei liquami" ERSAF - Regione Lombardia.

art. 97. AMBITO AGRICOLO A VOCAZIONE PRODUTTIVA

1. Comprende le parti del territorio che, per tradizione, vocazione e specializzazione sono destinate all'attività produttiva agricola.
2. L'individuazione di tali ambiti costituisce approfondimento a scala di maggior dettaglio della classificazione contenuta nelle tavole degli ambiti agricoli del PTCP della provincia di Cremona.
3. Le destinazioni d'uso sono disciplinate dall'art. 95.
4. Il PdR si attua per mezzo di interventi diretti nel rispetto dei seguenti parametri:

Per le residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda

- $I_f \leq 0,06$ mc/mq su terreni a coltura orto-floro-vivaistica specializzata.
- $I_f \leq 0,01$ mc/mq per un massimo di cinquecento metri cubi per azienda, su terreni a bosco, a coltivazione industriale del legno, a pascolo o a prato-pascolo permanente.
- $I_f \leq 0,03$ mc/mq sugli altri terreni agricoli.
- $H \leq 6,00$ m

Si applicano le distanze previste dall'art. 22 delle presenti norme. In ogni nuova edificazione deve essere comunque rispettata una distanza dalle strade consorziali, vicinali, interpoderali non inferiore a 5 m.

Per le attrezzature e le infrastrutture produttive agricole (con esclusione degli edifici per il ricovero degli animali)

- $Slp \leq 5\%$ della superficie aziendale non cumulabili con le quantità autorizzate negli altri commi del presente articolo
- $H \leq 6,00$ m (salvo diverse e comprovate esigenze tecnologiche)

Si applicano le distanze previste dall'art. 22 delle presenti norme. In ogni nuova edificazione deve essere comunque rispettata una distanza dalle strade consorziali, vicinali, interpoderali non inferiore a 5 m.

Per gli edifici per il ricovero degli animali

- $Slp \leq 5\%$ della superficie aziendale non cumulabili con le quantità autorizzate negli altri commi del presente articolo
- $H \leq 6,00$ m (salvo diverse e comprovate esigenze tecnologiche)
- Distanza dalle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda interne ed esterne all'azienda $\geq 25,00$ m
- $D_s \geq 20,00$ m (riconducibile a 7,50 m per strade vicinali di uso agricolo)
- $D_c \geq 1/2$ dell'altezza dell'edificio con minimo 5,00 m
- Distanza dagli edifici non agricoli esterni all'azienda \geq come previsto dal Regolamento Locale di Igiene del Comune di Fiesco.
- Distanza dagli ambiti non agricoli:
 - per allevamenti suini, allevamenti bovini per vitelli a carne bianca, allevamenti avicunicoli e assimilabili \geq come previsto dal Regolamento Locale di Igiene del Comune di Fiesco;
 - per altri allevamenti: \geq come previsto dal Regolamento Locale di Igiene del Comune di Fiesco.

La Distanza dagli ambiti non agricoli non si applica rispetto al limite degli Ambiti di salvaguardia.

Per le serre fisse ed gli impianti di ortofrutticoltura, vivaistica e floricoltura

- $Slp \leq 50\%$ della superficie aziendale non cumulabili con le quantità autorizzate negli altri commi del presente articolo
- $H \leq 4,00$ m

Si applicano le distanze previste dall'art. 22 delle presenti norme. In ogni nuova edificazione deve essere comunque rispettata una distanza dalle strade consorziali, vicinali, interpoderali non inferiore a 5 m.

5. Al fine del computo dei volumi e delle superfici descritti ai commi precedenti é ammessa l'utilizzazione di tutti gli appezzamenti anche non contigui componenti l'azienda, compresi quelli esistenti nei territori dei comuni contermini, con gli indici previsti dal presente articolo.

6. Su tutte le aree computate ai fini edificatori é istituito un vincolo di non edificazione, debitamente registrato e trascritto presso i Registri Immobiliari a cura e spese dei proprietari, modificabile in relazione alla variazione della normativa urbanistica.

7. I limiti edificatori di cui alle lettere b), c) e d) non si applicano nel caso di opere richieste per l'adeguamento a normative sopravvenute che non comportino aumento della capacità produttiva.

8. Nelle aree appartenenti al presente Ambito l'impiego di sostanze reflue di origine zootecnica sui terreni, oltre a quanto disposto dalla LR 37/1993, è sottoposto al limite di 350 kg/ha inteso come carico di azoto netto da distribuire (kg) per unità di superficie (ha).

art. 98. AMBITO AGRICOLO DI INTERAZIONE

1. Il PdR individua all'interno di questi ambiti aree agricole poste a stretto contatto con il tessuto urbano e di cui ne costituisce il margine. Tali ambiti sono chiamati a svolgere:

- a) funzioni ecologiche di compensazione;
- b) funzione paesaggistiche di connotazione del rapporto tra spazi aperti e spazi edificati di frangia;
- c) funzioni di valenza conservativa degli ambiti agricoli.

2. Per tali ambiti obiettivo del PdR è quello del mantenimento degli usi agricoli, con l'esclusione di nuove attività zootecniche, che siano in grado di garantire:

- a) la conservazione degli spazi aperti;
- b) la valorizzazione e la qualificazione del paesaggio attraverso l'organizzazione di adeguate colture e destinazioni;
- c) la riorganizzazione delle aree di frangia.

3. Sono sempre consentiti interventi di piantumazione, ricostruzione degli elementi vegetazionali caratteristici quali siepi, filari, arbusteti; viceversa è vietato qualsiasi intervento che riduca il patrimonio arboreo.

4. Le previsioni del PdR per gli ambiti di cui al presente articolo si attuano per intervento edilizio diretto, esclusivamente per i complessi esistenti, nel rispetto degli indici e delle modalità contenute nel precedente art. 97.

art. 99. EDIFICI E COMPLESSI EDILIZI IN AMBITO AGRICOLO – CLASSIFICAZIONE E DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

1. La presente norma si applica agli edifici e ai complessi edilizi in ambito agricolo, individuati nell'elaborato Carta di Classificazione del territorio e nell'allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo.

2. Obiettivo del PdR è il recupero funzionale, architettonico, testimoniale e paesistico del patrimonio edilizio esistente di origine rurale quale elemento centrale dell'azione di valorizzazione e salvaguardia complessiva degli ambiti rurali.

3. Detti ambiti sono a destinazione principale AGRICOLA.

4. L'insediamento di funzioni non direttamente connesse all'attività agricola, benché ammesso ai sensi dell'art. 73, non comporta la classificazione dell'immobile come Tessuto urbano consolidato così come definito dall'art. 74.

5. L'Allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo contiene per ciascun edificio o complesso:

- La descrizione ed l'individuazione dell'edificio e/o del complesso con particolare riferimento alle caratteristiche tipologiche, alla qualità edilizia, alle attività in essere, allo stato di uso e di conservazione;
- La classificazione dell'edificio e del complesso in base alle attività in essere;
- la numerazione dei singoli edifici appartenenti al complesso;
- il richiamo alle eventuali norme di vincolo o tutela interessanti l'area;
- l'individuazione degli interventi ammessi per ciascun edificio secondo le tipologie di intervento definite dal Regolamento edilizio;
- le prescrizioni specifiche relative agli interventi.

7. Le prescrizioni specifiche relative agli interventi sono da intendersi disposizioni di dettaglio prevalenti sulle norme contenute nel presente articolo.

8. I cambi di destinazione di uso da attività agricola verso le attività complementari e compatibili, così come definite nell'art. 74, qualora consentite dalle disposizioni specifiche di cui all'allegato Edifici e complessi edilizi in ambito agricolo, è possibile solo qualora venga dimostrata la dismissione della attività agricola. Qualora la richiesta di cambio di destinazione di uso sia presentata da soggetto di cui al comma 1 dell'art. 60 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12, dovrà essere presentata una dichiarazione con la quale venga assunto l'impegno a rinunciare per un periodo di dieci anni alla possibilità di realizzazione di nuovi

insediamenti rurali ad uso abitativo, relativi al fondo di pertinenza dell'insediamento rurale oggetto di richiesta di cambio di destinazione di uso.

9. In caso di interventi con mutamento di destinazione di uso, di cui al comma precedente, l'intervento edilizio è assentibile mediante la corresponsione del contributo di costruzione, di cui all'art. 43 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i., nelle forme e nei modi previsti da apposita deliberazione comunale.

10. L'attuazione delle previsioni in questi ambiti avviene mediante intervento diretto, secondo le disposizioni contenute nell'art. 95.

11. Nei casi di cui al precedente comma 8, il cambio di destinazione di uso può riguardare solo gli edifici esistenti che abbiano caratteristiche tipologiche assimilabili agli edifici residenziali o agli edifici ascrivibili alla tradizione costruttiva locale: stalle/fienili, rustici e portici. Gli interventi di trasformazione connessi al cambio di destinazione di uso non possono comunque modificare la sagoma degli edifici. Contestualmente all'intervento di riuso e cambio di destinazione si deve prevedere la demolizione dei corpi incongrui e con tipologia differente da quanto precedentemente definito.

12. Tutti gli interventi devono volgere alla riqualificazione, alla valorizzazione e alla ricostruzione dell'impianto originario del complesso.

13. Le nuove costruzioni e tutti gli interventi sul patrimonio edilizio devono rispettare le prescrizioni di natura architettonica, tipologica e tecnologica contenute nel Regolamento Edilizio e le seguenti prescrizioni:

- corretto rapporto con il reticolo delle strade interpoderali, la maglia agricola e la struttura morfologica fluviale;
- tipologie edilizie coerenti con l'architettura rurale locale (corti chiuse o aperte, edifici in linea, ecc.);
- le pensiline e i porticati devono essere coerentemente inseriti nel corpo principale dell'edificio e realizzati con materiali omogenei;
- le aree di stretta pertinenza degli edifici non dovranno essere pavimentate con asfalto.
- le serre devono essere realizzate con strutture in metallo e tamponamenti in vetro o simile, con l'esclusione di teli plastici o simili.

14. Nel caso di interventi su edifici non residenziali con struttura tradizionale (stalle e fienili, cosiddetti "rustici") devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- mantenimento in vista delle strutture portanti verticali;
- mantenimento delle strutture lignee di orditura primaria della copertura;
- mantenimento degli elementi grigliati in laterizio a nido d'ape;
- è ammessa la tamponatura delle parti aperte, esclusi i porticati, purché siano mantenuti in vista le strutture e gli elementi originali;
- è consentita la traslazione dei solai intermedi al fine di rispondere ad esigenze igieniche.

15. In caso di Ristrutturazione edilizia è ammesso inoltre l'intervento di demolizione e ricostruzione su altro sedime solo qualora ciò non contrasti con la conservazione dell'impianto originario del complesso o finalizzati alla ricostruzione dell'impianto stesso.

16. Le tipologie costruttive devono essere congruenti con il contesto agricolo e le caratteristiche paesistico-ambientali.

17. L'uso di materiali, tecnologie e tipologie costruttive diverse da quanto sopra indicato dovrà essere motivato, rispetto al contesto paesistico di riferimento.

18. Ogni edificio deve essere dotato di una adeguata schermatura vegetale che ne riduca l'impatto visivo rispetto al territorio agricolo aperto, alla rete dei percorsi e delle strade e a eventuali coni visuali.

19. Negli interventi di restauro, risanamento conservativo si applicano le seguenti disposizioni:

- Devono essere conservate le strutture statiche verticali, apportando ad esse i necessari consolidamenti; è possibile modificare gli elementi di collegamento verticali e orizzontali dell'edificio purché ciò non contrasti con l'obbligo del mantenimento di particolari elementi costruttivi di valore decorativo.

- Le strutture orizzontali voltate e quelle in legno a vista devono essere mantenute e consolidate; è obbligatorio inoltre riportare in vista le strutture voltate con eliminazione delle eventuali controsoffittature.
- Deve essere mantenuto il numero dei piani preesistenti.
- Ai fini dell'adeguamento igienico dei locali è ammessa la traslazione verticale dei solai interni. Tale intervento è vietato nel caso in cui la traslazione contrasti con le norme particolari di mantenimento degli elementi architettonici da salvaguardare.
- Deve essere conservato l'apparato decorativo all'interno dell'edificio quando questo presenti caratteri di unità stilistica o di coerenza con l'epoca di costruzione dell'edificio stesso;
- E' vietato alterare l'aspetto esteriore degli edifici con:
 - l'aggiunta di scale esterne e volumi aggettanti, pensiline, ecc.;
 - la chiusura di portici, logge, balconi, ballatoi, ecc..
 - la copertura di terrazzi.
- E' fatto obbligo di mantenere elementi architettonici quali pergolati, fontane, antichi comignoli, portici, ecc., nell'edificio o nelle aree scoperte adiacenti, se significativi o di interesse storico o architettonico.

SEZIONE VI – NORME GEOLOGICHE DI PIANO

art. 100. Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni, aree stabili del Livello Fondamentale della Pianura

In questa classe sono compresi i terreni appartenenti alle unità geomorfologiche Campazzo (2), Fiesco Ovest (3) e Fiesco (4 - Geosito) e la parte centro orientale dell'unità Cavagnolo (1), rappresentanti aree stabili pianeggianti lievemente ondulate del Livello Fondamentale della Pianura, caratterizzate da vulnerabilità idrogeologica bassa, con copertura prevalentemente sabbiosa e sabbioso limosa, con caratteristiche geotecniche da mediocri a buone e con soggiacenza della falda in genere superiore compresa tra 0.50 a 2.00 m da p.c.

In considerazione delle caratteristiche di questi terreni è dovuta l'esecuzione di approfondimenti geologici, geotecnici, idrogeologici e sismici, da eseguire con indagini geognostiche in sito e con relazione geologica, geotecnica, idrogeologica e sismica.

La relazione definirà in particolare: soggiacenza locale della falda e stima del suo andamento stagionale, natura e caratteristiche geotecniche del terreno (portanza, cedimenti, ecc.), drenaggio e smaltimento delle acque. Questi adempimenti sono d'obbligo per tutti i tipi di edifici. Nelle aree rurali non è consentita l'esecuzione di vasche di contenimento di liquami con fondo non impermeabilizzato.

Entro il perimetro dell'unità di Fiesco, coincidente con il Geosito "Dosso di Fiesco", gli interventi di edificazione e urbanizzazione saranno dotati di un approfondimento consistente in una sezione geopedologica di dettaglio.

art. 101. Sottoclasse 3a: porzione occidentale del territorio comunale

Porzione occidentale del territorio comunale (Unità di Cavagnolo), con superfici prevalentemente ribassate, vulnerabilità idrogeologica medio alta, caratterizzati da terreni prevalentemente sabbiosi con presenza di ghiaia e con soggiacenza della falda variabile da 0.50 m a 1.00 m.

Sono vietati:

- smaltimento e stoccaggio di fanghi e rifiuti civili ed industriali,
- 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.

La posizione, il flusso della falda superficiale e quanto occorra per caratterizzarla, dovranno essere osservati in piezometri appositamente eseguiti, con misure a scadenza almeno quindicinale. La posizione e le caratteristiche dei piezometri dovranno essere dichiarati al Comune, all'inizio del ciclo di misure. Tali strutture, che costituiscono parte irrinunciabile della rete di monitoraggio della falda, dovranno essere sempre 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 trasmessa al Comune. I piezometri saranno mantenuti in funzione per almeno tre anni dalla fine lavori ed il loro smantellamento dovrà essere, autorizzato dal Comune.

Quanto sopra esposto dovrà essere illustrato 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. 102. Sottoclasse 3b: fontanili e zone umide

I fontanili, per il valore idrogeologico ed ambientale che li contraddistingue sono protetti con fascia di rispetto ampia 50 m e posta intorno ai capifonte ed ai primi 200 m dell'asta di canale emissario. La fascia di rispetto, si intende misurato in orizzontale dal ciglio superiore della scarpata. Entro la fascia di rispetto si applicano le misure di tutela dei corsi d'acqua espresse nel seguente 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 geologico 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 50 m dal capofonte, potranno essere assentiti solo qualora si dimostri, con relazione geologica idrogeologica ed ambientale, che gli interventi proposti non rechino danno al regime ed allo stato del fontanile stesso e migliorino la condizione del sito.

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.

art. 103. Sottoclassi: 3c-3d corsi d'acqua e relative fasce di rispetto

La D.G.R. 25.01.02 n. 7/7868, come modificata dalla D.G.R. 01.08.03 n. 13950, dispone che, fino alla individuazione del Reticolo Idrico Minore e della sua approvazione, con parere obbligatorio e vincolante da parte della Sede Territoriale Regionale competente, ed al suo recepimento nel PGT con apposita variante urbanistica (D.G.R. 05.01.02 n. 7/7868 punto 3 e 5.1) sulle acque pubbliche, come definite dalla Legge 05.01.94 n. 36 e relativo regolamento, valgono le prescrizioni di cui al R.D. 25.07.1904 n. 523, art. 93, in particolare il divieto di edificazione a distanza di 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore

del corso d'acqua e le recinzioni si collocheranno alla distanza di 5 m, pure misurati come sopra, salvo la prevalenza delle norme urbanistiche limitatamente al centro edificato.

La distanza regolamentare di rispetto degli edifici di 10 m sarà ridotta a 5 m, alla comunicazione di assenso da parte della Regione.

Sono inoltre da osservare le seguenti prescrizioni:

- Nessun corso d'acqua potrà essere deviato dal suo alveo né manomesso, né potranno essere modificate: le giaciture delle sue sponde, le quote e la disposizione del fondo e delle sezioni di deflusso e le caratteristiche idrauliche, proprie ed efficaci, del corpo idrico;
- 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;
- Tutti i canali e le rogge 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 colo;
- Su tutti i corsi d'acqua qualsiasi opera ed intervento dovrà essere preferibilmente eseguita con criteri di ingegneria naturalistica e per i manufatti e le opere d'arte dovranno essere impiegati materiali tipici;
- Nella fascia di 10 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 alla distanza minima di 10 m, misurati 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 20 m e misurata come sopra.
- Sono vietate le tombature.

Si applicano inoltre i disposti di cui al Regolamento di Polizia Idraulica.

art. 104. Sottoclasse 3f: discontinuità morfologica

In alcune zone del territorio comunale sono presenti discontinuità morfologiche con altezza inferiore a 2 m, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori od interventi che possano alterarne l'attuale profilo piano altimetrico. Le discontinuità morfologiche saranno mantenute integre, nella loro attuale giacitura anche nelle fasce di raccordo, al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 2 m.

La presenza o meno di discontinuità morfologiche, entro il perimetro di aree edificate, deve essere verificato in loco.

Giaciture e altezza delle discontinuità morfologiche individuate e cartografate con il rilevamento locale, possono essere modificati solo con presentazione di relazione geologica e ambientale che motivi la necessità e la fattibilità dell'intervento proposto, indichi le tecniche di intervento e proponga adeguate mitigazioni e compensazioni ambientali.

La relazione geologica dovrà essere coadiuvante e coerente con la documentazione progettuale.

art. 105. Sottoclasse 3e: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile

La "zona di rispetto" (3e), di raggio variabile per ogni pozzo e determinato con criterio temporale e/o idrogeologico, è inserita nella Classe 3 di fattibilità geologica.

Nella zona di rispetto l'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art. 21, comma 3, punto 2, del Decreto Legislativo 152/99 e ss. mm. ed ii., tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio, in assenza di

diverse indicazioni formulate dalla Regione, è subordinata all'esecuzione di 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)", che porti alla ripermimetrazione di tali zone o che comunque accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

art. 106. Sottoclasse 4a: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta

La "zona di tutela assoluta", prevista dal Decreto Legislativo 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 locali ed adibita, esclusivamente, ad opere di captazione e ad infrastrutture di servizio della derivazione.

art. 107. Sottoclasse 4b: orlo di scarpata

Nel territorio comunale sono presenti orli di scarpata principale e secondario, che costituiscono l'elemento essenziale del paesaggio; affinché ciò sia mantenuto, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori che possano alterarne l'attuale profilo planaltimetrico.

L'orlo di scarpata sarà conservato integro nella sua attuale giacitura al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 10 m per gli orli di scarpata come da art.16.4 della Normativa del PTCP della Provincia di Cremona; particolarmente utili e consigliabili gli interventi di riforestazione con essenze tipiche locali.

La presenza o meno dell'orlo di scarpata, entro il perimetro di aree edificate, deve essere verificato in loco.

Nel centro abitato i terreni del terrazzo possono subire modeste modificazioni per il miglioramento delle condizioni abitative e statiche degli edifici già realizzati e per gli adeguamenti igienico sanitari previsti dai regolamenti locali e quanto previsto dall'art. 31, lettera a), b), c) della Legge 457/1978.

Gli orli di scarpata secondari individuati con il rilevamento locale e posti in carta, possono essere modificati. A tal fine è indispensabile la presentazione di relazione geologico ambientale che motivi la necessità e la fattibilità dell'intervento proposto, indichi le tecniche di intervento e le mitigazioni e compensazioni ambientali.

art. 108. Cimiteri

Al fine di tutelare le acque di falda da inquinamento e di 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 R.R. 09.11.04 n. 6 "Regolamento in materia di attività funebre e cimiteriali" accompagnare ogni ampliamento e costruzione nell'ambito del cimitero con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica che determini: la posizione della falda, la sua escursione stagionale, le caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni di inumazione e di fondazione.

art. 109. 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

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-Suppl. Ord.

Splateamento e sbancamento

Nei lavori di splateamento o sbancamento, eseguiti senza l'impiego di escavatori meccanici, le pareti delle fronti di attacco devono avere un' 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

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, e pericolo per i lavoratori.

Prevenzione delle esposizioni al gas radon

Ai fini della prevenzione alle esposizioni al gas radon, i progetti di interventi edilizi di manutenzione straordinaria, nuova costruzione o sostituzione edilizia devono essere integrati da specifica documentazione atta a dimostrare le modalità di recepimento delle *Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor* di cui al decreto dirigenziale n. 12678 del 21.12.2011 della Direzione Generale Sanità di Regione Lombardia.

art. 110. Opere igienico-sanitarie

Le opere igienico sanitarie (fognature, collettamento, depurazione, tubazioni ecc.), in ragione delle condizioni di vulnerabilità idrogeologica verificate nel territorio comunale, dovranno essere documentate con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica, come proposto dal D.M. 12.12.85 "Norme tecniche relative alle tubazioni".

La relazione prodotta documenterà le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche dei terreni interessati dalle tubazioni, anche documentate con indagini geognostiche specifiche, prevedrà le difese da attuare per proteggere le tubazioni dall'ingressione d'acqua superficiale e di falda, dalle correnti vaganti, ecc.

La relazione analizzerà compiutamente le interrelazioni tra 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.

art. 111. 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 ed idraulica, allegata alla relazione geologica, di cui al successivo apposito articolo, sarà accompagnata da dichiarazione di congruità, sottoscritta da tecnico abilitato, iscritto all'albo professionale (geologi ed ingegnere idraulico).

art. 112. Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica

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

Sono pertanto vietate, nella fascia di rispetto di 30 m 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. 113. Pericolosità sismica locale

Nel territorio comunale sono presenti condizioni di pericolosità sismica locale e in Carta di pericolosità sismica locale è stato individuato lo scenario di pericolosità sismica locale: Z4a.

Ai sensi della D.G.R. n. 14964 del 7.11.03, la verifica e la progettazione antisismica è obbligatoria per gli edifici strategici e rilevanti individuati dalla Regione Lombardia, Giunta Regionale, Direzione Generale della Protezione Civile, con D.D.U.O. n. 19904 del 21.11.03 e non rientranti nelle tipologie di cui al Decreto del capo del Dipartimento della Protezione Civile 21 Ottobre 2003.

Gli edifici strategici individuati nel comune sono:

- Sedi amministrazione comunale;

tra gli edifici rilevanti sono individuati:

- Asili nido e scuola dell'obbligo;
- Edifici di culto;

La D.G.R.L. 28.05.08 n.8/7374, recependo quanto indicato nel D.M. 14.01.08, ha determinato le nuove soglie locali di sismicità. Pertanto la verifica sismica deve essere eseguita utilizzando questi parametri per gli edifici strategici e rilevanti (come classificati sia dallo stesso Decreto Ministeriale che dalla Regione con D.D.U.O. 21.11.03 n. 19904) e per tutti i restanti come definito nel punto 2.7, D.M. 14.01.08.

In tutti i casi dovranno essere determinate le categorie di suolo sismico ed il fattore di amplificazione sismica locale, di cui al D.M. 14.01.08 "Norme tecniche per le costruzioni" e la Circolare Min. I. e T. 11.12.09.

L'analisi antisismica per tutte le strutture è obbligatoria come indicato dalle presenti norme geologiche di piano e dalla legislazione nazionale e regionale. Tale analisi sarà eseguita sulla base di specifica indagine geologica e sismica con indagine geognostica e/o geofisica che definisca localmente il fattore di amplificazione sismica locale ed il tipo di suolo sismico; si applicherà il metodo degli stati limite.

art. 114. Relazione geologica.

La relazione geologica è documento essenziale ed obbligatorio, da presentare per l'approvazione dei piani attuativi, del permesso di costruire e della dichiarazione d'inizio lavori e di ogni intervento che comporti variazioni nell'equilibrio tra terreno e manufatti.

L'obbligo di accompagnare i progetti di nuove opere con relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica è stabilito per tutti gli interventi che modifichino le condizioni di interazione suolo-edificio e per tutte le classi di fattibilità geologica, ciò al fine di prevenire e ridurre il rischio geologico, idrogeologico e sismico ed in coerenza con quanto stabilito dalla L.R.12/05 art.57, dalla D.G.R. 22.12.05 N.8/1566 "Criteri attuativi della L.R.12/05" e D.G.R.L. 28.05.08 n.8/7374.

La relazione, sottoscritta da professionista abilitato, iscritto all'albo professionale, sarà eseguita avendo cura di determinare le condizioni geologiche del contesto in cui si opera, facendo riferimento alla pianificazione urbanistica comunale e sovraordinata (Piani di Bacino, PTCP, ecc.) e come stabilito dal D.M. 11.03.88, conterrà il modello geologico di riferimento, richiesto dal D.M. 14.01.08 "Norme Tecniche per le Costruzioni".

La relazione geologica è parte integrante del progetto per il quale è stata redatta.

- a) La relazione geologica sarà accompagnata da congrua indagine geognostica ed analisi sismica, nel caso di edifici di edilizia pubblica o di uso pubblico, eseguita nelle forme indicate dalla D.G.R. 22.12.05 N.8/1566, Allegato 5 e D.G.R.L. 28.05.08 n. 8/7374.
- b) La relazione sarà accompagnata da congrua indagine geognostica nel caso di piani attuativi, edifici destinati alla produzione e al commercio, edifici rurali o di forte impatto idrogeologico ed ambientale, quali vasche per il contenimento liquami.
- c) I progetti riguardanti le tipologie indicate nel D.D.U.O. 21.11.03 N.19904 (edifici strategici e sensibili) dovranno essere verificati applicando la metodologia indicata in D.G.R. 22.12.05 N.8/1566, Allegato 5, livello di approfondimento 2 e 3 e dalla successiva D.G.R.L.28.05.08 n.8/7374 e dal D.M. 14.01.08 "Norme tecniche per le costruzioni".
- d) Gli interventi di ristrutturazione e quanti determinino nuove condizione di sollecitazione statica e dinamica degli edifici, sono da documentare con relazione geologica.

Nei casi a) e b) la relazione stabilirà, sperimentalmente e puntualmente, la situazione stratigrafica, natura e caratteristiche geotecniche dei terreni, calcolerà i cedimenti attesi, la posizione, la soggiacenza e la massima escursione della falda, la sua direzione e le modalità di aggottamento, da attuarsi in corso d'opera, i rapporti con gli acquiferi a cui attingono i pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile ed i pozzi privati che, in zona non servita da acquedotto pubblico, forniscono acqua per il consumo umano.

art. 115. Linee guida per la redazione della relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica

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

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.;
- 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. per la 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.

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:

l'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.

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

- 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. ed 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

- 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, aggettamento 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 sismica

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.

SEZIONE VII – DISCIPLINA DEGLI AMBITI DAL DdP

art. 116. AMBITI DI TRASFORMAZIONE INSEDIATIVA (ATI) – NORME TRANSITORIE

1. Sono le parti del territorio nelle quali il PGT prevede interventi di trasformazione finalizzati al completamento e all'espansione della città.
2. L'attuazione delle previsioni avviene mediante piano attuativo o atto di programmazione negoziata nel rispetto delle disposizioni contenute nel Documento di Piano e delle indicazioni progettuali definite nel DdP e PdS.
3. Fino alla definitiva approvazione del piano attuativo:
 - d) sono vietate le nuove costruzioni;
 - e) è consentito il mantenimento delle attività esistenti alla data di adozione del presente PGT e, in particolare, è consentito l'uso agricolo dei suoli a condizione che non vengano effettuate attività che possano compromettere le caratteristiche fisiche e morfologiche dei suoli.
 - f) sugli edifici esistenti alla data di adozione del presente PGT, sono consentiti unicamente gli interventi di Manutenzione ordinaria, Manutenzione straordinaria e Risanamento conservativo come definiti dal Regolamento Edilizio.
 - g) in ogni caso gli interventi non possono pregiudicare o rendere maggiormente onerosa l'attuazione delle previsioni di PGT.
4. Alla scadenza dei piani attuativi si applicano le seguenti disposizioni:
 - per le aree edificate a destinazione principale RESIDENZA si applicano le norme di cui all'art. 82;
 - per le aree edificate a destinazione INDUSTRIALI E ARTIGIANALI, si applicano le norme di cui all'art. 88 ;
 - per le aree per servizi di interesse pubblico, si applicano le corrispondenti norme contenute del presente PdR e le disposizioni definite dal PdS.

CAPO III – VINCOLI, TUTELE E RISPETTI

art. 117. VINCOLI, TUTELE E RISPETTI. GENERALITÀ

1. Nell'elaborato - Carta dei vincoli e delle tutele sono individuati con apposito segno grafico le aree di tutela che risultano interessate da specifiche disposizioni normative nonché le fasce di rispetto prescritte dalla legislazione vigente.
2. Per le aree interessate si applicano le disposizioni di cui ai successivi articoli.

art. 118. AREE SOGGETTE A DISCIPLINA DI NATURA GEOLOGICA E SISMICA

1. Le aree soggette a tutela geologica e sismica così come le criticità di natura geologica e sismica sono individuate nello Studio Geologico e Sismico che costituisce parte integrante e costitutiva del Piano delle Regole;
2. L'intero territorio comunale viene suddiviso in classi e sottoclassi di fattibilità geologica, riportate sulla CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO, a cui si rimanda per i contenuti prescrittivi.
3. Le Norme Geologiche di Piano sono parte integrante e costitutiva delle presenti norme, cui si rimanda per i contenuti e le prescrizioni in esse contenute.

art. 119. RETICOLO IDRICO SUPERFICIALE

1. E' sottoposto a vincolo l'intero reticolo idrico superficiale (principale, minore e di bonifica), così come individuato nello Studio Geologico e nel RIM.
2. Sui corpi idrici e relative fasce di rispetto vige la disciplina prevista dallo Studio Geologico e dal RIM.

art. 120. BENI DI INTERESSE PAESAGGISTICO - AMBIENTALE

1. In applicazione del D.Lgs 42/2004, risultano assoggettati a specifica tutela:
 - a) Fiumi: sono i corsi d'acqua naturali e artificiali vincolati ai sensi dell'articolo 142, lettera c) del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, iscritti nell'elenco di cui alla D.G.R. n. 7/13950 del 01.08.2003. La disciplina vigente si applica ai tratti dei corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150,00 m ciascuna, esterni alle zone omogenee "A" e "B" del PRG vigente in data 06.09.1985.
 - b) Boschi: sono le aree aventi le caratteristiche definite dalla L.R. 27/2004 così come individuate dal Piano di Indirizzo Forestale e dall'art. 2 del D.lgs. 227/'01.
2. Per questi ambiti si applicano le disposizioni in materia di autorizzazione paesaggistica e le specifiche normative di settore.
3. In particolare, per l'ambito del Canale Vacchelli, coerentemente agli indirizzi normativi del PTR e del PTCP, non sono consentite attività o azioni che comportino in modo diretto o indiretto l'alterazione o il degrado dei caratteri paesistici e ambientali dei beni oggetto di tutela. In tale ambito il Comune applica i regimi autorizzatori già previsti per legge accertando, per la realizzazione di eventuali interventi edificatori, oltre al rispetto degli elementi di interesse paesistico la presenza di opportune forme di mitigazione e compensazione.
Entro la fascia di 50 metri lungo entrambe le sponde è fatto divieto di prevedere e realizzare nuovi interventi relativi a: grandi strutture di vendita e centri commerciali, impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuovi ambiti estrattivi e impianti di lavorazione inerti, impianti industriali e insediamenti che non siano a completamento di centri e nuclei esistenti.
Per i territori compresi in una fascia di 10 metri lungo entrambe le rive sono in ogni caso ammessi solo interventi per la gestione e manutenzione del canale e il recupero di manufatti idraulici e opere d'arte, interventi di riqualificazione e valorizzazione delle sponde e delle alzaie nonché di sistemazione e potenziamento del verde, con specifica attenzione alla fruizione ciclo-pedonale delle alzaie e alla massima limitazione di percorsi e aree di sosta per mezzi motorizzati, fatti salvi interventi per la realizzazione di opere pubbliche da valutarsi con specifica attenzione non solo in riferimento all'attento inserimento nel paesaggio ma anche alla garanzia di realizzazione di correlati interventi di riqualificazione delle sponde, delle alzaie e delle fasce lungo il corso d'acqua.

art. 121. BENI DI INTERESSE STORICO ARTISTICO

1. Risultano assoggettati a vincolo, ai sensi del D.Lgs 42/2004, mediante specifico provvedimento emesso dalla competente autorità, i beni di interesse storico artistico,
2. La tavola Carta dei Vincoli e delle tutele del PdR individua con apposito simbolo grafico i beni di interesse storico artistico
3. Ogni intervento su tali immobili necessita del preventivo nulla osta della competente Soprintendenza.

art. 122. FASCIA DI RISPETTO DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

1. E' l'area destinata alla protezione delle attrezzature tecnologiche.
2. Le aree in essa comprese sono sottoposte a vincolo di inedificabilità ai sensi della delibera interministeriale 4 febbraio 1977.
3. Tale fascia può essere sistemata a verde alberato o utilizzata per scopi agricoli, possono inoltre essere previste strade e piste ciclopedonali.
4. E' vietata la costruzione di nuovi edifici o l'ampliamento di quelli esistenti; per questi ultimi sono ammesse solo opere di Manutenzione ordinaria e straordinaria così come definite dal Regolamento Edilizio.

art. 123. FASCIA DI RISPETTO STRADALE e TRIANGOLI DI VISIBILITÀ

1. Sono individuate graficamente le fasce di rispetto dei tratti viari esterni al perimetro del centro abitato ai sensi del D.Lgs. 285/1992 e del D.Lgs. 495/1992. Esse sono computate secondo i disposti dei sopra citati decreti secondo le seguenti classi:

- tipo C = 30 m
- tipo F = 20 m

2. Nell'ambito delle fasce di rispetto il tracciato stradale può subire modifiche senza che ciò comporti variante al PdR.
3. Sono ammessi impianti e allacciamenti alle reti tecnologiche, percorsi pedonali e ciclabili. Le eventuali strutture emergenti dal suolo sono consentite previo parere dell'Ente proprietario della strada e sulla base di un'apposita convenzione.
4. Le distanze da rispettare dal confine stradale per la realizzazione di recinzioni, per le piantumazioni e per l'apertura di canali sono disciplinate dall'art.26 del DPR 495/1992 e sono soggette a nulla osta dell'Ente proprietario della strada.
5. Le cabine contenenti impianti tecnologici devono rispettare, all'esterno del centro abitato, la distanza minima di 3 metri dal confine stradale.
5. Nel caso in cui la fascia di rispetto e i triangoli di visibilità comprendano porzioni di aree con previsione edificatoria, essa ne concorre alla determinazione fatto salvo il divieto di insediare i nuovi edifici all'interno della fascia di rispetto stessa del triangolo di visibilità.
6. Tutti i manufatti e le installazioni poste all'interno della fascia di rispetto stradale, che presentano uno sviluppo in altezza (alberi, pali, tralicci, antenne...) devono essere posizionati ad una distanza dal confine stradale superiore all'altezza degli elementi stessi, al fine di evitare eventuali cadute sulla sede stradale.
7. In queste aree è vietata ogni nuova costruzione nonché interventi di ampliamento.

art. 124. DISCIPLINA DI TUTELA ACUSTICA

1. La classificazione acustica e la relativa disciplina sono individuate nel Piano di Azionamento Acustico comunale.

art. 125. FASCIA DI RISPETTO DEGLI ELETTRODOTTI

1. Ai sensi del D.P.C.M. 8 luglio 2003 l'edificazione di nuovi ambienti abitativi e di luoghi adibiti a permanenza di persone non inferiori a 4 ore giornaliere in prossimità di linee elettriche, è soggetta alla verifica dell'obiettivo di qualità ambientale fissato in 3 microtesla per il valore di induzione magnetica; tale indice è da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio.
2. Le disposizioni di cui al comma precedente possono essere modificate a cura dell'ente gestore della linea o dagli enti competenti.

art. 126. FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE

1. La fascia di rispetto cimiteriale è destinata all'ampliamento del cimitero, vigendo le limitazioni stabilite dal quadro normativo vigente.
2. Sono eccezionalmente ammesse, previa autorizzazione, piccole costruzioni amovibili per la vendita di fiori ed oggetti per il culto e l'onoranza dei defunti. Dette autorizzazioni sono sempre a titolo precario.
3. Tale fascia può essere sistemata a verde, a parcheggio scoperto o utilizzata per scopi agricoli, possono inoltre essere previste strade, percorsi e spazi di sosta pedonale, nei limiti definiti dalla normativa vigente.
4. E' vietata la costruzione di nuovi edifici o l'ampliamento di quelli esistenti; per questi ultimi sono ammesse solo opere di Manutenzione ordinaria e straordinaria così come definite dal Regolamento Edilizio.
5. E' ammessa la realizzazione delle sole recinzioni costituite da essenze vegetali.

art. 127. ELEMENTI ARBOREI RILEVANTI

1. Sono soggetti alle presenti disposizioni gli alberi aventi diametro del fusto, misurato a cm 100 di altezza dal colletto, superiore a cm 30 per le specie a portamento arboreo e superiore a cm 12 per le specie arbustive.
2. E' vietato l'abbattimento degli elementi di cui ai commi precedenti su tutto il territorio senza la preventiva autorizzazione degli enti competenti.
3. L'autorizzazione all'abbattimento potrà essere rilasciata in casi di rischi potenziali o reali di danni ai fabbricati, alle infrastrutture, ostacolo al normale deflusso delle acque e per ogni altra causa di interferenza con strutture, reti di servizi oltre a rischio di stabilità dei terreni.
4. A ogni abbattimento dovrà corrispondere un adeguato reimpianto, da concordare caso per caso, per qualità e quantità, con la stessa Amministrazione.

art. 128. AMBITO DI TUTELA PANORAMICA

Nell'ambito di tutela panoramica è vietata l'installazione di qualsiasi struttura, mobile o fissa, che comprometta la visibilità, anche parziale, del fronte urbano. Sono altresì vietate le piantumazioni di alberi ad alto fusto.

CAPO IV – ATTIVITÀ COMMERCIALI – DEFINIZIONI E NORME

SEZIONE I - DEFINIZIONE

art. 129. ATTIVITÀ COMMERCIALI

1. Sono definite attività commerciali le seguenti attività:

a. Attività di vendita al dettaglio.

Si definisce come tale un'attività svolta da chiunque professionalmente acquista merci a nome e per conto proprio e le rivende direttamente al consumatore finale;

b. Commercio su aree pubbliche.

Si definisce come tale un'attività di vendita di merci al dettaglio e la somministrazione di alimenti e bevande effettuate sulle aree pubbliche, comprese quelle del demanio lacuale, o sulle aree private delle quali il comune abbia la disponibilità, attrezzate o meno, coperte o scoperte.

Si definiscono aree pubbliche le strade, i canali, le piazze, comprese quelle di proprietà privata, gravate da servitù di passaggio ed ogni altra area di qualunque natura destinata ad uso pubblico;

c. Attività di vendita all'ingrosso.

Si definisce come tale un'attività svolta da chiunque professionalmente acquista merci in nome e per conto proprio e le rivende ad altri commercianti, all'ingrosso o al dettaglio, o ad utilizzatori professionali, o ad altri utilizzatori in grande. tale attività può assumere la forma di commercio interno, di importazione o di esportazione. La vendita agli utilizzatori professionali, ivi compresi gli operatori commerciali, è limitata ai soli prodotti destinati in via strumentale al funzionamento della loro impresa e quindi per loro natura destinati esclusivamente ad un processo produttivo di beni e servizi;

d. Attività di somministrazione di alimenti e bevande

Si definisce come tale la vendita per il consumo sul posto di alimenti e bevande che comprende tutti i casi in cui gli acquirenti consumano i prodotti nei locali dell'esercizio o in un'area aperta al pubblico a tal fine attrezzati.

e. Attività di somministrazione di alimenti e bevande in esercizi non aperti al pubblico

Si definisce come tale l'attività svolta dalle mense aziendali, dagli spacci annessi ad aziende, amministrazioni, enti e scuole nonché quella svolta in forma esclusiva presso il domicilio del consumatore;

f. Impianti di distribuzione carburanti per autotrazione.

Si definiscono come tale i complessi commerciali unitari costituiti da una o più colonnine di erogazione di carburante per autotrazione, nonché dai servizi e dalle attività economiche accessorie ed integrative.

art. 130. SUPERFICI DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI – DEFINIZIONE

1. Superficie lorda di pavimento (o pavimentazione) (Slp.) così come definita dall' art. 21.

2. Superficie di vendita (SdV), negli esercizi di vendita su area privata, è l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature e simili, con esclusione delle superfici destinate a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici, servizi, aree a disposizione dei consumatori quali gallerie, scale fisse o mobili, ascensori, nastri trasportatori, aree di sosta degli automezzi, anche se coperti, e i relativi corselli di manovra. L'area di vendita del singolo esercizio commerciale è circoscritta separata e distinta da quella degli eventuali altri esercizi commerciali anche se contigui.

3. Superficie di vendita di merci ingombranti non facilmente amovibili ed a consegna differita: è calcolata in rapporto di 1/8 della S.l.p..

4. Superficie di somministrazione di alimenti e bevande. Si definisce come tale, negli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, l'area:

a. destinata all'accesso e alla permanenza del pubblico;

b. occupata da banchi, retro banchi, casse, scaffalature e vetrine contenenti prodotti esposti al pubblico e comprende le aree:

- all'interno del locale;
- all'esterno del locale, sia all'aperto, sia al chiuso (ad es. dehors) su area privata (es. cortili o spazi privati dei quali l'esercente ha la disponibilità) adiacenti o comunque di pertinenza del locale;
- all'esterno del locale, sia all'aperto sia al chiuso, su area pubblica in concessione, adiacente o comunque di pertinenza del locale.

5. Superficie aperta al pubblico: l'area adiacente o comunque pertinente al locale cui si riferisce l'autorizzazione, ottenuta in concessione o autorizzazione temporanea se pubblica o comunque a disposizione dell'operatore, se privata.

SEZIONE II – CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI

art. 131. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO SU AREA PRIVATA - DEFINIZIONI

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

- a. Esercizi di vicinato (EdV): esercizi aventi superficie di vendita non superiore a 150 mq.
- b. Medie strutture di vendita (MSV): esercizi aventi superficie di vendita superiore ai 150 mq. e fino a 1.500 mq.; si suddividono in:
 - medio-piccole strutture di vendita: esercizi aventi superficie di vendita superiore ai 150 mq. e fino a 600 mq;
 - medio-grandi strutture di vendita di grado inferiore: esercizi aventi superficie di vendita superiore a 600 mq e fino a 1.500 mq;
- c. Grandi strutture di vendita di livello inferiore (GSVi): esercizi aventi superficie di vendita superiore a 1.500 mq. e fino a 15.000 mq.
- d. Grandi strutture di vendita di livello superiore (GSVs): esercizi aventi superficie di vendita superiore a 15.000 mq.
- e. Media struttura di vendita organizzata in forma unitaria: una media struttura di vendita nella quale due o più esercizi commerciali siano inseriti in un insediamento edilizio o in un complesso urbanistico-edilizio organizzato in uno o più edifici, nella medesima area o in aree contigue, destinato in tutto o in parte alle attività commerciali, anche composto da più edifici aventi spazi di distribuzione funzionali all'accesso ai singoli esercizi e con spazi e servizi gestiti anche unitariamente.

art. 132. PRESCRIZIONI PARTICOLARI

1. È ammesso lo svolgimento congiunto in un solo esercizio dell'attività commerciale, ivi compresa la somministrazione di alimenti e bevande, e di altri servizi di particolare interesse per la collettività, anche in convenzione con soggetti pubblici o privati.
2. Il limite massimo per i negozi di vicinato è posto a 250 mq in deroga al criterio della consistenza demografica.

art. 133. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO SU AREA PUBBLICA

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

- a. mercato, l'area pubblica o privata della quale il comune abbia la disponibilità, composta da almeno tre posteggi, attrezzata o meno, destinata all'esercizio dell'attività per uno o più o tutti i giorni della settimana o del mese per l'offerta integrata di merci al dettaglio, la somministrazione di alimenti e bevande, l'erogazione di pubblici servizi;
- b. posteggio, la parte di area pubblica o privata della quale il comune abbia la disponibilità, che viene data in concessione all'operatore autorizzato all'esercizio dell'attività commerciale;
- c. fiera, la manifestazione caratterizzata dall'afflusso, nei giorni stabiliti, sulle aree pubbliche o private delle quali il comune abbia la disponibilità, di operatori autorizzati ad esercitare il commercio su aree pubbliche, in occasione di particolari ricorrenze, eventi o festività;
- d. presenze in un mercato o in una fiera, il numero delle volte che l'operatore si è presentato in tale manifestazione, prescindendo dal fatto che vi abbia potuto o meno svolgere l'attività;

- e. presenze effettive in un mercato o in una fiera, il numero delle volte che l'operatore ha effettivamente esercitato l'attività in tale manifestazione.

art. 134. CENTRO COMMERCIALE ALL'INGROSSO NON ALIMENTARE

1. Il centro commerciale all'ingrosso non alimentare è classificato come segue.

- a. è costituito da un numero di esercizi di vendita all'ingrosso non inferiore a cinque, inseriti in una struttura a destinazione specifica provvista di spazi di servizio comuni gestiti unitariamente.
- b. Il centro commerciale all'ingrosso non alimentare deve:
- essere destinato prevalentemente alla commercializzazione di beni non alimentari di largo e generale consumo;
 - prevedere una superficie coperta non inferiore a 60.000 metri quadrati per lo svolgimento delle attività commerciali all'ingrosso;
 - prevedere una dotazione di adeguate infrastrutture e servizi necessari al deposito e smistamento dei prodotti commercializzati, nonché di servizi complementari e paracommerciali utili ad assicurare la completezza e la integrazione delle funzioni proprie del centro;
 - essere inserito in un contesto territoriale direttamente collegato con grandi vie di comunicazione;
 - prevedere un'adeguata dotazione di parcheggi in un rapporto non inferiore al 50 per cento della superficie coperta del centro commerciale all'ingrosso; la superficie a parcheggio almeno per tre quinti deve essere destinata a parcheggio pubblico o di uso pubblico;
 - essere stato oggetto di relazioni di impatto ambientale.

art. 135. MERCATI A VALENZA STORICA

1. Per Mercati a valenza storica si intendono i mercati in cui l'attività mercatale è svolta da almeno 50 anni, anche se in modo non continuativo e non necessariamente nella sede mercatale originaria e che mantengono inalterate le caratteristiche merceologiche espressive della tipicità locale del contesto economico, storico-architettonico e culturale in cui si sono sviluppate;

2. Per Mercati a valenza storica di tradizione si intendono i mercati che abbiano origine attestata e documentabile risalente ad almeno 100 anni dal momento di richiesta del riconoscimento, anche se effettuata in modo non continuativo, preferibilmente nella sede originaria;

3. Per Mercati di particolare pregio si intendono i mercati in cui l'attività commerciale è svolta da almeno 30 anni, che abbiano una o più delle seguenti caratteristiche:

- insistenti in strutture coperte o scoperte aventi caratteri costruttivi, decorativi e funzionali di rilevante interesse, anche storico-artistico, che conservano ancora i loro elementi di originalità (pregio architettonico);
- localizzati nel tessuto urbano che lo rende funzionale al servizio per il consumatore e rispettoso del contesto e del decoro urbano, nonché dell'ambiente in quanto non sorgente emissiva di inquinamento acustico, atmosferico o ambientale (pregio urbanistico);
- caratterizzati da elevato livello di specializzazione dell'assortimento dei prodotti posti in vendita con particolare riferimento a quelli che valorizzano le produzioni tipiche locali (pregio merceologico);
- concomitanti con eventi iniziative, ricorrenze e manifestazioni che attribuiscono al mercato una connotazione culturale e sociale anche di rilievo sovralocale (pregio turistico-attrattivo).

SEZIONE III – LOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI

art. 136. ATTIVITÀ DI VENDITA AL DETTAGLIO E DI SOMMINISTRAZIONE SU AREA PRIVATA

1. Nei Nuclei di antica formazione gli esercizi commerciali sono ammessi nelle dimensioni e secondo le modalità di intervento di seguito indicate:

- a. esercizi di vicinato e medio-piccole strutture di vendita, anche organizzate in forma unitaria, con modalità diretta; [fino a 600 mq. di sdv]
 - b. medio-grandi strutture di vendita, anche organizzate in forma unitaria, con Permesso di costruire convenzionato/Piano attuativo [da 600 a 1.500 mq. di sdv]
 - c. sono esclusi ai sensi della L.r. 5 ottobre 2004 n.24, gli impianti di distribuzione carburanti per autotrazione.
2. Nel Tessuto urbano consolidato, esclusi quelli di cui al precedente comma, così come definiti dall'art. 74 nonché negli Ambiti di trasformazione insediativa (ATI), così come individuati all'art. 27 e segg., gli esercizi commerciali sono ammessi nelle dimensioni e secondo le modalità di intervento di seguito indicate, e compatibilmente con le indicazioni contenute nelle schede ATI:
- a. esercizi di vicinato, medio-piccole e medio-grandi strutture di vendita, anche organizzate in forma unitaria, con modalità diretta; [fino a 1.500 mq. di sdv]
 - b. grandi strutture di vendita di livello inferiore, esclusivamente nell'ambito di strumenti di programmazione negoziata previsti dalla normativa vigente [1.501 a 5.000 mq. di sdv]
 - c. Sono ammessi nelle aree di pertinenza diretta gli impianti di distribuzione carburanti per autotrazione. Le funzioni accessorie agli stessi sono da computarsi nell'indice territoriale unico (ut) dell'area. Sono fatte salve le normative di sicurezza, viabilistiche e ambientali che ne regolano la materia.
3. Gli esercizi di somministrazione, quale che ne sia la superficie complessiva e di somministrazione sono ammessi negli Tessuto urbano consolidato, con modalità diretta.
4. In tutti i casi è prevista la correlazione tra la procedura urbanistica-edilizia e quella autorizzatoria-commerciale, secondo le previsioni dell'art. 139.

art. 137. ATTIVITÀ DI VENDITA ALL'INGROSSO

1. Le attività di vendita all'ingrosso sono consentite negli Ambiti di trasformazione insediativa (ATI), laddove compatibili con le indicazioni e gli indirizzi contenute nelle schede ATI mediante Piano attuativo che ne verifichi la compatibilità in relazione ai carichi di traffico indotti sulla rete viabilistica, ai parcheggi per il carico e lo scarico delle merci e alla compatibilità ambientale con le funzioni presenti in luogo.
2. I parcheggi pertinenziali saranno da calcolarsi nella misura del 100% della S.I.p. destinata a tale attività.

SEZIONE IV – CRITERI DI ACCESSIBILITÀ E DOTAZIONE DI AREE A PARCHEGGI

art. 138. PARCHEGGI RELATIVI ALLE SUPERFICI COMMERCIALI

1. La dotazione di parcheggi pubblici per le GSV è quella prevista dall'art. 6 della L.r. 6/2010.
2. La dotazione di parcheggi pubblici per le MSV è determinata in base all' art. 70
3. La dotazione di parcheggi pubblici per gli esercizi che effettuano la vendita esclusiva di merci ingombranti, non facilmente amovibili e a consegna differita (mobilifici, concessionarie di autoveicoli e di altri veicoli a motore, rivendite di legnami, materiali edile, tipologie simili alle precedenti) e per le tipologie "congiunto ingrosso e dettaglio" è stabilita nella misura de 100 % della superficie di vendita al dettaglio.

art. 139. PROCEDIMENTO COMMERCIALE E PROCEDIMENTO URBANISTICO EDILIZIO

1. L'apertura, il trasferimento di sede e l'ampliamento della superficie fino a 150 mq di superficie di vendita sono soggetti a previa comunicazione al comune.
2. L'autorizzazione commerciale dovrà precedere il perfezionamento della procedura relativa al titolo abilitativo edilizio, fatte salve le previsioni di legge per le GSV nei Piani attuativi e negli atti di programmazione negoziata.

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona _ Regione Lombardia



Piano di Governo del Territorio

_ lr 12/2005 + smi

NeD2_schede degli ambiti di trasformazione insediativa (ati)

PGT pre-vigente

Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010

Pubblicazione in data 04.08.2010

Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010

Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT

Adozione con delibera di CC nr 3 in data 28.02.2018

Pubblicazione in data 20.03.2018

Approvazione con delibera di CC nr ____ in data _____

Pubblicazione sul BURL in data _____

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini

il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori

il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi

il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_giugno

indice

PREMESSA.....	3
2_ AREA DI VIA CARDUCCI.....	6
3_ AREA DI PIAZZA MAGGIORE.....	7
5_ CONTESTO SUD, AMBITO OVEST.....	8
6_ CONTESTO SUD, AMBITO SUD	10
7_ CONTESTO SUD, AMBITO NORD-EST	11
8_ ESPANSIONE PRODUTTIVA E RESIDENZIALE AD OVEST DELLA ROGGIA CASTELLEONA	12
9_ ESPANSIONE PRODUTTIVA AD EST DELLA ROGGIA CASTELLEONA	14
10_ EX ISTITUTO SALESIANO.....	15

PREMESSA

Gli ambiti di trasformazione territoriale (ATI) definiti dal Documento di Piano costituiscono uno dei contenuti strutturali delle scelte di PGT.

L'individuazione degli ATI operata dal DdP non configura, coerentemente con il quadro normativo, alcun diritto conformativo di uso del suolo, ma esprime unicamente una potenzialità di intervento da definire attraverso un percorso di concertazione tra l'Amministrazione Comunale e i soggetti interessati aventi titolo.

La perimetrazione del singolo ATI è stata effettuata comprendendo sia le aree in cui saranno concentrate le volumetrie di nuova realizzazione, sia le aree al contorno sulle quali andranno effettuati interventi di qualificazione paesistico-ambientale e infrastrutturale. In questo senso l'ATI riguarda una superficie territoriale complessiva all'interno della quale sono individuate le aree destinate all'edificazione, quelle per l'infrastrutturazione, quelle a standard e quelle di mitigazione e compensazione ambientale.

L'attuazione degli ATI dovrà avvenire tramite meccanismi perequativi che rendano indifferenti le singole proprietà di cui è composta l'area alla specifica destinazione d'uso che a questa verrà attribuita. In linea generale dovrà essere attribuito un medesimo indice di edificabilità territoriale su tutta l'area dell'ATI e dovranno essere ripartiti tra tutte le proprietà, in relazione alla loro consistenza, sia i diritti edificatori sia gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione.

Gli interventi che possono essere attuati all'interno degli ATI sono definiti nelle schede a seguire.

Da segnalare come per ogni ATI si sia definito:

- un carico insediativo massimo ammissibile, in modo da definire quali possano essere le potenzialità insediative e rispetto a queste calibrare gli interventi contestuali e i servizi complementari di cui la pianificazione attuativa si deve dare carico
- un carico insediativo minimo, in modo da individuare una soglia di sfruttamento minimo dell'occasione insediativa e del suolo utilizzato, al fine di evitare addizioni urbane "deboli" e sprecare quindi suolo per densità insediative troppo basse

Attraverso questo range di opportunità si offre ai potenziali investitori la facoltà di calibrare proposte di intervento diversamente articolate, per tipologia abitativa e servizi, proposte che saranno valutate dall'AC in relazione alla loro capacità di generare risorse e dotazioni collettive.

Gli ambiti di trasformazione individuati e cartograficamente definiti anche nella Carta delle previsioni di piano vengono qui descritti in apposite schede che ne definiscono le potenzialità insediative e ne orientano il disegno e le dotazioni territoriali. Le schede sono quindi funzionali a fissare alcuni elementi, sia prescrittivi che di indirizzo, necessari a supportare il processo negoziale tra amministrazione comunale, progettisti e imprenditori.

Tutti gli elementi contenuti nella scheda costituiscono dei riferimenti prescrittivi di orientamento della negoziazione e come tali vanno assunti.

In particolare, nelle schede sono riportati i seguenti dati:

- uno stralcio cartografico e immagini fotografiche relative allo stato dell'area
- uno stralcio della previsione di piano, in modo da mettere in evidenza gli elementi di contesto con i quali si relaziona l'area di intervento
- una sezione relativa ai parametri urbanistici, che definisce:

- ✓ la superficie territoriale (ST) dell'ambito di intervento
- ✓ la superficie di concentrazione volumetrica (SCV), ovvero l'area all'interno della quale possono collocarsi gli edifici
- ✓ il valore massimo del rapporto di copertura (RC, mq di superficie di ingombro degli edifici / mq d SCV)
- ✓ il numero massimo di piani fuori terra
- ✓ la superficie lorda di pavimento (SLP), espressa come superficie minima (da realizzare) e massima (realizzabile). La superficie indicata comprende anche quella di eventuali fabbricati esistenti.
- ✓ le destinazioni d'uso che potranno essere attuate, articolate in:
 - prevalenti, definite in quota % massima rispetto al totale della superficie lorda di pavimento
 - necessarie, ovvero le destinazioni d'uso che dovranno trovare attuazione contestualmente a quella prevalente; tale destinazione d'uso è espressa in quota % massima rispetto al totale della superficie lorda di pavimento
 - ammesse, ovvero quelle destinazione d'uso la cui realizzazione è compatibile con l'insieme dell'intervento. Tali destinazioni potranno avere una quota parte della superficie lorda di pavimento non superiore a quanto previsto per le destinazioni necessarie¹
- la definizione del procedimento attuativo, che può essere sviluppato per tramite di un programma integrato di intervento oppure di un piano attuativo;
- uno schema grafico e testuale che riferisce degli orientamenti utili alla fase progettuale; tali orientamenti sono relativi sia ad elementi di disegno urbano e territoriale, sia a indicazioni in merito a divieti/inibizioni/opportunità. In casi specifici vengono segnalati gli elementi prescrittivi cui l'ATI deve necessariamente provvedere;
- la definizione delle dotazioni territoriali necessarie, ovvero di quegli interventi di qualificazione urbana e territoriale alla cui realizzazione l'ATI deve obbligatoriamente concorrere, attraverso interventi diretti o concorso economico

Tutte le voci definite dalle schede ATI hanno carattere prescrittivo, tranne quelle relative al "procedimento attuativo" e agli "orientamenti per la fase attuativa". La variazione dei valori di tali voci prescrittive implica, come definito nei disposti normativi del NeD, una variante del PGT stesso.

Gli elementi non prescrittivi sono da assumere per il loro valore di indirizzo e orientamento per la fase attuativa e il loro perseguimento costituirà elemento di verifica e argomentazione della coerenza del progetto con gli indirizzi e gli orientamenti espressi. Elementi di riferimento per la fase progettuale e negoziale degli interventi degli ATI sono costituiti da:

- la parte di NeD relativa agli **indirizzi e agli orientamenti progettuali**
- l'**Abaco di orientamento progettuale per l'attuazione delle previsioni insediative**, allegato al QCO
- le **determinazioni del PdS**, in merito ai servizi cui i singoli ATI devono concorrere
- le **schede della trama progettuale**, allegato al NeD

¹ Laddove nelle schede ATI non siano specificate destinazioni d'uso necessarie, si intende possibile introdurre tutte le destinazioni d'uso possibili, oltre alla prevalente, per una quota parte massima del 10% della superficie lorda di pavimento complessivamente prevista dall'ATI stesso.

La banda colorata nella quale è inserito il codice dell'ATI riferisce della prevalente funzione insediativa cui l'ATI risponde:

	RESIDENZIALE
	PRODUTTIVA
banda incolore	prevalente mix funzionale

In fase attuativa la superficie territoriale dell'ATI può essere aumentata o diminuita sino ad un massimo del 5% della sua estensione complessiva, al fine di meglio corrispondere a elementi di suddivisione reale rilevabili sul terreno o su mappe in scala maggiore (confini catastali di proprietà, recinzioni, fossati, edifici, ecc.). Tale percentuale di variazione non implica alcuna modificazione del potenziale carico insediativo in termini di superficie lorda, ma serve semplicemente a consentire di perimetrare meglio tali aree in fase attuativa.

Oltre tale soglia percentuale è necessario effettuare una variante del PGT.

In relazione al comma 2ter dell'art.4 della LR12/2005, viene segnalato per quali ambiti di trasformazione, in ragione dei potenziali effetti sull'ambiente, è necessario uno specifico procedimento di valutazione ambientale strategica in sede di piano attuativo.

A seguire vengono riportate le **SCHEDE DEGLI ATI**.

2 AREA DI VIA CARDUCCI

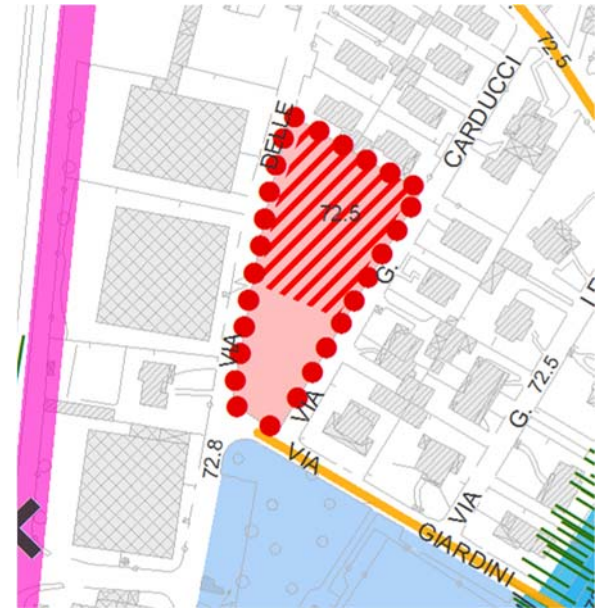
STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	4.400	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	2.600	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.7	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	2 + sottotetto abitabile	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	2.190	3.640
DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE		
Residenza	max 100%	

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE:

Residenza
Industria - artigianato
Artigianato di servizio
Logistica distributiva
Servizi alla popolazione
Servizi alle imprese
Esercizi commerciali di vicinato
Esercizi commerciali media distribuzione
Terziario di servizio
Direzionale
Ricettivo

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	X
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	X
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	X
Direzionale	
Ricettivo	X

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PIANO ATTUATIVO

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



- perimetro ATI
- percorso ciclopedonale
- quinta vegetale
- area verde attrezzata
- superficie di concentrazione volumetrica

In fase attuativa dovrà essere effettuata:

- una valutazione di dettaglio delle condizioni ambientali e dei fattori di potenziale interferenza
- una specifica attività progettuale delle misure di mitigazione, da dimensionarsi in relazione ai requisiti prestazionali normativamente definiti ed eventualmente superiori; tali misure di mitigazione sono atte a scongiurare qualsiasi significativo impatto delle attività produttive sul comparto residenziale

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Percorso ciclopedonale di connessione tra via Alighieri e il campo sportivo, con attraversamento di via Giardini

Quinta vegetale

Area a verde attrezzato

In ragione delle caratteristiche igrometriche del suolo, è fatto obbligo di realizzare vespai areati per tutte le solette a contatto con il suolo.

3 AREA DI PIAZZA MAGGIORE

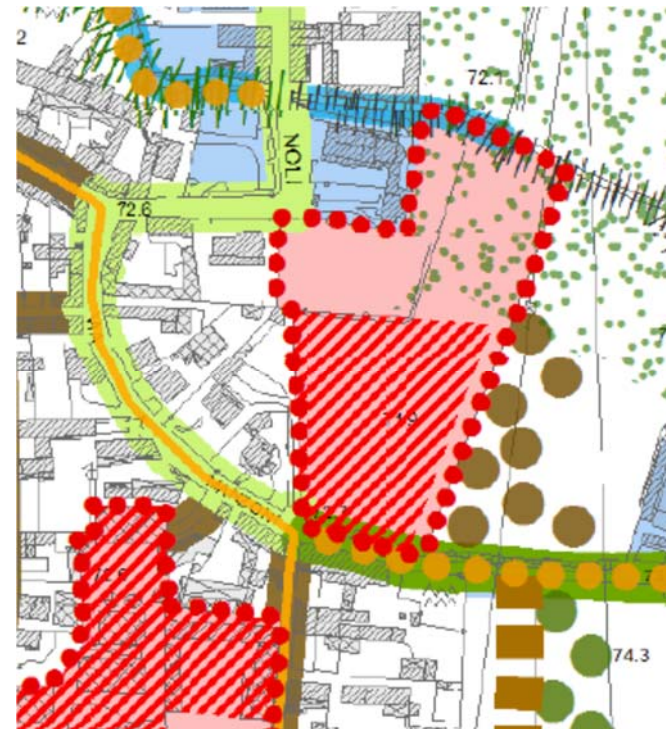
STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	13.300	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	6.200	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.4	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	2 + sottotetto abitabile	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	3.000	4.960

DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	
Residenza	max 90%

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 30%	
Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	X
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	X
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	
Ricettivo	X

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:	
Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	X
Direzionale	
Ricettivo	X

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

- Attrezzature sportive ad uso pubblico o convenzionate
- Murazione verde a mascheramento delle volumetrie
- Percorso ciclopedonale di connessione tra p.zza Maggiore e il Cimitero
- Intervento di moderazione del traffico su via Manzoni
- Quinta vegetale

In ragione delle caratteristiche igrometriche del suolo, è fatto obbligo di realizzare vespai areati per tutte le solette a contatto con il suolo.

In fase attuativa dovrà essere richiesta al gestore dell'elettrodotto presente nel comparto il calcolo esatto dalla fascia di rispetto dell'elettrodotto, al fine di valutare le funzioni urbane eventualmente ammissibili all'interno di essa.

5_CONTESTO SUD, AMBITO OVEST

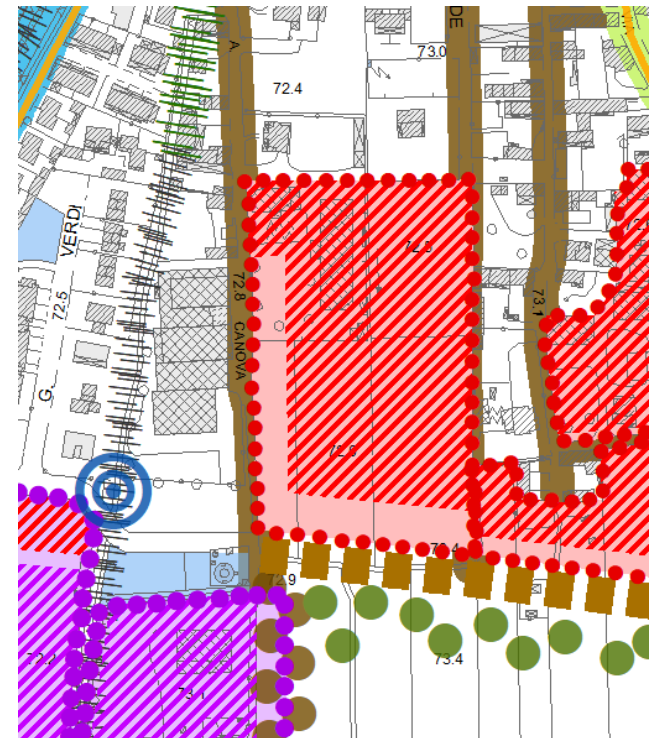
STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	21.200	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	16.700 ²	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.4	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	3	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	12.000	20.000
DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE		
Residenza	max 70%	

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 30%

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	X
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	X
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	
Ricettivo	

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	X
Terziario di servizio	X
Direzionale	
Ricettivo	X

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Compartecipazione alla realizzazione della strada sud di connessione tra via Canova e via Brede ('anello sud') e relative opere complementari di moderazione del traffico, murazione verde verso l'ambito agricolo sud
 Murazione verde a ovest di filtro verso il comparto produttivo su via Canova
 Area verde attrezzata ad uso pubblico e percorso ciclopedonale di connessione tra via Canova e via Brede

² Di cui 6.600mq già esistenti da recuperare

pgt comune di fiesco
La giacitura delle volumetrie insediabili dovrà essere
puntualmente verificata in fase attuativa in ragione della

_schede degli ambiti di trasformazione (ATI)
fascia di rispetto dell'impianto di depurazione localizzato nel comparto limitrofo.

6_CONTESTO SUD, AMBITO SUD



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	8.900	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	5.600	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.4	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	3	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	4.100	6.800

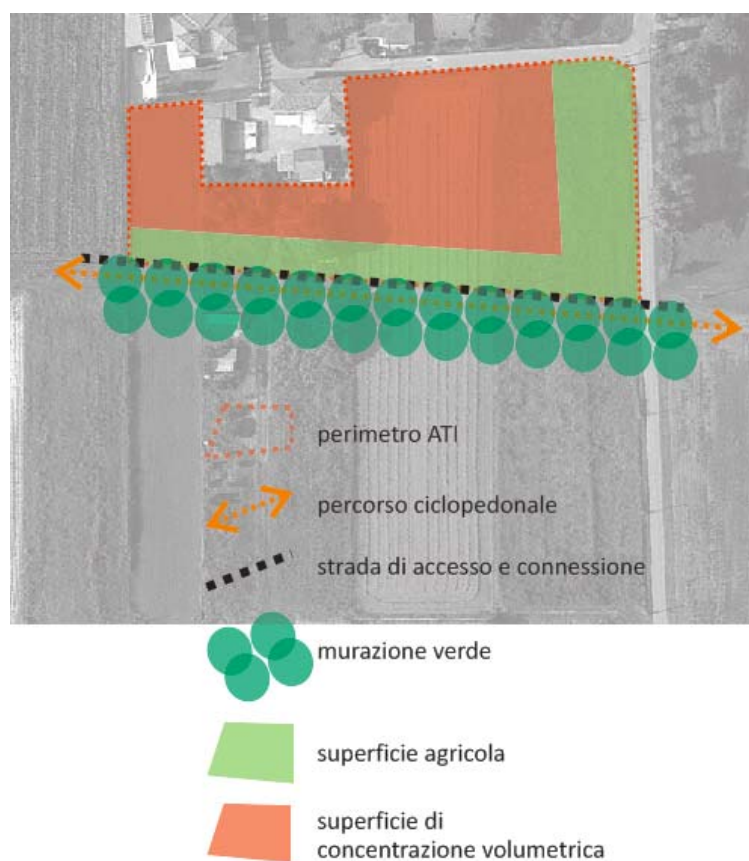
DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	
Residenza	max 90%

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 10%	
Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	X
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	X
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	
Ricettivo	

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:	
Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	X
Direzionale	
Ricettivo	X

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



INDICAZIONI PRESCRITTIVE:

- mantenimento della relazione visiva tra la Cascina Feconda e l'ambito agricolo a sud

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Compartecipazione alla realizzazione della strada sud di connessione tra la continuazione sud di via Galilei e via Capponi ('anello sud'), relative opere complementari di moderazione del traffico
 Murazione verde lungo l'anello sud
 Percorso ciclopedonale di connessione tra via Galilei e via Capponi

7_CONTESTO SUD, AMBITO NORD-EST



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	11.000	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	8.800	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.4	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	3	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	6.300	10.500
DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE		
Residenza	max 90%	

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 10%

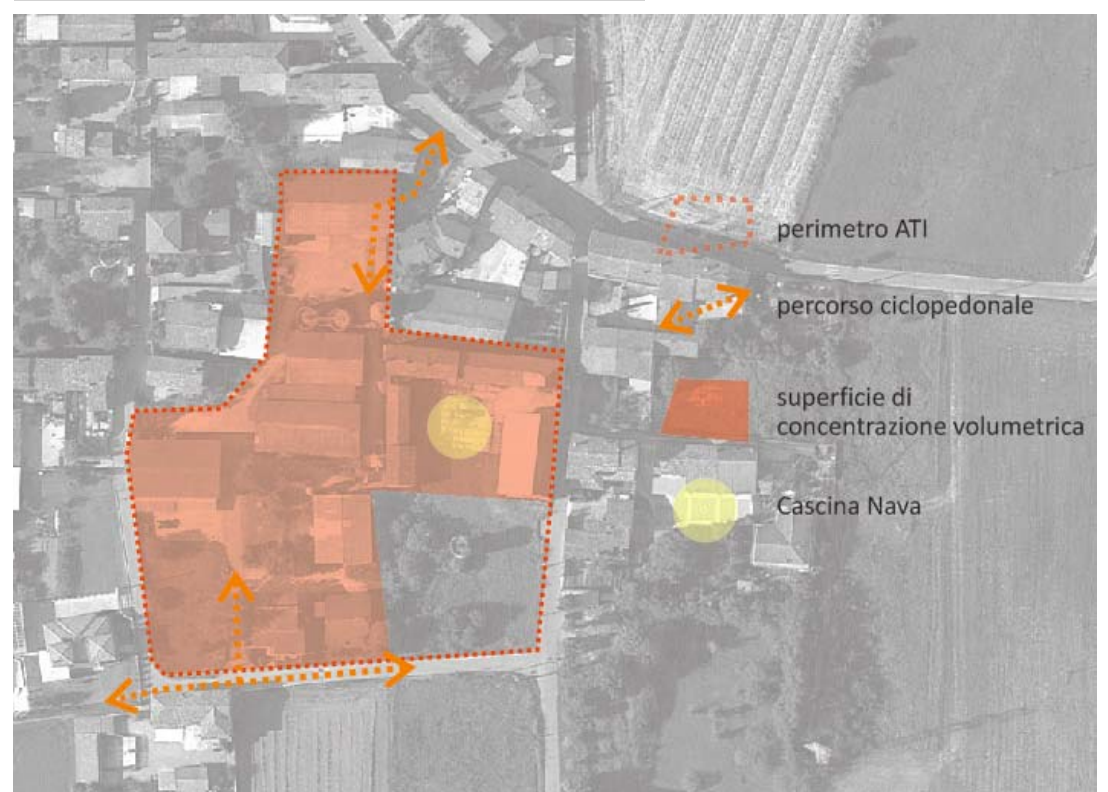
Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	X
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	X
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	
Ricettivo	

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	X
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	X
Direzionale	
Ricettivo	X

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



INDICAZIONI PRESCRITTIVE:

- mantenimento della relazione visiva tra la Cascina Nava e l'ambito agricolo a sud

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Percorsi ciclopedonali di attraversamento dell'ATI e di connessione con l'intorno

8_ESPANSIONE PRODUTTIVA E RESIDENZIALE AD OVEST DELLA ROGGIA CASTELLEONA

STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	20.695	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	3.000 ambito residenziale 15.000 ambito produttivo	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.4 ambito residenziale 0.7 ambito produttivo	
ALTEZZA MASSIMA (m) (ambito produttivo)	10 ³	
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA (ambito residenziale)	3	
SUPERFICIE UTILE DI PAVIMENTO (mq)	MIN	MAX
ambito residenziale	2.200	4.500
ambito produttivo	3.600	9.000

DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE max 80%

residenziale e produttiva

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 20%

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	X
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	X
Ricettivo	

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:

Residenza per custode (max 150mq slp)	X
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	X
Terziario di servizio	
Direzionale	X
Ricettivo	
Agricola	

³ Altezze superiori sono consentite per comprovati motivi tecnici, e da sottoporre a specifica approvazione.

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



In fase attuativa dovrà essere effettuata:

- una valutazione di dettaglio delle condizioni ambientali e dei fattori di potenziale interferenza sui comparti a destinazione residenziale
- una specifica attività progettuale delle misure di mitigazione atte a scongiurare qualsiasi significativo impatto delle attività produttive sui comparti residenziali limitrofi, esistenti e previsti
- un corretto accorpamento delle convenzioni in essere, con particolare riguardo alla quantificazione delle opere di urbanizzazione e di compensazione da realizzarsi in funzione dei nuovi parametri urbanistici di riferimento, nonché agli atti sottoscritti già in possesso dell'amministrazione comunale. Non sono ammesse operazioni in diminuzione di quanto già stabilito con l'approvazione degli strumenti attuativi precedenti

L'accesso dell'ambito dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità comunale, esistente e/o di nuova previsione, senza accessi/ immissioni dirette lungo la S.P. n. 20; conseguentemente, tutti gli accessi/immissioni veicolari esistenti all'ambito dalla provinciale dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

L'azzonamento dell'ambito dovrà recepire la fascia di rispetto stradale della S.P.20 e l'edificazione all'interno dello stesso dovrà avvenire al di fuori di tale fascia.

Le caratteristiche tecnico-geometriche della riqualificazione dovranno essere preventivamente concordate e autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale.

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Porta urbana di riqualificazione dell'innesto di via Roma su SP20

Interventi di valorizzazione della roggia Castelleona (itinerario ciclopedonale, riqualificazione degli ambiti spondali, quinta vegetale su fronte edificabile, spazi pubblici di fruizione ..)

Murazione verde tra il comparto produttivo e il comparto residenziale

Quinta vegetale lungo il fronte ovest

Parcheggio pubblico lungo via Gerola, sul lato verso la roggia Castelleone

Il procedimento di formulazione del piano attuativo dovrà essere accompagnato da specifico endo-procedimento di valutazione ambientale strategica o da verifica di assoggettabilità, entro cui dovrà essere valutato con particolare attenzione il rapporto tra le emissioni acustiche, atmosferiche e olfattive potenzialmente indotte dalle attività insediabili nel comparto produttivo e l'efficacia degli interventi di mitigazione da predisporre.

9_ ESPANSIONE PRODUTTIVA AD EST DELLA ROGGIA CASTELLEONA

STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	28.000	
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	20.300	
RAPPORTO DI COPERTURA relativo alla SCV (valore massimo):	0.6	
ALTEZZA MASSIMA (m)	10 ⁴	
	MIN	MAX
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq)	7.300	12.200

DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE max 80%
produttiva

DESTINAZIONI D'USO NECESSARIE: max 20%

Residenza	
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	X
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	X
Ricettivo	

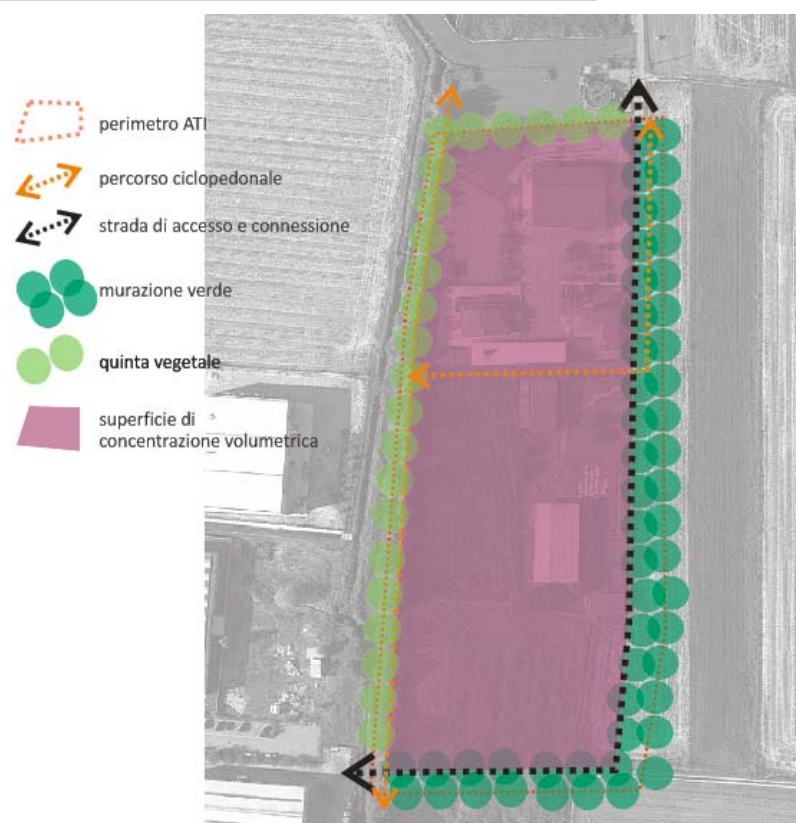
DESTINAZIONI D'USO AMMESSE:

Residenza per custode (max 150mq slp)	X
Industria - artigianato	
Artigianato di servizio	
Logistica distributiva	
Servizi alla popolazione	
Servizi alle imprese	
Esercizi commerciali di vicinato	
Esercizi commerciali media distribuzione	
Terziario di servizio	
Direzionale	X
Ricettivo	
Agricola	X

⁴ Altezze superiori sono consentite per comprovati motivi tecnici, e da sottoporre a specifica approvazione.

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



In fase attuativa dovrà essere effettuata:

- una valutazione di dettaglio delle condizioni ambientali e dei fattori di potenziale interferenza sui comparti a destinazione residenziale
- una specifica attività progettuale delle misure di mitigazione atte a scongiurare qualsiasi significativo impatto delle attività produttive sui comparti residenziali limitrofi, esistenti e previsti"

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Interventi di valorizzazione della roggia Maltraversa (riqualificazione degli ambiti spondali, quinta vegetale su fronte edificabile, spazi pubblici di fruizione ..)
Murazione verde lungo i fronti est e sud del comparto di filtro verso l'ambito residenziale e gli spazi aperti (anello verde)
Strada perimetrale sui lati est e sud del comparto, funzionale alla connessione tra l'anello sud' e la viabilità del comparto produttivo esistente a ovest della roggia Castelleona

Il procedimento di formulazione del piano attuativo dovrà essere accompagnato da specifico endo-procedimento di valutazione ambientale strategica o da verifica di assoggettabilità, entro cui dovranno essere valutate con particolare attenzione le modalità compositive delle volumetrie insediabili e della murazione verde, in rapporto agli aspetti di percezione paesistica dal sistema degli spazi aperti.

10_EX ISTITUTO SALESIANO

STRALCIO SU ORTOFOTO



IMMAGINI DELLA SITUAZIONE ESISTENTE



STRALCIO DELLE PREVISIONI DI PIANO



PARAMETRI URBANISTICI

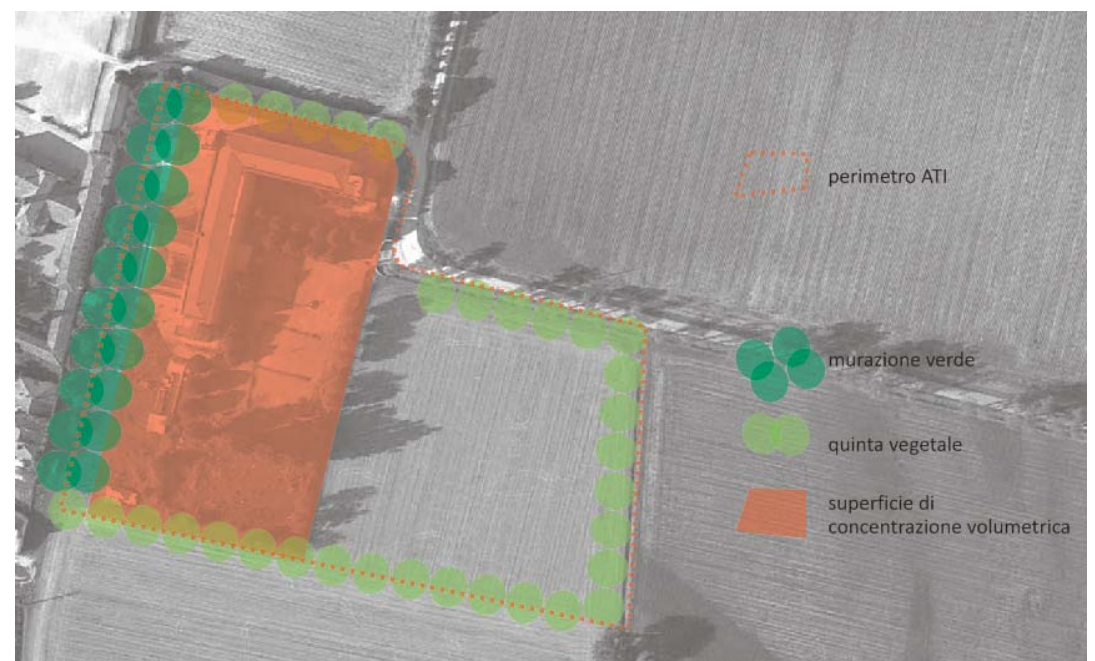
SUPERFICIE TERRITORIALE (mq)	37.600
SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA (SCV) (mq)	14.000
NUMERO MASSIMO DI PIANI FUORI TERRA	pari a quelli esistenti
SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (mq): l'esistente più un incremento del 20%	

DESTINAZIONI D'USO:

Artigianato di servizio, Servizi alla popolazione, Servizi alle imprese, Esercizi commerciali di vicinato, Esercizi commerciali media distribuzione, Terziario di servizio, Direzionale, Ricettivo

PROCEDIMENTO ATTUATIVO: PIANO ATTUATIVO

ORIENTAMENTI PER LA FASE ATTUATIVA



INDICAZIONI PRESCRITTIVE:

L'accesso all'ambito dovrà avvenire esclusivamente tramite la viabilità esistente; in ragione delle funzioni insediate e del relativo carico di traffico indotto, da valutarsi attraverso specifico approfondimento, potrà essere necessario un intervento di ridefinizione dell'innesto tra la strada di accesso esistente e la SP20, da concordarsi con il Comune di Castelleone e la Provincia di Cremona.

DOTAZIONI TERRITORIALI NECESSARIE

Murazione verde verso il nucleo cascinale di Villa Abbadia
 Quinta vegetale lungo i lati del comparto che prospettano su spazi aperti
 Compartecipazione alla realizzazione di itinerario ciclabile lungo la roggia Madonna della Gaiazza, in direzione del centro urbano

Il procedimento di formulazione del piano attuativo dovrà essere accompagnato da specifico endo-procedimento di valutazione ambientale strategica o da verifica di assoggettabilità, entro cui dovranno essere valutate con particolare attenzione le coerenze con il Regolamento Locale di Igiene in merito alle distanze con il limitrofo allevamento zootecnico e tra le funzioni insediabili e gli impatti olfattivi indotti da tale allevamento.

Il presente documento è funzionale ad accompagnare il passaggio di approvazione finale della variante al PGT.

La variante è stata adottata con DCC n. 3 del 28/02/2018.

Nella fase successiva all'adozione sono pervenuti i seguenti contributi e osservazioni:

- Comune di Fiesco, Ufficio Tecnico
- Provincia di Cremona, Settore Territorio e Viabilità, Espressione del parere di compatibilità al PTCP
- ATS Valpadana, GAS RADON, nota relativa allo stato di recepimento delle indicazioni regionali nei regolamenti edilizi e/o nei Piano delle Regole dei PGT

Tali contributi e osservazioni implicano le modificazioni agli elaborati del PGT adottato così come segnalate nelle tabelle a seguire.

Comune di Fiesco, Ufficio Tecnico

<i>contributo/osservazione</i>	<i>Riscontro</i>
1. il piano attuativo vigente (mappali n. 449, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308 foglio 5) come identificato nell'allegato n. 1, non essendo stata stipulata la convezione ed essendo passati ormai 8 anni si chiede di classificarlo come "tessuto residenziale a bassa densità";	Si assume l'osservazione e si provvede a modificare gli atti di piano.
2. inserire, in tutti gli elaborati della variante al P.G.T. ed in particolare nella tavola carta del piano delle regole – classificazione del territorio, relativamente all'A.T.I. n. 1, la perimetrazione a pallini indicante "piani attuativi vigenti" .	Si assume l'osservazione e si provvede a modificare gli atti di piano.

Provincia di Cremona, Settore Territorio e Viabilità, Espressione del parere di compatibilità al PTCP

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
prescrizioni Prescrizione n. 1. Le Norme e Disposizioni di piano, riguardo le aree soggette a disciplina di natura geologica e sismica (art. 118), rimandano ai contenuti prescrittivi delle Norme Geologiche di Piano, parte integrante del PGT adottato. Queste ultime tuttavia, per quanto concerne i tratti significativi degli orli di scarpata, non risultano in linea con i disposti dell'art. 16.4 delle NTA del PTCP vigente, in particolare per le distanze delle rispettive fasce di rispetto, le quali non possono essere definite dal Comune meno restrittive. Si dispone l'adeguamento alla citata Normativa PTCP.	Si assume la prescrizione e si provvede a modificare l'art. 107 Sottoclasse 4b: orlo di scarpata.

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
<p>Prescrizione n. 2. Sulla base di quanto previsto dalla LR 12/2005 (e succ. mod. ed int.) e dalla DGR n° IX/2616 del 30 Novembre 2011, si prescrive di integrare la documentazione relativa alla variante al PGT del Comune di Fiesco con il nuovo schema di asseverazione (rif. Allegato 6 previsto dalla DGR 19 giugno 2017 - n. X/6738) firmata da un Geologo, attestante la congruenza delle trasformazioni urbanistiche previste dalla variante in oggetto con le risultanze dello Studio Geologico a supporto del PGT ed alle classi di fattibilità geologica da questo assegnate alle aree oggetto di trasformazione urbanistica. Tale certificazione deve anche attestare la congruità della variante con le nuove limitazioni derivanti dal PGR, dalla variante normativa al PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti; nello specifico andrà attestato che sul territorio comunale del Comune di Fiesco non esistono aree in dissesto idrogeologico/idraulico; detto documento, una volta acquisto, dovrà essere inviato in copia anche all'Ente scrivente.</p>	<p>Si assume la prescrizione e si produce il nuovo schema di asseverazione, attestante la congruenza delle trasformazioni urbanistiche previste dalla variante in oggetto con le risultanze dello Studio Geologico a supporto della Variante PGT ed alle classi di fattibilità geologica da questo assegnate alle aree oggetto di trasformazione urbanistica.</p>
<p>Prescrizione n. 3. A nord dell'abitato comunale, la variante conferma lungo la S.P. n. 24 la realizzazione dei seguenti interventi infrastrutturali:</p> <p>a) la creazione della "Porta urbana a Nord" all'intersezione tra la S.P. n. 24 e la S.C. "Via Roma" e la valorizzazione del nodo idraulico "Roggia Gaiazza - Castelleone";</p> <p>b) la chiusura dell'intersezione tra la S.P. n. 24 e la S.C. "Via S. Pellico";</p> <p>c) la realizzazione di un attraversamento ciclo-pedonale protetto in corrispondenza dell'immissione della S.C. "Via Noli" lungo la S.P. n. 24.</p> <p>[...]</p> <p>si esprime parere favorevole circa gli interventi di cui ai punti "a)"-"b)"-"c)" con le seguenti prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la progettazione esecutiva delle opere dovrà essere sviluppata in modo da consentire la messa in sicurezza (anche mediante interventi di chiusura degli innesti) delle intersezioni tra la S.P. n. 24 e le SS.CC. "Via S. Pellico", "Via Noli" e "Via Aporti"; 2. le caratteristiche tecnico-geometriche delle opere di cui al punto precedente dovranno essere preventivamente concordate ed autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale. 	<p>Si assume la prescrizione, che non implica modificazioni agli atti di piano.</p>
<p>Prescrizione n. 4. A sud dell'abitato comunale la variante conferma, con alcune modifiche, due ambiti: l'ambito n. 8 (ex-ambito ATI 8) e l'ambito n. 9 (ex-ambito ATI 9).</p> <p>[...]</p> <p>si esprime parere favorevole circa gli ambiti n. 8-9 con le seguenti prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. l'azzonamento dell'ambito n. 8 dovrà recepire la fascia di rispetto stradale della S.P. n. 20 e l'edificazione all'interno dello stesso dovrà avvenire al di fuori di tale fascia come previsto dalla normativa vigente; 2. il transito dell'ambito n. 8 dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità comunale, esistente e/o di nuova previsione, senza accessi/immissioni dirette lungo la S.P. n. 20; conseguentemente, tutti gli accessi/immissioni veicolari esistenti all'ambito dalla provinciale dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi; 3. preventivamente all'attuazione di uno tra gli ambiti n. 8-9, dovrà essere riqualificata l'intersezione tra la S.P. n. 20 e la S.C. "Via Verdi" mediante la costruzione di una rotatoria; 4. le caratteristiche tecnico-geometriche della riqualifica di cui al punto precedente dovranno essere preventivamente concordate ed autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale. 	<p>Si assume la prescrizione e di provvede a inserire specifica integrazione al testo della scheda ATI_8.</p>

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
<p>Prescrizione n. 5. Nelle tavole del Documento di Piano non sono indicate correttamente le fasce di rispetto stradale delle SS.PP. n. 20-24 lungo tutto il loro sviluppo. In merito, si precisa che, all'esterno dei 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 e del relativo Regolamento di Attuazione (D.P.R. 495/1992). Conseguentemente, in considerazione del fatto che nessuna SS.PP. – secondo la perimetrazione vigente del centro abitato agli atti del settore Infrastrutture Stradali – risulta interna al centro abitato in Comune di Fiesco si prescrive che per le SS.PP. n. 20-24 vengano indicate graficamente le relative fasce di rispetto con ampiezza costante e senza interruzioni, pari a 30 metri per parte per quanto riguarda la SP n. 20 e pari a 20 metri per parte per quanto riguarda la SP n. 24. Si evidenzia, in aggiunta, che la perimetrazione del centro abitato e la sua modifica sono adempimenti disciplinati dal Codice della Strada e connessi a specifiche procedure da espletarsi in sede diversa rispetto a quella relativa al P.G.T. ed alle sue varianti. Per tale motivo, non possono essere apportate variazioni alla perimetrazione del centro abitato con la Variante in esame e si prescrive, di conseguenza, di adeguare e/o rettificare in tal senso gli elaborati della Variante.</p>	<p>Le fasce di rispetto stradale sono più opportunamente riportate nella tavola Carta dei vincoli e delle tutele del Piano delle Regole. La perimetrazione del centro abitato verrà modificata con un iter a parte. Si provvede di conseguenza a riportare negli atti di piano (Carta dei vincoli e delle tutele del Piano delle Regole) il vigente perimetro del centro abitato a indicare correttamente le fasce di rispetto stradale.</p>
<p>Prescrizione n. 6. Ai fini di una più chiara e completa regolamentazione della materia viabilistica, si chiede che nel P.G.T. venga indicato quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la definizione di confine stradale così come previsto dall'art. 3, c. 1, punto 10, D.Lgs. 285/1992 (N.C.d.S.) e che la distanza minima dalle strade è quella misurata dal confine stradale e non dal ciglio stradale; - 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.): per la S.P. n. 20 pari a 30 m per parte, per la S.P. n. 24 pari a 20 m per parte; - la normativa dell'art. 16, D.Lgs. 285/1992 (N.C.d.S.) relativa agli atti vietati nelle fasce di rispetto stradale ed ai triangoli di visibilità in corrispondenza di intersezioni stradali a raso; - le distanze da rispettare dal confine stradale per la realizzazione di recinzioni, per le piantumazioni e per l'apertura di canali, così come specificato dall'art. 26, D.P.R. 495/1992; - che le cabine contenenti impianti tecnologici devono rispettare dal confine stradale, all'esterno del centro abitato, la distanza minima di 3 m così come previsto dall'art. 29, D.P.R. 495/1992; - che tutti i manufatti e le installazioni poste all'interno della fascia di rispetto stradale, che presentano 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 (cosiddetto "principio del ribaltamento"). 	<p>In merito alla definizione del confine stradale, si rimane in attesa di idonea documentazione da parte del competente Ufficio Provinciale. Rimane comunque inteso che l'esatta definizione del confine stradale sarà da individuarsi anche nei singoli procedimenti attuativi del piano. In merito alla normativa dell'art.16 del D.Lgs.2855/1992, si provvede ad integrare l'Art.123 della normativa di piano.</p>
<p>osservazioni</p>	
<p>Osservazione 1. La Carta di fattibilità geologica presenta una raffigurazione dell'andamento degli orli di terrazzo morfologico non completamente conforme con quella proposta dal PTCP. Presupponendo che lo studio geologico abbia accertato con maggior precisione e dettaglio il reale contesto dei luoghi, si informa che gli uffici scriventi si serviranno di queste informazioni allo scopo di adeguare la cartografia del PTCP vigente. Avendo riscontrato inoltre delle discrepanze sugli orli di scarpata anche fra gli stessi elaborati di PGT, si chiede di uniformare la tavola dei "Vincoli e delle tutele" del Piano delle Regole alla cartografia dello Studio Geologico.</p>	<p>Si conferma che lo studio geologico ha accertato con maggior precisione e dettaglio il reale contesto dei luoghi. Si provvede a uniformare la <i>Carta dei vincoli e delle tutele</i> alla cartografia dello Studio Geologico.</p>

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
<p>Osservazione 2. Rispetto alla documentazione cartografica dello studio geologico, si suggerisce la rimozione del retino in corrispondenza delle aree urbanizzate presente nella “Carta di pericolosità sismica locale con elementi di geotecnica” (Allegato 1) e nella “Carta di fattibilità geologica” (Allegato 3); tale retino risulta molto coprente e pertanto compromette la leggibilità degli elaborati; qualora si ritenesse che tale indicazione sia necessaria e significativa, si suggerisce una sostituzione del retino in questione con una linea che delimiti il perimetro dell’area urbanizzata.</p>	<p>Si assume l’osservazione e si provvede a eliminare il retino nella cartografia segnalata.</p>
<p>Osservazione 3. Si chiede una verifica di coerenza delle previsioni urbanistiche rispetto ai contenuti del Piano di Emergenza Comunale. Si rammenta infatti che i piani e i programmi di gestione (quali il PGT), e di tutela e risanamento del territorio, devono essere coordinati con i piani di emergenza di protezione civile, con particolare riferimento ai piani di emergenza comunali e ai piani provinciali e regionali di protezione civile (rif. L. 100 del 12 luglio 2012).</p>	<p>Si è verificato che le scelte urbanistiche della variante in oggetto non introducono elementi di incoerenza o contrasto con i contenuti dei piani di emergenza e di protezione civile.</p>
<p>Osservazione 4. Per completezza di analisi, si è rilevato che la documentazione urbanistica risulta non aggiornata relativamente alle tematiche ambientali e non armonizzata con i contenuti dello studio geologico. In particolare nel documento “Quadro conoscitivo ed orientativo” (rif. QCO1_relazione) sono presenti diverse inesattezze; a titolo di esempio si riportano le seguenti: nel paragrafo 2.2 si fa riferimento al PTUA del 2006, quando con la DGR n. 6.990 del 31 luglio 2017 detto piano è stato aggiornato; nel paragrafo 2.4.1 vengono riportate affermazioni in ordine alla vulnerabilità dell’acquifero contrastanti rispetto ai contenuti dello studio geologico; infine nel paragrafo 10.2 sono contenute inesattezze in ordine al rischio sismico. Pertanto si evidenzia la necessità di rendere coerenti tra di loro i contenuti dei documenti che costituiscono la variante, con particolare attenzione per quanto attiene alle tematiche di natura geologico-ambientale, facendo riferimento ai contenuti dati dallo studio geologico.</p>	<p>Il documento QCO_relazione ha unicamente contenuti ricognitivi e conoscitivi, quindi subordinati agli atti di piano con contenuti di indirizzo e conformativi e su questi non incidenti. Si terrà in conto delle indicazioni di incoerenza segnalate nel corso di formulazione della prossima revisione dello strumento urbanistico.</p>
<p>Osservazione 5. Si prende atto dell’assolvimento del bilancio ecologico dei suoli ai sensi della LR 16/2017, determinato dalle manovre urbanistiche proposte dal PGT di Fiesco e che restituisce ad utilizzi agro-silvo-pastorali circa 6 ettari di suolo precedentemente suscettibili di urbanizzazione. Si propone tuttavia di evidenziare anche nella cartografia del Piano delle Regole la localizzazione esatta di tali iniziative proposte, già puntualmente descritte nel Documento Programmatico, allo scopo di conservare anche una traccia visiva e cronologica che rappresenti la corretta destinazione urbanistica dei suoli interessati.</p>	<p>Si assume la finalità dell’osservazione e si provvede a introdurre nella Relazione progettuale del PGT idonea rappresentazione cartografica.</p>
<p>Osservazione n. 6. Si ritiene opportuno indicare in non meno di 200 m la distanza minima da tenere tra l’edificio di nuova realizzazione e le sorgenti inquinanti costituite dai mezzi in transito lungo le SS.PP. . In caso contrario, si propone che la Variante nella costruzione di edifici di civile abitazione posti a meno di 200 m da SS.PP. preveda l’obbligatoria dotazione di barriere antirumore o di adeguati isolamenti acustici. Si rammenta infine che prima di dar corso ad ogni opera che interessi le SS.PP. e/o le relative fasce di rispetto stradale, i soggetti interessati dovranno rapportarsi con il Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell’Ufficio Tecnico Provinciale per ottenere l’autorizzazione all’esecuzione delle opere.</p>	<p>Si ritiene che il combinato disposto delle norme generali di piano e delle norme specifiche in merito agli ambiti di trasformazione pongano condizioni adeguate ai fini del perseguimento di un clima acustico idoneo.</p>

ATS Valpadana

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
--------------------------------	------------------

<i>contributo/osservazione</i>	<i>riscontro</i>
Si richiama la nostra precedente nota del 26/06/2017 prot. 41583 con la quale si chiedeva a codeste spettabili amministrazioni lo stato di effettivo recepimento delle indicazioni regionali delle Linee Guida rischio radon, di cui al D.D.G. n.12678 del 21.12.2011, negli strumenti pianificatori comunali (regolamenti edilizi e/o nei Piani delle Regole dei rispettivi Piani di Governo del Territorio).	Viene integrato l'art.109 'Lavori di scavo e fondazione' con specifico riferimento, funzionale al recepimento delle Linee guida rischio radon.

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona_ Regione Lombardia



Piano di Governo del Territorio

_ lr 12/2005 + smi

quadro conoscitivo e orientativo

QCO1_relazione

PGT pre-vigente

Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010

Pubblicazione in data 04.08.2010

Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010

Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT

Adozione con delibera di CC nr ___ in data _____

Pubblicazione in data _____

Approvazione con delibera di CC nr ___ in data _____

Pubblicazione sul BURL in data _____

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini

il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori

il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi

il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_giugno

indice

0. PREMESSE: IL QUADRO CONOSCITIVO E ORIENTATIVO COME STRUMENTO DEL PGT E DELLA VAS.....	4
0.1. La funzione	4
0.2. I contenuti	4
1. IL SISTEMA TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	6
1.1. Inquadramento territoriale	6
1.2. Strumentazione urbanistica dei comuni contermini	6
2. IL SISTEMA FISICO – NATURALE.....	12
2.1. Aria.....	12
2.2. Acque superficiali e sotterranee.....	16
2.3. Flora, fauna e biodiversità	19
2.4. Suolo	26
3. IL SISTEMA RURALE.....	30
3.1. Il settore agricolo.....	30
3.2. Gli edifici rurali.....	35
3.3. La pianificazione territoriale e l’agricoltura.....	35
4. IL SISTEMA DELLA MOBILITA’	37
5. IL SISTEMA SOCIO-DEMOGRAFICO	49
6. LA STRUTTURA INSEDIATIVA.....	51
6.1. Evoluzione storica.....	51
6.2. Il sistema produttivo.....	56
6.3. Il sistema residenziale.....	59
6.4. Le infrastrutture tecnologiche esistenti	60
7. IL SISTEMA DEI SERVIZI	62
7.1. Elementi conoscitivi e programmatici	62
7.2. I servizi di trasporto pubblico	62
7.3. Elementi di pregio e criticità – orientativi	63
8. IL SISTEMA DEL COMMERCIO.....	65
8.1. Fiesco e gli ambiti territoriali regionali di sviluppo commerciale: gli indirizzi regionali per l’Ambito della pianura lombarda	65
8.2. Il commercio nella provincia di Cremona: dal Piano dello Sviluppo e adeguamento della Rete di Vendita agli Indirizzi per le aree commerciali della Variante del PTCP di adeguamento.....	67
8.3. Politiche attive a scala sovra comunale e locale: i Distretti del Commercio di Cremona, Crema, Soresina e Pizzighettone e le azioni regionali per i piccoli comuni non montani	74
8.4. I bacini gravitazionali di Fiesco e la geografia dell’offerta commerciale.....	78
8.5. La geografia dell’offerta del terziario commerciale locale	90
9. PAESAGGIO E BENI CULTURALI	94
10. RISCHIO NATURALE E INDUSTRIALE	101
10.1. Rischio idrogeologico.....	101
10.2. Rischio sismico.....	102
10.3. Industrie a rischio di incidente rilevante	103
10.4. 3.5.4. Vulnerabilità da nitrati di origine agricola	104
11. AGENTI FISICI	106
11.1. Inquinamento acustico	106
11.2. Radiazione elettromagnetica.....	107

11.3. Inquinamento luminoso	107
11.4. Rifiuti	108
11.5. Energia	108
11.6. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano.....	108

0. PREMESSE: IL QUADRO CONOSCITIVO E ORIENTATIVO COME STRUMENTO DEL PGT E DELLA VAS

Il presente documento mantiene la struttura e l'articolazione del quadro conoscitivo e orientativo formulato all'interno del procedimento di redazione del PGT 2010; alla luce del tempo intercorso, vengono integrati e aggiornati i contenuti del documento in relazione agli elementi conoscitivi e programmatici da allora intervenuti.

0.1. La funzione

Il QCO restituisce, per i diversi sistemi attraverso i quali è stato analizzato il territorio del comune di Fiesco, le seguenti informazioni:

- l'insieme degli elementi strutturanti il territorio, e delle sue dotazioni, sulle quali basare l'elaborazione delle strategie di piano;
- l'insieme degli elementi critici e di pregio e le possibili opportunità che possono essere colte
- il quadro programmatico definito dalla pianificazione vigente, sia locale che sovraordinata

Sulla base delle analisi dei sistemi territoriali, il QCO illustra le problematiche e le opportunità che possono essere trattate e trovare riscontro in termini previsionali e progettuali nel PGT. In questo modo si stabilisce una relazione diretta e ripercorribile tra:

- la fase conoscitiva di lettura e interpretazione delle dinamiche territoriali;
- la fase di definizione degli obiettivi e delle strategie di piano, che qui trovano i propri riferimenti argomentativi;
- la fase previsionale e progettuale, in cui ogni azione è argomentata rispetto a uno specifico obiettivo e ed è concorrente con altre al suo perseguimento.

Anche in merito al parallelo e complementare processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), si è ritenuto più funzionale tenere come riferimento autonomo per gli aspetti analitici il QCO¹, permettendo così di accorpate in un unico documento l'insieme delle informazioni e delle conoscenze necessarie alla elaborazione e alla valutazione dei PGT-I e di rendere più facile il trasferimento delle informazioni e delle conoscenze da e verso il Sistema Informativo Territoriale del comune.

La formulazione del QCO ha seguito i percorsi analitico-conoscitivi più consolidati in ambito di analisi territoriale, in modo da costruire un panorama quanto più pertinente possibile senza però scivolare in una deriva numerico/quantitativa ridondante rispetto al fine. In questo senso, una volta acquisiti i dati e le informazioni di base, è stato privilegiato un approccio di interpretazione degli stessi, tesa a cogliere non tanto i particolari locali e puntuali delle situazioni, quanto a fare emergere alcuni temi prevalenti e "fondativi" ad orientare il quadro delle scelte di piano.

0.2. I contenuti

Il QCO è stato strutturato rispetto a sistemi analitici (territorio di riferimento, fisico-naturale, rurale, della mobilità, socio-demografico, insediativo, dei servizi, del commercio, paesaggio e beni culturali rischi) che consentono di restituire l'insieme delle caratteristiche del territorio del comune di Fiesco².

Alcuni temi sono tradizionalmente più riconducibili allo spazio di azione del PGT, altri sono sistemi che restituiscono dinamiche e connotazioni sui quali le politiche urbanistico-territoriali possono assumere funzioni di sostegno, indifferenza o inibizione.

¹ L'autonomia del quadro conoscitivo come specifico documento di una struttura di piano è una pratica diffusa sia in altri paesi europei che in altri contesti regionali quali ad esempio in l'Emilia Romagna e la Toscana.

² Il territorio è qui inteso come l'entità fisica su cui poggiano e si riferiscono gli esiti spaziali dei processi e delle dinamiche socio-economiche. Cittadini, istituzioni, imprese, associazioni usano e costruiscono il proprio territorio attraverso le proprie azioni.

Ogni sistema, a parte qualche eccezione dovuta ai caratteri del sistema stesso, è letto attraverso i seguenti aspetti analitico-interpretativi:

- la sua caratterizzazione attuale;
- i suoi possibili sviluppi rispetto ai processi e alle dinamiche in corso;
- il quadro programmatico di riferimento, funzionale a restituire gli indirizzi e le indicazioni di orientamento del sistema considerato contenuti negli strumenti di pianificazione e programmazione;
- il quadro degli elementi di criticità, pregio e opportunità che caratterizzano il sistema.

Oltre alle analisi dei sistemi territoriali, sono stati trattati ulteriori temi quali l'analisi del paesaggio, la rappresentazione della strumentazione urbanistica dei comuni contermini del comune di Fiesco, le indicazioni prevalenti sulle scelte dei PGT contenuti in strumenti sovraordinati, le indicazioni dei piani regolatori generali vigenti prima dell'approvazione dei PGT.

Così strutturato, il QCO costituisce uno strumento di analisi continuamente aggiornabile e integrabile, funzionale a supportare le future modificazioni e integrazioni dei dispositivi di governo del territorio.

1. IL SISTEMA TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

1.1. Inquadramento territoriale

Il territorio del comune di Fiesco è collocato nell'ambito della media pianura cremonese, che, a uno sguardo interpretativo delle dinamiche storiche che hanno percorso questo brano di pianura lombarda, suggerisce come chiave di lettura l'immagine di "terre di mezzo":

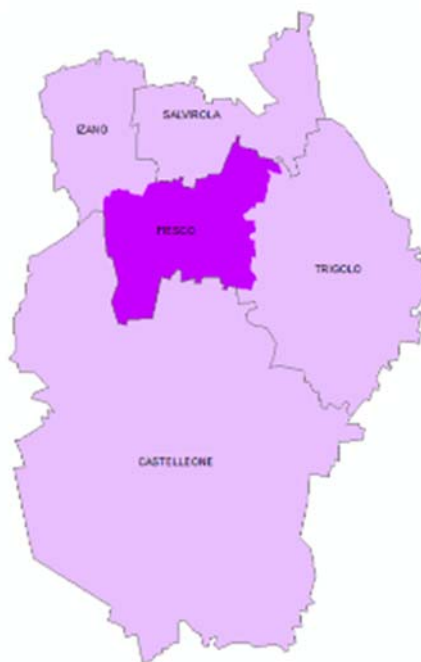
- in mezzo alle aste fluviali dell'Oglio e dell'Adda, che hanno plasmato la morfologia dei luoghi e sostenuto il processo storico di antropizzazione di questi territori;
- in mezzo a polarità urbane importanti, quali Crema, Castelleone, Soresina e Treviglio, che sono attraversate da intense dinamiche di trasformazione che vanno a incidere sull'evoluzione dei territori adiacenti.

In linea generale, il sistema urbano e rurale all'interno del quale si colloca Fiesco mantiene riconoscibile il carattere policentrico del processo insediativo e di governo del territorio agricolo; all'interno di tale rete urbana alcuni centri, anche in relazione alla loro relazione con le arterie di comunicazione, hanno maggiormente sviluppato la loro capacità di sviluppare occasioni di lavoro, di residenza e di servizi. Soresina e Castelleone ad esempio hanno visto uno sviluppo urbano più consistente, sia in relazione alla loro collocazione rispetto alla rete di relazioni tra Crema e Cremona, sia in ragione del collegamento ferroviario, che è stato fattore in grado di aumentarne l'accessibilità dalle aree limitrofe. Altri centri mantengono un carattere fortemente rurale, dove la crescita di tessuti residenziali non è stata accompagnata da dotazioni collettive particolarmente qualificate.

1.2. Strumentazione urbanistica dei comuni contermini

Il territorio comunale di Fiesco confina con quattro comuni, tutti in Provincia di Cremona.

Figura 1-1 Comuni limitrofi (nostra elaborazione)



L'analisi della strumentazione urbanistica dei comuni contermini è funzionale a mappare le progettualità già in atto e a coerenza a queste le scelte di piano. Tale analisi è stata effettuata attraverso la lettura dei Piani del Governo del Territorio approvati, consultando i documenti messi a disposizione dei singoli comuni sui rispettivi siti comunali.

A seguire sono riportate le schede sintetiche descrittive dei contenuti dei singoli strumenti consultati. Tali schede segnalano:

- gli estremi di deliberazione dello strumento consultato
- una descrizione delle trasformazioni previste da tale strumento, con riferimento a quelle che abbiano potenziali ricadute e/o necessità di coerenza con le scelte del PGT di Fiesco
- uno stralcio cartografico delle previsioni di piano

COMUNE:

CASTELLEONE

STRUMENTO VIGENTE:

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO, variante 2013

approvato IL 6 dicembre 2012

TRASFORMAZIONI PREVISTE CON ATTINENZA AL TERRITORIO DI FIESCO

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

-

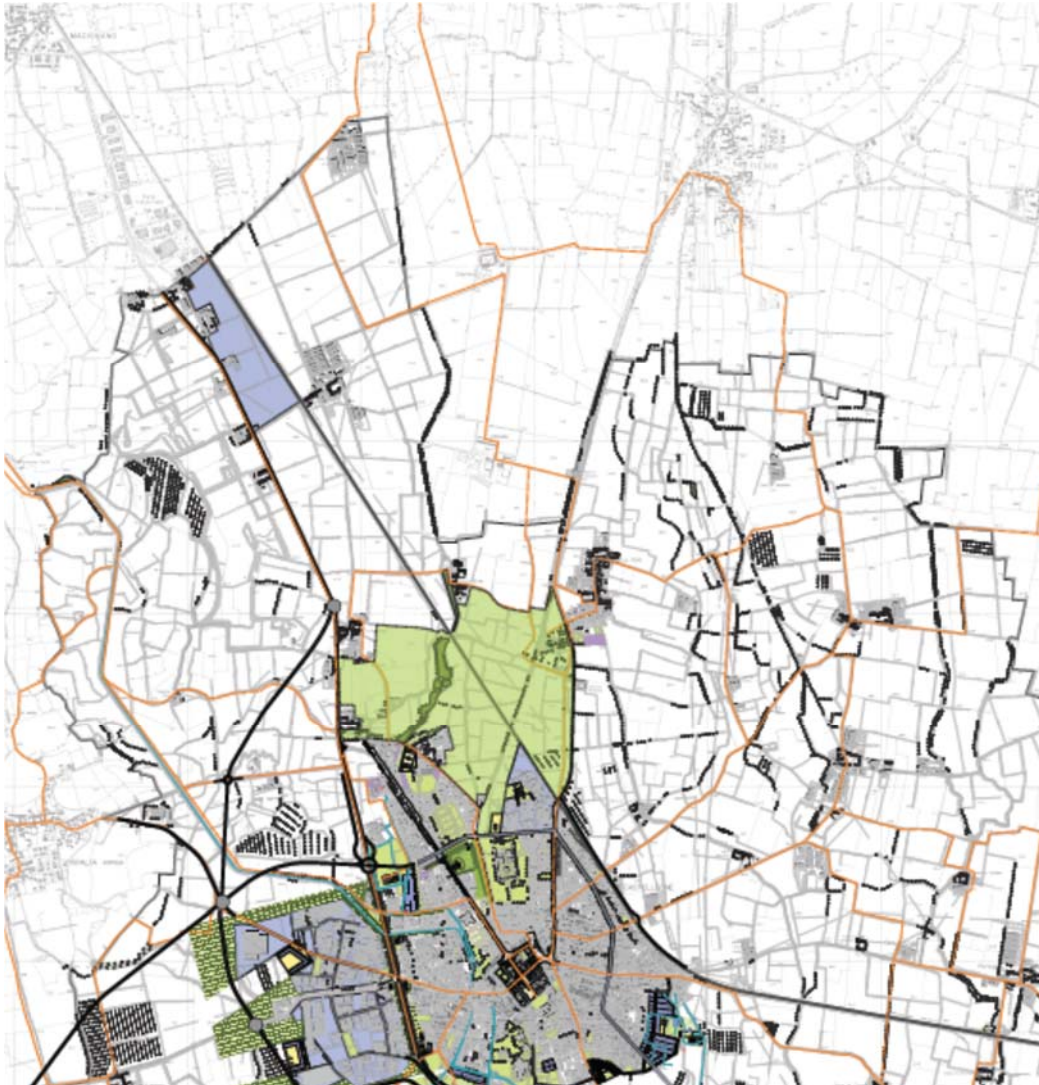
SISTEMA INSEDIATIVO

-

SISTEMA AMBIENTALE

-

STRALCIO DELLA TAVOLA DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO



COMUNE:

IZANO

STRUMENTO VIGENTE:

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO, variante 2013

approvato il 31 agosto 2013

TRASFORMAZIONI PREVISTE CON ATTINENZA AL TERRITORIO DI FIESCO

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Percorso ciclopedonale previsto nei pressi del fontanile

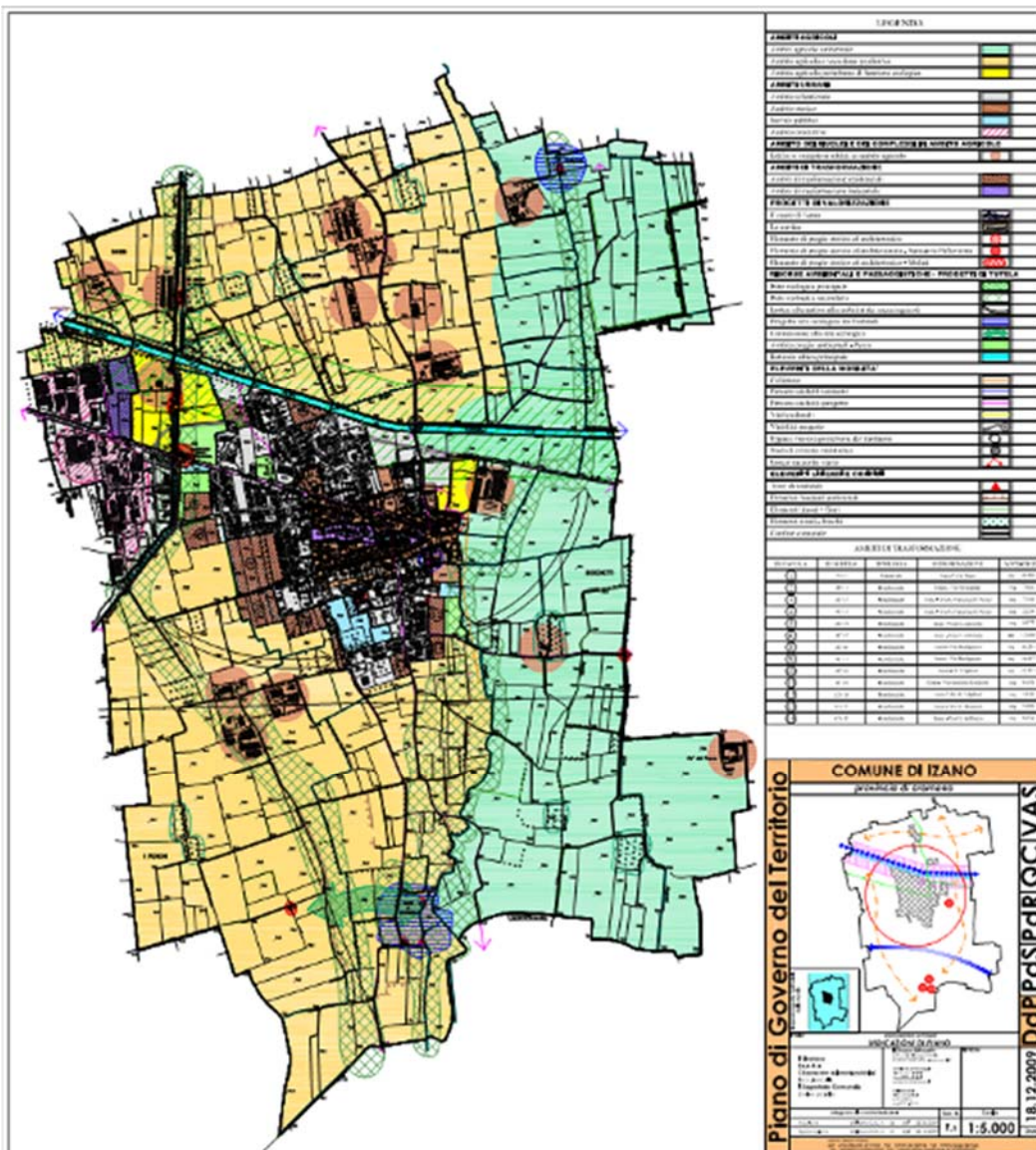
SISTEMA INSEDIATIVO

-

SISTEMA AMBIENTALE

-

STRALCIO DELLA TAVOLA DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO



COMUNE:

SALVIROLA

STRUMENTO VIGENTE:

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

approvato il 16.02.2011

TRASFORMAZIONI PREVISTE CON ATTINENZA AL TERRITORIO DI FIESCO

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

-

SISTEMA INSEDIATIVO

-

SISTEMA AMBIENTALE

-

STRALCIO DELLA TAVOLA DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO



COMUNE:

TRIGOLO

STRUMENTO VIGENTE:

-

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Approvato il 15 dicembre 2009

TRASFORMAZIONI PREVISTE CON RICADUTE SULLE TERRE DEI NAVIGLI

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Percorso ciclopedonale lungo la SP.24

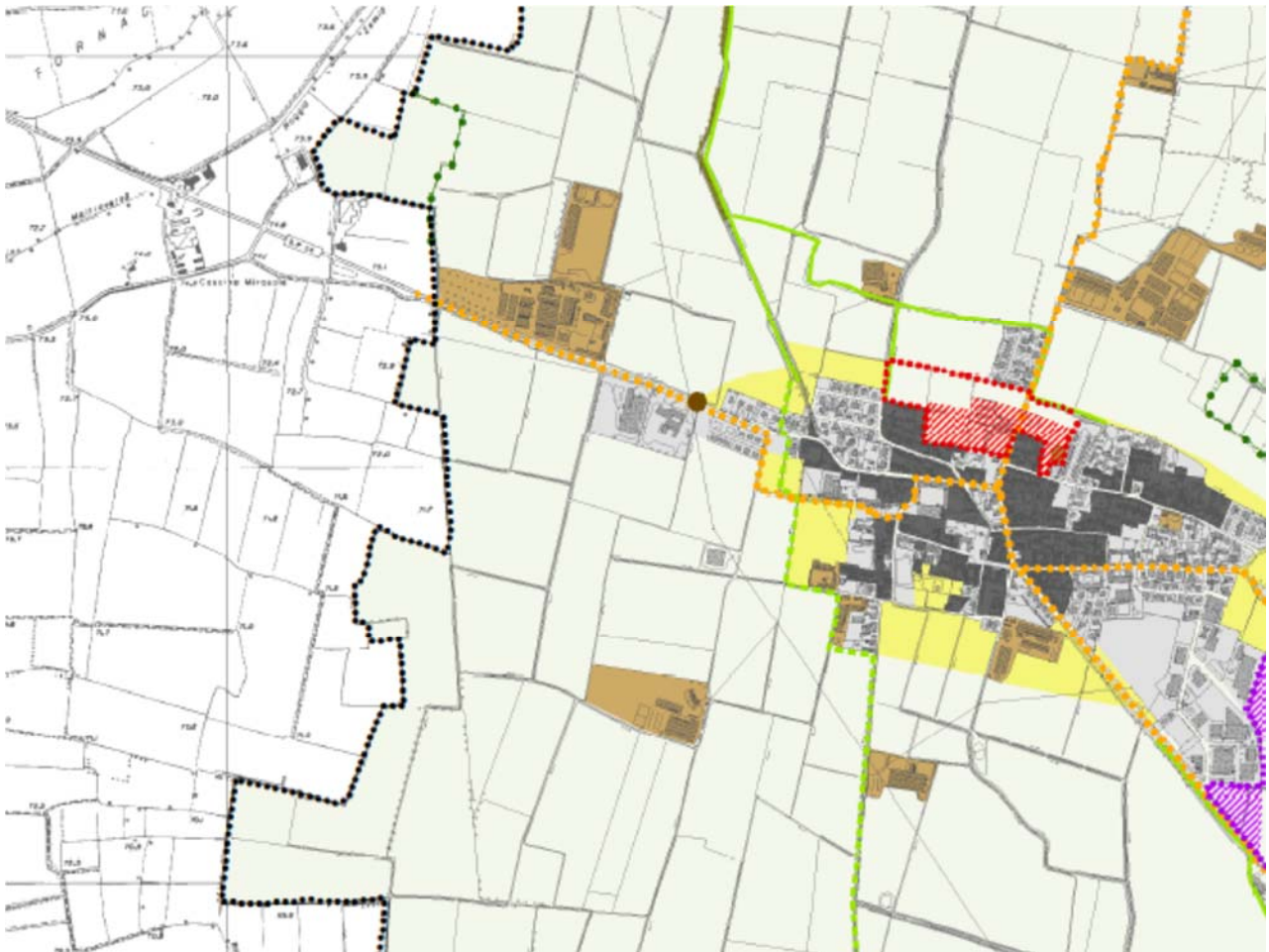
SISTEMA INSEDIATIVO

-

SISTEMA AMBIENTALE

-

STRALCIO DELLA TAVOLA DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO



2. IL SISTEMA FISICO – NATURALE

2.1. Aria

2.1.1. Inquadramento meteo climatico

La pianura Cremasca appartiene alla regione climatica Padana, la quale ha un clima di tipo continentale, con inverni mediamente rigidi ed estati relativamente calde, con elevata umidità, specie nelle zone con più ricca idrografia, frequenti nebbie invernali. Le piogge sono piuttosto limitate, la ventosità ridotta, ma frequenti gli episodi temporaleschi estivi a carattere grandinigeno e ventoso, con rilevanti danni alle colture cerealicole foraggere.

Dall'analisi dei dati sulla temperatura e sulla piovosità si può notare una sostanziale uniformità delle temperature, dovuta all'assenza di elementi morfologici di rilievo. Il mese più freddo è gennaio, con temperature medie tra 0° e 2° C, il più caldo è luglio. Per quanto riguarda la precipitazione, l'andamento durante l'anno manifesta la tipica distribuzione padana, con i due massimi pluviometrici, autunnale e primaverile, e con precipitazioni ridotte nella stagione invernale.

Le precipitazioni sono di entità relativamente modesta, soprattutto se confrontate con i valori dell'evapotraspirazione potenziale. Si nota, infatti, che la piovosità media annua è solo di poco superiore alla evapotraspirazione potenziale media, cosicché negli anni di minore piovosità si verifica un deficit di umidità del suolo a volte estremamente pronunciato. In particolare le perdite per evapotraspirazione che seguono sostanzialmente l'andamento delle temperature, raggiungono nella stagione estiva valori molto elevati proprio quando le piogge sono invece di minore entità. Inoltre i suoli dell'area, che possono trattenere una quantità di acqua plausibilmente stimata in 150 mm (capacità idrica utile), non possono comunque sopperire alle perdite di umidità che si verificano nei mesi di luglio, agosto e settembre.

2.1.2. Emissioni atmosferiche

Il quadro emissivo del comune di Fiesco è stato desunto dal Rapporto sulla qualità dell'aria di Cremona e provincia, redatto da Arpa Lombardia, riferito all'anno 2015. Le stime delle emissioni atmosferiche fanno riferimento ai dati presenti nell'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (INEMAR) riferito all'anno 2012 e riassunti nei seguenti grafici e tabelle. In particolare nella Tabella 2-1 sono visualizzate le stime delle emissioni atmosferiche per fonte, mentre in Tabella 2-2 e in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** sono visualizzati i contributi percentuali delle diverse fonti.

L'analisi mostra come il quadro emissivo sia caratterizzato da una forte prevalenza delle emissioni dovute al trasporto su strada che costituisce la principale fonte di inquinamento per buona parte degli inquinanti e contribuisce a circa un terzo delle emissioni di CO₂ (28%), un sesto a quelle di COV (16%), e a buona parte delle emissioni di NO_x (43%), PM₁₀ (24%), e CO (45%).

Accanto al trasporto su strada si colloca il macrosettore "agricoltura", attività peculiare di un territorio storicamente a vocazione agricola e zootecnica, il quale contribuisce, da solo, alla quasi totalità delle emissioni inquinanti di CH₄ (78%), N₂O (86%), NH₃ (99%) e sostanze Acidificanti (75%). Questo settore contribuisce inoltre per più di un quarto del totale (26%) alla emissioni di CO₂ eq.

Tabella 2-1: Inventario Emissioni in Aria (INEMAR) nella provincia di Cremona nel 2012. (Fonte: Rapporto sulla qualità dell'aria di Cremona e provincia, Arpa Lombardia 2015)

Provincia di Cremona	SO ₂	NO _x	CO	PM10	PM2.5	Precurs. O ₃
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	159.2	302.6	161.1	6.1	6.1	405.5
Combustione non industriale	31.6	598.5	5446.8	632.7	623.6	2049.8
Combustione nell'industria	251.2	634.8	1065.2	29.7	23.8	1023.5
Processi produttivi	230.1	374.9	593.0	102.4	50.1	1977.1
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0	0	0	0	356.6
Uso di solventi	0	2.3	9.6	24.6	23.8	2074.0
Trasporto su strada	5.1	3066.8	3130.3	240.7	178.4	4733.0
Altre sorgenti mobili e macchinari	5.1	1695.8	540.4	86.2	85.7	2296.3
Trattamento e smaltimento rifiuti	27.3	166.3	70.1	2.1	2.1	237.7
Agricoltura	0	108.2	0	174.8	68.9	14321.6
Altre sorgenti e assorbimenti	0.3	1.3	28.8	27.0	26.9	34.2
Totale	709.8	6951.6	11045.1	1326.3	1089.4	29509.3

Tabella 2-2: Distribuzione percentuale dell'emissioni nella provincia di Cremona nel 2012. (Fonte: Rapporto sulla qualità dell'aria di Cremona e provincia, Arpa Lombardia 2015)

Provincia di Cremona	SO ₂	NO _x	CO	PM10	PM2.5	Precurs. O ₃
	%	%	%	%	%	%
Produzione energia e trasform. combustibili	22.4	4.4	1.5	0.5	0.6	1.4
Combustione non industriale	4.4	8.6	49.3	47.7	57.2	6.9
Combustione nell'industria	35.4	9.1	9.6	2.2	2.2	3.5
Processi produttivi	32.4	5.4	5.4	7.7	4.6	6.7
Estrazione e distribuzione combustibili	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
Uso di solventi	0.0	0.0	0.1	1.9	2.2	7.0
Trasporto su strada	0.7	44.1	28.3	18.2	16.4	16.0
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.7	24.4	4.9	6.5	7.9	7.8
Trattamento e smaltimento rifiuti	3.8	2.4	0.6	0.2	0.2	0.8
Agricoltura	0.0	1.6	0.0	13.2	6.3	48.5
Altre sorgenti e assorbimenti	0.0	0.0	0.3	2.0	2.5	0.1
Totale	100	100	100	100	100	100

Riguardo alle sostanze inquinanti (pressioni) e alle relative fonti di emissioni (determinanti) si evince che le emissioni di

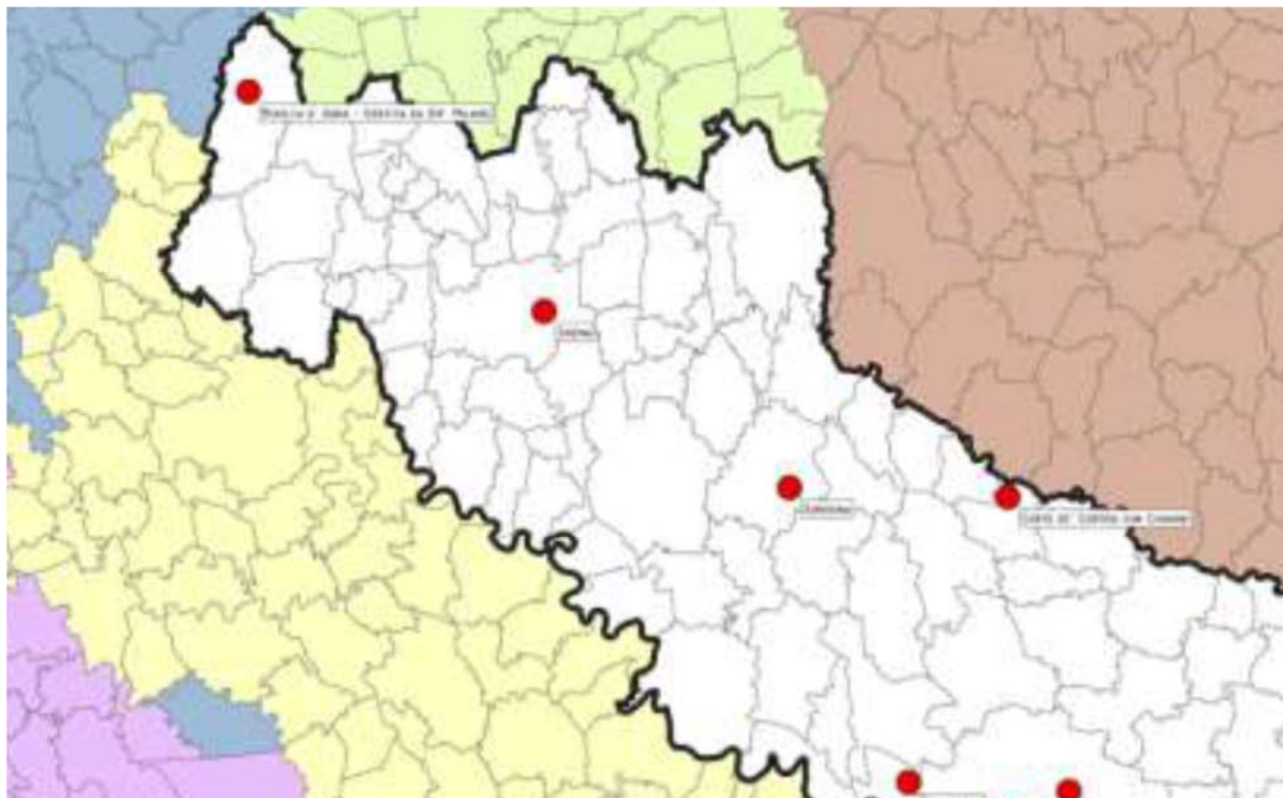
- ↳ SO₂ (Biossido di zolfo), sono da ricondursi principalmente ai processi produttivi
- ↳ NO_x (Ossidi di azoto), la principale fonte è il trasporto su strada (44%), inoltre risulta significativo il contributo delle sorgenti mobili e dei macchinari (es. macchine operatrici) che incide per il 24%
- ↳ CO (Monossido di carbonio), il maggior apporto (49%) è dato dalle combustioni non industriali; altrettanto significativo il contributo del trasporto su strada che si attesta al 28%
- ↳ PM2.5e PM10, le polveri, sia grossolane sia fini ed ultrafini, sono emesse principalmente da combustioni non industriali e dal trasporto su strada.
- ↳ Precursori O₃ (ozono), la principale fonte emissiva è l'agricoltura (48%); , seguita dal trasporto su strada (16%)

Lo stato della qualità dell'aria

Nel territorio provinciale di Cremona è presente una rete pubblica di monitoraggio della qualità dell'aria, di proprietà dell'ARPA e gestita dal Dipartimento ARPA di Cremona. Essa è costituita da 6 stazioni fisse alle quali si aggiunge a seconda delle esigenze anche un laboratorio mobile.

Nel comune di Fiesco non sono presenti postazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e per l'analisi si fa riferimento ai dati raccolti dalle postazioni fisse localizzate nel comune di Crema e di Soresina che rappresentano comunque due realtà più complesse e relativamente distanti da Fiesco.

Figura 2-1: Localizzazione delle stazioni fisse di misura. (Fonte: Rapporto sulla qualità dell'aria di Cremona e provincia, Arpa Lombardia 2015)



Sul territorio provinciale si rileva un miglioramento, rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti, della qualità dell'aria, almeno per gli inquinanti primari. In generale si riscontra una tendenza alla diminuzione o alla stabilizzazione delle concentrazioni dei tipici inquinanti da traffico, come il CO e l'NO₂, mentre gli inquinanti che non hanno mostrato miglioramenti o si sono mantenuti sostanzialmente costanti, come il PM₁₀ e l'O₃, sono diventati i principali responsabili degli episodi di superamento dei limiti di legge, anche numerosi nel corso dell'anno. Nei mesi invernali i superamenti sono stati rilevati per il PM₁₀ mentre nella stagione calda per l'O₃.

Si conferma la stagionalità di alcuni inquinanti: SO₂, NO₂, CO, Benzene (C₆H₆), PM₁₀, che hanno dei picchi centrati sui mesi autunnali ed invernali, quando il ristagno atmosferico causa un progressivo accumulo degli inquinanti emessi dal traffico autoveicolare e dagli impianti di riscaldamento.

L'O₃, tipico inquinante fotochimico, presenta un trend con un picco centrato sui mesi estivi, quando si verificano le condizioni di maggiore insolazione e di più elevata temperatura, che ne favorisce la formazione fotochimica. Le condizioni peggiori si hanno comunque quando nelle grandi città diminuiscono solo parzialmente le emissioni di NO, e l'anticiclone provoca condizioni di subsidenza e di assenza di venti sinottici, con sviluppo di brezze, che trasportano e accumulano sottovento ai grandi centri urbani le concentrazioni di O₃ prodotte per effetto fotochimico.

Riguardo l'andamento dei principali inquinanti, controllati a partire dal 1997 per SO₂, NO₂, CO ed O₃, dal 2000 per PM₁₀ e dal 2002 per il C₆H₆, l'analisi mostra come, ad eccezione dell'O₃ e del PM₁₀, nell'ultimo decennio la qualità dell'aria sia andata gradualmente migliorando in seguito alla diminuzione delle concentrazioni di SO₂, NO₂ e CO. Inoltre, mentre l'SO₂, l'NO₂ ed il CO hanno raggiunto nel periodo 2004-

2007 il livello minimo dall'inizio delle osservazioni, l'O3, dopo la fase di crescita tra il 1993 ed il 1997, ed il picco del 2003, è stazionario su livelli piuttosto elevati e mai registrati dall'inizio delle osservazioni. Il controllo del PM10, invece, è iniziato solo dal 2000. Sebbene rispetto al picco del 1998 si noti una netta diminuzione, mostra la tendenza ad un leggero aumento negli ultimi tre anni.

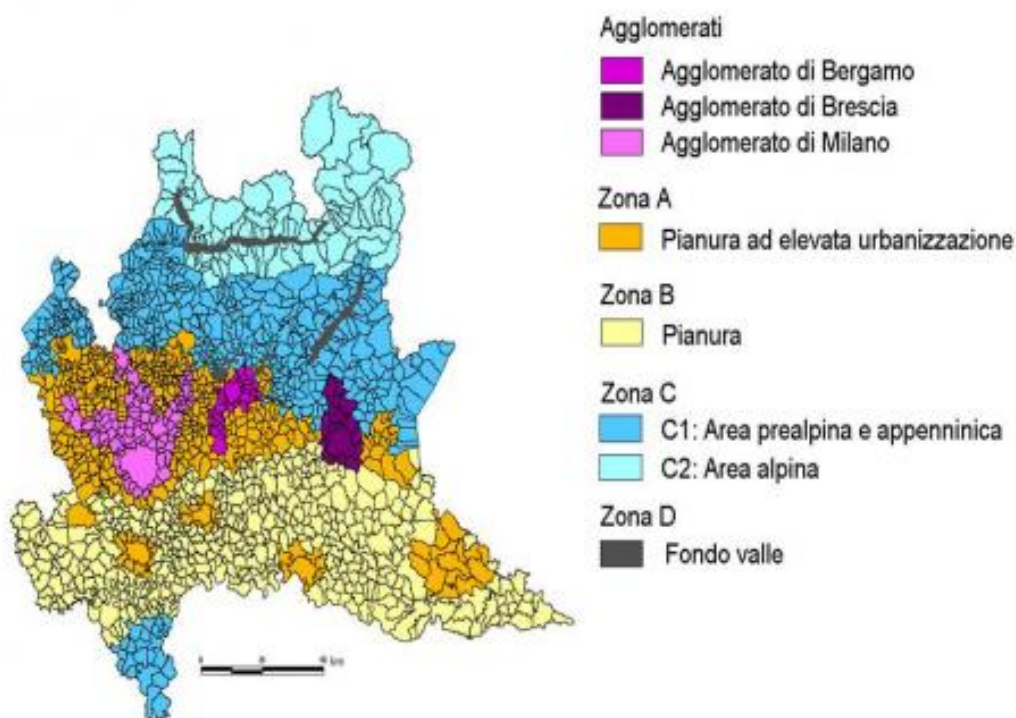
La Regione Lombardia, sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale con D.G.R. 30.11.2011, n. 2605 ha modificato la precedente zonizzazione distinguendo il territorio regionale nelle seguenti zone:

- ✎ Agglomerato di Bergamo
- ✎ Agglomerato di Brescia
- ✎ Agglomerato di Milano
- ✎ Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione;
- ✎ Zona B – pianura
- ✎ Zona C – montagna
- ✎ Zona D – fondovalle

La Zona B, entro cui è localizzato il territorio di Fiesco, è caratterizzata da:

- ✎ concentrazioni elevate di PM10, con maggiore componente secondaria
- ✎ alta densità di emissioni di PM10 e NO_x, sebbene inferiore a quella della Zona A
- ✎ alta densità di emissioni di NH3 (di origine agricola e da allevamento)
- ✎ situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione)
- ✎ densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento

Figura 2-2: Zonizzazione del territorio regionale in termini di inquinamento atmosferico



Riprendendo quanto precedentemente esposto sulla qualità dell'aria, di seguito si riporta quanto è più specifico e strettamente attribuibile alla Zona B.

Il biossido di zolfo (SO₂) ha fatto registrare una situazione stabile rispetto ai livelli misurati nella zona A1 di Cremona. Il biossido di azoto conferma l'assenza di superamenti del limite orario e del 98° percentile; è stata osservata una diminuzione della media annuale che ha permesso il rispetto del limite previsto.

Il monossido di carbonio (CO) mostra una situazione sostanzialmente uguale a quella degli anni precedenti, su livelli molto bassi, con nessun superamento del limite di 10 mg/m³ come media di 8 ore. E' stato registrato un lieve peggioramento nella media annuale, tuttavia i valori misurati sono talmente prossimi alla soglia di sensibilità strumentale che non sono indicativi di un effettivo peggioramento della qualità dell'aria.

La media annuale dell'ozono (O₃) è risultata stabile rispetto all'anno scorso anche se la situazione rimane critica rispetto al numero di giorni in cui è stata superata la soglia di informazione di 180 µg/m³ come media di 1 ora e rispetto anche al livello di protezione della salute umana di 120 µg/m³ come media di 8 ore. Non sono stati evidenziati invece superamenti della soglia di allarme di 240 µg/m³ come media di 1 ora.

La media annuale del PM₁₀ peggiora leggermente il dato del 2006, risultando superiore al limite in tutti i siti di misura. E' stato leggermente più elevato anche il numero di giorni in cui, nelle varie stazioni, è stato superato il livello di protezione della salute umana di 50 µg/m³ come media di 24 ore. Comunque rispetto ai superamenti nelle stazioni della città di Cremona si è registrato un numero inferiore di giorni di violazione del limite, maggiore a 100, che è quasi 4 volte il numero di superamenti (35) consentito in un anno.

2.1.3. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

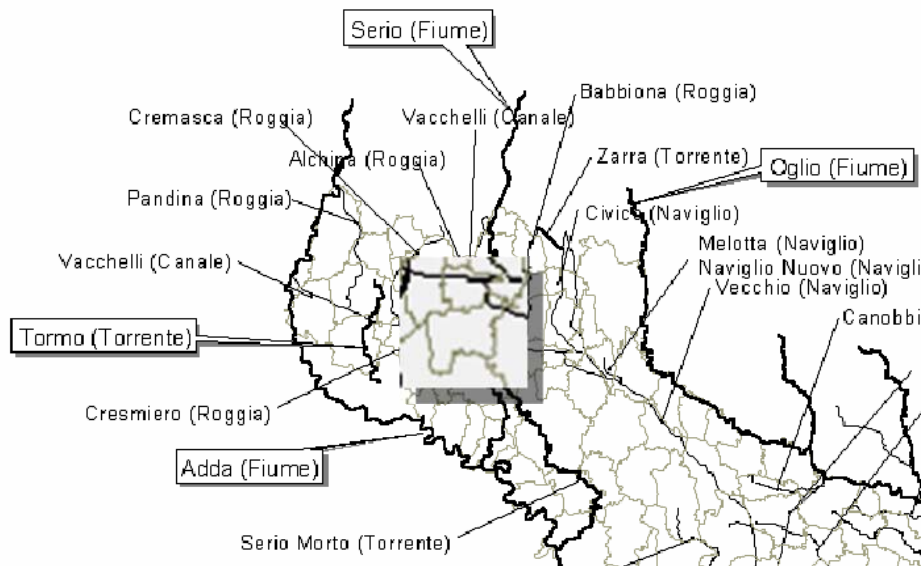
Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
il PM ₁₀ e l'O ₃ , sono i principali responsabili degli episodi di superamento dei limiti di legge	Miglioramento della qualità dell'aria, almeno per gli inquinanti primari Tendenza diminuzione o alla stabilizzazione delle concentrazioni dei tipici inquinanti da traffico, come il CO e l'NO ₂	Potenziamento e miglioramento della mobilità dolce qualificazione energetica del comparto edilizio, del costruito e del costruibile Qualificazione delle attività produttive agricole

2.2. Acque superficiali e sotterranee

La provincia di Cremona presenta abbondanti risorse idriche, date dalla presenza di un reticolo principale costituito dal fiume Adda, Serio, Oglio e Po. Tali corsi d'acqua rappresentano gli elementi cardini dell'idrografia cremonese poiché ad essi è collegata, più o meno direttamente, una fitta rete di canali secondari o minori che presenta andamenti e tracciati artificializzati o rettificati dall'uomo. Questa rete idrografica permette di soddisfare le diverse esigenze che possono essere di drenaggio o di colto in quelle zone dove occorre prevenire i fenomeni di esondazione e d'irrigazione laddove occorre meglio distribuire le risorse idriche disponibili. Oltre alle derivazioni dei fiumi principali, concorrono quindi ad alimentare i corsi d'acqua secondari le acque meteoriche, di colto e di risorgiva.

Il territorio di Fiesco si colloca nell'ambito del grande bacino idrografico del fiume Po e si localizza a cavallo di tre sotto-bacini: quelli del fiume Oglio sud, Adda sud e del fiume Po.

Figura 2-3: Idrografia principale della Provincia di Cremona. Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Cremona (RSA) anno 2006.



Tra i principali corsi d'acqua che innervano il territorio di Fiesco si segnala: il canale Vacchelli/Marzano, il colatore Lisso e la roggia Lissolo, il Cavo Abbazia/Nuova Negroni, la roggia Belingera, Madonna della Gaiazza, Maltraversa, Castelleona, Boschetto/Colognola, Zemìa e quella Comune di Trigolo.

Il canale Pietro Vacchelli costituisce la maggiore opera idraulica per l'irrigazione della provincia di Cremona. Realizzato dal Consorzio Irrigazioni Cremonesi, esso trasporta 38,5 metri cubi al secondo di acqua dal fiume Adda sino alla località "Tombe Morte" in Comune di Genivolta. Qui le sue acque si uniscono a quelle derivate dal fiume Oglio nel cosiddetto "territorio della Calciana", e vanno ad irrigare un comprensorio di oltre ottantamila ettari.

Il colatore Lisso, di origine naturale, viene convenzionalmente fatto iniziare nel punto di incontro tra le acque sorgive del Lissolo, nato da fontanili in territorio comunale di Offanengo, e le acque dello scolo pubblico Fontanile, anch'esso proveniente dal territorio di Offanengo, che si riuniscono in un unico cavo in quel di Izano. Qualche chilometro più a valle da questo si stacca una diramazione che va ad alimentare la roggia Abbazia, in comune di Fiesco, mentre il corso principale prosegue verso Castelleone, nel cui territorio torna a sdoppiarsi in due rami, il minore dei quali, di nuovo denominato Lissolo, qui si esaurisce, mentre quello principale sfocia nel Serio morto poco ad ovest del cosiddetto Dosso di Castelleone, altre volte definito come "l'Isola".

In realtà con il nome di Lisso o Isso, sin dall'antichità, si indicava un corso d'acqua un tempo ben più importante di quanto non appaia ai giorni nostri e da ritenersi, con ogni probabilità, un ramo secondario del fiume Serio spiccatosi da questo nei pressi degli odierni abitati di Romano di Lombardia e Martinengo, in provincia di Bergamo. Si evidenzia che le definizioni ad esso attribuite non contemplano mai l'aggiunta di termini quali rugia o seriola, usati di norma per indicare corsi d'acqua artificiali o, comunque, fortemente modificati dall'attività antropica, lasciandone intendere, di conseguenza, le origini spontanee, proprie di un vero e proprio flumen o fluvius.

La roggia Madonna Gaiazza prende origine da alcuni fontanili in territorio di Isso, poco oltre i confini settentrionali della provincia di Cremona e già in territorio bergamasco, con il nome di roggia Madonna. Lungo il suo tragitto verso sud riceve l'apporto di altre risorgive, soprattutto nel territorio di Camisano. Nei pressi del confine comunale tra Casaletto di sopra e Romanengo a questo primo ramo si unisce il canale derivato dal naviglio civico di Cremona attraverso le cosiddette Bocche Gaiazze che estraggono un significativo volume idrico nei pressi di cascina Pratzagni. Da qui in poi il suo nome cambia in roggia Madonna Gaiazza o anche semplicemente Gaiazza, destinata ad irrigare la campagna castelleonese, mentre solo una piccolissima parte serve i terreni agricoli di Soresina. Le code finali delle varie diramazioni irrigue, se non si

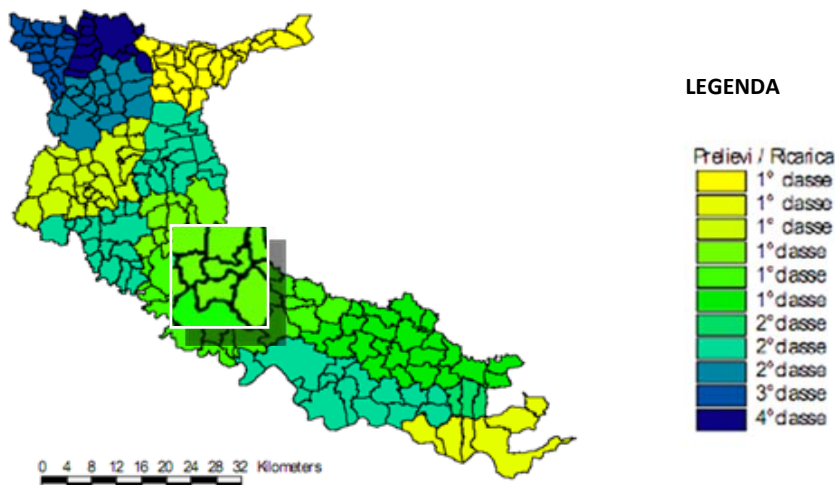
esauriscono in campagna, terminano in piccola parte nel colatore Casso, a sua volta tributario di sinistra del Serio morto.

La roggia Maltraversa deriva dal naviglio civico di Cremona tramite una bocca di estrazione posta in territorio di Romanengo, poco a monte del punto in cui la strada che conduce alla località Albera attraversa il naviglio medesimo. Il suo apporto idrico è destinato a irrigare la campagna di Castelleone, dopo aver attraversato per un tratto i territori di Salvirola (Ronco Todeschino) e di Fiesco, senza tuttavia servirli dal punto di vista irriguo. Un altro elemento del sistema idrico che connota il territorio di Fiesco è la presenza di un fontanile sul confine Nord-Ovest con il comune di Izano. La fascia dei fontanili è un'area ad andamento trasversale, Est - Ovest che caratterizza tutta la pianura padana in sponda sinistra del Po ed è generata dall'affioramento, in superficie, di strati di terreno impermeabile e conseguente emersione delle acque che su questi scorrono, sino in quel punto, nel sottosuolo.

La suddivisione dell'intera pianura lombarda in Comprensori "di bonifica e irrigazione" ha definito le unità areali all'interno delle quali si deve definire la strategia regionale in ordine alla gestione delle acque territoriali e alla tutela del sistema rurale. Il comune di Fiesco appartiene al Comprensorio di Bonifica ed Irrigazione n.7 Cremasco del sistema di governo delle acque interne, ossia di quelle parte di acqua trasportata ed utilizzata ai fini principalmente irrigui e con gli effetti che essa genera. Tale comprensorio comprende 47 comuni della Provincia di Cremona, 16 della Provincia di Lodi, 12 della Provincia di Bergamo ed alcuni territori dei tra comuni della Provincia di Milano.

Riguardo alla suddivisione dei valori di Prelievo/Ricarica, in base alla classificazione riportata nel Piano di Gestione del Bacino Idrografico, si evince come Fiesco appartenga alla 1° classe, ossia ad un'area in cui attualmente vi è un equilibrio tra i parametri di input ed output del bacino idrografico e pertanto dove i prelievi per i diversi usi e consumi risultano sostenibili. Tale condizione richiede comunque un alto livello di attenzione per far sì che si continui a garantire il soddisfacimento della domanda idrica senza determinare il superamento dei limiti di classe.

Figura 2-4: Settori in cui si è suddivisa l'area di studio per la valutazione di indici sintetici. Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Cremona (RSA) anno 2006.



2.2.1. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Il territorio di Fiesco si colloca nell'ambito del grande bacino idrografico del fiume Po e si localizza a cavallo di tre sotto-bacini: quello del fiume Oglio sud, Adda sud e quello del fiume Po

Il sistema idrografico appare predominante sul tutto il territorio comunale grazie al reticolo d'acqua naturale ed artificiale che lo innerva oltre alla presenza di un fontanile sul confine Nord-Ovest con il comune di Izano.

In base alla classificazione riportata nel Piano di Gestione del Bacino Idrografico, inerente ai valori di Prelievo/Ricarica di risorsa idrica, il comune appartiene alla 1° classe, ossia un'area ove attualmente vi è un certo equilibrio tra i parametri di input ed output del bilancio idrogeologico.

Le acque di raccolta della rete fognaria affluiscono ad un impianto di depurazione e la copertura di questa è totale.

Dal punto di vista della potabilità e della qualità delle acque sotterranee non sono emerse particolari criticità.

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
<p>Il comune appartiene alle zone vulnerabili da nitrati individuate dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA 2006), ossia da prodotti contenuti composti azotati di origine agro – zootecnica</p> <p>Debolezza degli interventi e delle politiche di valorizzazione ambientale della rete irrigua</p>	<p>Territorio con significativo reticolo d'acqua naturale ed artificiale e presenza di un fontanile sul confine Nord-Ovest con il comune di Izano</p> <p>Appartenenza alla 1° classe del Piano di Gestione del Bacino, ossia area ove attualmente vi è un certo equilibrio tra i parametri di input ed output del bilancio idrogeologico</p> <p>Non sono emerse particolari criticità sulla potabilità e qualità delle acque sotterranee</p> <p>Le acque di raccolta della rete fognaria affluiscono ad un impianto di depurazione e la copertura di questa è totale</p>	<p>Mantenimento delle condizioni (copertura rete fognaria, bilancio idrico,...) positive in essere</p> <p>Valorizzazione della rete idrica quale elemento di qualificazione insediativa</p> <p>Politiche di qualificazione del rapporto tra settore primario e rete irrigua (si vedano misure del Piano Regionale di Sviluppo Rurale)</p>

2.3. Flora, fauna e biodiversità

Il territorio comunale è situato nella zona di transizione tra la pianura cremasca e quella cremonese, ricompreso quindi tra la valle fluviale dell'Oglio, la valle del Morbasco e quella relitta del Serio Morto, entità che costituiscono le peculiarità caratterizzanti il contesto naturalistico - ambientale della Media Pianura Cremonese. Poiché il territorio di Fiesco è prevalentemente di terra e di acqua, il sistema agricolo e quello idrico rappresentano i fattori determinanti la flora, la fauna e la biodiversità di quest'ambito.

Il paesaggio giunto fino al dopoguerra esprimeva una ricchezza che negli ultimi decenni è andata progressivamente a semplificarsi oggi non è più così percettibile. Sino a prima dei grandi processi di meccanizzazione dell'agricoltura e di infrastrutturazione territoriale, le colture erano varie e miste (campi a orzo, mais, frumento, risaie e marcite) e i filari di alberi che, delimitando i confini, facevano da tutori alle viti 'maritate', e quest'ultime sono quasi del tutto scomparse. La diversità delle essenze, la rotazione, l'utilizzo delle risorse naturali nel loro pieno rispetto sono fattori criteri che oggi sembrano persi con la conseguente contrazione della vegetazione spontanea, la sempre maggiore predominanza dei campi coltivati a mais e, di conseguenza, la drastica riduzione della biodiversità. Oggi si assiste ad una banalizzazione del paesaggio che contribuisce all'impoverimento naturalistico e la varietà delle coltivazioni si osserva solo negli orti.

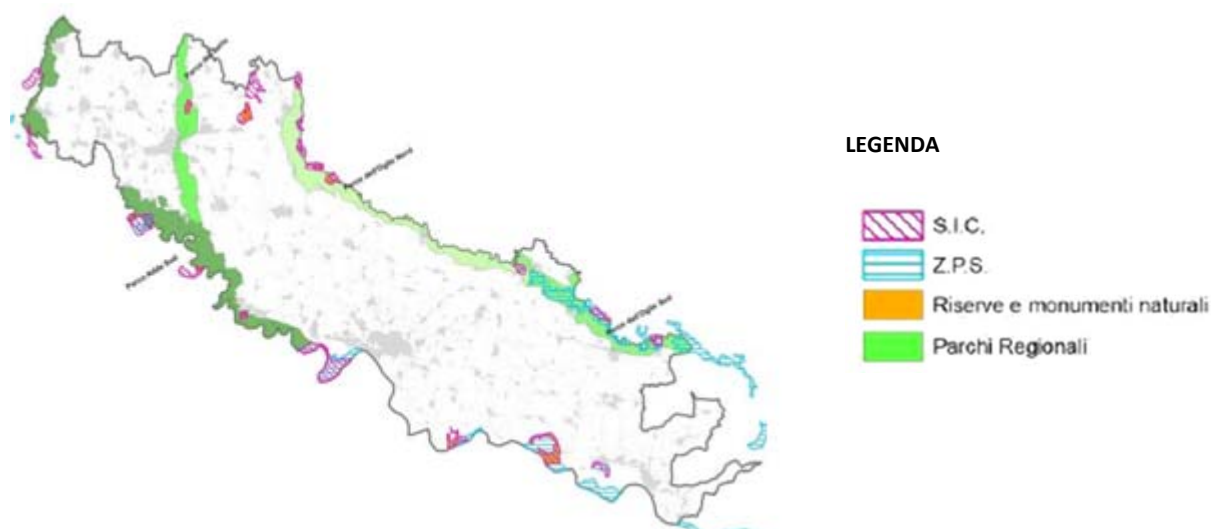
Se i paesaggi delle campagne cremasche conservano ancora lembi di agricoltura la cui rilevanza naturalistica – ambientale è legata all'abbondanza di acque e alla ricchezza della vegetazione sapientemente disposta, il merito è delle risorgive e dei fontanili: con i loro canali e diramazioni essi disegnano una fitta trama che ha rappresentato il palinsesto di segni sul quale si sono sviluppati gli insediamenti di un tempo. Fontanili e rogge, segni superstiti di un lavoro plurisecolare, offrono la possibilità non solo di rendere i paesaggi espressivamente più belli, ma anche di salvaguardare, grazie a un'adeguata vegetazione di riva, la

biodiversità, aumentando i corridoi ecologici per la fauna costretta oggi a vivere in pochi brandelli di verde spontaneo, ultimi residui degli antichi boschi planiziali.

Tra gli elementi da considerare di grande importanza paesaggistica e naturalistica (anche come punti di rifugio per varie specie minacciate, non in grado di sopravvivere nei corpi idrici contaminati presenti nei dintorni), vi sono i primi tratti dei fontanili che aumentano la loro funzione di serbatoi di biodiversità quando sono associate ad alberature riparie almeno lungo una delle sue sponde. Il fontanile è un habitat costituito da una "testa", rappresentata da una escavazione artificiale profonda pochi metri fino a raggiungere la falda, e da un' "asta" che convoglia l'acqua nel "canale", la cui acqua viene utilizzata per scopi irrigui

Nel territorio del comune di Fiesco e negli ambiti ad esso territorialmente prossimi non sono presenti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Figura 2-5 Il sistema delle aree protette provinciali. Fonte: Piano Agricolo Provinciale 2009



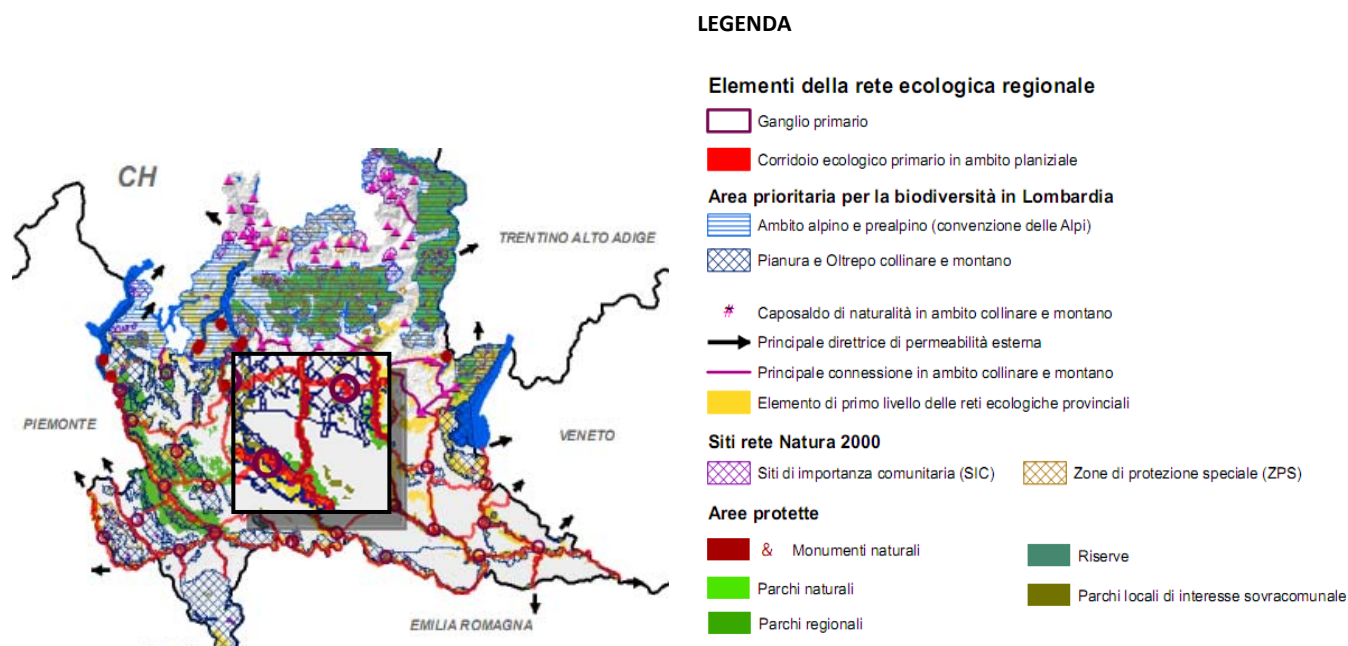
2.3.1. La rete ecologica

La rete ecologica regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) promuove la realizzazione della Rete Verde Regionale (PTR - Piano Paesaggistico, normativa art.24) e della Rete Ecologica Regionale, entrambe sono riconosciute dal PTR come Infrastrutture Prioritarie per la Lombardia e vengono articolate a livello provinciale e comunale. In particolare i sistemi a rete sono prioritario elemento conoscitivo e di riferimento nell'ambito della valutazione delle scelte di trasformazione degli spazi liberi, che devono essere attuate con l'attenzione alla conservazione della continuità delle reti.

La rete del verde dei PTCP vigenti (talora denominata "rete ecologica") è da ritenere elemento conoscitivo e di riferimento, in attesa di un disegno compiuto per la Rete Verde Regionale e la Rete Ecologica Regionale.

Figura 2-6 La Rete ecologica regionale. Fonte: PTR di Regione Lombardia



La Rete Ecologica Regionale (RER) è la modalità per raggiungere le finalità previste in materia di biodiversità e servizi ecosistemici, a partire dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006) e dalla Convenzione internazionale di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla diversità biologica. La dimensione della Rete si sviluppa a livello regionale inquadrandosi nel più vasto scenario territoriale ambientale delle regioni biogeografiche alpina e padana.

La traduzione sul territorio della RER avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Locali che, sulla base di uno specifico Documento di Indirizzi, dettagliano la RER.

I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica ai diversi livelli sono:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica
- la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.

Nello specifico sono stati identificati cartograficamente 417 aree, denominate "Aree importanti" perché tra le più importanti per la conservazione di un determinato tema nell'ecoregione e ognuna di queste aree fa parte di uno specifico gruppo tematico.

Riguardo alle peculiarità che insistono sul territorio di Fiesco, il Canale Vacchelli che rappresenta un elemento significativo della rete dei canali irrigui della bassa pianura centrale, rientra sia nella classificazione delle "Aree di importanza continentale per flora e vegetazione" (FV69) sia nelle "Aree importanti per cenosi acquatiche e pesci" (CP38)

Figura 2-7 Mappa delle Aree importanti per Flora e Vegetazione. Fonte: Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda (2007), Regione Lombardia e Fondazione Lombardia per l'Ambiente

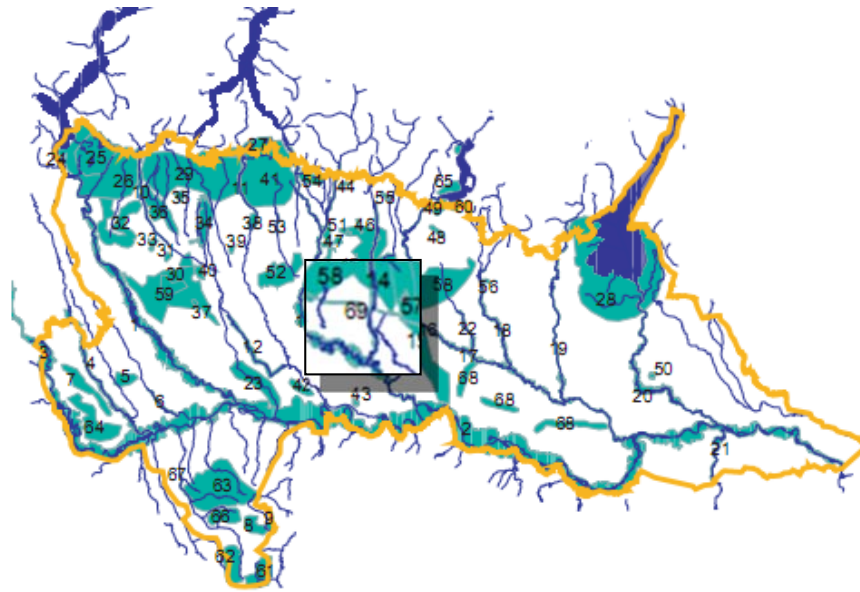
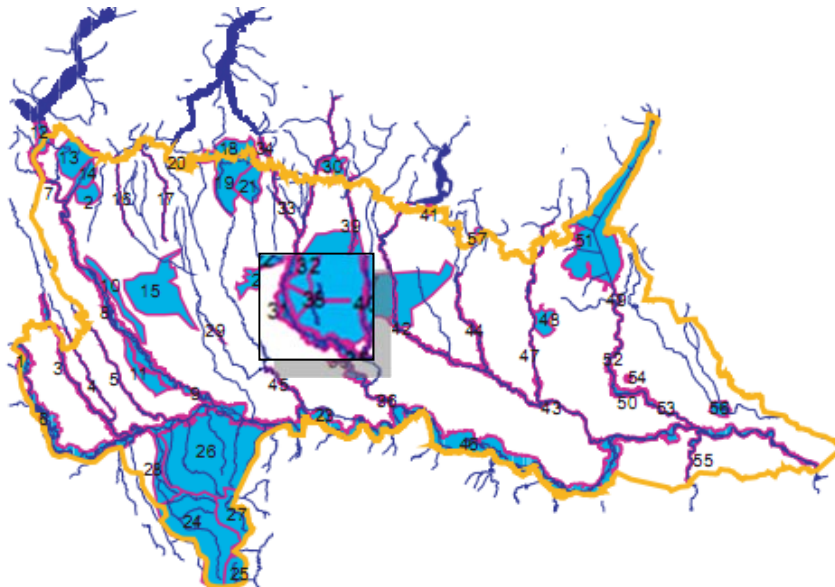
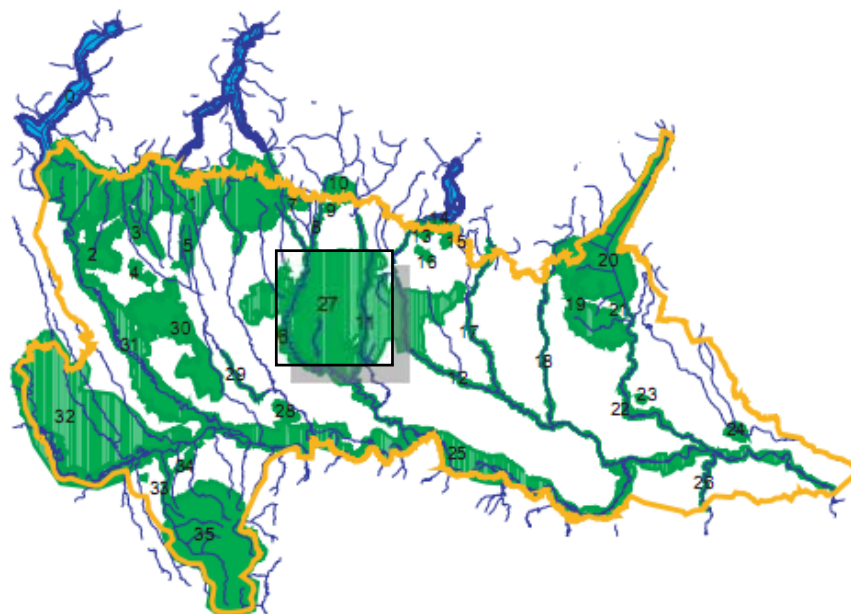


Figura 2-8 Mappa delle Aree importanti per cenosi acquatiche e pesci. Fonte: Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda (2007), Regione Lombardia e Fondazione Lombardia per l'Ambiente



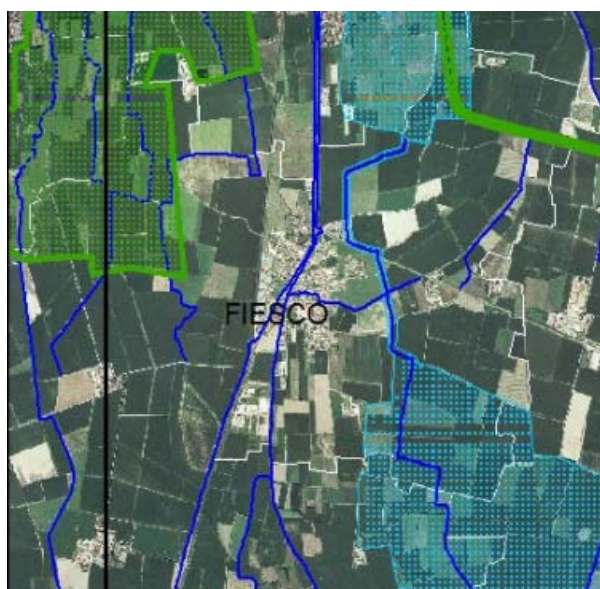
Dalla sovrapposizione delle mappe inerenti alle Aree importanti dei gruppi tematici sono state identificate le aree più importanti per la biodiversità della Pianura Padana lombarda, denominate con il termine di "Aree prioritarie". Nel caso di Fiesco, il territorio ricade nella "Fascia centrale dei fontanili" (27), ambito territoriale con sviluppo est - ovest, definito dalle caratteristiche idrogeologiche e grossolanamente collocato a cavallo e a sud della conurbazione lombarda. Si tratta dell'area nella quale si ha la maggiore presenza di fontanili o di risorgive nell'ecoregione. Comprende numerosi siti Natura 2000, Riserve Naturali, Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale. Gli ambienti sono rappresentati da un mosaico di aree boschive relitte, fontanili, canali di irrigazione, vegetazione acquatica e ripariale, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti, siepi e filari. L'habitat più rappresentativo è costituito senza dubbio dal "fontanile".

Figura 2-9 Mappa delle Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda. Fonte: Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda (2007), Regione Lombardia e Fondazione Lombardia per l’Ambiente



Rispetto alla cartografia di dettaglio si evince che sul territorio di Fiesco insiste sia un elemento primario della Rete Ecologica Regionale (RER) di primo livello rappresentato dalla “Fascia centrale dei fontanili” sia due elementi di secondo livello, ossia Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie che sono il canale Vacchelli e il sistema dei Dossi entrambi “messi in rete” da un elemento di collegamento di secondo livello che è la roggia Colongola.

Figura 2-10 Mappa della Rete Ecologica Regionale n.114 “Oglio di Genivolta” Fonte: Rete Ecologica Regionale (2009), Regione Lombardia e Fondazione Lombardia per l’Ambiente



- ELEMENTI PRIMARI DELLA RER**
- varco da deframmentare
 - varco da tenere
 - varco da tenere e deframmentare
 - corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
 - corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
 - elementi di primo livello della RER
- ALTRI ELEMENTI**
- griglia di riferimento
 - reticolo idrografico
 - elementi di secondo livello della RER
 - comuni

La rete ecologica provinciale

La matrice territoriale provinciale ha caratteristiche di forte antropizzazione e artificializzazione, che mette a dura prova gli habitat, spesso isolati e di piccole dimensioni, che mantengono connotazioni naturali. Le specie vegetali e animali che li compongono faticano in molti casi a mantenere un’autosufficienza biologica e

genetica, così che si circoscrive la loro sopravvivenza e diffusione oltre che in limiti spaziali, anche in limiti temporali.

L'impossibilità di superamento delle barriere frapposte fra di essi, molte volte a carattere lineare (arterie stradali, canali artificiali con sponde rettificatae..), risulta fortemente limitante dal punto di vista ecologico, e di impedimento alla comunicazione anche fra serbatoi ecologici poco distanti fra loro.

Nell'ottica che la riconnessione sia sempre più indispensabile per la salvaguardia dei serbatoi ecologici, le discipline naturalistico-ambientali ha definito la soluzione che maggiormente concilia la permanenza delle attività antropiche con la conservazione della biodiversità, cioè l'individuazione di percorsi preferenziali di passaggio, che scongiuri il pericolo del progressivo isolamento delle "patch", ossia frammenti/poligoni di habitat"

Il concetto di "rete ecologica", in questo senso, è quello che ben rappresenta le istanze progettuali per la qualificazione degli habitat e delle loro connessioni.

Nella Provincia di Cremona è stato realizzato uno studio, ad opera dell'Università di Pavia, Dipartimento di Ecologia del Territorio e degli Ambienti Terrestri, (Fonte: Piano Agricolo Provinciale 2009 della Provincia di Cremona), volto ad individuare l'insieme dei corridoi esistenti, i limiti di transitabilità per diversi gruppi tassonomici e la suddivisione in categorie delle diverse alternative di passaggio. Pertanto la rete ecologica provinciale rappresenta una serie di superfici spaziali che appartengono al paesaggio naturale esistente o create appositamente attraverso interventi dell'uomo tramite processi di rinaturalizzazione e rinaturazione del territorio. All'interno della rete ecologica uno o più habitat naturali permettono lo spostamento della fauna e lo scambio dei patrimoni genetici tra le specie presenti aumentando il grado di biodiversità.

Nella Rete ecologica della Provincia di Cremona, allo scopo di costituire un'efficace trama estesa su tutto il territorio provinciale i corridoi ecologici sono stati classificati nel modo seguente,:

- **corridoi primari,**
costituiti dai fiumi e dai corpi idrici maggiori (oppure medi, ma ben conservati e collegati direttamente a fiumi), e dalle loro sponde con boschi, cespuglieti, acque ferme e spiagge, oppure in un numero ridotto di casi (limitati alle maggiori scarpate dei terrazzi morfologici delle valli fluviali e ai lembi boscati nelle golene aperte dei fiumi o a breve distanza da questi) da aree boscate prive di elementi idrici, oppure nelle quali le zone umide non costituiscano un elemento naturalistico-ambientale forte;
- **corridoi di collegamento,**
costituiti da corpi idrici di dimensioni medie o piccole (in questo caso comunicanti però direttamente con un corridoio primario) e dalle loro sponde, e dalle scarpate di terrazzi morfologici minori;
- **corridoi di completamento,**
costituiti da corpi idrici di piccole dimensioni (preferibilmente con percorso non modificato nel corso degli ultimi decenni) e dalle loro sponde, e dai più ridotti dislivelli presenti, con andamento atto al collegamento tra corridoi di categoria più elevata.

Non sono invece stati inclusi – se non eccezionalmente e solo allo scopo di "chiudere" alcuni punti della rete - i tratti alberati e cespugliati limitrofi a strade di grande comunicazione oppure a linee ferroviarie, in quanto elementi di rischio per la fauna transitante, oltre che inospitali per numerose specie animali poco confidenti nei confronti dell'uomo. Altri elementi di norma esclusi sono i canali irrigui con fondo interamente impermeabilizzato, in quanto le loro sponde sono quasi completamente inadatte per la fauna ed essi sono soggetti ad asciutte frequenti e prolungate, in grado di eliminarvi completamente le specie acquatiche eventualmente presenti.

La tessitura generale dei corridoi ecologici provinciali non è ovviamente uniforme, in quanto in aree limitrofe a grandi strade oppure prossime ai centri abitati maggiori le interruzioni derivanti dai manufatti sono estremamente più concentrate, in territori di agricoltura intensiva e con campi di grande superficie gli elementi di pregio ambientale sono estremamente scarsi e diluiti, mentre in ambienti prossimi alle aree meglio conservate (in genere protette come Parchi regionali) e in zone con grande ricchezza di acque superficiali la trama dei collegamenti si infittisce.

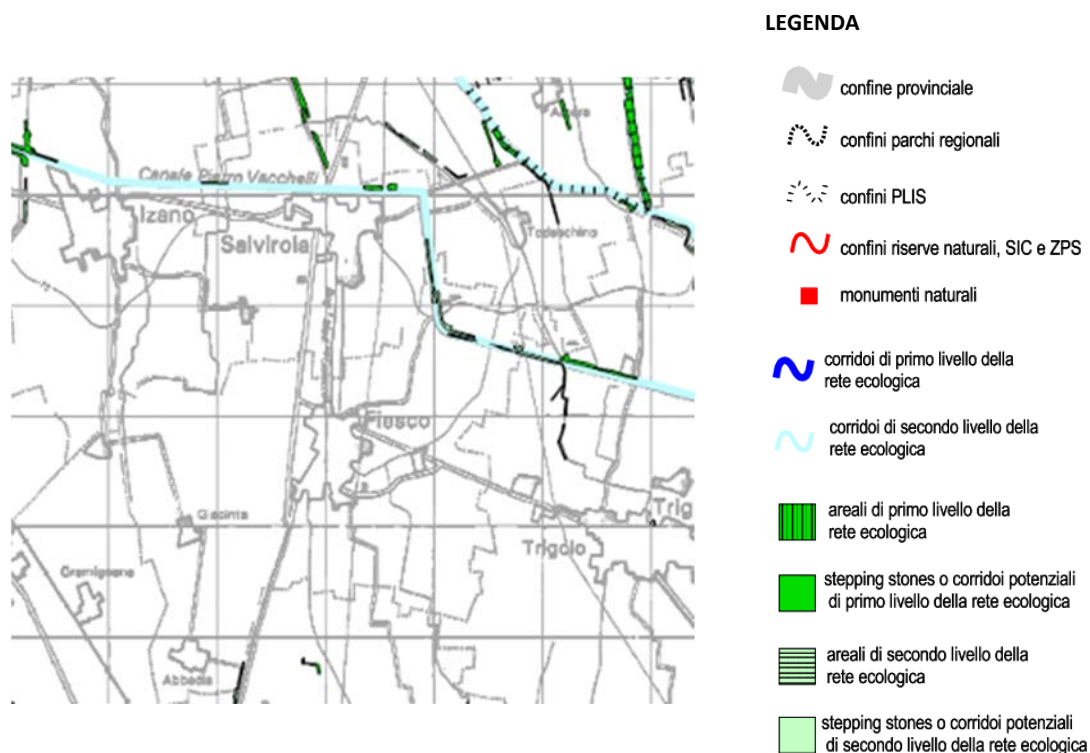
Ai corridoi sono state aggiunte numerose aree di potenziamento allo scopo di ampliare gli spazi disponibili per le specie in transito. Ugualmente importante, ma destinata a successive progettazioni di dettaglio, è l'inclusione dei punti di passaggio dei corridoi della rete attraverso i manufatti lineari (grandi strade e linee ferroviarie, ampi canali con sponde artificiali), che interrompono la continuità degli ecosistemi limitrofi.

In un contesto come quello della provincia di Cremona sono riscontrabili due grossi limiti alla realizzazione di un sistema così complesso: la scarsità di ambiti naturali o naturaliformi che non siano già compresi in aree protette e che fungano da nodi intermedi della rete, e soprattutto la presenza diffusa di barriere ad alta resistenza di natura antropica, talvolta insormontabili, che intersecano inevitabilmente i corridoi in più punti (fabbricati, nuclei abitati o centri città, strade, ferrovie,...).

Sicuramente l'adesione volontaria ad alcune misure del PSR 2000-2006, quali la realizzazione di impianti a scopo protettivo-ambientale (azione a della Misura h), la messa a dimora di fasce tampone boscate, la piantumazione di siepi, filari, hanno contribuito ad arricchire il corredo a verde provinciale e in alcuni casi hanno formato interessanti nuclei per il completamento della rete ecologica.

La riproposizione di tali interventi all'interno del quadro contributivo comunitario del nuovo PSR, deve però premiare prioritariamente le istanze che propongono azioni territoriali in linea con quanto previsto dalla rete ecologica provinciale.

Figura 2-11 La Rete ecologica provinciale. Fonte: Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005



Tra gli elementi che costituiscono la rete ecologica e che insistono sul territorio comunale di Fiesco si evidenzia il Canale Vacchelli, un elemento composito costituito da un corpo idrico con vegetazione spondale ed eventualmente emergente identificato come corridoi di collegamento.

Suddivisi in base alla loro importanza (attuale e progettuale) in corridoi di collegamento e corridoi di completamento, una volta realizzati con parziali ricostituzioni permetterebbero di infittire in modo sufficiente la trama della Rete ecologica provinciale, mettendo in contatto tra loro tutti gli ambienti ben conservati e permettendo ai serbatoi biologici di svolgere pienamente le loro funzioni.

A livello locale assume particolare importanza la rete costituita dalle siepi campestri, dai canali e dalle rogge secondarie, dalle piccole formazioni arboree naturaliformi.

2.3.2. Elementi di pregio, e di criticità e orientativi per le scelte di piano

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Banalizzazione del tessuto agricolo, monocoltura/intensiva, impoverimento della naturalità e biodiversità	Fontanile, prati permanenti ricca d'acqua e presenza di siepi e filari Canale Vacchelli/rete ecologica provinciale	irrobustimento dell'equipaggiamento vegetale di rogge e canali qualificazione del sistema agricolo nella direzione della tutela ambientale, attraverso l'assunzione delle misure del piano di sviluppo rurale

2.4. Suolo

Il comune di Fiesco, il cui territorio si estende per circa 8,1 Km², è costituito, dal punto di vista dell'articolazione insediativa, da un nucleo principale, dalla frazione di Abbadia S. Maria e dalle località Campazzo, Mirasole e Giacinta.

Il quadro conoscitivo territoriale, per quanto attiene al tema dell'uso del suolo, fa riferimento all'elaborazione dei dati della cartografia DUSAF – ERSAF 2012 dai quali si evince che il contesto comunale è fortemente agricolo, come del resto l'intera area del Cremasco e più in generale della provincia cremonese.

Nello specifico del territorio di Fiesco l'89,06 % del territorio è "agricolo", i prati permanenti coprono il 5,97% e una piccolissima area, pari allo 0,17%, è dedicata alla pioppicoltura e al verde incolto 0,78%.

La quota complessiva di territorio sul quale insistono i tessuti urbanizzati ammonta quindi al 6,53%. Tale dato restituisce come Fiesco, più di altri comuni dell'area, abbia mantenuto nel tempo una predominanza di territorio agricolo o comunque di spazi aperti.

Il tessuto insediativo è prevalentemente residenziale (4,16%), seguito dalla presenza di cascine con attività agricole e zootecniche (2,73%), tutte localizzate in territorio agricolo/extraurbano, e dal produttivo (2,37%), mentre i servizi ricoprono una ridotta percentuale di tessuto urbanizzato (0,34%).

Si segnala inoltre l'assenza di aree degradate quali aree dismesse e/o da bonificare, attività estrattive e sul territorio comunale non vi sono industrie a rischio di incidente rilevante (IRIR).

Figura 2-12 Grafico della carta uso del suolo del comune di Fiesco- Fonte: Elaborazione dati DUSAF 2012

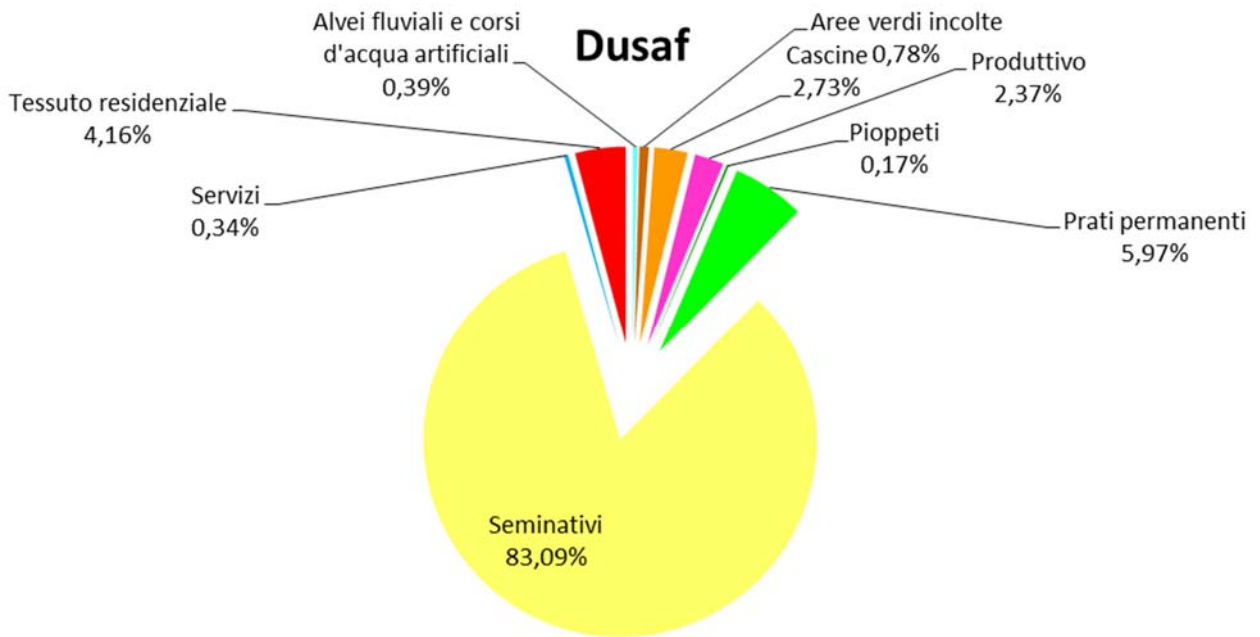
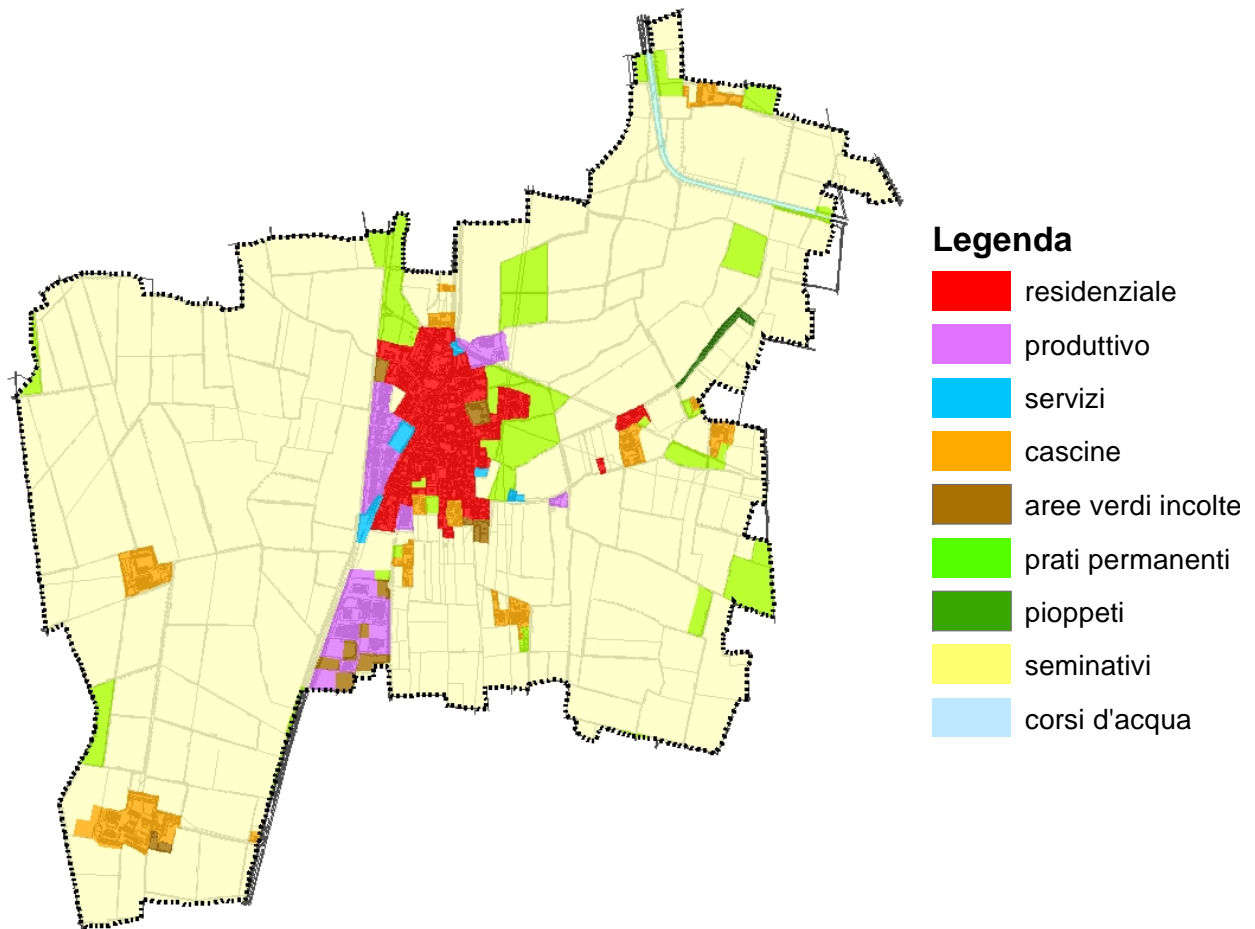
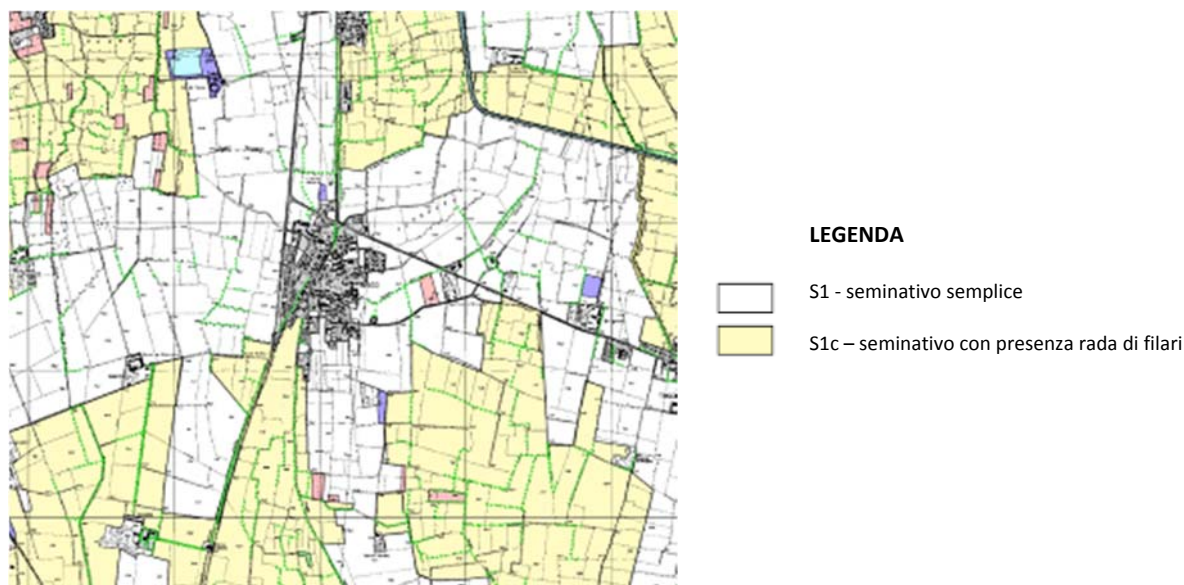


Figura 2-13 Carta uso del suolo del comune di Fiesco- Fonte: Elaborazione dati DUSAF 2012



Tra gli usi del suolo che concorrono a determinare le peculiarità del comune di Fiesco, si segnala la presenza significativa di prati permanenti, favoriti dalla presenza di un fontanile e dalla fitta rete di canali, che garantiscono un adeguato approvvigionamento idrico. Anche in questo contesto territoriale è stato diffusamente introdotto il seminativo semplice che si alterna al seminativo con una rada dotazione di siepi e filari.

Figura 2-14 Carta degli usi del suolo - Fonte: Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005



2.4.1. Sottosuolo

Il suolo risulta caratterizzato dalla presenza, al di sotto del terreno superficiale con spessore medio di circa 1.5 m e una natura sabbioso-limosa in superficie e più francamente limosa in profondità, di depositi granulari con grado di addensamento scarso che tende ad aumentare con la profondità, pur mantenendosi scarso fino a profondità di circa 2m (che corrisponde probabilmente al limite minimo di oscillazione annuale del livello freatico).

L'acquifero presenta un grado di vulnerabilità molto alto, dovuto alla buona permeabilità dei depositi alluvionali ed alla copertura limoso-sabbiosa di modesto spessore. Tale condizione, analoga per l'intero territorio comunale, è peraltro tipica di grandissima parte del territorio provinciale.

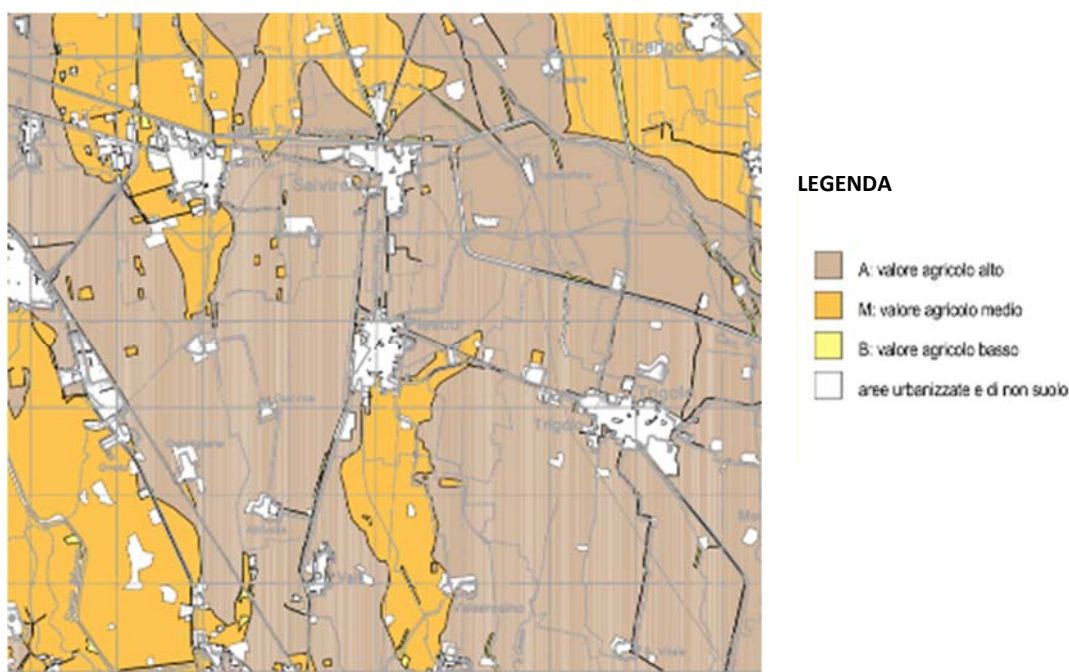
2.4.2. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Ottimizzazione delle produttività agricola dei suoli, con conseguente banalizzazione paesistica	Prati permanenti Contenuta urbanizzazione del suolo, prevalenza di spazi aperti Cascine e attività connesse	Consumo di suolo derivante dai processi insediativi e di infrastrutturazione del territorio, e conseguente frammentazione della continuità dei suoli agricoli e depauperamento dei valori paesistico-ambientali

3. IL SISTEMA RURALE

Fiesco appartiene alla Pianura Irrigua, identificata come l'ambito di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. La morfologia è piatta, i suoli sono fertili e ricchi di acqua superficiale e di falda, tali caratteristiche hanno determinato una ricca economia basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo che presenta una produttività elevata tra le maggiori in Italia. In generale questo territorio manifesta una bassa densità abitativa con prevalente destinazione agricola della superficie ad esclusione della parte periurbana, in cui tali attività agricole, comprese dallo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e produttivo, hanno un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo. Nello specifico, relativamente al valore agricolo dei suoli, l'immagine a seguire rende evidente come il territorio di Fiesco abbia una dominanza di suoli ad elevato valore agronomico.

Figura 3-1 Carta del valore agricolo del suolo- Fonte: Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005



Il sistema agroalimentare lombardo rappresenta uno dei punti di forza dell'economia lombarda e del sistema nazionale; l'agricoltura lombarda presenta indici molto elevati di produttività economica per unità di superficie e per addetto e, nel complesso, il contributo al valore aggiunto nazionale per l'agroalimentare fornito dalla regione è il maggiore del Paese. La maggior parte della produzione agricola lombarda proviene dalla Pianura Irrigua, dove la pratica agricola ha forti connotati d'intensività. Riguardo al settore della zootecnia, questo è prevalentemente concentrato in una fascia ininterrotta di territorio che a partire dalla pianura lodigiana attraversa la provincia di Cremona, la bassa Bergamasca e quella Bresciana, per arrivare fino alla pianura mantovana.

3.1. Il settore agricolo

3.1.1. Le strutture produttive

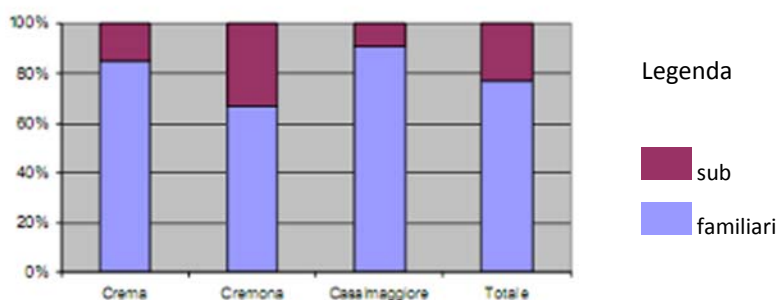
A livello dell'intera provincia di Cremona, tra il 2001 e il 2006, il numero totale d'impresе è cresciuto passando da 26.625 (2001) a 28.164 impresе (2006), mentre si registra una contrazione del comparto agricolo che rappresenta poco più del 18% del totale delle impresе registrate presso la Camera di Commercio. Nello

specifico le imprese agricole sono passate dal 20,8% del 2001 al 18,32% del 2006 rispetto al totale delle imprese. Riguardo la distribuzione delle aziende agricole nelle tre sotto aree che articolano il territorio provinciale, si riscontra, su dati del 2004, che nel Cremasco, area alla quale appartiene Fiesco, operano 1.742 imprese agricole che rappresentano il 33,28% del totale provinciale contro le 2.069 del Cremonese che rappresentano il 39,53% e le 1.423 aziende agricole della zona di Casalmaggiore che rappresentano il restante 27,19%.

Riguardo alla forma giuridica è possibile affermare che, delle oltre 5.161 realtà agricole della provincia, più del 70% è rappresentato da imprese individuali e se a queste si sommano le società di persone la percentuale sale sino al 98%, a testimonianza della prevalente conduzione familiare delle aziende agricole.

La ridotta dimensione e la prevalenza della conduzione familiare delle aziende agricole cremonesi emerge anche dall'analisi delle aziende per classi di addetti, da quale infatti, si evince come il maggior numero di aziende abbia un numero di dipendenti molto piccolo: 1.623 quelle senza dipendenti, seguono le 1.500 aziende con un solo dipendente, mentre la classe che comprende da 2 a 5 dipendenti si posiziona al terzo posto con 1.013 aziende, e sono solo 36 quelle con un numero di dipendenti superiore a 9, di cui 9 nel Cremasco, 25 nel Cremonese e 2 nella zona di Casalmaggiore. Questa prevalente conduzione familiare delle aziende agricole emerge anche dal Registro delle imprese, dal quale si evince come gli addetti familiari rappresentino il 77% del totale addetti agricoli provinciali con una distribuzione leggermente diversa nelle tre sotto zone: i dipendenti familiari maggiori si registrano soprattutto nella zona Cremasca e Casalasca con una percentuale al di sopra dell'80%, mentre nel Cremonese la percentuale si attesta intorno al 70%.

Figura 3-2 Suddivisione in forma di addetti nel - Fonte: Provincia di Cremona – Piano Agricolo Provinciale



Un fattore, che introduce al cambiamento in atto a livello provinciale può essere rintracciato nell'analisi di due forme di imprenditori agricoli non usuali ma in crescita, si tratta dell'imprenditoria femminile e di quella extracomunitaria. Le imprese agricole a conduzione femminile sono circa il 15% del totale, nello specifico 824 sono ad esclusiva presenza femminile, 3 con presenza maggioritaria e 18 con forte presenza femminile. Anche in questo caso le aziende condotte da imprenditrici sono maggiormente presenti, numericamente, nel Cremonese (366), rispetto al Casalasco (257) ed al Cremasco che invece ne registra 222. In termini percentuali, sul totale delle aziende agricole, nelle aree del Casalasco e Cremonese l'imprenditoria femminile pesa per il 18%, mentre nel Cremasco si ferma al 13%.

Per quanto concerne l'imprenditoria extracomunitaria, nel 2004, le aziende sono solo 33, con un incremento di 10 aziende rispetto al 2000 e questi dati manifestano una netta prevalenza d'insediamenti nella provincia di Cremona, dove dal 2000 al 2004 si è avuto un incremento di 5 unità (11 nel 2000 e 16 nel 2004) lo stesso aumento si è registrato nella zona Cremasca che ha visto crescere le aziende agricole extracomunitarie da 6 a 11, per quanto riguarda, invece, Casalmaggiore il loro numero è rimasto pressoché invariato oscillando fra 6 e 7 unità.

3.1.2. La proprietà fondiaria

Per quanto concerne il tema della proprietà, i dati dell'ultimo censimento (2000) permettono di descrivere la diffusione dei contratti d'affitto relativi ai terreni agricoli in provincia di Cremona. È interessante notare

che solo poco più di un terzo dei terreni sono parte di aziende che sono esclusivamente di proprietà. Di contro, solo il 13,6% dei terreni è parte di aziende che sono completamente in affitto.

Oltre la metà dei terreni (52,3%), tuttavia, è parte di aziende con regimi di possesso misti: in questo caso un altro 25,3% dei terreni totali è ottenuto a titolo di affitto, mentre il 27,1% è di proprietà. Complessivamente, quindi, sui 147.544 ettari di terreni rilevati dal censimento, circa 57.300 sono in affitto, mentre i restanti 90.000 ettari circa sono di proprietà degli imprenditori che li gestiscono.

Nelle aree del Cremasco e del Casalasco, la struttura fondiaria è pertanto caratterizzata dalla forte presenza di aziende agricole frammentate e di piccole dimensioni. Sono pertanto auspicabili, soprattutto in questi due ambiti interventi atti ad evitare il frazionamento delle aziende. Continuano invece a pesare negativamente sul piano fondiario, specie nel caso delle imprese a conduzione familiare, i problemi connessi alla successione.

3.1.3. Le produzioni agricole

Dall'analisi delle produzioni vegetali della provincia, emerge chiaramente come si sia sviluppata un'agricoltura estensiva nella produzione di cereali, che da soli interessano il 55% della superficie agraria utilizzata. Il mais rappresenta il cereale più importante con una copertura della superficie coltivata di quasi 60.000 ettari nel 2000 a più di 70.000 nel 2007, fra gli altri cereali di granella ricordiamo il frumento con una superficie in costante aumento negli ultimi anni e che attualmente si attesta intorno agli 8.325 ettari, infine l'orzo presenta una superficie coltivata di 3.404 ettari nel 2007.

Nel 2004 le colture foraggere, che associate a quelle da granella, rappresentano la risorsa alimentare per le produzioni zootecniche specializzate nella filiera della carne e del latte, occupano il 38,4% della SAU ma negli ultimi anni tale percentuale è diminuita. Tra le principali colture foraggere ove si è assistito ad un calo consistente delle superfici coltivate si evidenzia l'erba medica che passa dai 9.000 ettari del 2000 agli attuali 6.700, gli erbai monofiti che sono diminuiti di 8.000 ettari, mentre risulta costante la superficie a prati permanenti che si attesta intorno ai 12.000 ettari e in leggero aumento il trifoglio e i prati avvicendati.

L'ambito di Fiesco manifesta una netta predominanza del seminativo semplice, pari al 84% della superficie territoriale totale seguita da una discreta presenza di prati permanenti che si attesta intorno al 15%

Della superficie agraria rimanente, uno spazio considerevole è dedicato alle colture successivamente destinate all'industria di trasformazione (pomodoro da industria, colza, soia, girasole e barbabietola da zucchero) che nel complesso coprono il 7% della superficie agraria utilizzata provinciale ma che manifestano un calo nel quinquennio 2000 – 2004 e sono comunque maggiormente concentrate nella zona del Casalasco che sta diventando una zona fortemente specializzata da un punto di vista produttivo ma anche di trasformazione della materia prima.

Per quanto concerne il territorio di Fiesco, il settore primario manifesta caratteri del tutto analoghi a quanto descritto.

3.1.4. Evoluzione delle produzioni zootecniche

In tutta la provincia di Cremona i dati riguardanti le aziende produttrici di latte bovino evidenziano una costante diminuzione del loro numero, infatti, si è passati da 1.103 aziende nel 2001/02 a 1.072 nel 2002/03, sino a 1.036 nel 2003/04 con un calo percentuale che si attesta attorno al 6,07% tra l'anno 2001 e il 2004. Il dato 2008-09 registra un numero di allevamenti che si riduce a 883 con una contrazione di 153 allevamenti nell'arco temporale di 4 anni.

Un discorso diverso si ha per le altre specie allevate in provincia di Cremona; infatti, per quanto concerne i suini, il numero di capi allevati è passato dagli 863.700 nel 2001 ai 925.771 nel 2007; in aumento anche il numero di scrofe che sono passate da 62.000 capi nel 2001 agli attuali 74.337. La provincia di Cremona nella realtà lombarda si colloca al terzo posto come numero di capi suini allevati, solo le province di Mantova e Brescia la superano; tale risultato appare ancor più evidente ed importante se rapportato al totale nazionale in quanto nella regione Lombardia vengono allevati quasi il 50% dei capi suini totali. Per le altre specie zootecniche, si è assistito ad un aumento dei capi equini mentre sono in calo gli ovini e caprini.

Il latte nella produzione zootecnica provinciale, risulta avere un peso rilevante sulla produzione lorda vendibile con una percentuale che si attesta vicino al 40% del totale e viene utilizzato per il consumo fresco oppure per la produzione di formaggi e di burro come prodotto secondario della caseificazione.

Il dato sulle imprese attive nel settore delle produzioni zootecniche del comune di Fiesco, relativo al 2009, rileva la presenza di un modesto numero di imprese, che costituiscono i settori "chiave" del sistema economico locale. Nello specifico il totale delle cascine/aziende agricole attive sono nove, il maggior numero di queste si ritrova nei settori dell'allevamento di bovini e bufalini, produzione di latte crudo, di cui uno anche con allevamento di suini e solo uno è univocamente dedicato all'allevamento di suini.

3.1.5. Le superfici forestali e la pioppicoltura

In Provincia di Cremona nel 2000 poco più del 90% del territorio è attivamente coltivato ed è evidente, rispetto agli anni precedenti, il lento e progressivo aumento della superficie destinata alle colture agricole-forestali, legnose e non legnose, rispetto alle aree improduttive.

La vocazione del territorio dell'intera provincia di Cremona è tradizionalmente agricola: i tre quarti della superficie provinciale è destinata a seminativi, che sono in lenta e continua espansione. Con percentuali nettamente inferiori, seguono le colture foraggere permanenti (6,78%) e i boschi, inclusi gli impianti da arboricoltura da legno, che ricoprono il 2,8% della superficie provinciale.

Negli anni '90, la provincia di Cremona è una delle province italiane in cui maggiore è stata la superficie investita da piantagioni di arboricoltura da legno a ciclo lungo e a pioppo grazie soprattutto agli incentivi delle misure di accompagnamento della riforma della Politica Agricola Comunitaria (Reg. Cee 2080/1992).

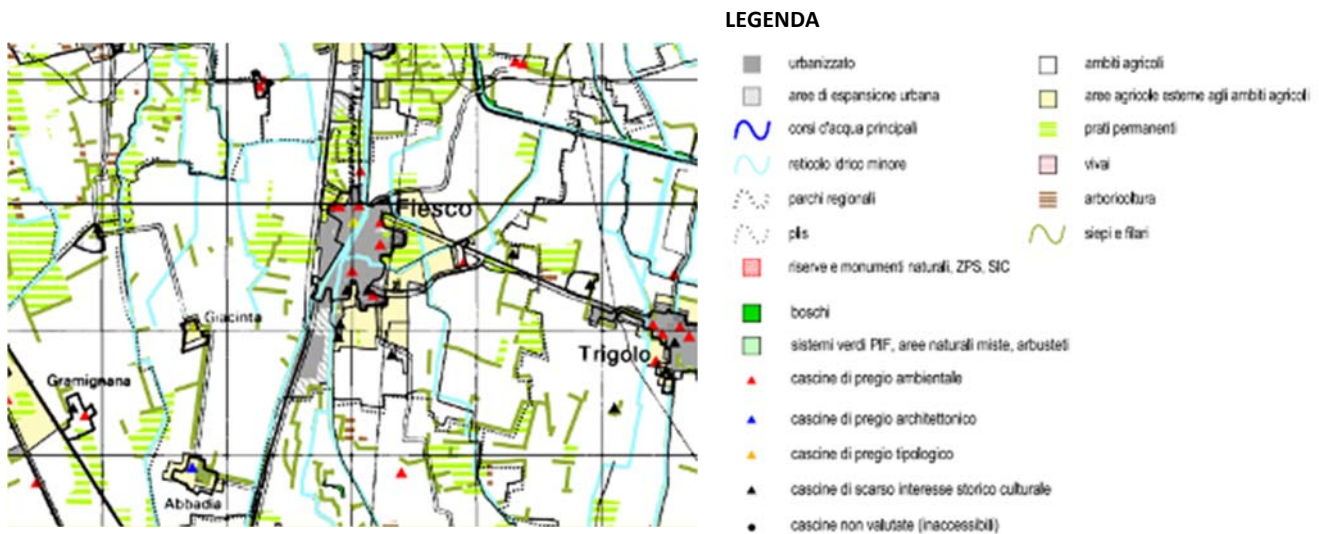
Questa tendenza è proseguita anche nell'applicazione della Misura h (2.8) imboschimento dei terreni agricoli del PSR che ha visto oltre alla tendenza consolidata degli impianti di arboricoltura da legno a ciclo lungo e pioppi lo sviluppo delle colture a biomassa. Attraverso questi investimenti di arboricoltura da legno si è così trovata una risposta, economicamente valida, alla ricerca di fonti di reddito alternative alle produzioni agricole eccedentarie. Nonostante le rilevanti superfici investite in questi anni di applicazione dei vari regolamenti, non si è sviluppata una vera filiera arboricoltura da legno - industria di trasformazione ad eccezione della pioppicoltura. In base all'ultima rilevazione censuaria, gli impianti da arboricoltura da legno costituiscono l'87,6% della superficie a bosco e nel caso di Fiesco non si ravvisano aree agricole e/o boscate dedicate a quest'uso anche perché la maggior parte dei boschi provinciali, si trova sui terreni in prossimità del Po e nelle sue aree golenali.

Riguardo alle formazioni lineari, quali siepi e filari alberati, questi sono spesso localizzati lungo i campi coltivati e rivestono una certa rilevanza non solo da un punto di vista paesistico-ambientale.

La siepe, intesa come struttura boscata lineare e irregolare, è stata un elemento molto comune nel paesaggio agricolo quale elemento naturali di sistemazione dei terreni in pianura e per secoli ha rappresentato un elemento peculiare dell'agrosistema.

In alcuni brani di territorio la siepe è da considerarsi come un resto del bosco originario, si pensa già presente dalla sistemazione dei terreni nella centuriazione romana, quasi un risarcimento ai numi delle foreste per il disboscamento eseguito, poi in seguito molto più praticamente utilizzata come recinzione delle proprietà e come elemento per riparare le colture dal vento.

Figura 3-3 Carta di caratterizzazione del territorio rurale- Fonte: Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005



Dalla seconda metà del secolo scorso le siepi hanno avuto un inesorabile declino, l'ombreggiamento delle colture e l'ostacolo alla operatività delle macchine agricole sono stati fra i fattori che hanno portato alla loro scomparsa; dal resto quello è stato il periodo della massima diffusione dell'utilizzo dei prodotti chimici per la difesa delle piante, per cui per alcuni decenni non si notò troppo la mancanza di questi elementi naturali che costituivano il luogo privilegiato di rifugio e di moltiplicazione di tantissimi organismi, dagli insetti (predatori, parassiti e pronubi), agli uccelli e ai piccoli mammiferi insettivori.

3.1.6. Il lavoro

I dati sul lavoro estrapolati dal censimento dell'agricoltura fanno riferimento all'anno 2000, e secondo questa fonte, l'agricoltura cremonese ha assorbito circa 2.260.000 giornate di lavoro. Di queste, circa il 50%, sono state fornite direttamente dal conduttore e/o dal coniuge mentre poco meno del 30% da altri familiari/parenti del conduttore. Solo le restanti 465.400 giornate, pari al restante 20% circa, sono state fornite da lavoratori dipendenti, ma per la gran parte a tempo indeterminato: 379.000 giornate contro 86.400 giornate fornite da operai a tempo determinato.

Rispetto al censimento di 10 anni prima, il calo dell'impiego di manodopera è stato molto rilevante, le contrazioni si sono manifestate soprattutto a carico del lavoro dipendente con una diminuzione percentuale pari al 32% circa delle giornate di lavoro

Data la dimensione media aziendale, non sorprende che la gran parte delle giornate di lavoro sia concentrata in aziende dove l'impiego complessivo è compreso tra un minimo di 300 giornate e le 2.500 giornate; si tratta di 2.502 aziende, su un totale di 5.483 censite. Di queste, ben 642 aziende occupano manodopera per più di 1.000 giornate.

Secondo i dati del censimento della popolazione del 2001, invece, i lavoratori impiegati nel settore agricolo sarebbero, nel complesso, 9.348, di cui 3699 dipendenti e 5649 indipendenti. Da segnalare che soprattutto tra gli indipendenti vi è una forte concentrazione nella fascia d'età superiore ai 45 anni pari a più del 56%. Le rilevazioni della forza lavoro, inoltre, sono cambiate nel 2004 e pertanto le serie disponibili sono discontinue, tuttavia, negli ultimi anni fino al 2003, i dati descrivevano una sostanziale tenuta dell'occupazione complessiva, anche se sarebbe interessante potere approfondire il tema analizzando i dati più recenti così da verificare gli eventuali primi effetti dell'ultima riforma della PAC.

Se si analizzano i dati tratti dal Rapporto Agroalimentare della Lombardia anno 2008, si può notare come la Provincia di Cremona abbia la percentuale più alta di occupati tra le Province Lombarde.

Per quanto concerne il territorio di Fiesco, il tema del lavoro manifesta caratteri del tutto analoghi a quanto descritto.

3.2. Gli edifici rurali

La cascina costituisce un importante patrimonio sotto il profilo storico, culturale ed architettonico. Le cascine, dal tetto di coppi bruni, sono il fulcro delle attività produttive agricole ancora oggi, così come nel passato. La cascina cremasca è quasi sempre costituita da corpi di fabbrica giustapposti l'uno all'altro, di cui il più importante, a sviluppo longitudinale con orientamento est-ovest, che offre un ampio fronte rivolto a mezzogiorno. Il corpo principale ospita la casa del mezzadro su due o tre piani: i locali al piano terreno sono destinati a giorno, i piani superiori, con le camere per la notte, sono accessibili mediante piccole scale. Alla casa è di solito affiancata la stalla con fienile sovrapposto e, inoltre, sul lato meridionale, la cascina è dotata di un porticato. Questo tipo di insediamento è caratterizzato da una corte a forma rettangolare e dall'aia quadrilatera contenuta.

Nello specifico di Fiesco, nel territorio extraurbano sono localizzate otto cascine di cui due non fanno parte del precedente censimento effettuato dalla Provincia di Cremona e funzionale ad una caratterizzazione del patrimonio cascinale. Attraverso l'aggiornamento del censimento, effettuato per la redazione del PGT, si evidenzia la netta prevalenza (quattro) per le 6 cascine censite, di edifici di pregio ambientale e solo due di rilevanza tipologica-architettonica: la cascina Torbiano - Ferrari e la cascina Giacinta - Filippini. La maggior parte di queste cascine sono abitate e svolgono anche delle attività legate all'allevamento, ad oggi solo una risulta essere dismessa e non ancora recuperata.

3.3. La pianificazione territoriale e l'agricoltura

Il PTCP impone l'attuazione di alcune misure che coinvolgono direttamente il piano agricolo provinciale e nello specifico, tale strumento implica:

- all'interno dei PGT garantire la riduzione del consumo di suolo ed evitare, per quanto possibile, lo spreco dei suoli più produttivi, le forme di edificazione civile ed industriale frammentata e le opere infrastrutturali che conducono al frazionamento di aziende agricole;
- all'interno dei PGT delineare regole e parametri specifici adeguati alla realtà agricola locale, dotati della flessibilità necessaria per permettere l'adeguamento delle strutture aziendali, specie nel caso degli insediamenti zootecnici, alle nuove tecniche, ai nuovi ordinamenti produttivi ed alle nuove esigenze del mercato tenendo conto dell'applicazione della "direttiva nitrati";
- secondo le opportunità previste dal Documento Direttore del P.T.C.P., realizzare un nuovo equilibrio tra economia e territorio ossia l'impegno a perseguire congiuntamente con il piano paesistico-ambientale due obiettivi:
 - ↳ soddisfacimento delle domande relative al mantenimento, alla valorizzazione dello spazio e alla conservazione delle risorse naturali,
 - ↳ conservazione e miglioramento qualitativo delle potenzialità delle imprese agricole, gli aspetti ambientali andranno contemplati nei processi di produzione agricola attraverso una tutela attiva
- promuovere, attraverso azioni di sensibilizzazione e PGT, il recupero, la salvaguardia e la valorizzazione anche attraverso la riconversione residenziale, del patrimonio edilizio rurale costituito dai fabbricati rurali siti nei centri storici e delle cascine agricole disseminate nella campagna. (eventuale concessione di agevolazioni di natura fiscale)
- preservare, razionalizzare e migliorare la dotazione di "servizi" sul territorio necessari per mantenere una viva realtà rurale. Una adeguata presenza di servizi pubblici quali quelli concernenti l'istruzione, la salute, i trasporti e le varie forme di aggregazione sociale, costituisce una condizione necessaria per assicurare una decorosa qualità della vita al mondo rurale.

3.3.1. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Il sistema agricolo cremasco negli ultimi cinquanta anni si è molto evoluto, divenendo una delle realtà avanzate del sistema agricolo italiano. In particolare il numero delle aziende si è fortemente ridotto (di quasi un quarto) anche in relazione al contemporaneo sviluppo industriale dell'area, e la superficie media delle stesse è cresciuta (di quasi tre volte). Questa dinamica è sostanzialmente da relazionare al miglioramento dell'efficienza del sistema agricolo cremasco e alla sua progressiva specializzazione: allevamenti di bovini e suini e produzione di latte e per quanto concerne le colture, queste sono in prevalenza di tipo cereali, prati permanenti e pascoli, con questi ultimi collegati agli allevamenti.

La conduzione delle aziende agricole risulta essere ancora prevalentemente familiare, con un basso ricorso ad addetti extra familiari e salariati. Questo aspetto pone il problema della continuità aziendale e di tenuta del complessivo sistema agricolo, in relazione al processo di invecchiamento degli operatori. Aspetto questo reso ancora più rilevante dalla propensione incerta delle giovani generazioni di proseguire nell'attività agricola familiare. Tutto ciò appare oggi in contrasto con l'evoluzione in atto nel settore che richiede un vero e forte approccio imprenditoriale che rappresenti anche una nuova forma di legittimazione sociale della stessa attività agricola.

L'agricoltura è un settore rilevante dell'economia che implica una serie di collegamenti su molti comparti del commercio, dell'industria e dell'artigianato oltre ad intrattenere un importante rapporto con il territorio, l'ambiente, il consumatore e il mercato. Alla luce di quanto esposto la linea principale di sviluppo graviterà inevitabilmente attorno alla zootecnia da latte anche attraverso un continuo processo di ristrutturazione aziendale che vedrà aumentare le dimensioni delle imprese alla ricerca di una maggiore efficienza produttiva con particolare attenzione alle innovazioni di prodotto, di processo e finanziarie.

Per le altre aziende le prospettive che si stanno delineando riguardano la diversificazione produttiva rispetto alle nuove domande del mercato e della società.

Regione Lombardia, con il nuovo piano di sviluppo rurale 2007-2013, sta spingendo molto verso la multifunzionalità, l'agriturismo, l'energie rinnovabili, l'integrazione di filiera, l'agricoltura sostenibile e le aziende didattiche-ambientali. In pratica, anche nel territorio cremasco, vi sono diverse prospettive per l'agricoltura che, superata la fase produttivistica, sarà più attenta all'ambiente, alla qualità dei prodotti, alle nuove domande dei consumatori.

La difesa dell'ambiente, il presidio del territorio, la valorizzazione dell'identità dei prodotti con attenzione alla salubrità e alla rintracciabilità, rappresentano aspetti di una nuova politica agraria con la quale ristabilire un nuovo patto tra produttori e consumatori per uno sviluppo sostenibile delle comunità e del territorio.

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
<p>Aziende agricole risultano essere a conduzione prevalentemente familiare, con un basso ricorso ad addetti extra familiari e salariati</p> <p>Problema della continuità aziendale e processo di invecchiamento degli operatori</p>	<p>Allevamenti di bovini e suini e produzione di latte</p>	<p>Regione Lombardia, nuovo piano di sviluppo rurale 2007-2013, orienta verso la multifunzionalità, l'agriturismo, l'energie rinnovabili, l'integrazione di filiera, l'agricoltura sostenibile e le aziende didattiche-ambientali</p> <p>Potenziamento della dotazione di siepi e filari</p>

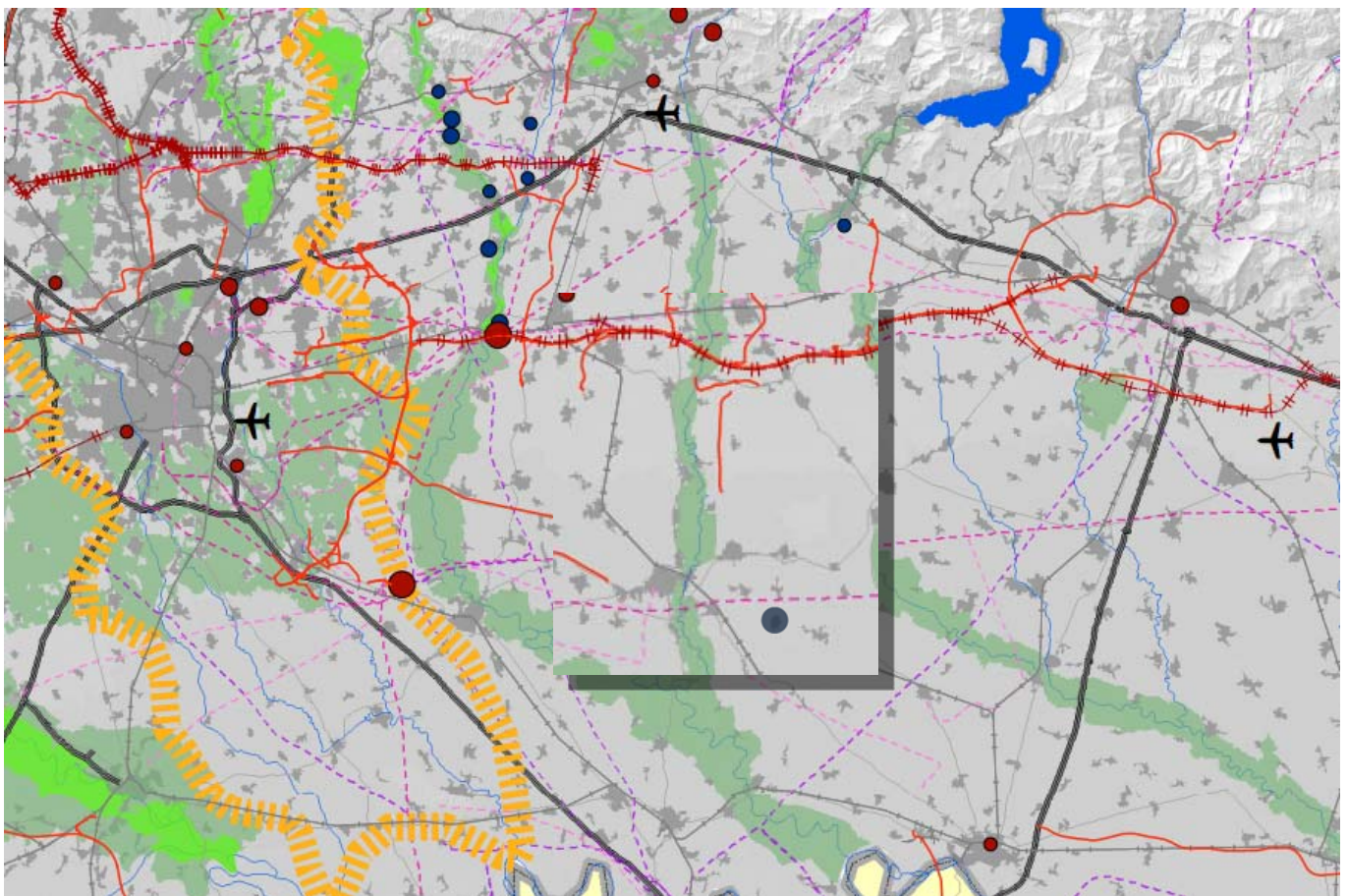
4. IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

4.1.1. Quadro conoscitivo e programmatico del contesto territoriale







Piano Territoriale Regionale (PTR)(integrazione con d.g.r. n. 6095 del 29/12/2016)

"... progetti di infrastrutture legati alle politiche europee sui trasporti: la Lombardia è interessata da grandi progetti, territorialmente (Corridoio V) o per prossimità (Brennero, Ponte tra i due mari, valichi alpini,...), che possono essere colti come possibilità per lo sviluppo del territorio nel suo complesso oltre che accrescimento delle possibilità di collegamento con l'Europa ..." fonte: relazione del Documento di Piano pag.15

Figura 4-1 tav. 3 del Documento di Piano "Infrastrutture prioritarie per la Lombardia"



INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

-  Aeroporti principali
-  Infrastrutture viarie - in progetto
-  Infrastrutture ferroviarie - in progetto
-  Viabilità autostradale esistente
-  Viabilità stradale principale esistente
-  Ferrovie esistenti

Elettrodotti alta tensione

-  132 KV
-  220 KV
-  400 KV

 COMUNE DI FIESCO

Piano della Viabilità (approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 18 del 18.02.2004)

La classificazione funzionale delle strade effettuata con valutazioni analitiche inerenti aspetti significativi dell'infrastruttura quali: l'estensione, il carico, il bacino residenziale ed occupazionale servito e la funzionalità del collegamento, ha portato a definire per il comune di Fiesco le seguenti funzioni: :

_ SP.20 Castelleone - Casaleto di Sopra come rete secondaria di interesse provinciale di 2° livello (P2)

_ SP.24 Soresina – Fiesco come rete locale di interesse locale (L)

fonte: relazione del Piano della Viabilità cap. 5 pag.151 – 152

Figura 4-2 tav. 10 – Piano della viabilità “Classificazione funzionale delle strade”

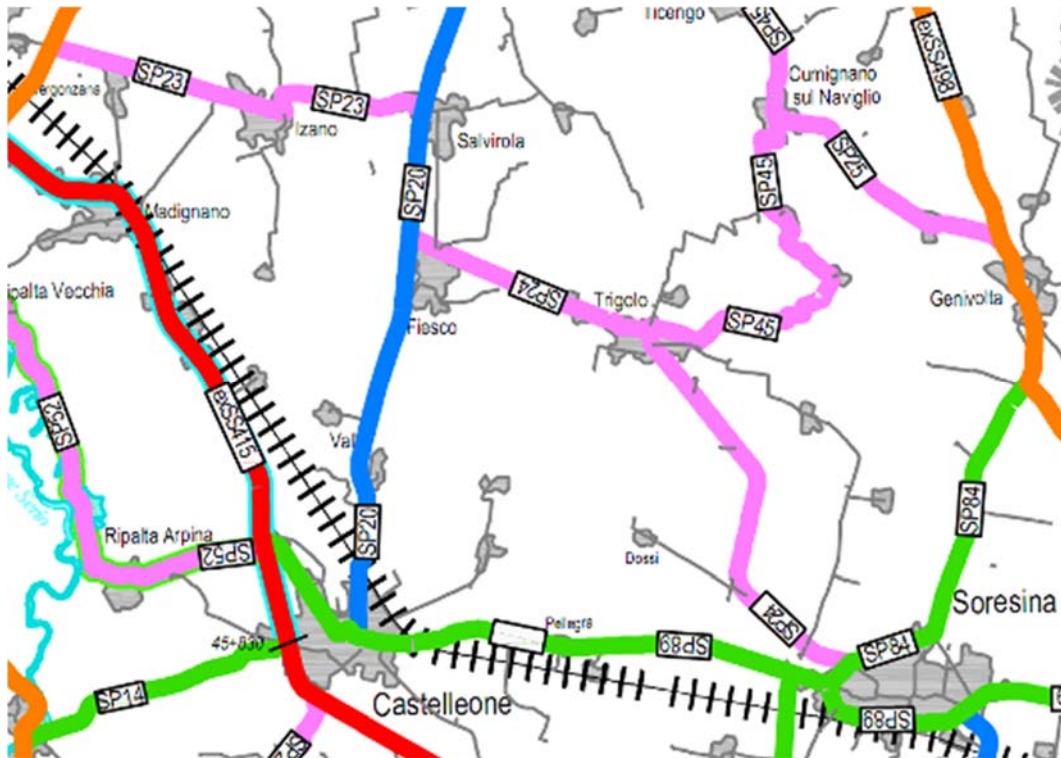


TAVOLA 10 - 1
CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE
DELLE STRADE
Stato attuale



REGIONE LOMBARDIA (Lr. 9/2001)	
RETE PRIMARIA	AUTOSTRADE
RETE PRINCIPALE	Rete di interesse regionale di 1° livello: R1
	Rete di interesse regionale di 2° livello: R2
RETE SECONDARIA	Rete di interesse provinciale di 1° livello: P1
	Rete di interesse provinciale di 2° livello: P2
RETE LOCALE	Rete di interesse locale: L

QUALIFICAZIONE	
STRADE PROVINCIALI PLUS_F	
ITINERARI FUNZIONALI	
STRADE PROVINCIALI DI INTERESSE TURISTICO_T	

Piano dei percorsi ciclabili (approvato con delibera del C.P. n. 22 del 18 febbraio 2004)

“... sono individuati cinque percorsi che innervano il territorio provinciale collegando il capoluogo ai centri maggiori della Provincia, unendo le valli fluviali, le emergenze paesistico – ambientali e su cui potranno attestare una rete minore di percorsi o piste progettate o gestite dai comuni_

_ Progetto Oglio – Adda (Soncino, Genivolta, Soresina, Cappella Cantone, S. Bassano, Formigara, Pizzighettone): unisce i due Parchi regionali passando per la valle dei navigli. Il progetto è integrato con il “Parco locale di interesse sovra comunale della Valle del Serio morto”. Tale progetto ha portato all’individuazione della così detta: “Pista delle città murate”;

_ Progetto Serio Adda e Serio Oglio (Genivolta, ... Crema, ... Fiesco, ... Spino D’Adda) unisce i tre parchi regionali e i futuri parchi sovra comunali del “Moso” e del “Tormo”. Tale progetto ha portato all’individuazione del percorso lungo la via alzaia del Canale Vacchelli;

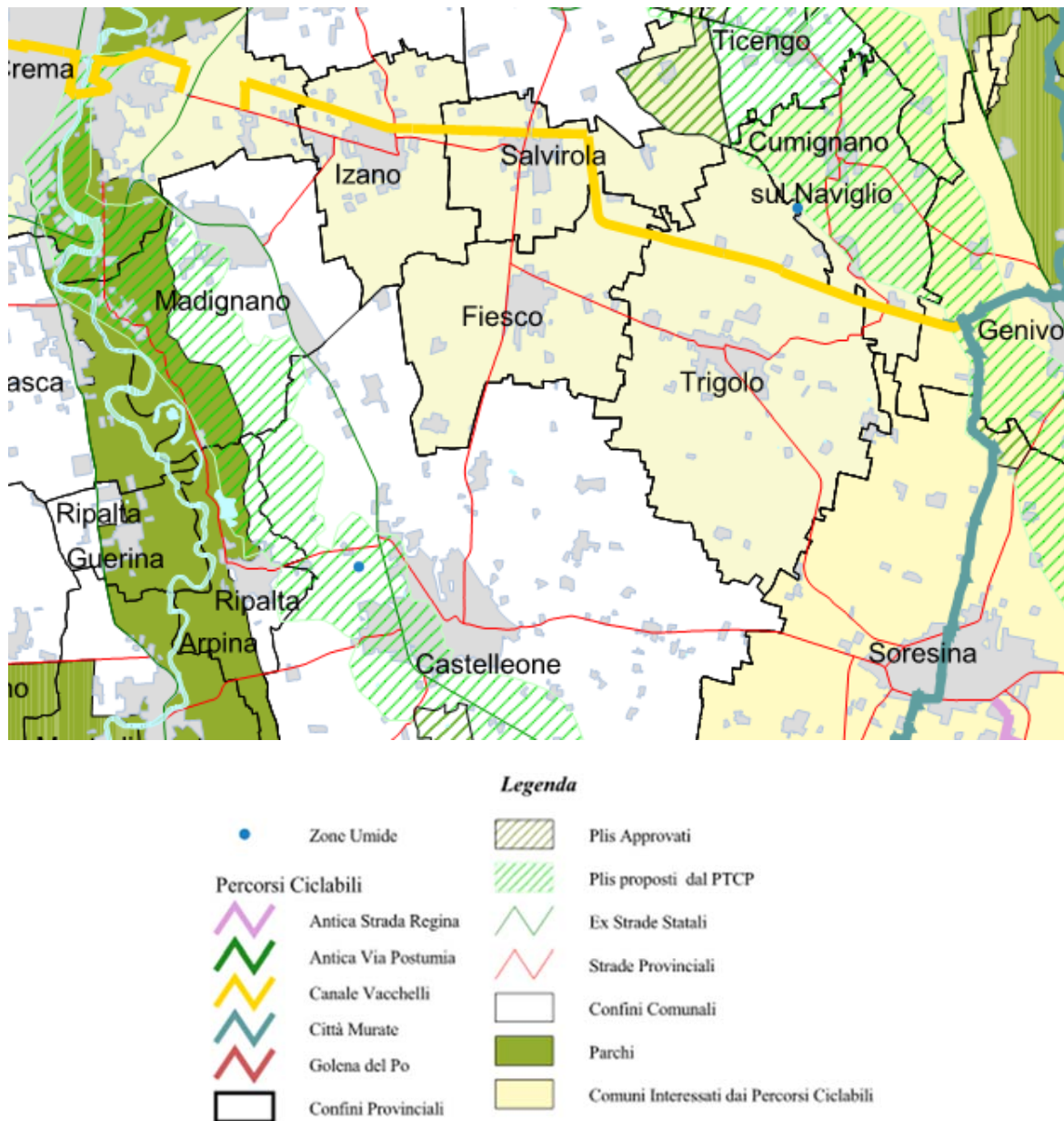
_ Parco locale della golena del Fiume Po

_ progetto riqualificazione Strada ex Castellonese

_ Progetto Postumia

fonte: relazione del Piano dei percorsi ciclabili cap. 5 pag.19

Figura 4-3 Tavola dei percorsi ciclopedonali



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) (Variante ai sensi della L.R.12/2005 di adeguamento parziale del PTCP al Piano Territoriale Regionale (PTR) con i contenuti del Piano Paesaggistico

Regionale e della Rete Ecologica Regionale, approvata con deliberazione di Consiglio n. 113 del 23/12/2013 e pubblicata sul BURL n. 02 del 08/01/2014)

La provincia di Cremona è situata in posizione baricentrica rispetto ai sistemi economici forti localizzati nel nord lombardo e nel sud emiliano, le cui aree sono attraversate e servite da corridoi infrastrutturali di interesse nazionale, costituiti da linee autostradali, ferroviarie e, in futuro, dall'Alta Velocità relativamente alle direttrici Milano-Venezia e Milano-Bologna. Questa posizione, però, non si è tradotta in una elevata accessibilità del territorio provinciale, essendo tali infrastrutture localizzate, ad eccezione dell'autostrada A21, ben oltre i confini provinciali, ed ha portato ad una situazione caratterizzata da difficoltà di collegamento sia con i territori limitrofi, che con il sistema nazionale. L'individuazione dei caratteri generali della mobilità attratta e generata dalle principali polarità provinciali rispetto alla rete infrastrutturale padana è stata effettuata analizzando i flussi di traffico e i movimenti pendolari e considerando in modo aggregato le diverse modalità di trasporto...

... Nelle relazioni intercomunali emergono principalmente le gravitazioni su Cremona e Crema: in particolare Cremona attrae popolazione da quasi tutta la provincia e in modo significativo dai comuni della prima e della seconda corona, mentre Crema attrae mobilità solo nel proprio intorno. Inoltre, Cremona è la destinazione di flussi non trascurabili provenienti dai poli intermedi di Soresina, Castelleone, Casalbuttano e Pizzighettone e, rispetto ai primi due comuni, anche Crema costituisce un polo attrattore...

... Per quanto riguarda la mobilità generata dai poli intermedi abbiamo significativi spostamenti nelle brevi distanze intorno al polo di Soresina e, in misura minore, a quello di Castelleone, dove emergono intense relazioni tra i due comuni e tra i due comuni e gli insediamenti vicini localizzati lungo le direttrici stradali che si diramano verso Cremona, Crema, Codogno, Soncino e i comuni del bresciano. Vi sono inoltre significativi spostamenti da e verso Cremona, Crema e Milano.

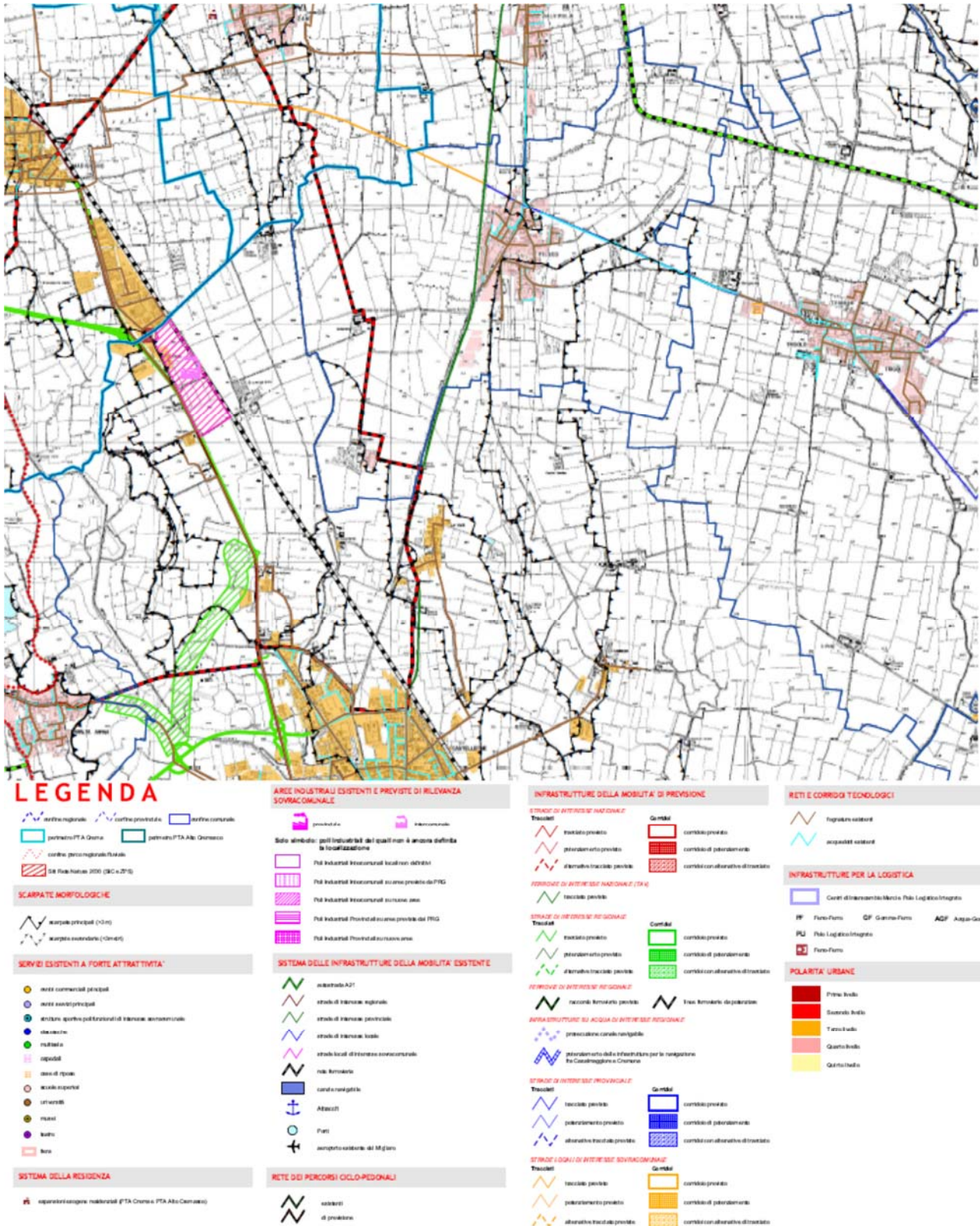
... Tra i mezzi di trasporto utilizzati emerge la netta prevalenza del mezzo privato, soprattutto per i movimenti interni alla provincia, mentre più contenuto risulta l'impiego dei mezzi pubblici, riconducibile soprattutto agli spostamenti medio-lunghi. Per la mobilità con mezzo proprio si individuano aree di gravitazione di una certa consistenza

... Per l'area di Crema si rilevano invece flussi di traffico molto più intensi che gravitano sull'area del milanese. Debole risulta il legame che lega Casalmaggiore a Cremona, mentre la rilevante

... Le relazioni reciproche dei poli intermedi di Soresina, Castelleone e Soncino e tra questi e il capoluogo provinciale registrano livelli di flusso piuttosto modesti e inoltre vi è una diminuzione dei flussi nel passaggio dall'area di Crema a quella di Cremona, la qual cosa indica una scarsa capacità di Cremona di contrastare l'attrazione esercitata dall'area milanese.

fonte: relazione del PTCP cap.3

4-4 Carta B: Carta degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture

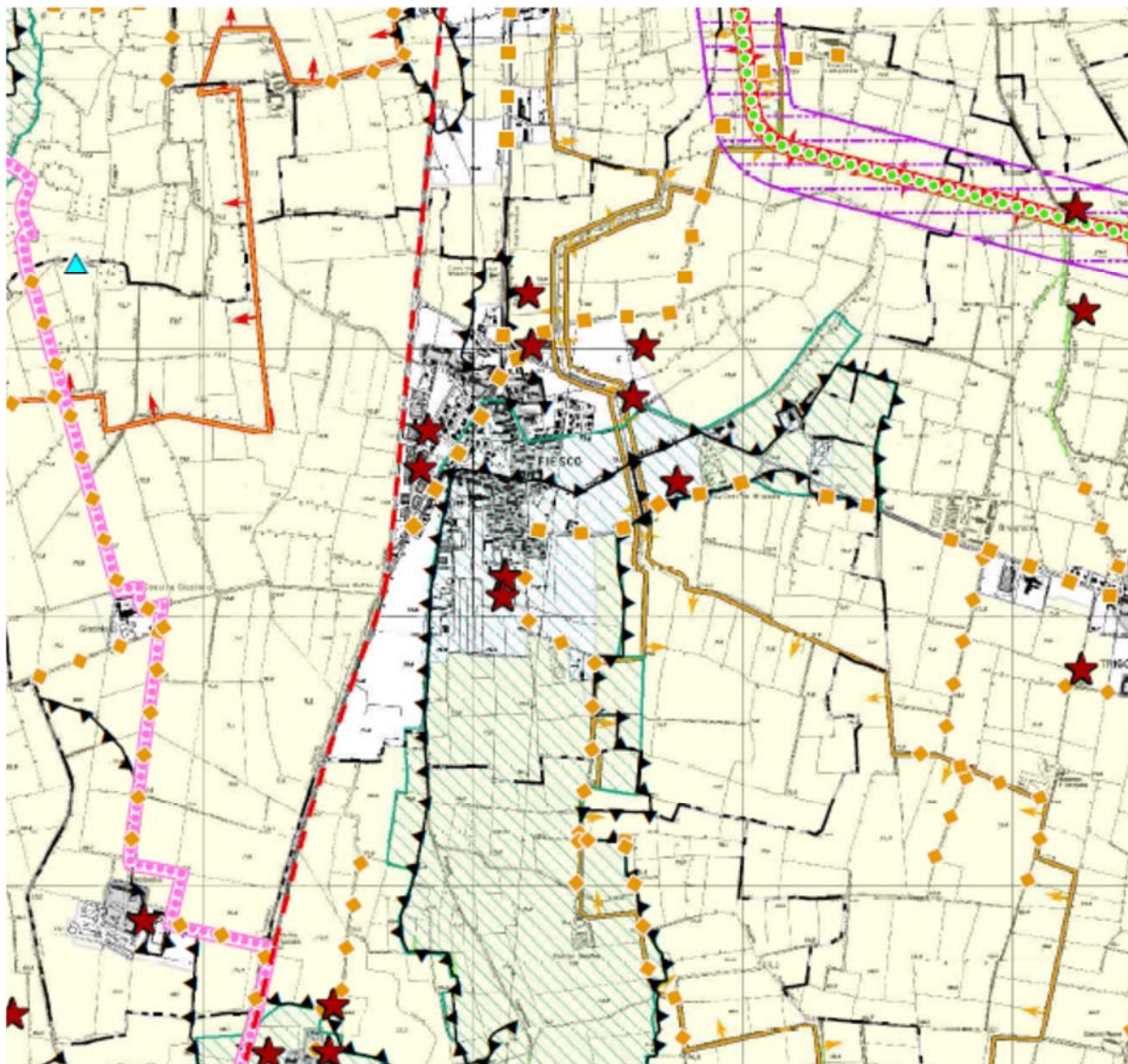


Tutte le infrastrutture in elenco sono riportate nell'elaborato di progetto b -Carta degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture, fatte salve quelle per le quali non è possibile procedere a una

individuazione cartografica alla scala 1:25.000. Sono rappresentate anche nell'elaborato di progetto d - Carta delle tutele e *delle salvaguardie*

4-5 Carta D delle Tutele e delle salvaguardie





4.1.2. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

La rete infrastrutturale di livello sovracomunale passa esternamente al tessuto insediativo di Fiesco; tale elemento permette di preservare l'ambito urbano di Fiesco dal traffico passivo di attraversamento e quindi dalle criticità indotte.

La rete stradale nel territorio comunale si articola in:

_ direttrice nord-sud, che è costituita dall'asta della SP20 che connette Fiesco verso il territorio soresinese-bresciano e l'autostrada A4 Milano – Venezia a Brescia Nord e a sud verso Castelleone permette il collegamento alla SS415 verso Cremona ovvero verso Milano.

_ direttrice est/ovest, costituita dalla SP24, che connette Trigolo con l'ambito del Soresinese e con quello Cemasco.

Al fine di orientare le scelte di piano in tema di infrastrutturazione per la mobilità è opportuno segnalare quali siano, ad oggi, gli elementi di criticità e di pregio che il sistema manifesta.

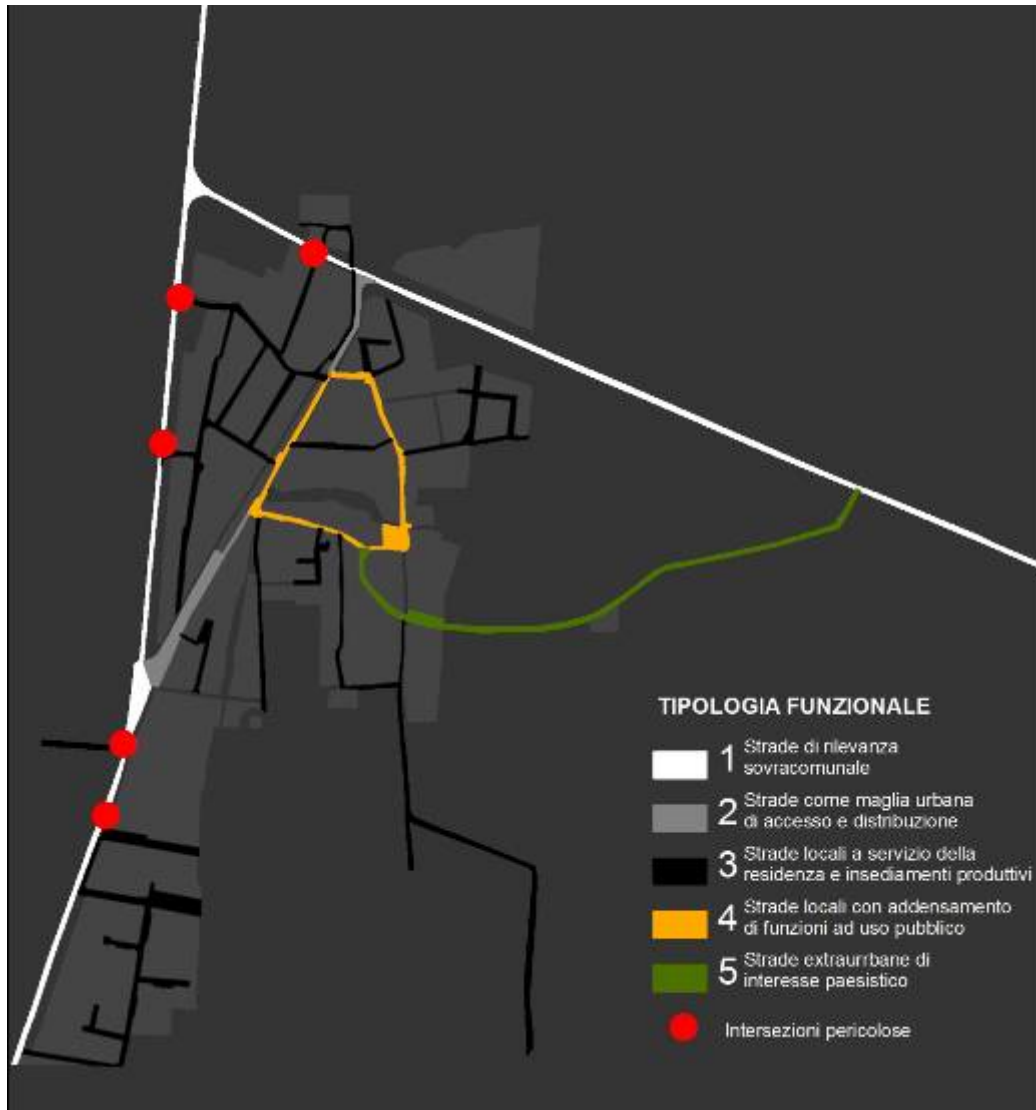
Relativamente alla rete stradale, i principali elementi di criticità sono riconducibili prevalentemente alle intersezioni tra viabilità locale e direttrici sovralocali.

Le opportunità di qualificazione della maglia viabilistica sono da ricercare in interventi selettivi di messa in sicurezza dei nodi critici e di adeguamento della loro funzionalità. Interventi di potenziamento infrastrutturale sono un'opportunità da calibrare, all'interno di accordi di livello provinciale, in relazione al

miglioramento dell'accessibilità d'area vasta ai poli produttivi in essere e previsti e all'eliminazione degli attraversamenti urbani impropri.

La gerarchizzazione della viabilità urbana (vedi immagine di seguito riportata) e periurbana è opportunità da cui possono discendere interventi di "civilizzazione" delle strade, da intendersi non solo come funzionali agli spostamenti veicolari, ma come supporto alla crescente domanda di mobilità dolce (ciclopedonale).

Figura 4-6 Tipologia funzionale (fonte nostra elaborazione)



Ulteriore opportunità cui indirizzare specifico sforzo progettuale è quella che riguarda la qualificazione dei punti di ingresso ai centri urbani dalla viabilità extraurbana, affinché possano sottolineare il passaggio di contesto e quindi aumentare il livello di sicurezza; le costituzione di porte urbane e territoriali, attraverso interventi sulla carreggiata e sui bordi della strada, è opportunità di qualificazione in grado di restituire anche identità specifica ai diversi centri urbani.

Nella tabella di seguito sono riferiti in modo sintetico gli elementi di cui sopra.

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Numerosi innesti su direttrici stradali di livello sovra locale	Buona accessibilità da contesto locale (SP20 – SP24)	Risoluzione dei nodi critici della viabilità

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Intersezioni problematiche tra viabilità locale e direttrici sovra locali Bassa qualità degli ingressi urbani per le condizioni di sicurezza e di funzionalità delle strade Traffico locale improprio nella zona sud		Qualificazione delle strade come spazio pubblico Riconfigurazione della stradale della zona sud (by pass di raccolta esterna del traffico)

5. IL SISTEMA SOCIO-DEMOGRAFICO

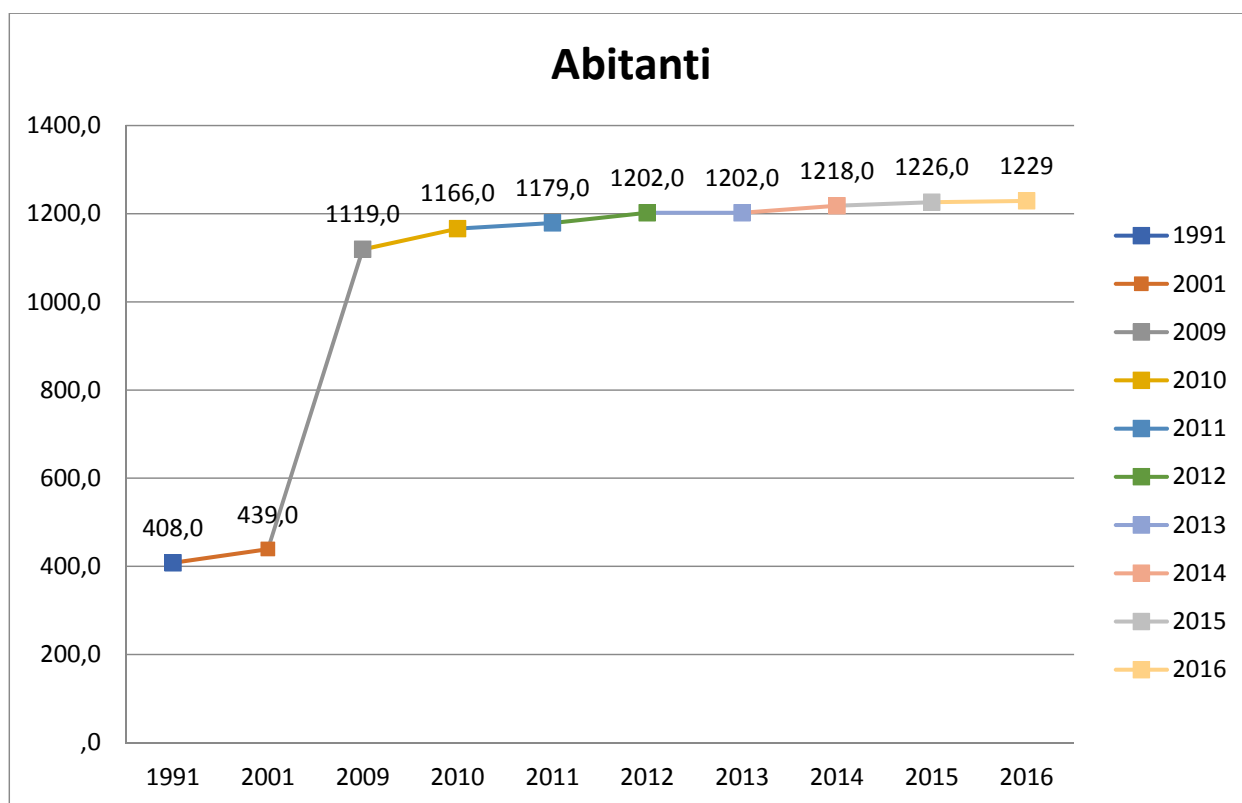
La popolazione residente del comune di Fiesco al 01/01/2016 è di 1.229 abitanti come di seguito indicato in tabella.

Il Comune di Fiesco ha avuto una crescita demografica importante nel decennio 2001-2011, con una percentuale di crescita del 168% pari ad una media del 16,8% annuo, passando dai 439 abitanti del 2001 ai 1.179 del 2011. Tale incremento è dovuto in parte prevalente soprattutto ad un saldo migratorio molto positivo, dato da popolazione dei centri urbani limitrofi di più significative dimensioni (soprattutto Crema e Castelleone) che hanno trovato in Fiesco, oltre che una discreta qualità dei servizi, un largo differenziale di costo dell'abitazione.

Dal 2009 al 2016 l'andamento demografico è stato costante e con valori percentuali di crescita media annua di circa l'1,5%. Dal 2009 al 2016 si è passati da 1.119 residenti a 1.229 del 2016.

Tabella 5-1 Popolazione residente nel comune di Fiesco dal 1991 al 2016
(fonte: ns elaborazione su dati ISTAT, dati al 1° gennaio)

POPOLAZIONE RESIDENTE									
1991	2001	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
408	439	1.119	1.166	1.179	1.202	1.202	1.218	1.226	1.229



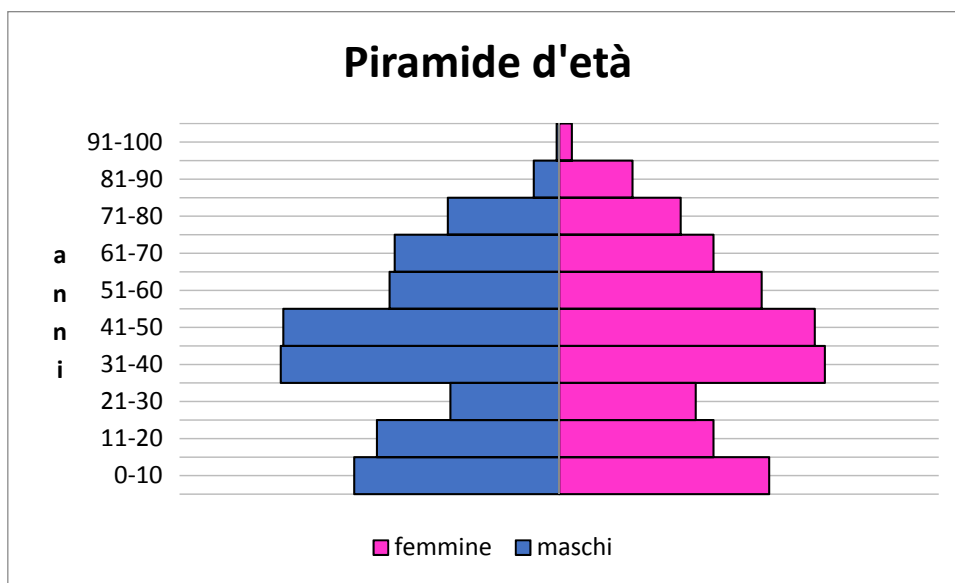
Dalla tabella di seguito riportata si evince come la componente straniera nel comune di Fiesco sia una minima quota rispetto ai residenti.

Tabella 5-2 Componente straniera residente nel comune di Fiesco dal 2008 al 2015
(fonte: ns elaborazione su dati ISTAT, dati al 1 gennaio)

POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA								
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
58	63	72	76	90	89	81	79	76

Per supportare le scelte di piano è utile inoltre analizzare la piramide d'età anno 2016, in modo da capire quali saranno le domande di servizi in relazione alle diverse classi demografiche.

Figura 5-1 Piramide d'età anno 2016 fonte ISTAT gennaio 2016



L'attuale popolazione di Fiesco vede una presenza significativa delle classi di età tra 31 e 50 anni; è evidente che il sistema dei servizi alla popolazione insediata dovrà darsi carico, nei prossimi anni, di irrobustire l'offerta scolastica e dei servizi legati alle prime fasce di età, offerta attualmente già soddisfatta, all'interno del comune e attraverso convenzionamenti con altri comuni.

6. LA STRUTTURA INSEDIATIVA

6.1. Evoluzione storica

Dalla lettura delle varie soglie storiche dello sviluppo urbano, di seguito riportate, si evince che attualmente il tessuto insediativo si caratterizza soprattutto da edifici a destinazione residenziale, articolato in un tessuto di antica formazione al quale si è accostato un tessuto edilizio più recente, definendo così due tipologie edilizie prevalenti:

- Edifici a cortina edilizia su fronte strada, ovvero a corte interna con il vecchio impianto della cascina
- Case unifamiliare isolata su lotto o bifamiliare per quanto riguarda la residenza, e da capannoni per quanto riguarda il settore produttivo

Come si evince dalla cartografia del Piano delle Regole, le tipologie edilizie prevalente presenti nel territorio sono:

_ palazzina: sono gli edifici di antica tipologia per la residenza di carattere più importante, variabili per dimensioni, pur di modesta entità dello stile architettonico e talvolta composti da più parti successive nel tempo, ma che riproducono un modello storico riconducibile al vecchio impianto dell'abitato; sono dotati in genere di cortile interno accessibile da un androne frontale; possono avere destinazione unifamiliare o plurifamiliare;

_ edifici in linea: sono gli edifici a due o tre piani abitabili fuori terra, di prevalenza costruiti a cortina continua aderente al filo stradale e/o marciapiede, oppure ad isolati;

_ case a schiera: sono case unifamiliari accorpate con accesso diretto dal terreno antistante e alti fino a due piani abitabili fuori terra

_ ville e villette isolate o case di non recente formazione: sono edifici di uno o due piani abitabili fuori terra isolati su tutti i fronti e formati da non più di tre alloggi

_ edifici a corte: costituiti da un insieme di corpi di fabbrica plurifunzionali disposti sulla perimetrazione di forma quadrilatera, costituenti parti o intero isolato, prospicienti su uno spazio interno aperto (aia o corte), con due piani abitabili fuori terra:

Di seguito sono riportati degli stralci di differenti soglie utilizzati alla ricostruzione dell'evoluzione storica insediativa utili per la definizione del perimetro del nucleo di antica formazione, oggetto di specifiche disposizioni di tutela e salvaguardia.

Figura 6-1 Soglia IGM 1889



Figura 6-2 Soglia IGM 1930



Figura 6-3 Carta Tecnica Regionale 1982



Figura 6-4 Carta Tecnica Regionale 1992



Figura 6-5 individuazione nucleo di antica formazione



6.2. Il sistema produttivo

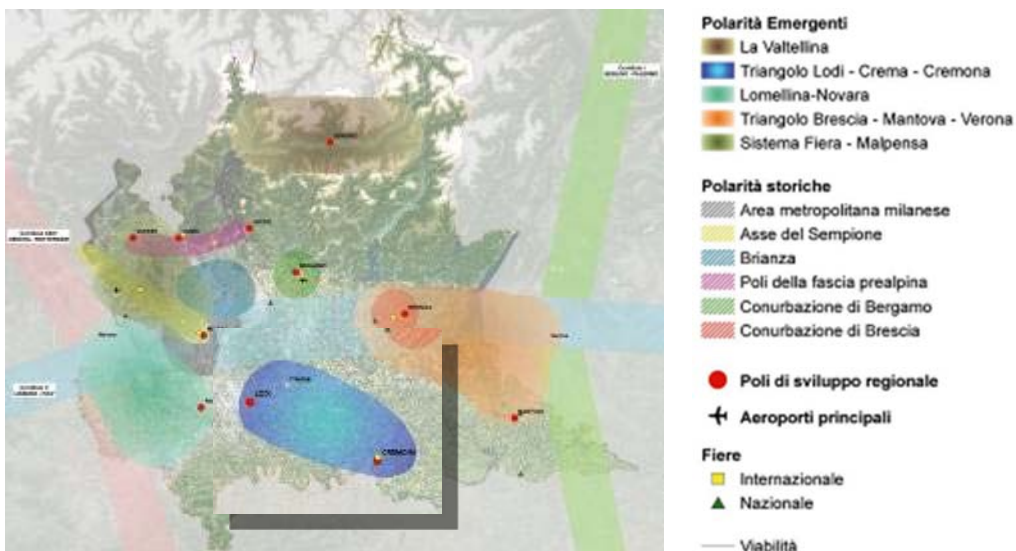
6.2.1. Quadro conoscitivo e programmatico del contesto territoriale

Piano Territoriale Regionale (PTR)(adottato dal Consiglio Regionale nella seduta del 30 luglio 2009)

... Le polarità storiche, unitamente ai fattori fisici e alla conformazione del territorio, che hanno determinato l'attuale immagine della Lombardia, rimangono l'ossatura portante del sistema insediativo ... un'altra polarità che sembra emergere si colloca nel triangolo Lodi – Crema – Cremona ...

fonte: relazione del Documento di Piano pag.31

Figura 6-6 tav. 3 del Documento di Piano “Infrastrutture prioritarie per la Lombardia”



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) (approvato con deliberazione Consiliare n. 95 del 9 luglio 2003 e successivo adeguamento alla LR12/05)

Elenco Poli Industriali Sovracomunali di Livello Intercomunale

I poli industriali di interesse intercomunale che sono stati definiti o che sono in fase di definizione sono stati riferiti ai tre circondari provinciali. Nel circondario Cremasco (A) si hanno:

- 1. il polo a cui fanno riferimento Casaletto Vaprio (ACI 3), Capralba (ACI 2), Campagnola Cremasca (ACI 3), Cremosano (ACI 3), Pieranica (ACI 2), Quintano (ACI 2), Trescore (ACI 3)*
- 2. il polo di Castelleone (ACI 5) – Madignano (ACI 5), a cui fanno riferimento Fiesco (ACI 5), Formigara (ACI 5), Gombito (ACI 5), Montodine (ACI 5), Moscazzano (ACI 5) e Ripalta Arpina (ACI 5), per la cui attuazione è stato sottoscritto il 1° settembre 2008 uno specifico Accordo di Programma;*
- 3. il polo di Soncino (ACI 4), di cui è stata effettuata proposta attuativa in merito ed è attualmente in fase di realizzazione;*
- 4. il polo di Romanengo-Offanengo (ACI 4), oggetto di specifico Accordo di Programma stipulato il 20 maggio 1999 a cui fanno riferimento i comuni di Casaletto di Sopra (ACI 4), Izano (ACI 4), Ricengo (ACI 4), Salvirola (ACI 4) e Ticengo (ACI 4),*
- 5. Si conferma la previsione del polo cui farebbero riferimento i comuni di Sergnano (ACI 2), Casale Cremasco-Vidolasco (ACI 2), Castel Gabbiano (ACI 2), Camisano (ACI 2), Pieranica (ACI 2), Quintano (ACI 2), Capralba (ACI 2) e Torlino Vimercati (ACI 1)*

Figura 6-7 Carta B degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture

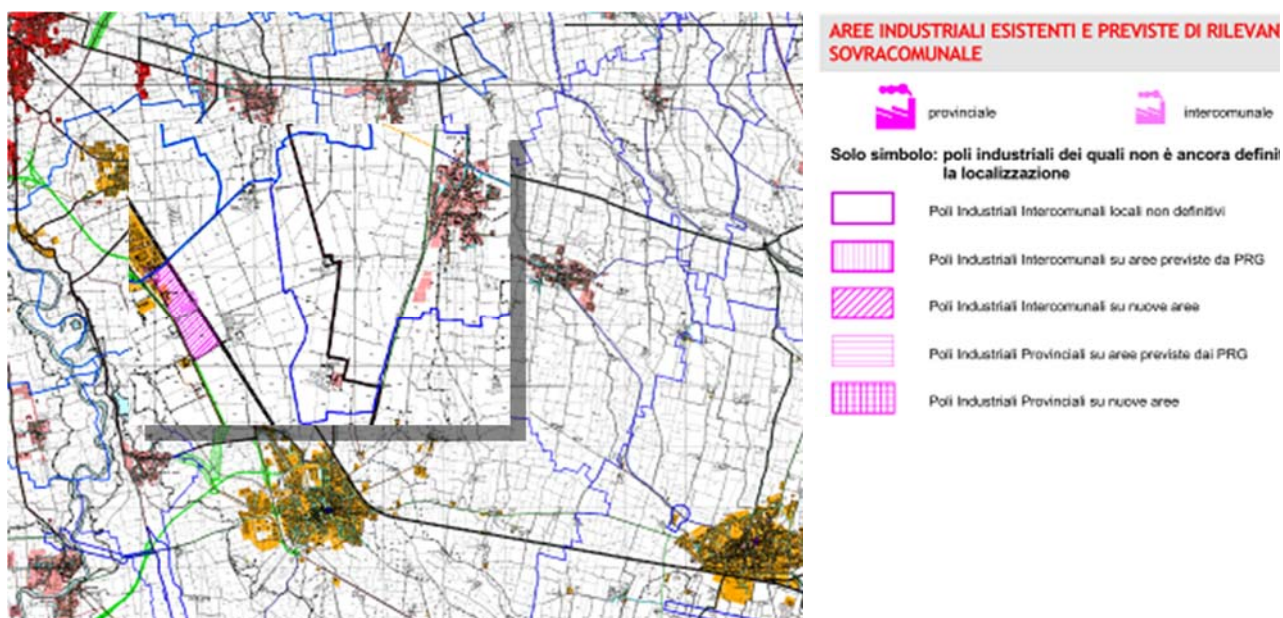
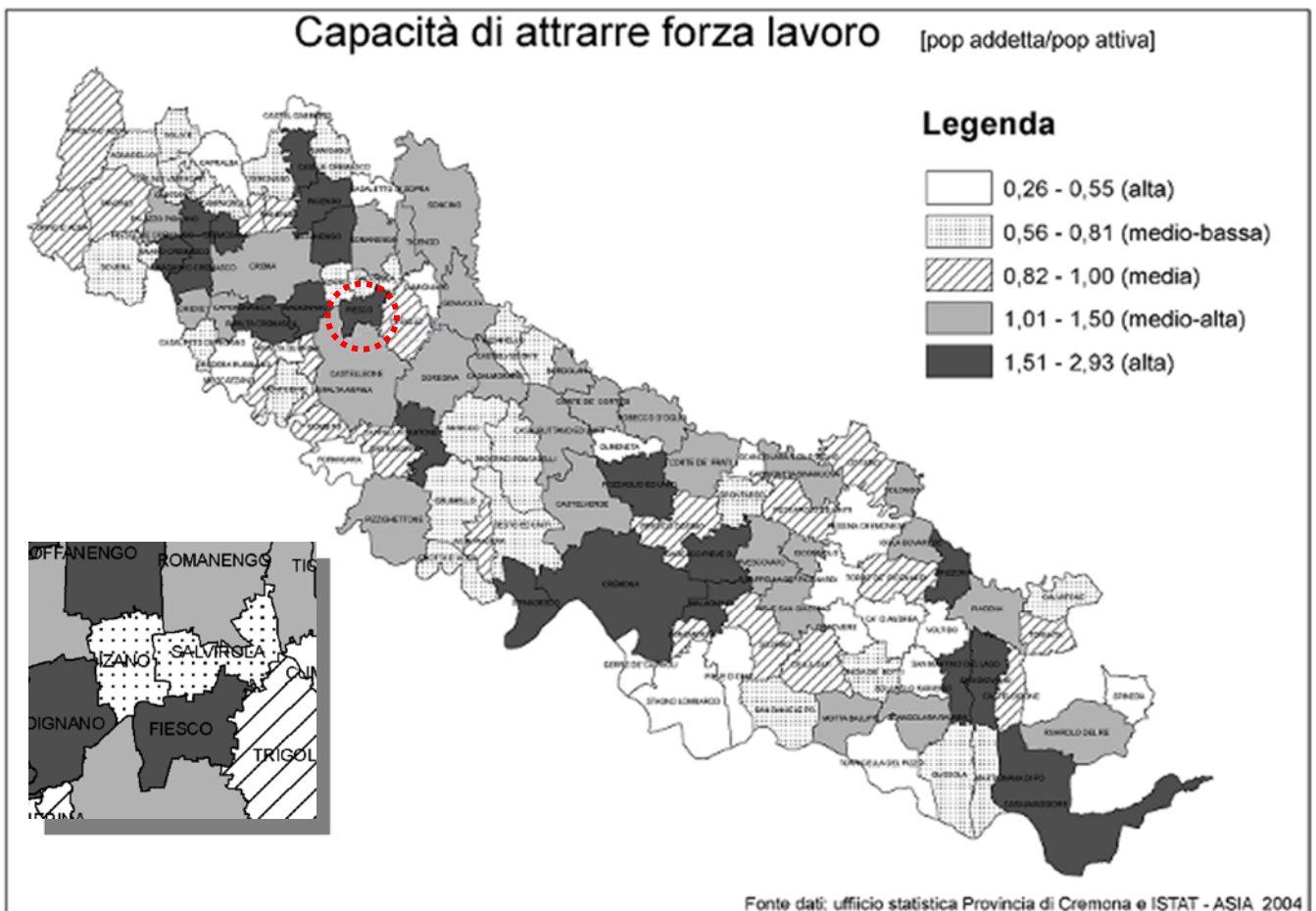


Figura 6-8 Capacità di attrarre forza lavoro



6.2.2. Gli elementi di criticità, di pregio e le possibili opportunità territoriali del sistema produttivo

I due ambiti produttivi presenti nel comune di Fiesco non si connotano, analogamente ad altri contesti territoriali, come elementi di qualità né dal punto di vista della forma edilizia, né dal punto di vista dell’accessibilità, né dal punto di vista dell’inserimento paesistico.

L’articolazione delle aree produttive presenti manifesta le diverse modalità attraverso le quali è stata data risposta alla domanda insediativa espressa dai soggetti locali e non. Sono riconoscibili tre prevalenti modalità di organizzazione degli spazi delle produzione.

La prima è rappresentata dalle aree produttive diffuse sul territorio, di dimensioni tendenzialmente piccole e localizzate senza una logica organica di relazione con il contesto. Sono presenti a ridosso o commiste ai tessuti residenziali e isolati in ambito agricolo.

La seconda modalità è rappresentata dal polo produttivo localizzato a sud del territorio comunale, costituito di più imprese distribuite su una rete infrastrutturale regolare; il polo si caratterizza per la sua dimensione e per un chiaro disegno interno della viabilità e di relazione organizzata con le arterie stradali.

La terza modalità di organizzazione del sistema delle aree produttive è rappresentata dal polo *produttivo di livello intercomunale* situato a Castelleone in località Oriolo e approvato con D.G.P. n. 57 del 10.02.1999 e sottoscritto il 9 marzo 1999. Questo polo interessa un’area con una superficie territoriale in fase di definizione. I comuni coinvolti, Castelleone, Madignano, Fiesco, Ripalta Arpina, Gombito, attualmente non hanno ancora definito la gestione fiscale dell’area.

Dal punto di vista economico generale il comune di Fiesco è influenzato dalle dinamiche generate dall’area metropolitana di Milano e dal Cremasco. Quest’ultimo, come segnalato da un recente studio di ReIndustria,

è un sistema economico imperniato su agricoltura ed industria, con una capacità imprenditoriale diffusa e maggiore rispetto a quella che gli altri circondari della provincia di Cremona esprimono. Anche sul fronte occupazionale il Cremasco ha determinato in maniera sostanziale gli spostamenti occupazionali tra i vari settori economici dell'intera provincia e, in base alla composizione anagrafica e della sua evoluzione positiva negli ultimi anni e attesa per il prossimo futuro, in prospettiva potrebbe avere una buona e consistente offerta di lavoro potenziale. La particolare struttura del sistema economico cremasco, basata essenzialmente sulla piccola, se non micro, impresa, ha consentito unitamente al grado di imprenditorialità e di iniziativa, di superare le crisi congiunturali e strutturali che di volta in volta si sono presentate, alcune delle quali (si pensi ad esempio al caso della chiusura dell'Olivetti) per la loro dimensione rispetto al contesto territoriale, avrebbero potuto essere molto pesanti per un qualsiasi altro sistema economico maggiormente specializzato³.

Il sistema produttivo del comune di Fiesco manifesta alcuni elementi di criticità e di pregio, la cui evidenziazione è di ausilio alla definizione delle opportunità di sviluppo e qualificazione che sono sviluppate dalle scelte del PGT.

È da segnalare innanzitutto un problema relativo alle esternalità ambientali delle aree produttive e degli allevamenti –rumori, odori, traffico indotto- , che interessano, in modo più o meno marcato, i tessuti residenziali al contorno. Anche il traffico generato dalle aree produttive è in alcune situazioni causa di attraversamenti impropri di tessuti residenziali e centri urbani, come avviene nella parte sud.

Per quanto riguarda il sistema produttivo industriale, nella seguente tabella sono sintetizzati gli elementi di cui sopra:

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
<p>Aree produttive in genere di scarsa qualità nel rapporto con il contesto"</p> <p>Scarsa qualità ambientale e architettonica, quindi necessità di introdurre regole per procedere al "risanamento" dell'esistente</p>	<p>Area industriale sovra-comunale di Castelleone come buona pratica di realizzazione e gestione di area di interesse sovra comunale</p>	<p>Possibilità di governare a livello intercomunale le occasioni insediative</p> <p>Esistenza di strategie provinciali per la realizzazione delle infrastrutture viarie in modo integrato con le aree produttive</p> <p>Esistenza di politiche provinciali finalizzate a qualificare i servizi per la produzione (DAISIL e patto per lo sviluppo)</p>

6.3. Il sistema residenziale

6.3.1. Gli elementi di criticità, di pregio e le possibili opportunità di qualificazione del sistema residenziale

La distribuzione degli insediamenti presenti nel comune di Fiesco, così come in tutto il territorio provinciale, mostra un "gradiente" in qualche modo influenzato dall'area metropolitana, per cui l'intensità dei fenomeni urbani varia in funzione della distanza dal centro della metropoli milanese, oltre che, seppur in misura minore, da quella dei principali poli urbani provinciali. La stessa dinamica insediativa avutasi nell'ultimo quindicennio ha rinforzato questo assetto territoriale ed è andata ad interessare le aree contigue ai centri edificati. In alcuni casi, quando l'attrazione della strada prevale su quella del centro urbano, si sono formati

³ Cfr. Studio socio-economico e territoriale sul circondario Cremasco prodotto nel 2007 da Reindustria

aggregati edilizi a sé stanti. Questi modelli di crescita hanno spesso portato a fenomeni di sfrangiamento e frammentazione insediativa, con conseguenti aumenti del consumo di suolo a parità di funzioni svolte e forti interferenze con le attività agricole. All'interno del comune questi fenomeni di sprawl, di diffusione insediativa, sono marginali, mantenendo i centri urbani una sostanziale forma compatta.

Il sistema della residenza è articolato in diverse forme insediative.

Una prima forma è rappresentata dai tessuti storici che strutturano le aree centrali dei centri urbani; sono tendenzialmente a corte chiusa, con cortina edilizia continua su strada.

Le aree pericentrali sono quelle che storicamente vedono una presenza consistente di corti di carattere rurale, che negli anni sono state in parte rifunzionalizzate a residenza e attività artigianali.

Le forme più recenti di risposta alla domanda residenziale, e che connotano il paesaggio dei margini urbani verso la campagna, sono costituite da villette bifamiliari, più o meno densamente collocate anche a secondo del contesto urbano di riferimento, e soprattutto da case unifamiliari su lotto, più o meno accorpate in linea o a schiera.

La presenza di complessi edilizi residenziali di valore storico-architettonico è ricorrente in forme più o meno consistenti e ancora leggibile in tutti i centri urbani, e costituisce un fattore di qualificazione molto interessante.

Il sistema cascinale a presidio dello spazio rurale è parte sostanziale del sistema residenziale di Fiesco.

All'interno del territorio del comune sono riconoscibili alcuni elementi ricorrenti e strutturanti le forme insediative dell'area:

- la città densa, costituita dai centri storici e dai tessuti urbani consolidati;
- le frazioni e i nuclei cascinali, che rappresentano l'abitare diffuso, storicamente legato all'appoderamento rurale
- gli assi residenziali-commerciali urbani, da leggersi come addensamenti di funzioni collettive e luoghi di fruizione plurima

Per quanto riguarda il sistema residenziale, nella seguente tabella sono sintetizzati gli elementi di cui sopra:

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Bassa qualità energetico-ambientale complessiva del patrimonio insediativo	Presenza del nucleo di antica formazione e di edifici di pregio	Aree di margine urbano come aree occasione per migliorare la qualità urbana
Margini urbani di scarsa qualità estetica	Presenza di zone periurbane situate in ambiti di buona qualità paesistico-ambientale	Aree dismesse come aree occasione per riqualificare le aree urbane e offrire una migliore qualità dell'abitare e di servizi
		Disponibilità di contesti da recuperare al fine di valorizzare l'identità locale

6.4. Le infrastrutture tecnologiche esistenti

Nel comune di Fiesco sono presenti e attive le seguenti infrastrutture tecnologiche di livello comunale:

- _ reti tecnologiche dei servizi primari (acquedotto, fognatura a carattere misto, rete di collegamento fognario, rete gas metano, pubblica illuminazione)
- _ pozzo di captazione per l'acquedotto
- _ impianto di trattamento e depurazione delle acque reflue fognarie
- _ piazzola conferimento separato rifiuti

Complessivamente, la dotazione di infrastrutture tecnologiche sono adeguate al sistema urbano che reggono, e non si ravvisano situazioni di deficit; peraltro, le occasioni insediative che il piano introduce dovranno darsi carico di eventuali necessità di adeguamento delle infrastrutture esistenti.

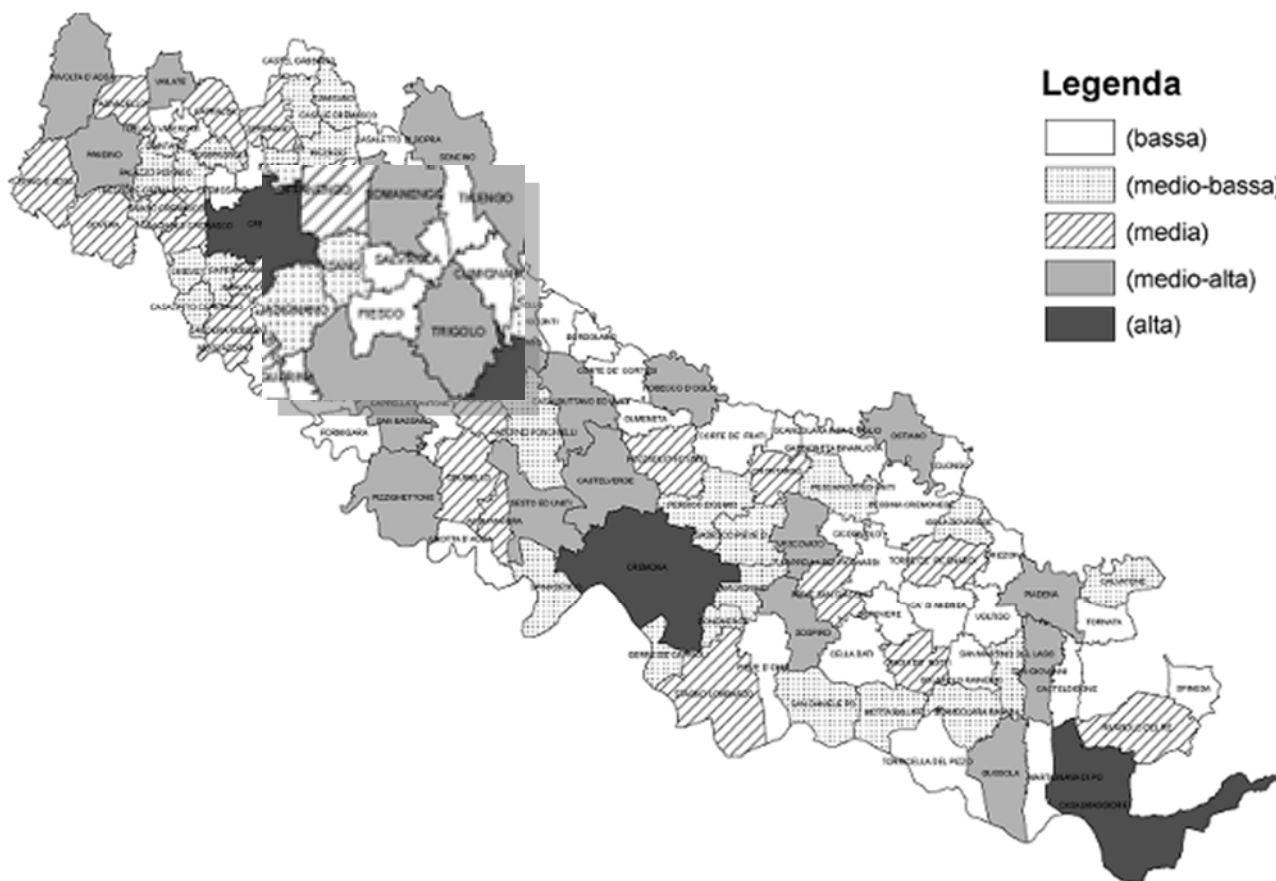
7. IL SISTEMA DEI SERVIZI

7.1. Elementi conoscitivi e programmatici

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) (approvato con deliberazione Consiliare n. 95 del 9 luglio 2003)

L'immagine di seguito riportata evidenzia i dati estratti dal lettura del sistema socio economico relativi ai servizi di base alla popolazione e relativi ai livelli di servizi. Nello specifico sono stati considerati i servizi presenti relativi all'istruzione e alla sanità. La rappresentazione mostra la elevata presenza di servizi a Cremona, a Crema, a Casalmaggiore e a Soresina. E' possibile inoltre notare come la provincia ha una buona dotazione di servizi dislocati in maniera abbastanza omogenea e quindi facilmente accessibile dai comuni con carenze di dotazioni al loro interno

Figura 7-1 Presenza di servizi di base alla popolazione



7.2. I servizi di trasporto pubblico

Il territorio di Fiesco è servito da una linea del Trasporto Pubblico Locale (TPL), gestita dalla Provincia, con una frequenza di 10 transiti al giorno. Effettua due fermate, una all'incrocio tra via Roma e via Feliciano Noli, l'altra in piazza Maggiore.

Il comune non effettua servizi di trasporto e di assistenza domiciliare di tipo sanitario e assistenziali.

Figura 7-2 Servizi di trasporto pubblico (fonte nostra elaborazione)



7.3. Elementi di pregio e criticità – orientativi

La valutazione dell'adeguatezza della dotazione di servizi offerta nel territorio del comune di Fiesco è stata Dalle analisi effettuate, emerge complessivamente come Fiesco ad oggi non rappresenti una polarità per i comuni contermini per i servizi offerti, e la popolazione e le imprese si rivolgono in particolare ai comuni di Soresina e Castelleone e Crema, che rappresentano le tre polarità principali di riferimento nell'offerta di

servizi di livello superiore, quali uffici giudiziari e finanziari, presidi ospedalieri, corpi di Polizia e di Protezione Civile, scuole secondarie di II livello, teatri e musei, impianti sportivi polivalenti e stazioni ferroviarie, nonché una rilevante concentrazione di esercizi commerciali di dettaglio e media distribuzione.

Dal rilievo emerge che buona parte dei servizi di cui è stato rilevato il tipo di proprietà e di gestione sono di proprietà pubblica, per la gran parte comunale, mentre la rimanente parte è di proprietà privata.

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minaccia e/o opportunità
<p>Leggera carenza di servizi al sistema produttivo</p> <p>Leggera carenza di servizi alla persona in termini di sostegno socio assistenziale e occasioni di aggregazione</p> <p>Assenza del Trasporto pubblico a chiamata</p>	<p>Presenza del TPL</p> <p>Elevata dotazione complessiva di servizi alla popolazione presenti sul territorio</p> <p>Consistente dotazione di servizi pubblici</p>	<p>Aree non utilizzate in cui localizzare servizi necessari al sistema produttivo</p> <p>Qualificazione dei servizi esistenti</p>

8. IL SISTEMA DEL COMMERCIO

8.1. Fiesco e gli ambiti territoriali regionali di sviluppo commerciale: gli indirizzi regionali per l'Ambito della pianura lombarda

Il territorio della regione è suddiviso in ambiti territoriali con caratteristiche di omogeneità allo scopo di migliorare l'offerta del servizio commerciale ai cittadini e di consentire la razionalizzazione e lo sviluppo della rete distributiva perseguendo nel contempo il controllo e il contenimento dell'impatto territoriale, ambientale, sociale e commerciale.

Gli ambiti territoriali sono stati definiti sulla base delle caratteristiche della rete commerciale e delle sue dinamiche recenti nonché in relazione a caratteristiche geografiche, economiche e sociali, in rapporto alla domanda esistente e prevedibile dal punto di vista qualitativo e quantitativo.

L'articolazione territoriale tiene conto in particolare di:

- densità della popolazione residente e distribuzione territoriale per fasce di età;
- attrattività dell'offerta commerciale esistente;
- densità e dinamiche evolutive della distribuzione commerciale al dettaglio con particolare riferimento all'ultimo triennio;
- situazione geografica ed ambientale del territorio.

In ogni ambito territoriale sono definite misure di riequilibrio e di sviluppo sostenibile della rete commerciale in considerazione della presenza di aree metropolitane, di centri storici e di centri di minore dimensione demografica e della loro valorizzazione e rivitalizzazione, con particolare attenzione alla rete distributiva di prossimità.

La Regione Lombardia indica che nella predisposizione dei piani e programmi generali e riguardanti il settore commercio i Comuni e le Province devono tenere conto degli indirizzi dell'ambito territoriale di riferimento. Negli ambiti territoriali la localizzazione, ad esempio, di nuove grandi strutture di vendita è correlata al peso insediativo ed alla capacità attrattiva commerciale del Comune in cui si colloca la struttura, secondo parametri definiti nelle Modalità attuative del programma triennale.

Il territorio lombardo è suddiviso nei seguenti ambiti territoriali: ambito commerciale metropolitano; ambito di addensamento commerciale metropolitano; ambito urbano dei capoluoghi; ambito montano; ambito lacustre; ambito della pianura lombarda.

Il Comune di Fiesco (cod. Istat 19043) appartiene all'Ambito della pianura lombarda costituito dalla fascia meridionale del territorio regionale (bassa pianura lombarda), connotata da una minore densità demografica, con prevalenza di piccoli centri e da un tessuto commerciale prevalentemente impostato secondo la rete tradizionale e interessato da localizzazioni recenti della grande distribuzione, con aree di criticità nella disponibilità locale di esercizi di vicinato.

Nell'ambito territoriale sono presenti centri urbani di media attrattività commerciale e si riscontra una significativa dipendenza dai capoluoghi provinciali in rapporto all'offerta più evoluta.

Gli Indirizzi regionali di riqualificazione e sviluppo sostenibile della rete sono focalizzati sulle seguenti azioni:

- riqualificazione, razionalizzazione e ammodernamento degli insediamenti e dei poli commerciali già esistenti, compresi i parchi commerciali di fatto;
- valorizzazione della articolazione strutturale della rete di vendita, con un limitato sviluppo della media e grande distribuzione nei centri di storica aggregazione commerciale;
- qualificazione e specializzazione della rete di vicinato;
- promozione dell'integrazione con il commercio ambulante e dell'individuazione di aree dedicate agli operatori ambulanti;
- disincentivo alla localizzazione delle attività commerciali in aree extraurbane;
- integrazione della rete commerciale con i sistemi produttivi locali;
- possibilità di autorizzazione, in un solo esercizio, dell'attività commerciale e di altre attività di interesse collettivo;
- valorizzazione e promozione delle attività commerciali di prossimità nei piccoli comuni.

Nel territorio della provincia di Cremona è presente anche l’ambito urbano dei capoluoghi, riferito a Cremona ed i comuni contigui. Gli indirizzi di riqualificazione e sviluppo sostenibile, in questo contesto territoriale, prevedono la valorizzazione del patrimonio storico e architettonico e l’integrazione della funzione commerciale con le altre funzioni di attrattività urbana, la qualificazione della piccola e media distribuzione nei centri commerciali naturali esistenti con priorità alla riqualificazione di aree urbane produttive dismesse o abbandonate, localizzazione di attività commerciali in aree servite dai mezzi di trasporto pubblico, un incentivo alla razionalizzazione e ammodernamento della GDO esistente, disincentivo al consumo di aree libere.

Figura 8-1 Fiesco e gli Ambiti territoriali del Programma triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-08 (fonte Regione Lombardia, Programma triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-08)

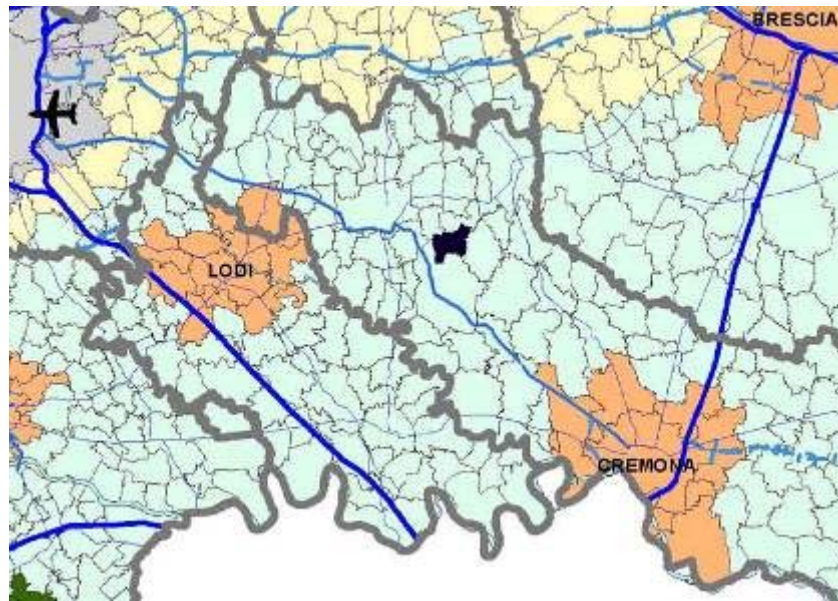
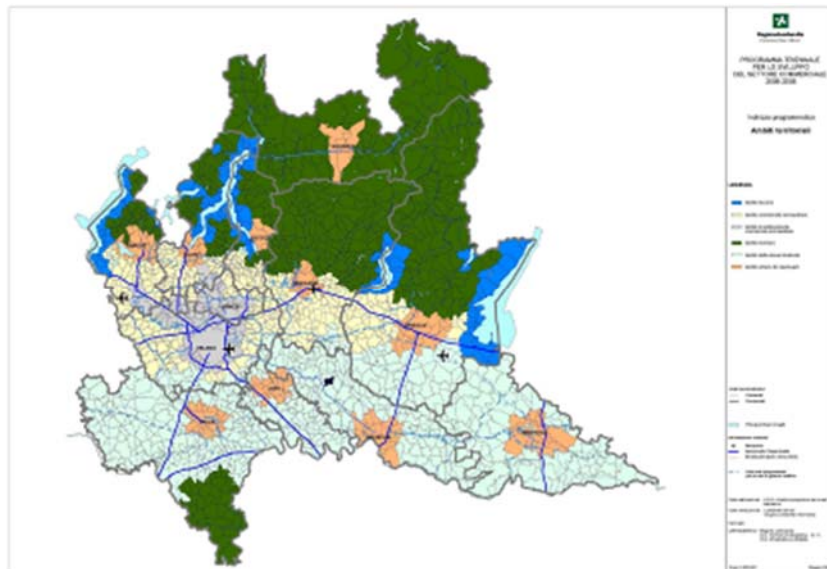


Figura 8-2 Ambiti territoriali (fonte Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008)



8.2. Il commercio nella provincia di Cremona: dal Piano dello Sviluppo e adeguamento della Rete di Vendita agli Indirizzi per le aree commerciali della Variante del PTCP di adeguamento

Per quanto in parte superata, si mantiene questa sezione del QCO in quanto rilevante ai fini della lettura, interpretazione e indirizzi del sistema commerciale.

I Piani territoriali di coordinamento delle Province - in base alla normativa regionale vigente - dettano disposizioni in materia di grandi strutture di vendita tenuto conto degli obiettivi indicati dal programma pluriennale regionale. In assenza dei piani territoriali di coordinamento, le varianti di adeguamento dei piani urbanistici comunali concernenti le grandi strutture di vendita sono trasmesse, dopo l'adozione e contestualmente al deposito, alle Province che formulano osservazioni nei termini previsti dalla vigente normativa.

Il "Piano dello sviluppo e adeguamento della rete di vendita" approvato nel luglio 2003 dalla Provincia di Cremona rappresenta lo strumento programmatico orientato alla razionalizzazione localizzativa e dimensionale delle strutture commerciali insediate a scala provinciale e costituisce, come il Piano Integrato della Mobilità (PIM), lo strumento di attuazione e di specificazione del PTCP nell'ambito delle competenze della Provincia in materia di commercio⁴.

La relazione programmatica del Piano in oggetto restituisce alcuni elementi interpretativi esito degli studi preliminari effettuati sulla organizzazione della rete commerciale provinciale esistente:

- a) tendenza alla riduzione quantitativa del numero degli esercizi (in particolare, alimentari), in linea con il dato medio nazionale e regionale;
- b) elevata polarizzazione territoriale della presenza distributiva, nelle sue diverse articolazioni;
- c) emersione di alcune situazioni di "disagio sociale" dal punto di vista della dotazione di servizio commerciale;
- d) minore dotazione di medio/grandi superfici di vendita rispetto alla media regionale, in particolare nel segmento ipermercati e strutture non alimentari.

Dalle analisi a scala provinciale emerge una situazione di forte polarizzazione della rete commerciale cremonese. Nei tre poli commerciali, "capoluoghi" dei rispettivi comprensori, sono concentrati una buona parte degli esercizi di vendita operanti nell'intero territorio comprensoriale. Mentre la dotazione del servizio alimentare è in linea con la situazione demografica, più consistente è la presenza di punti vendita appartenenti al settore non alimentare, in alcuni casi in grado di condizionare l'intera rete distributiva dell'area.

Tabella 8-1 Polarizzazione commerciale sui centri (incidenza dei valori comunali sul totale del comprensorio)(fonte: Provincia di Cremona, Piano dello sviluppo e adeguamento della rete di vendita, luglio 2003)

Comuni	Abitanti	Esercizi		
		Alim.	Non alim.	totale
Cremona	51,7 %	50%	68,6 %	63,4 %
Crema	20,7 %	20,8 %	35 %	31 %
Casalmaggiore	38,3 %	37,3 %	54 %	49,1 %

Data la specificità territoriale e demografica della provincia (moltissimi piccoli centri urbani), si evidenzia che questo fenomeno genera difficoltà allo sviluppo di un effettivo policentrismo commerciale "su base naturale"

⁴ La Provincia ha adottato il Piano come stralcio del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (Deliberazione consiliare n. 4 del 16 gennaio 2002) ed in seguito lo ha approvato come parte integrante del PTCP (Deliberazione consiliare n. 95 del 9 luglio 2003). Il "Piano di Sviluppo e Adeguamento della rete di vendita: relazione programmatica e normativa di settore" costituisce l'allegato B del Documento Direttore del PTCP in cui sono contenuti i metodi e i risultati delle analisi e degli studi condotti sui sistemi paesistico-ambientale, socio-economico, insediativo e infrastrutturale e gli indirizzi di piano.

(gli unici due centri di una certa “autonomia” sotto questo profilo sono Soresina e Castelleone) determinando anche alcune situazioni di “disagio” commerciale individuate dal Piano.

Si sollecita, in questo senso, la tutela e il rafforzamento della centralità dei tre grandi poli urbani, dal punto di vista della concorrenzialità verso i centri commerciali esterni, con l’obiettivo di arricchirla con forme commerciali in grado di svolgere tale funzione, in forma integrata rispetto alle tradizionali agglomerazioni commerciali.

Le analisi quantitative contenute nel Piano sulle dotazioni di servizio commerciale hanno evidenziato che:

- 25 Comuni presenti a scala provinciale (con popolazione complessiva di 13.783 abitanti) hanno meno di 5 negozi. Tre di queste realtà non hanno nessun negozio alimentare e sette hanno un solo negozio alimentare.
- allargando la consistenza numerica alle 10 unità commerciali risulta che ben 48 Comuni (per un totale di 38.294 abitanti), hanno meno di 10 negozi. Dodici di queste realtà hanno più di 1.000 abitanti.

Considerando che nella provincia di Cremona i Comuni con popolazione inferiore ai 1.000 abitanti sono n. 40 e rappresentano il 35% del totale, il Piano pone come emergente la necessità di predisposizione di specifiche “misure” per garantire la sussistenza delle funzioni commerciali elementari nei centri minori (ad esempio, attivazione di servizi commerciali polifunzionali - come previsto dal vigente D.lgs. 114/98 - e implementazione di forme di detassazione dai tributi locali). Si sottolinea come questione aperta non solo la prevalenza della dimensione quantitativa (in quanto nei 40 comuni risiede meno dell’8% della popolazione cremonese), ma “una certa problematicità riguardo alla diffusione territoriale, con una diretta incidenza sui livelli della qualità della vita nei centri urbani”, aggredibile attraverso “un progetto unitario finalizzato a mantenere e ripristinare in tali realtà forme di approvvigionamento di prodotti di prima necessità, esigenza evidente in particolare per la popolazione anziana”.

Per quanto riguarda le Indicazioni ai Comuni per l’adeguamento degli strumenti urbanistici locali, il Piano individua un insieme di interventi di natura quantitativa articolati per ambiti del territorio comunale:

- centri storici: nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato, riduzione e, quando possibile, eliminazione degli standard urbanistici e pertinenze per gli esercizi di vicinato, limitazione delle possibilità insediative di medie strutture di vendita solo per il ricambio di quelle già esistenti, per ampliamento di esercizi di vicinato o per concentrazioni di esercizi di vicinato e/o di medie strutture di vendita esistenti, mantenimento delle grandi strutture di vendita esistenti e previsione del loro insediamento solo per creazione di centri commerciali secondo articolo 12 – RR 3/2000;
- tessuto urbano consolidato: nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato, possibilità autorizzativa senza vincoli particolari per le medie strutture di vendita con superficie fino a 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2.000 abitanti) e oltre 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2.000 abitanti) solo con atto convenzionato in cui si obbliga a reperimento standard e a soluzioni di accessibilità particolari (aree pedonali, piste ciclabili, ecc.), mantenimento delle grandi strutture di vendita esistenti e previsione di loro insediamento solo per creazione di centri commerciali secondo articolo 12 – RR 3/2000;
- zone di trasformazione urbana ed aree extraurbane

La previsione di insediamenti commerciali deve essere limitata alle aree già dotate di edificabilità di PRG. Le indicazioni sono focalizzate su: nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato, ammissibilità degli esercizi di vicinato anche in zone artigianali (purché nel medesimo immobile ed in complementarietà con attività produttiva principale), possibilità insediativa delle medie strutture di vendita in zone aventi già destinazione commerciale o miste (produttive/commerciali) con specifica localizzazione puntuale, previsione di grandi strutture di vendita esclusivamente non alimentari solo in zone aventi già destinazione commerciale adeguata dimensionalmente e con localizzazione puntuale.

Le indicazioni terminano con una definizione degli standard urbanistici (ex ante L.r 12/2005) riferiti alle tipologie commerciali introdotte dal d.lgs.114/98:

- esercizi di vicinato nei centri storici = nulla
- esercizi di vicinato in tessuto urbano consolidato = 50% (facoltà di monetizzazione)
- esercizi di vicinato in aree extraurbane = 100%
- medie strutture di vendita < 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2.000 abitanti) = 110% con facoltà di monetizzazione
- medie strutture di vendita > 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2.000 abitanti) = 120/150% in centri storici e tessuto urbano consolidato: facoltà di monetizzazione solo in casi eccezionali o in presenza di rilevanti progetti pubblici garanzia quota parcheggio
- grandi strutture di vendita = 200%

Il progetto di rete commerciale nel Piano Territoriale di Coordinamento è articolato in quattro assi di intervento:

- 1) Il rafforzamento dei poli commerciali di Cremona, Crema, Casalmaggiore. Vengono individuate polarità secondarie nel cremasco (area Soresina-Castelleone) e, con minore accentuazione, nel casalasco (Piadena-San Giovanni in Croce) e attraverso la lettura dei dati dell'evoluzione si evidenzia che "la tenuta dei centri principali può garantire la tenuta dell'intero assetto del sistema provinciale e, quindi, indicano in tale fatto una delle condizioni programmatiche essenziali per il futuro della distribuzione: evitare strategicamente il sorgere di grandi centri commerciali multifunzionali lontano dai tre centri primari".
- 2) Il riequilibrio tra i poli commerciali. Scelta motivata da "aggressività della concorrenzialità commerciale esterna, ai limiti dei confini del territorio comunale (Gadesco, Castelvetro Piacentino), oltre che ad un più rapido ritmo evolutivo degli altri due poli (Crema e Casalmaggiore), interessati negli ultimi anni da insediamenti commerciali innovativi con forte capacità di attrazione a scala comprensoriale.
- 3) I sistemi locali. Qualificazione dei sistemi distributivi locali assunti come riferimento per programmare gli insediamenti di scala comunale, nei quali possono trovare posto più livelli funzionali del servizio distributivo (il servizio ai residenti, l'integrazione con la vocazione produttiva, la localizzazione su assi di viabilità particolari, la valorizzazione dei flussi turistici).
- 4) L'evoluzione ed il pluralismo come "regola". Garanzia delle "regole" per il realizzarsi di un equilibrato pluralismo tra le diverse tipologie che compongono la distribuzione con previsioni "mirate" e non generiche. L'evoluzione di "grandi strutture di vendita", derivante da trasformazioni, rilocalizzazioni, ampliamenti delle strutture esistenti calibrata attentamente rispetto all'impatto territoriale, alle forme (da privilegiare i centri commerciali come fattore di aggregazione) ed alle merceologie (le carenze più consistenti sono sul non alimentare), agendo, in sede programmatica, sui dimensionamenti complessivi consentiti.
- 5) Nuovi habitat per il commercio. Crescita quantitativa e qualitativa del commercio è strettamente legata alla disponibilità di habitat adeguati, in grado di consentire requisiti di accessibilità (pedonale o veicolare), integrazione, funzionalità ed ambientazione, elementi che contribuiscono in modo sempre più determinante al successo dell'impresa commerciale. Attuale configurazione dei sistemi distributivi locali vede il permanere di una straordinaria concentrazione di attività commerciali nei nuclei storici dei centri urbani: previsione di recupero di queste aree del territorio comunale in funzione della presenza delle imprese commerciali e di servizio, oltre che dei residenti, quale condizione stessa per il mantenimento di una qualità dell'abitare che diversamente andrebbe perduta. Nelle zone periferiche si prevede una programmazione del commercio "in stretta integrazione con le nuove allocazioni residenziali, non solo in edifici con specifica vocazione ma anche in nuclei aggregati in modo naturale (piani terra delle palazzine), con conseguenti possibili economie di scala in grado di favorirne l'insediamento anche in zone non sempre di adeguata produttività gestionale". Possibilità di "ipotesi insediative mista, commercio ed artigianato, capaci di creare le condizioni per attivare sinergie gestionali che aiutino le zone produttive a decollare e consentino un equilibrio economico delle attività di vendita non possibile in forma specialistica".

L'analisi complessiva del Piano sottolinea, oltre alla presenza di diversi aspetti condivisibili, in particolare sul progetto strategico di rete commerciale, l'individuazione di alcuni elementi critici nella metodologia di programmazione quantitativa adottata a scala sovracomunale che, nell'attuale scenario distributivo e nel quadro delle politiche regionali di governo del territorio e di sviluppo del settore commerciale, fa emergere alcune questioni problematiche:

- presenza di indicazioni eccessivamente vincolistiche ai Comuni (in particolare per il segmento distributivo delle medie strutture di vendita) per l'adeguamento degli strumenti urbanistici locali, oggetto di potenziali e onerosi contenziosi con gli operatori commerciali;
- l'assenza dell'analisi (anche cartografica) delle componenti gravitazionali presenti nella geografia dell'offerta commerciale descritta;
- presenza di riferimenti normativi in buona parte abrogati dalla Regione Lombardia con le disposizioni attuative del Programma triennale di sviluppo del settore commerciale 2006-2008 sulle Medie strutture di vendita e, in particolare, con il Testo unico in materia di commercio del febbraio 2010,

facendo emergere la necessità di un indispensabile adeguamento conoscitivo e normativo dello strumento programmatico provinciale non più coerente ed efficace rispetto alle nuove disposizioni e orientamenti legislativi a scala vasta (mix funzionale libero, approccio qualitativo allo sviluppo commerciale a impatto zero, ...) e alle dinamiche di settore in corso (politiche di aggregazione dei Comuni per la promozione dei Distretti diffusi del commercio, articolazione delle medie strutture di vendita come attrattori a gravitazione locale, servizi commerciali di interesse generale, ...).

Nei successivi Indirizzi per le aree commerciali della Variante del PTCP di adeguamento alla L.r. 12/20055 viene approfondito l'andamento della rete commerciale della provincia di Cremona dal 2001 al 2006 dove emerge una sostanziale tenuta del sistema distributivo provinciale, oltre che un relativo equilibrio tra le diverse tipologie di vendita. In primo luogo, si rileva un calo numerico delle attività di commercio al dettaglio (- 133 unità corrispondente ad una contrazione del 2,9% focalizzata sul settore alimentare), "trend quantitativo negativo ampiamente controbilanciato da una forte crescita della superficie di vendita" (aumentata dell'11% circa pari a + 50.801 mq, in particolare, tra il 2005 e il 2006) con la conseguente crescita delle superfici medie di tutte le tipologie.

Un segmento di offerta dinamico è rappresentato dalla tipologia delle medie strutture di vendita, contrassegnate nel biennio 2004-2006 da incrementi successivi che hanno riportato il numero totale a quello del 2001. Dal 2004 al 2006, inoltre, il numero degli esercizi è in continuo aumento, soprattutto per gli alimentari (da 73 a 94 con un +29%) e la superficie di vendita pertinente (+47% orientata a tipologie di supermercati di medio formato) mentre decisamente più contenuti risultano gli incrementi dei non alimentari.

Per quanto riguarda le grandi strutture di vendita, di grande rilevanza sono i risultati sotto il profilo della superficie di vendita: l'incremento complessivo nei 6 anni esaminati è del 44%, in buona parte quale effetto della forte crescita del settore alimentare la cui dotazione merceologica è raddoppiata.

Complessivamente (Tab. seguente), l'offerta commerciale della provincia di Cremona "permane di tipo tradizionale con maggioranza assoluta del vicinato" la cui consistenza si è leggermente ridotta; in termini percentuali si rileva l'aumento della quota delle medie strutture, grazie anche alla semplificazione normativa guidata dal processo di riforma della disciplina delle autorizzazioni commerciali.

In relazione alle superfici di vendita, la quota relativa maggiore è detenuta dagli esercizi di vicinato ma con valori dimezzati rispetto a quelli numerici e nel corso del quinquennio analizzato il dato è calato; in crescita le percentuali di medie e grandi strutture di vendita in quanto incrementi quantitativi anche di poche unità si traducono in forti aumenti dell'area di vendita.

⁵ Provincia di Cremona, *Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005*, Relazione tecnica – Integrazioni al Documento Direttore (adottata con deliberazione consiliare n. 72 del 28 maggio 2008 e approvata con deliberazione consiliare n. 66 del 8 aprile 2009).

Tabella 8-2 Ripartizione della rete di vendita tra le tra tipologie distributive 2001-2006 (fonte Provincia di Cremona, Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005, Relazione tecnica – Integrazioni al Documento Direttore, 2008.)

	Vicinato		Medie		Grandi		Totale
	n.	%	n.	%	n.	%	n.
2001	4.149	91,8	352	7,8	17	0,4	4.518
2002	4.096	91,9	343	7,7	17	0,4	4.456
2003	4.060	91,9	341	7,7	17	0,4	4.418
2004	4.066	92,3	319	7,2	18	0,4	4.403
2005	4.070	92,2	324	7,3	18	0,4	4.412
2006	4.014	91,5	352	8,0	19	0,4	4.385

Tabella 8-3 Ripartizione della superficie di vendita tra le tra tipologie distributive 2001-2006 (Provincia di Cremona, Variante del PTCP di adeguamento alla LR 12/2005, Relazione tecnica – Integrazioni al Documento Direttore, 2008.)

	Vicinato		Medie		Grandi		Totale
	mq.	%	mq.	%	mq.	%	mq.
2001	231.214	48,6	186.578	39,2	57.645	12,1	475.437
2002	231.334	49,1	182.177	38,7	57.645	12,2	471.156
2003	233.120	49,7	174.326	37,1	62.068	13,2	469.514
2004	231.137	50,9	161.249	35,5	62.093	13,7	454.479
2005	233.004	48,7	174.368	36,5	70.894	14,8	478.266
2006	233.948	44,5	209.448	39,8	82.842	15,7	526.238

Dopo l'analisi sulla consistenza dell'offerta commerciale nelle singole Aree di coordinamento intercomunali (ACI) dove vengono privilegiati i poli di aggregazione commerciale esistenti "ubicati nei centri maggiori o nei comuni dell'immediato hinterland", viene svolto uno studio per comprensori, dove emerge la funzione di polo della struttura insediativa provinciale dei tre maggiori centri (Cremona, Crema e Casalmaggiore) con le seguenti articolazioni: Cremona è individuato come polo di primo livello (centro portante del sistema territoriale sia a livello provinciale che interprovinciale in cui si concentra l'offerta di funzioni di valenza sovra locale) mentre Crema e Casalmaggiore sono riconosciuti come poli di secondo livello (presenza di attività e servizi di interesse sovracomunale con valore anche provinciale e polarità di riferimento per il circondario di appartenenza).

L'ultima analisi evolutiva dell'offerta del quinquennio 2001-2006 è quella per classi di Comuni raggruppati per ampiezza demografica dei Comuni della Provincia (fino a 2.000 abitanti, da 2.000 a 5.000, da 5.000 a 10.000, oltre 10.000), dove emerge che le contrazioni numeriche degli esercizi (nell'ordine dell'11%) hanno interessato i Comuni meno popolati mentre nei centri con più di 5.000 abitanti la rete commerciale ha avuto una buona tenuta con una tendenza alla crescita quantitativa dell'offerta commerciale.

In termini di superficie di vendita gli andamenti sono leggermente diversi in quanto il valore complessivo è in calo sono nella classe di comuni medio-piccoli (con saldo demografico da 2.000 a 5.000 abitanti) in quanto la scelta degli operatori commerciali per la localizzazione delle grandi strutture di vendita si orienta anche su comuni piccoli con spazi liberi ancora disponibili a prezzi contenuti e in posizione privilegiata rispetto a viabilità primarie o nelle vicinanze di centri principali (viene citato il caso di Gadesco Pieve Delmona che, con popolazione inferiore a 2.000 abitanti, è sede di grandi strutture per complessivi 15.000 mq circa).

La Relazione programmatica degli Indirizzi per le aree commerciali prende atto confronta, in primo luogo, le rilevazioni conoscitive svolte con gli obiettivi del Piano di Settore approvato nel 2003 (rafforzamento dei 3 poli commerciali, riequilibrio tra i poli commerciali, consolidamento dei sistemi locali, evoluzione e pluralismo delle tipologie di vendita, nuovi habitat per il commercio) valutando "un quadro sostanzialmente positivo" (bassa densità commerciale di grandi strutture di vendita, contrazione strutturale degli esercizi di vicinato in linea con la media regionale, crescita delle forme distributive più moderne e una crescita generalizzata delle dimensioni medie degli esercizi).

In secondo luogo, per la riformulazione di nuovi indirizzi di sviluppo commerciale a scala provinciale, nell'iter di adeguamento del PTCP alla nuova disciplina urbanistica regionale della legge regionale 12/2005, si

introducono alcuni fattori fondamentali come la valutazione sull'evoluzione avvenuta, lo scenario evolutivo e gli atti di programmazione regionale.

In particolare, si sottolineano le caratteristiche dei fenomeni demografici e migratori che interessano il territorio provinciale che evidenziano dal 2001 al 2006 una costante crescita di popolazione residente nei 115 Comuni (dalle 335.700 unità del censimento 2001 alle 350.638 del 2006, con un incremento di 14.668 abitanti, pari al 4,37%).

Si evidenziano, in questo quadro, le scelte infrastrutturali sulla viabilità provinciale destinate ad generare nuove opportunità localizzative e ad incidere sui livelli di accessibilità delle varie zone della provincia (la realizzazione della Brebemi, con i caselli autostradali di Caravaggio e Fara Olivata, che aprono nuovi collegamenti con l'area milanese; l'autostrada Cremona-Mantova, la quadruplicazione della Paullese, le tangenziali di Dovere, nella direttrice Bergamo e Lodi e di Casalmorano, verso Brescia).

Per quanto riguarda la programmazione regionale del settore commerciale, si acquisiscono i principali indirizzi generali, da utilizzarsi da parte dei Comuni in sede di programmazione territoriali e in sede di valutazione degli insediamenti nell'ambito della Conferenza dei Servizi focalizzati su l'impatto "zero" della grande distribuzione, su criteri insediativi "più rigidi per le medie strutture di vendita" e sulla qualificazione e valorizzazione del commercio nei centri urbani, da attuarsi attraverso una serie di misure, commerciali e urbanistiche, secondo gli obiettivi dell' "ambito territoriale della pianura lombarda" (che riguardano di fatto l'intera provincia con esclusione del capoluogo e dei Comuni contermini).

La Relazione programmatica, tenendo conto del quadro programmatorio regionale, individua alcune opportunità di sviluppo:

- consolidamento dei sistemi commerciali urbani;
- valorizzazione del commercio nel recupero delle aree dismesse, nell'ambito di progetti complessivi ed integrati di qualità urbana capaci di annoverare più funzioni;
- limitazione dello sviluppo di nuove iniziative di grande distribuzione con dimensione di vendita superiore ai 5.000 mq e, per quelle inferiori, attenzione alle localizzazioni (disincentivate quelle extraurbane) ed alle condizioni di sostenibilità definite a livello intercomunale;
- crescita della presenza delle medie strutture di vendita con dimensione comunale o intercomunale, nell'ambito di accordi territoriali (ACI);
- sostegno al permanere della presenza del servizio commerciale nei piccoli Comuni, anche attraverso il commercio su aree pubbliche.

Nei Criteri programmatori ed autorizzatori redatti ai fini della programmazione del settore commercio da parte dei Comuni nell'ambito dei PGT, costituiscono elemento di valutazione per la corrispondenza delle previsioni dei PGT al PTCO per la specifica parte commerciale i seguenti indirizzi provinciali:

- forte disincentivo agli insediamenti di grandi strutture di vendita con superficie di vendita complessiva superiore ai 5.000 mq;
- forte disincentivo ad insediamenti di grandi strutture di vendita nei Comuni con popolazione residente inferiore ai 2.000 abitanti;
- gli insediamenti di grandi strutture di vendita con superficie di vendita inferiore ai 5.000 mq debbono essere programmati nell'ambito di un processo di concertazione sovracomunale che coinvolga la Provincia ed i Comuni contermini (o dell'ACI di riferimento) secondo le seguenti priorità e caratteristiche: localizzazione in area urbana, recupero di area dismessa o degradata, realizzazione secondo la formula del centro commerciale integrato con altre attività di servizio; in caso di esercizi singoli, appartenenza al solo settore extra alimentare per gli esercizi con superficie di vendita superiore ai 2.500 mq; dotazione di un adeguato supporto infrastrutturale viabilistico; individuazione contestuale di misure di sostenibilità dell'impatto;
- gli insediamenti di medie strutture di vendita debbono essere supportati dai relativi criteri e debbono osservare le prescrizioni sulla componente endogena ed esogena della domanda (art. 22 della

normativa di PTCP, in particolare nei Comuni con popolazione inferiore ai 2.000 abitanti). In generale, in coerenza con gli obiettivi di ambito territoriale riguardanti la provincia di Cremona, debbono presentare le seguenti caratteristiche:

- nell’ambito urbano dei capoluoghi (che comprende i Comuni di Bonemerse, Castelverde, Cremona, Dovera, Gadesco Pieve Delmona, Gerre De Caprioli, Malagnino, Persico Dosimo, Sesto ed Uniti, Spinadesco, Stagno Lombardo:
 - 1) riqualificazione, razionalizzazione e ammodernamento degli insediamenti e dei poli commerciali già esistenti, compresi i parchi commerciali di fatto;
 - 2) valorizzazione dell’attrattività consolidata degli spazi urbani in relazione all’esistenza del patrimonio storico e architettonico e integrazione della funzione commerciale con le altre funzioni di attrattività urbana (attività paracommerciali, artigianali, pubbliche) e promozione del loro servizio commerciale unitario;
 - 3) qualificazione della media distribuzione nei centri commerciali naturali esistenti;
 - 4) localizzazione di attività commerciali in aree servite dai mezzi di trasporto pubblico, con particolare riferimento alle stazioni ferroviarie e alle condizioni di accessibilità riferite agli insediamenti periurbani;
 - 5) disincentivo al consumo di aree libere;
- nell’ambito della pianura lombarda (che comprende tutti gli altri Comuni della Provincia):
 - 1) riqualificazione, razionalizzazione e ammodernamento degli insediamenti e dei poli commerciali già esistenti, compresi i parchi commerciali di fatto;
 - 2) valorizzazione dell’articolazione strutturale della rete di vendita, con un limitato sviluppo della media distribuzione nei centri di storica aggregazione commerciale;
 - 3) disincentivo alla localizzazione delle attività commerciali in aree extraurbane;
 - 4) integrazione della rete commerciale con i sistemi produttivi locali;
 - 5) valorizzazione e promozione delle attività commerciali di prossimità nei piccoli comuni.
- per quanto attiene gli esercizi di vicinato, essa è liberamente insediabile nel territorio comunale, e la programmazione comunale deve tendere ad una qualificazione e specializzazione della rete distributiva, anche mediante la promozione dell’integrazione con il commercio ambulante. Non vanno quindi posti vincoli che non siano quelli relativi alle aree ed agli edifici di carattere storico/artistico/monumentale;
- nei piccoli Comuni e nelle realtà di carenza di servizio commerciale, è opportuno procedere all’individuazione di aree dedicate agli operatori ambulanti e dare attuazione alla possibilità di autorizzazione, in un solo esercizio, dell’attività commerciale e di altre attività di interesse collettivo;
- nelle aree a destinazione prevalentemente produttiva è possibile prevedere la presenza delle attività commerciali al dettaglio, prevalentemente sotto forma della tipologia esercizi di vicinato, in forma autonoma qualora riconducibili alle tipologie concernenti le “merci ingombranti ed a consegna differita” (mobilifici, concessionarie di automobili e di altri veicoli a motore, rivendite di legnami, materiali edili, tipologie simili alle precedenti) e quelle “congiunte ingrosso e dettaglio” (macchine, attrezzature e articoli tecnici per l’agricoltura, l’industria, il commercio e l’artigianato; materiale elettrico; colori e vernici, carte da parati; ferramenta ed utensileria; articoli per impianti idraulici, a gas ed igienici; articoli per riscaldamento; strumenti scientifici e di misura; macchine per ufficio; auto-moto-cicli e relativi accessori e parti di ricambi; combustibili; materiali per l’edilizia). Nelle altre merceologie l’ammissibilità sarà limitata esclusivamente agli esercizi di vicinato, per il solo settore non alimentare, ed a condizione che sia svolta in un immobile in cui è allocata un’attività produttiva, alla quale la vendita deve essere complementare e/o comunque correlata) e limitatamente ad una quota di s.l.p. non superiore al 30%:

- gli standard urbanistici per le attività riservate alle merci ingombranti ed a consegna differita e di quelle ammesse alla vendita congiunta all'ingrosso e al dettaglio, possono essere stabiliti in modo differenziato a seconda della superficie effettivamente destinata alla vendita al dettaglio ed a quella riservata alle altre funzioni (ingrosso, esposizione, deposito).
- la espressione di voto da parte della Provincia per l'esame delle istanze di rilascio di autorizzazioni di grande strutture di vendita tiene conto della verifica di congruenza dell'intervento rispetto ai propri atti di programmazione e pianificazione vigenti, quindi della rispondenza agli indirizzi suindicati. In particolare La Provincia valuta il sussistere di una adeguata dotazione delle infrastrutture viarie a supporto dell'insediamento e della condizioni ambientali. La Provincia considera inoltre le valutazioni emerse in sede di lavori della Conferenza di servizi, in particolare dei fattori di conformità e sostenibilità, e della valutazione d'insieme dei contributi forniti dai Comuni maggiormente interessati agli impatti commerciale, territoriale e ambientale.

8.3. Politiche attive a scala sovra comunale e locale: i Distretti del Commercio di Cremona, Crema, Soresina e Pizzighettone e le azioni regionali per i piccoli comuni non montani

I comuni singoli o associati, anche su iniziativa delle associazioni imprenditoriali maggiormente rappresentative per il settore del commercio a livello provinciale, e comunque previo accordo con le stesse e con quelle dei lavoratori maggiormente rappresentative per il settore del commercio a livello provinciale, sentite le associazioni dei consumatori, possono proporre alla Regione l'individuazione di ambiti territoriali configurabili come Distretti del commercio, intesi quali ambiti e iniziative nelle quali i cittadini, le imprese e le formazioni sociali liberamente aggregati sono in grado di fare del commercio il fattore di integrazione e valorizzazione di tutte le risorse di cui dispone il territorio, per accrescere l'attività, rigenerare il tessuto urbano e sostenere la competitività delle sue polarità commerciali.

Dal punto di vista della disciplina degli orari degli esercizi commerciali, il comune appartenente a un Distretto del Commercio può autorizzare nell'ambito territoriale del distretto un incremento di giornate di apertura domenicale e festiva delle attività commerciali ulteriore rispetto a quelle concordate con le organizzazioni delle imprese e dei lavoratori dipendenti del comparto commerciale più rappresentative a livello provinciale interessate dal distretto.

I Distretti Urbani del Commercio (come quelli co-finanziati di Cremona e Crema) sono rivolti a realtà urbane caratterizzate da medie e grandi dimensioni e da capacità attrattive (commerciali, turistiche, culturali) di ampio raggio, coincidono con una porzione di città riconoscibile e individuabile che presenta potenzialità di sviluppo e di crescita.

I Distretti Diffusi del Commercio (come Soresina e Pizzighettone) sono aree con caratteristiche omogenee per le quali soggetti pubblici e privati propongono interventi di gestione integrata nell'interesse Comune dello sviluppo sociale, culturale ed economico e della valorizzazione ambientale del contesto urbano e territoriale di riferimento. Si configurano come bacini di utenza in ambiti territoriali che presentano attività commerciali rilevabili attraverso l'identificazione di «sistemi commerciali», intesi come raggruppamento di attività commerciali, programmato o spontaneo, di consistenza sufficiente a determinare effetti di sinergia e richiamo.

Attraverso i Distretti Diffusi del Commercio, il Comune e le associazioni maggiormente rappresentative del settore, con il supporto di un partenariato pubblico-privato:

- promuovono la valorizzazione integrata di uno ambito territoriale con presenza di attività commerciali al dettaglio;
- promuovono la competitività e l'innovazione del sistema delle imprese del commercio e riconoscono alla funzione commerciale un ruolo strategico di supporto alla coesione sociale e territoriale;
- evidenziano il vantaggio che deriva dalla gestione integrata di determinati aspetti dell'attività commerciale rispetto a quella individuale;

- valorizzano e promuovono la cooperazione tra gli operatori;
- valorizzano lo sviluppo di un'occupazione qualificata.

Un Distretto Diffuso persegue l'obiettivo di potenziare la competitività dei negozi al dettaglio e degli esercizi pubblici rendendoli «motori di sviluppo» ed elemento di coesione e di riconoscimento per la Comunità stessa e per visitatori e utenti esterni.

In particolare tra le peculiarità e le potenzialità che un'area può presentare, sono individuati quali fattori strategici per l'attrattività e la vivibilità di un Distretto:

- presenza di addensamenti di esercizi commerciali anche integrati con altri settori economici (es.: artigianato, servizi, ricettività);
- connessione con punti di rilevanza del territorio (es.: riferimenti culturali o turistici, stazioni e altri snodi del sistema di trasporto pubblico) di rilievo alla scala comunale o sovracomunale;
- buona accessibilità e sviluppo di mobilità sostenibile (es.: trasporto pubblico, parcheggi per cicli e motocicli, infrastrutture per la mobilità dolce, isole pedonali);
- qualità urbana (es.: arredo urbano, aree verdi, segnaletica, pulizia, sicurezza);
- offerta di servizi (es.: animazione/eventi, attività culturali e di intrattenimento, presenza di bar e ristoranti, quantità e qualità del servizio commerciale).

Le tipologie di interventi previsti all'interno di un Distretto ritenute ammissibili sono riconducibili alle seguenti macrotematiche previste:

1. Comunicazione e marketing di Distretto del Commercio (sviluppo di azioni di marketing funzionale alla valorizzazione del Distretto e interventi integrati e di sistema dedicati alla clientela del Distretto del commercio)
2. Promozione e animazione (campagna di promozione e organizzazione di servizi ad hoc per gli utenti in occasione di eventi e manifestazioni di rilievo)
3. Interventi strutturali di qualificazione urbana (qualificazione estetica degli immobili e degli spazi destinati)
4. al commercio in sede fissa, qualificazione e sistemazione degli spazi destinati al commercio su aree pubbliche, qualificazione e sistemazione finalizzati a migliorare l'impatto visivo e a facilitare la fruibilità degli spazi urbani annessi al Distretto del commercio)
5. Accessibilità e mobilità (interventi di governo dei flussi di accesso al Distretto del Commercio, interventi di valorizzazione degli strumenti di politica dei tempi e degli orari)
6. Sicurezza (interventi a favore della sicurezza delle aree dei Distretti del Commercio)
7. Gestione di servizi in comune (strutturazione di servizi e sistemi comuni promossi dal partenariato del Distretto da gestire in maniera uniforme all'interno del Distretto).

Data la piccola dimensione demografica di Fiesco, l'opportunità di partecipare ai prossimi bandi sui Distretti del commercio promossi dalla Regione Lombardia presuppone l'aggregazione al contiguo Distretto esistente promosso dai Comuni di Soresina (capofila), Genivolta, Castelleone, Annico, Soncino, Trigolo (finanziato con 490mila euro per un progetto complessivo di circa 2 milioni di euro). La DGR 8/10478 del 9 novembre 2009 riconosce, infatti, la possibilità ai Distretti già individuati di inoltrare richiesta di ampliamento, limitatamente all'aggregazione di nuovi Comuni contermini.

L'adesione e l'inserimento del Comune di Fiesco nella logica distrettuale potrebbe rappresentare un importante esempio di politica attiva a scala sovracomunale sul tema strategico del rilancio e del rafforzamento dell'offerta locale rispetto alle evasioni di spesa generate dalle polarità commerciali esterne (Allegati 1 e 2).

Tabella 8-4 Distretti Urbani del Commercio nella Provincia di Cremona (Fonte: Regione Lombardia, D.G. Commercio, Fiere e Mercati, DDUO 25 novembre 2009, n. 12535, Burl 6° S.S. al n. 47 del 27 novembre 2009)

Comune capofila	Nome distretto
CREMONA	Un salotto per Cremona: verso l'eccellenza
CREMA	Centro storico: il naturale e qualificato centro commerciale della città di Crema

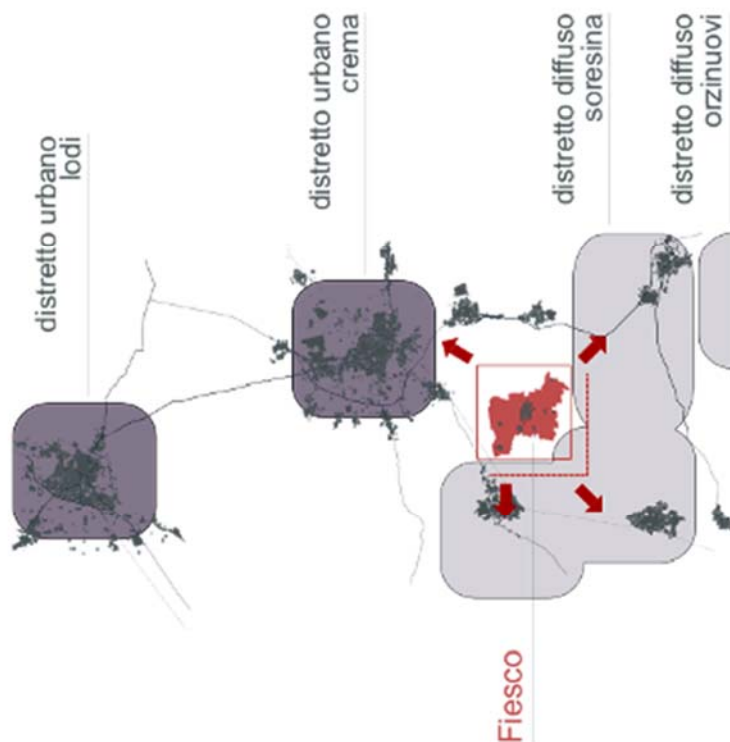
Tabella 8-5 Distretti Diffusi di Rilevanza Intercomunale nella Provincia di Cremona (Fonte: Regione Lombardia, D.G. Commercio, Fiere e Mercati, DDUO 25 novembre 2009, n. 12535, Burl 6° S.S. al n. 47 del 27 novembre 2009)

Comune capofila	Comuni dell'aggregazione	Nome distretto
SORESINA	Soresina, Genivolta, Castelleone, Annico, Soncino, Trigolo	Distretto diffuso del commercio
PIZZIGHETTONE	Pizzighettone, San Bassano, Formigara, Crotta d'Adda	Distretto del Commercio sulle via dell'Adda, tra innovazione e tradizione

Tabella 8-6 Distretti Diffusi di Rilevanza Intercomunale nel bacino gravitazionale di Fiesco (Fonte: Regione Lombardia, D.G. Commercio, Fiere e Mercati, DDUO 25 novembre 2009, n. 12535, Burl 6° S.S. al n. 47 del 27 novembre 2009)

Comune capofila	Comuni dell'aggregazione	Nome distretto
ORZINUOVI	Orzinuovi, Orzivecchi, Pompiano	Polo orceano

Figura 8-3 Fiesco e il sistema delle polarità commerciali areali (nell'area di accessibilità dei 20 minuti)



Altro intervento di politica attiva regionale rivolta ai territori locali sono le "Iniziative per lo sviluppo del commercio nei piccoli comuni non montani" che la Regione Lombardia ha attivato con puntuali azioni a favore del territorio non montano, per il commercio di prossimità nelle aree svantaggiate⁶.

Vengono messe a disposizione del territorio regionale risorse per complessivi 7 milioni di Euro⁷, finalizzati all'assegnazione di finanziamenti a favore dello sviluppo economico nei piccoli comuni non montani attraverso la promozione e il sostegno delle attività commerciali delle micro e piccole imprese che esercitano una funzione distributiva al dettaglio di prossimità, sia in sede fissa, sia in forma ambulante stabile attraverso l'occupazione di posteggi su area pubblica.

Obiettivo del bando è favorire il mantenimento ed il consolidamento dell'offerta commerciale di prossimità nei piccoli centri in quanto fattore di attrattività e di sviluppo, economico e sociale, del territorio. La distribuzione commerciale, infatti, assume in tali contesti una particolare valenza sociale in termini di occupazione, sostegno economico del territorio e servizio alla popolazione. L'azione di sostegno della Regione nei piccoli comuni non si limita, infatti, ad interventi diretti a favore dei piccoli operatori commerciali, ma si estende alle infrastrutture locali e agli altri interventi pubblici che si pongono a stretto servizio del commercio.

I soggetti beneficiari sono:

- le micro e piccole imprese del commercio al dettaglio in sede fissa e pubblici esercizi (con codice ATECO corrispondente a quanto indicato nel bando) e con sede legale e operative in uno dei comuni individuati dal decreto (come Fiesco in elenco con 1.099 abitanti al 31 dicembre 2007);
- gli operatori su area pubblica, con codice ATECO corrispondente a quanto indicato nel bando, che risiedono in uno dei piccoli comuni individuati.

I soggetti proponenti sono i Comuni lombardi con popolazione fino a 2.000 abitanti non ricompresi in territorio montano che, verificato l'interesse delle imprese commerciali anche con la collaborazione delle associazioni provinciali maggiormente rappresentative del commercio, raccolgono le istanze delle imprese che intendono partecipare all'iniziativa. I Comuni possono presentare domanda anche in forma aggregata.

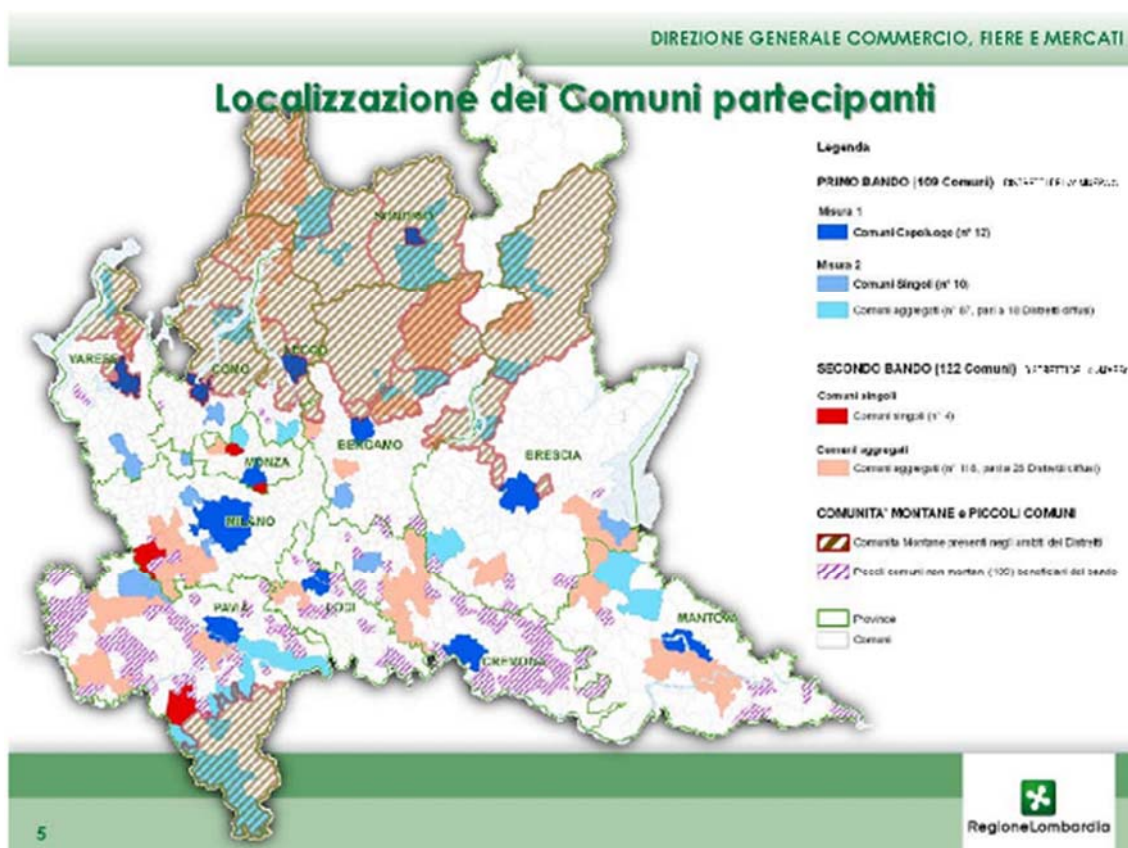
Le tipologie di intervento per la qualificazione dell'offerta commerciale ammissibili sono articolate in:

- per le micro e piccole imprese: interventi di sistemazione, qualificazione, ampliamento, ristrutturazione e adeguamento degli esercizi e dei magazzini commerciali; acquisizione di nuove attrezzature; investimenti per qualificare e attrezzare gli spazi esterni; ivi incluse le sistemazioni di vetrine, facciate e opere sul fronte stradale; acquisizione di attrezzatura per la difesa dei punti vendita e degli utilizzatori con particolare riferimento alla prevenzione di eventi criminosi;
- per gli operatori commerciali su area pubblica: acquisto di attrezzature strettamente necessarie all'esercizio dell'attività ambulante: tendoni, banchi mobili; allestimento di auto negozio;
- per i comuni (interventi di qualificazione/infrastrutturazione a servizio del commercio locale): segnaletica e cartellonista coordinata, pannelli informativi esclusivamente se funzionali alla promozione/valorizzazione commerciale (non sarà considerata ammissibile la cartellonistica stradale); arredo urbano funzionale alla valorizzazione degli spazi pertinenti le aree commerciali (illuminazione, piste ciclabili, verde pubblico e viabilità pedonale); riqualificazione edifici di proprietà pubblica da destinare all'insediamento di esercizi commerciali (ivi inclusi i pubblici esercizi); istituzione, riqualificazione o ampliamento di aree mercatali, ivi inclusi i posteggi isolati per operatori commerciali su area pubblica; acquisto attrezzature, impianti e strutture funzionali all'organizzazione di eventi e manifestazioni; abbattimento di barriere architettoniche in aree, spazi ed edifici pubblici o ad uso pubblico, funzionali alla fruizione commerciale (con esclusione delle opere obbligatorie per legge).

⁶ Con il Decreto della Direzione Generale Commercio, Fiere e Mercati 6 agosto 2009, n. 8266 è stato approvato il primo bando regionale per promuovere lo sviluppo del commercio nei piccoli comuni non montani, in attuazione dei criteri stabiliti con Deliberazione 30 giugno 2009, n. VIII/9753. Bando scaduto il 30 ottobre 2009 con ipotesi di ripetizione nel 2010.

⁷ I fondi messi a disposizione da Regione Lombardia per il Bando sono stati ripartiti su base provinciale (nel 1° bando: € 1.500.000 per la provincia di Cremona).

Figura 8-4 Regione Lombardia, Localizzazione dei Comuni partecipanti, 2009



8.4. I bacini gravitazionali di Fiesco e la geografia dell’offerta commerciale

Dal punto di vista della metodologia tecnica utilizzata per le indagini sull’offerta commerciale, lo studio e la classificazione delle attività commerciali si fonda sulle tipologie introdotte dal Decreto legislativo 114/98 e dalla vigente normativa regionale in materia di disciplina delle attività commerciali.

La profondità, la completezza e l’articolazione dello studio variano a seconda della scala territoriale di riferimento. Negli elaborati sovracomunali si sono analizzate sia le attività attrattive (grandi strutture di vendita, multiplex cinematografici, mercati di valenza storica) sia le aggregazioni spontanee promosse dai Distretti del Commercio che possono costituire un’alternativa commerciale alle attività presenti sul territorio di Fiesco.

Tabella 8-7 Mercati di valenza storica e di tradizione nel bacino gravitazionale di Fiesco (Fonte: Regione Lombardia, D.G. Commercio, Fiere e Mercati, DDG 13 ottobre 2009, n.10300, Burl 5° SS al n. 41 del 16 ottobre 2009)

Comune capofila	Localizzazione	Anno istituzione	Totale posteggi / mq.	Tipologia
Crema	Via Verdi	1951	101 / 3.240	Mercato di valenza storica
Pandino	Piazza V. Emanuele III Via Castello	1476	55 / 1.802	Mercato di valenza storica di tradizione
Soresina	Genala, Garibaldi, Marconi, Monti, Robbiani, Barbò	1492	148 / 4.000	Mercato di valenza storica di tradizione
Cremona	V. Gramsci, p.za Stradivari, V. Monteverdi, p.za della Pace, V. Baldesio, p.za del Comune, p.za Zaccaria, L.go Boccaccino	1339	151 / 4.701	Mercato di valenza storica di tradizione

La costruzione dell'indagine territoriale sovralocale è stata effettuata analizzando e georeferenziando⁸ i dati messi a disposizione dall'Osservatorio Regionale del Commercio della Regione Lombardia sulle superfici di vendita riferiti al 30 giugno 2008.

L'indagine commerciale sovracomunale costituisce, nella componente commerciale di un Pgt, lo studio delle polarità e le aggregazioni commerciali esistenti ed in progetto (Distretti Urbani e Diffusi del Commercio) in un ambito territoriale ben definito.

L'obiettivo è quello di ricostruire la geografia dei principali attrattori commerciali esistenti in contesti territoriali esterni al comune di Fiesco ma in grado comunque di attrarne utenza e consumi. Lo studio si fonda sul concetto di accessibilità effettiva al servizio commerciale e rappresenta uno strumento di analisi applicata per valutare le attuali evasioni di spesa da Fiesco e, potenzialmente, per prevedere nel nuovo strumento urbanistico di Fiesco eventuali nuove strutture commerciali di rilievo sovralocale, per le quali la normativa regionale chiede un presupposto di consapevolezza della rilevanza sovracomunale delle stesse per valutarne preventivamente l'eventuale ammissibilità nel contesto territoriale di riferimento⁹.

Le polarità commerciali considerate sono state suddivise in due principali categorie: puntuali ed areali/lineari. La prima tipologia (rappresentata, ad esempio, dalle grandi strutture di vendita, dai multiplex, dai centri commerciali pianificati) si riferisce a quelle polarità commerciali fisicamente concluse in un singolo oggetto edilizio ed in grado di proporre un'offerta commerciale ampia ed eterogenea o altamente specifica. La loro attrattività può variare a seconda dell'accessibilità, della dimensione, della tipologia e della specializzazione del punto vendita nonché dalla rete dei servizi complementari presenti e naturalmente dalla presenza o meno di strutture simili nel medesimo bacino d'utenza.

La tipologia areale/lineare si riferisce invece a quelle aggregazioni spaziali di attività commerciali, di differente tipologia e dimensione, costituenti un sistema complesso ed articolato in grado di elevare la propria attrattività ed il proprio bacino d'utenza. L'aggregazione spaziale può essere il risultato di progressive addizioni edilizie di attività commerciali in un determinato ambito urbano particolarmente interessante, ad esempio per le proprie caratteristiche di accessibilità come lungo le principali arterie stradali, o può essere il frutto di un progetto pensato e realizzato in forma unitaria.

Per procedere a questo tipo di indagine è necessario definire un ambito territoriale che possa rappresentare un effettivo contesto sovracomunale di riferimento per il comune di Fiesco, nel tentativo di fornire una simulazione delle realtà e delle dinamiche commerciali analizzate. La tecnica utilizzata per la definizione dell'ambito territoriale di riferimento è quello dell'isocrona, ovvero la definizione di un'area descrivente una porzione di territorio a uguale accessibilità ovvero raggiungibile con il mezzo privato in un determinato intervallo di tempo¹⁰. Tale tecnica ci fornisce una simulazione della reale morfologia geografica delle interazioni spaziali a diversi intervalli che il comune di Fiesco determina con il proprio intorno territoriale.

Stima della popolazione gravitante nell'isocrona di accessibilità al comune di Fiesco

⁸ Per georeferenziazione si intende la localizzazione spaziale ovvero l'assegnazione di coordinate geografiche x e y di un determinato sistema geografico di riferimento a record contenuti in semplici database tabellari.

⁹ Cfr. "Criteri urbanistici per l'attività di pianificazione e di gestione degli Enti Locali in materia commerciale", *D.G.R. n. 8/5913 del 21 novembre 2007*.

¹⁰ La generazione delle isocrone è generata da un software GIS specifico, al quale viene indicato un punto di origine, in questo caso l'area oggetto di intervento e ipotizzando un livello di servizio infrastrutturale medio (cioè con carico di traffico normale), genera automaticamente la geometria dell'area. Il lavoro successivo consta nell'aumentare la precisione dell'area inserendo manualmente nuovi punti di controllo affinché l'isocrona consideri tutte le infrastrutture e gli ambiti urbanizzati dell'intorno territoriale considerato. Il risultato è un'isocrona modellata territorialmente, utilizzabile anche per analisi di accessibilità di grande dettaglio.

Per la definizione dell'isocrona è stato scelto come riferimento temporale i 20 minuti di accessibilità con il mezzo privato. Tale fascia temporale è considerata nelle metodologie cartografiche di geo-marketing, l'intervallo di tempo che maggiormente rappresenta la propensione media del consumatore a recarsi in un'attività commerciale di livello sovralocale (normalmente 15-17 minuti come tempo effettivamente speso per raggiungere la polarità commerciale e 5-3 minuti come tempo impiegato alla ricerca di un posto auto).

L'assunto metodologico alla base della stima della popolazione e della rete commerciale gravitante, si fonda sul fatto di considerare la popolazione residente e le attività del commercio di vicinato presenti in un determinato comune, uniformemente distribuiti nel tessuto urbanizzato di riferimento. Tale metodologia di scuola territoriale è ritenuta di maggior affidabilità rispetto ad alcune teorie econometriche che, ad esempio, stimano la riduzione della popolazione solo in base a semplici funzioni di matematica relazionale.

Il modello di calcolo della popolazione stima dunque come omogenea la distribuzione della popolazione nel territorio urbanizzato, in questo modo il software, una volta determinata la quantità di edificato compreso nell'isocrona in analisi, attribuisce un rapporto di riduzione percentuale in base alla superficie del tessuto urbanizzato¹¹ totale.

Prima di procedere alla descrizione degli elaborati descrittivi le polarità commerciali di livello sovralocale presenti nell'ambito territoriale accessibile entro i 20 minuti di accessibilità veicolare, si forniscono alcuni dati aggregati riguardanti la popolazione e la rete commerciale di vicinato derivanti dall'analisi effettuata con il metodo del calcolo delle isocrone.

L'isocrona di Fiesco dei 20 minuti (con punto di partenza l'asse locale di via Roma) coinvolge complessivamente 139.940 abitanti stimati, arrivando ad interessare anche la provincia di Brescia, in particolare il comune di Orzinuovi.

I dati aggregati - per i comuni compresi nell'isocrona dei 20 minuti - della rete del commercio presente (fonte: Osservatorio del Commercio della Regione Lombardia, riferiti al 30 giugno 2008), suddivisa per Esercizi di vicinato, Medie e Grandi strutture di vendita e lo studio degli indici di saturazione dell'offerta (superficie di vendita/1000 abitanti), evidenziano la presenza di cinque principali polarità commerciali puntuali nell'ambito di gravitazione di Fiesco nei comuni di Crema (n. 2 grandi strutture di vendita con 15.135 mq., n. 23 medie strutture di vendita con 19.258 mq.), Bagnolo Cremasco (n. 2 grandi strutture di vendita con 9.846 mq. e n. 11 medie strutture di vendita con 7.011 mq.), Madignano (n. 1 grande struttura di vendita con 8.955 mq. e n. 5 medie strutture di vendita con 3.077 mq.), Offanengo (n. 1 grande struttura di vendita con 2.011 mq. e n. 6 medie strutture di vendita con 3.360 mq.) e nel territorio extraprovinciale (ricompreso nell'isocrona in oggetto) nel comune di Orzinuovi (n. 2 grandi strutture di vendita con 17.548 mq. e n. 29 medie strutture di vendita con 26.313 mq.).

¹¹ Il calcolo della superficie urbanizzata è ricavata dallo strato informativo relativo all'uso del suolo Dusaf 2006, derivante da vettorializzazione di immagini satellitari riferite all'intero territorio lombardo e scaricabili dal Geo-portale regionale.

Figura 8-5 Fiesco e il sistema delle polarità commerciali puntuali (nell'area di accessibilità provinciale dei 20 minuti)

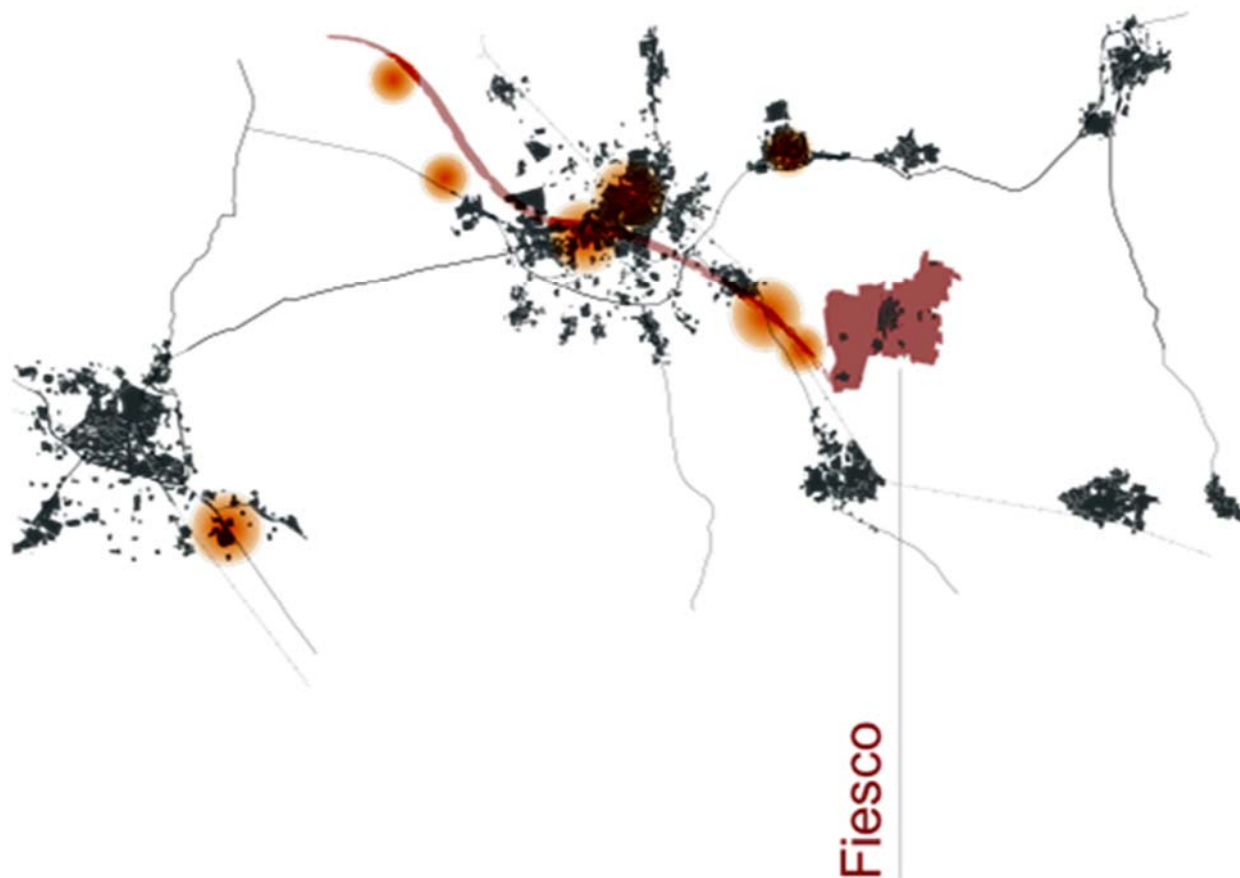


Tabella 8-8 Dettaglio dei comuni compresi nell'isocrona dei 20 minuti (stima della popolazione e della rete del commercio al dettaglio)
 (* fonte: Demo Istat, 1 gennaio 2009. ** fonte: Osservatorio del Commercio della Regione Lombardia, rilievo delle attività commerciali, 30 giugno 2008.)

Provincia	Comune	Popolazione	EdV n° ** isocrona	EdV mq** isocrona	MSV n° ** isocrona	MSV mq** isocrona	GSV n° ** isocrona	GSV mq ** isocrona
CR	Annicco	2078	14	977	0	0	0	0
CR	Azzanello	711	7	300	0	0	0	0
CR	Bagnolo Cremasco	4841	28	1323	11	7011	2	9846
BG	Barbata	713	10	633	0	0	0	0
CR	Camisano	1331	10	511	0	0	0	0
CR	Campagnola Cremasca	699	1	30	0	0	0	0
CR	Capergnanica	2036	8	418	1	500	0	0
CR	Cappella Cantone	568	7	242	1	180	0	0
CR	Casale Cremasco- Vidolasco	1834	6	482	0	0	0	0
CR	Casaletto Di Sopra	554	1	25	1	299	0	0
CR	Casalmorano	1650	18	645	0	0	0	0
CR	Castelleone	9535	106	5961	12	5226	0	0
CR	Credera Rubbiano	1658	7	260	2	686	0	0
CR	Crema	33930	559	40976	23	19258	2	15135

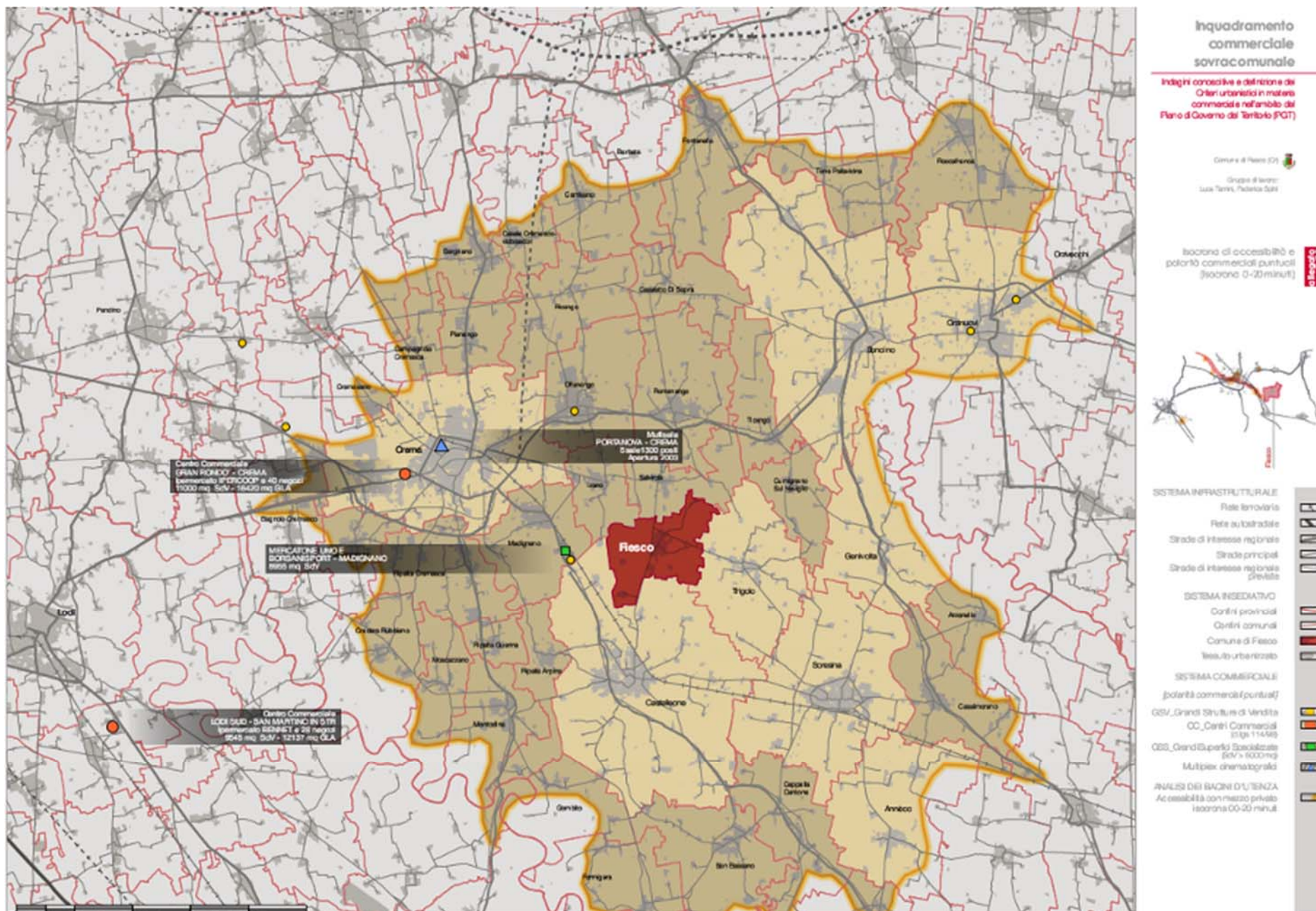
Provincia	Comune	Popolazione	EdV n° ** isocrona	EdV mq** isocrona	MSV n° ** isocrona	MSV mq** isocrona	GSV n° ** isocrona	GSV mq ** isocrona
CR	Cumignano Sul Naviglio	427	1	94	0	0	0	0
CR	Fiesco	1119	6	293	0	0	0	0
BG	Fontanella	4145	47	1853	1	302	0	0
CR	Formigara	1148	6	212	1	196	0	0
CR	Genivolta	1168	11	523	1	390	0	0
CR	Gombito	655	1	98	0	0	0	0
CR	Izano	2008	16	687	0	0	0	0
CR	Madignano	3020	19	1086	5	3077	1	8955
CR	Montodine	2543	24	1077	0	0	0	0
CR	Moscuzzano	832	8	373	0	0	0	0
CR	Offanengo	5789	52	2719	6	3360	1	2011
BS	Orzinuovi	12183	283	20340	29	26313	2	17548
CR	Pianengo	2566	17	1250	1	250	0	0
CR	Ricengo	1708	5	198	0	0	0	0
CR	Ripalta Arpina	1043	4	148	0	0	0	0
CR	Ripalta Cremasca	3336	24	1401	0	0	0	0
CR	Ripalta Guerina	470	1	0	0	0	0	0
BS	Roccafranca	4648	48	2484	1	1300	0	0
CR	Romanengo	3018	22	977	1	417	0	0
CR	Salvirola	1160	5	287	1	347	0	0
CR	San Bassano	2192	29	935	1	200	0	0
CR	Sergnano	3614	16	1029	0	0	0	0
CR	Soncino	7658	75	4245	9	4704	0	0
CR	Soresina	9286	128	6542	6	5744	0	0
CR	Ticengo	435	1	25	0	0	0	0
BG	Torre Pallavicina	1130	7	186	0	0	0	0
CR	Trigolo	1741	8	575	0	0	0	0
TOTALE		141.180	1.646	102.420	114	79.760	8	53.495

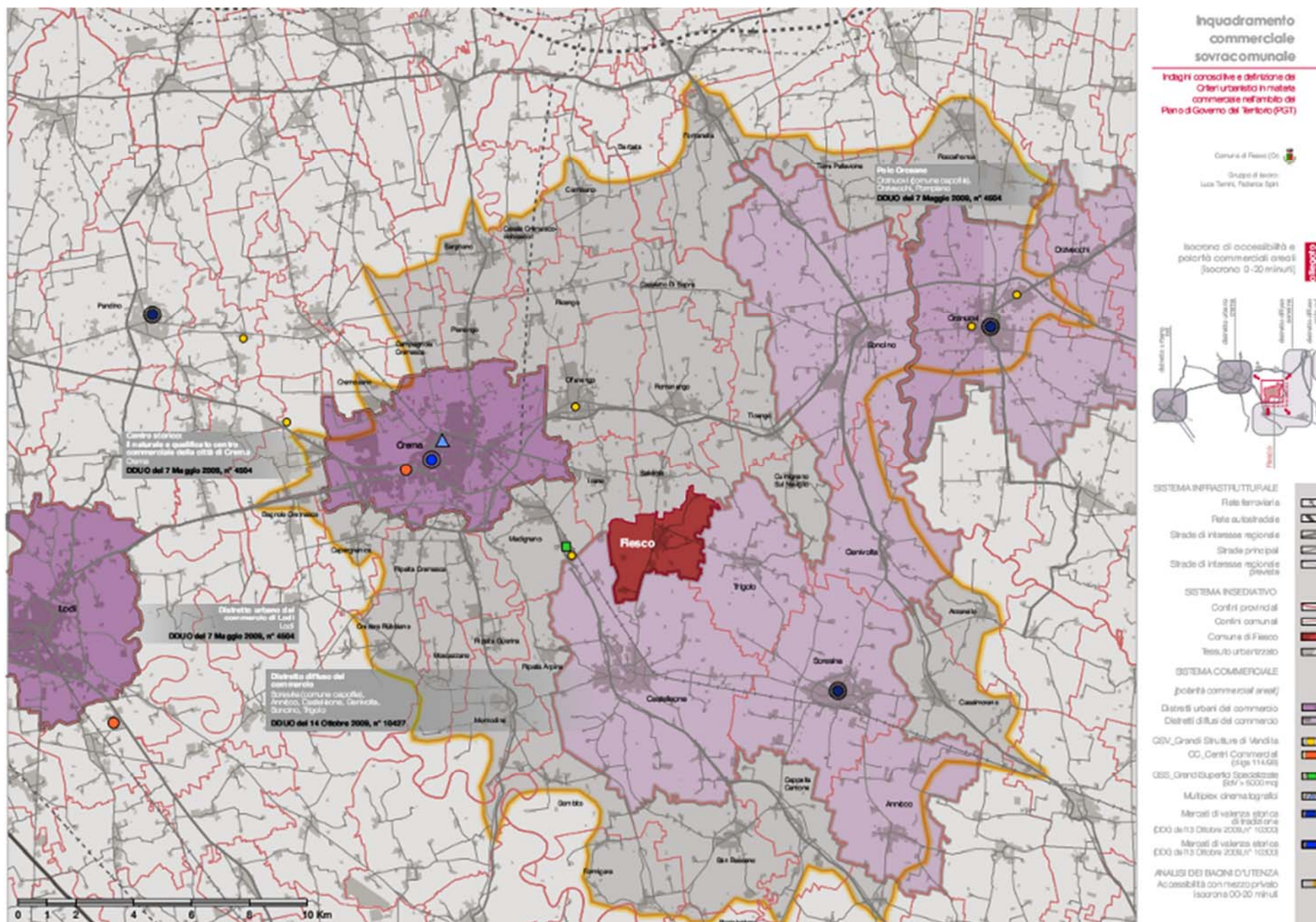
Tabella 8-9 Indice di saturazione commerciale nei comuni compresi nell'isocrona dei 20 minuti (* fonte Demo Istat, 1 gennaio 2009.
** fonte Osservatorio del Commercio della Regione Lombardia, rilievo delle attività commerciali, 30 giugno 2008)

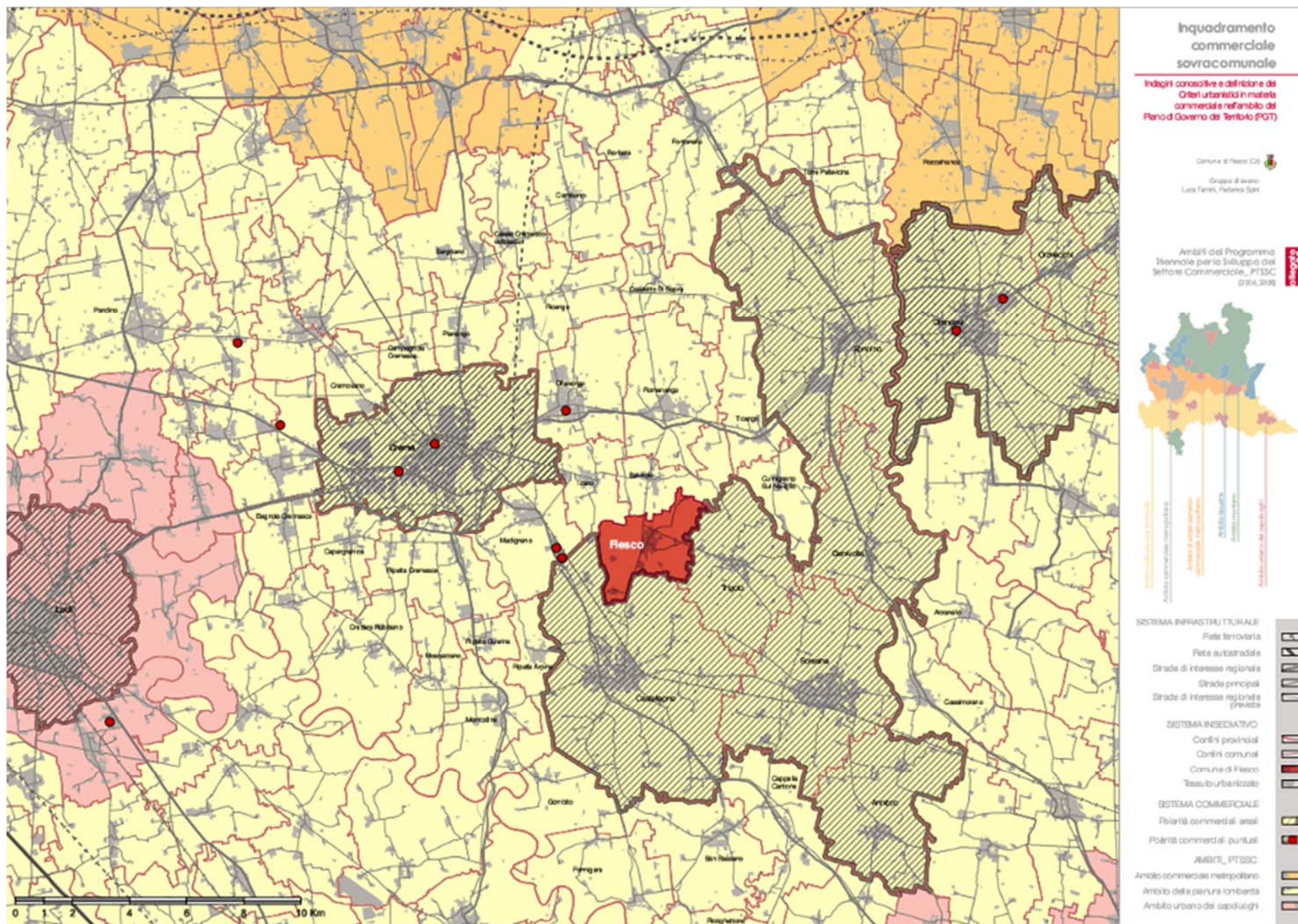
Provincia	Comune	Pop. *	EdV_ n° _mq **	MSV_ n° _mq **	GSV_ n° _mq **	Indice di saturazione commerciale_ EdV	Indice di saturazione commerciale_ MSV	Indice di saturazione commerciale_ GSV
CR	Annicco	2078	n° 14 mq 977	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	470	0	0
CR	Azzanello	711	n° 7 mq 300	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	422	0	0
CR	Bagnolo Cremasco	4841	n° 28 mq 1323	n° 11 mq 7011	n° 2 mq 9846	273	1448	2034
BG	Barbata	713	n° 10 mq 633	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	888	0	0
CR	Camisano	1331	n° 105 mq 11	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	384	0	0
CR	Campagnola Cremasca	699	n° 1 mq 30	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	43	0	0

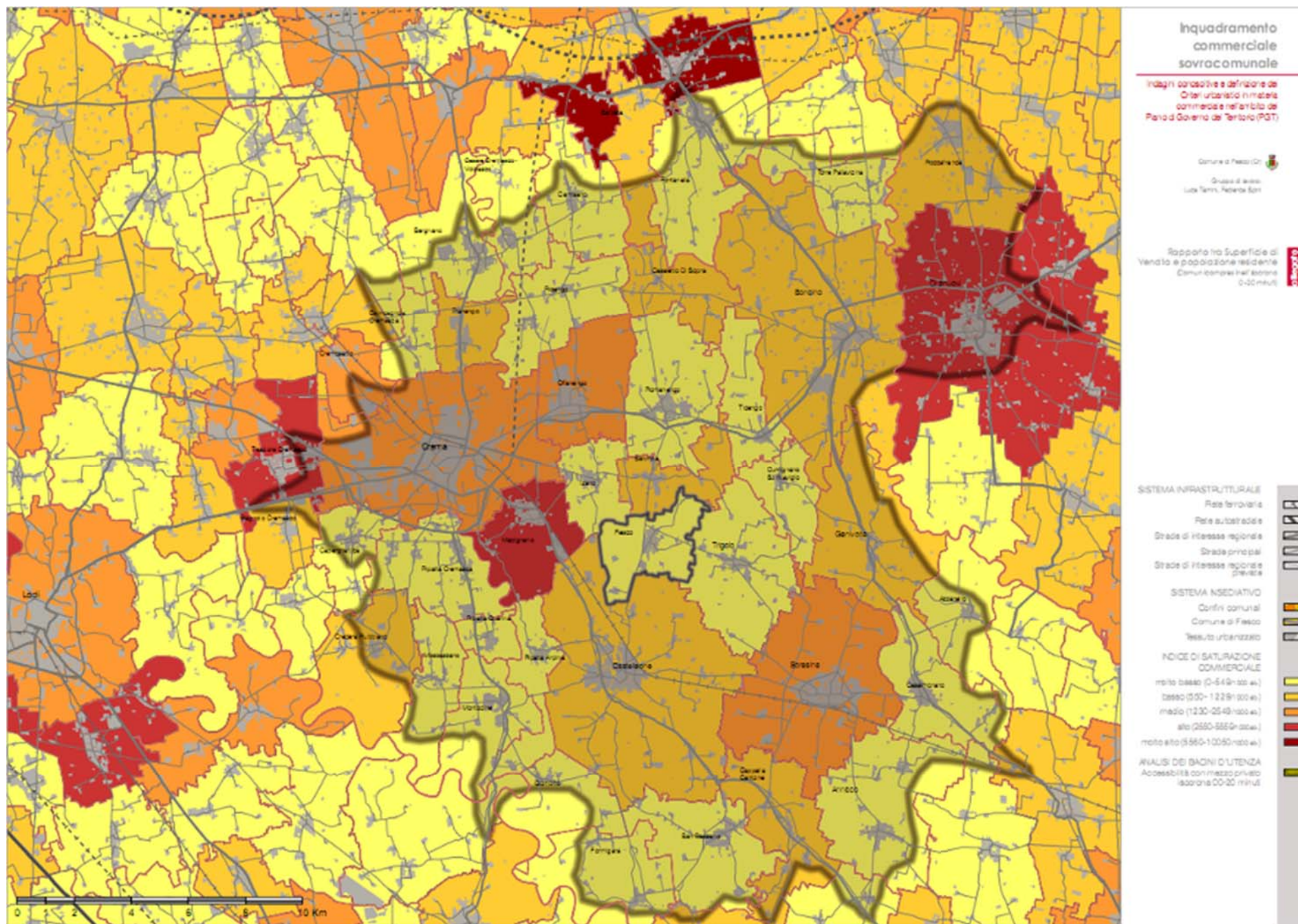
Provincia	Comune	Pop. *	EdV_ n° _ mq **	MSV_ n° _ mq **	GSV_ n° _ mq **	Indice di saturazione commerciale_ EdV	Indice di saturazione commerciale_ MSV	Indice di saturazione commerciale_ GSV
CR	Capergnanica	2036	n° 8 mq 418	n° 1 mq 500	n° 0 mq 0	205	246	0
CR	Cappella Cantone	568	n° 7 mq 242	n° 1 mq 180	n° 0 mq 0	426	317	0
CR	Casale Cremasco-Vidolasco	1834	n° 6 mq 482	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	263	0	0
CR	Casaletto Di Sopra	554	n° 1 mq 25	n° 1 mq 299	n° 0 mq 0	45	540	0
CR	Casalmorano	1650	n° 18 mq 645	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	391	0	0
CR	Castelleone	9535	n° 106 mq 5961	n° 12 mq 5226	n° 0 mq 0	625	548	0
CR	Credera Rubbiano	1658	n° 7 mq 260	n° 2 mq 686	n° 0 mq 0	157	414	0
CR	Crema	33930	n° 559 mq 40976	n° 23 mq 19258	n° 2 mq 15135	1208	568	446
CR	Cumignano Sul Naviglio	427	n° 1 mq 94	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	220	0	0
CR	Fiesco	1119	n° 6 mq 293	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	262	0	0
BG	Fontanella	4145	n° 47 mq 1853	n° 1 mq 302	n° 0 mq 0	447	73	0
CR	Formigara	1148	n° 6 mq 212	n° 1 mq 196	n° 0 mq 0	185	171	0
CR	Genivolta	1168	n° 11 mq 523	n° 1 mq 390	n° 0 mq 0	448	334	0
CR	Gombito	655	n° 1 mq 98	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	150	0	0
CR	Izano	2008	n° 16 mq 687	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	342	0	0
CR	Madignano	3020	n° 19 mq 1086	n° 5 mq 3077	n° 1	360	1019	2965
CR	Montodine	2543	n° 24 mq 1077	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	424	0	0
CR	Moscazzano	832	n° 8 mq 373	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	448	0	0
CR	Offanengo	5789	n° 52 mq 2719	n° 6 mq 3360	n° 1 mq 2011	470	580	347
BS	Orzinuovi	12183	n° 283 mq 20340	n° 29 mq 26313	n° 2 mq 17548	1670	2160	1440
CR	Pianengo	2566	n° 17 mq 1250	n° 1 mq 250	n° 0 mq 0	487	97	0
CR	Ricengo	1708	n° 5 mq 198	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	116	0	0
CR	Ripalta Arpina	1043	n° 4 mq 148	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	142	0	0
CR	Ripalta Cremasca	3336	n° 24 mq 1401	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	420	0	0
CR	Ripalta Guerina	470	n° 1 mq 0	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	0	0	0
BS	Roccafranca	4648	n° 48 mq 2484	n° 1 mq 1300	n° 0 mq 0	534	280	0
CR	Romanengo	3018	n° 22 mq 977	n° 1 mq 417	n° 0 mq 0	324	138	0
CR	Salvirola	1160	n° 5 mq 287	n° 1 mq 347	n° 0 mq 0	247	299	0

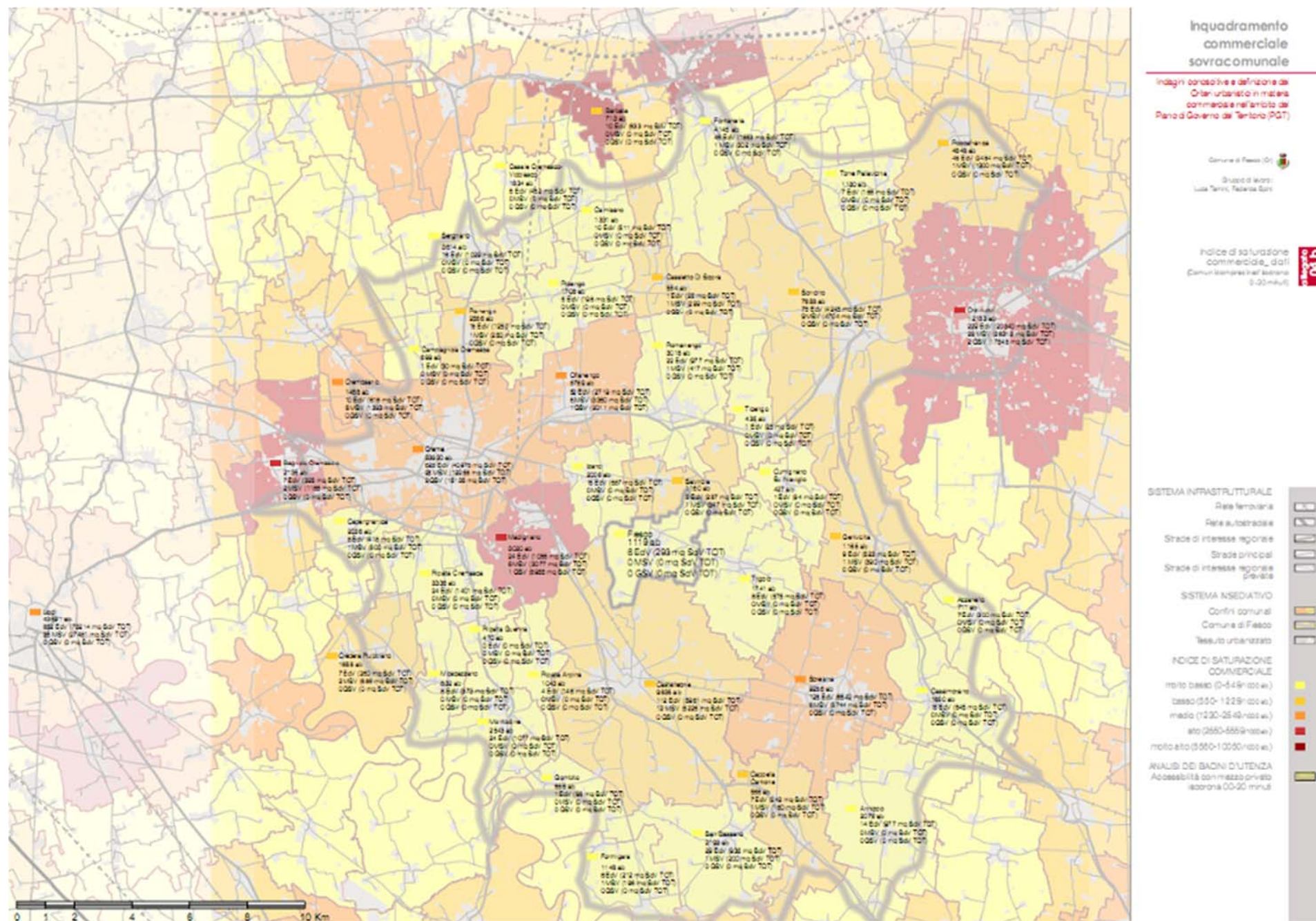
Provincia	Comune	Pop. *	EdV_ n° _mq **	MSV_ n° _mq **	GSV_ n° _mq **	Indice di saturazione commerciale_ EdV	Indice di saturazione commerciale_ MSV	Indice di saturazione commerciale_ GSV
CR	San Bassano	2192	n° 29 mq 935	n° 1 mq 200	n° 0 mq 0	427	91	0
CR	Sergnano	3614	n° 16 mq 1029	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	285	0	0
CR	Soncino	7658	n° 75 mq 4245	n° 9 mq 4704	n° 0 mq 0	554	614	0
CR	Soresina	9286	n° 128 mq 6542	n° 6 mq 5744	n° 0 mq 0	705	619	0
CR	Ticengo	435	n° 1 mq 25	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	57	0	0
BG	Torre Pallavicina	1130	n° 7 mq 186	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	165	0	0
CR	Trigolo	1741	n° 8 mq 575	n° 0 mq 0	n° 0 mq 0	330	0	0











8.5. La geografia dell'offerta del terziario commerciale locale

L'indagine della rete del terziario commerciale locale ha utilizzato sia un rilievo diretto (verifica di veridicità) svolto dall'amministrazione comunale nel mese di febbraio 2010, sia i dati dell'Osservatorio regionale del commercio aggiornati al giugno 2008. I dati al 2017 non sono cambiati in misura significativa e non introducono considerazioni diverse da quelle già sviluppate in sede di PGT 2010.

Tabella 8-10 Esercizi del terziario commerciale (Fonte: rielaborazione da Comune di Fiesco (CR), Rilievo diretto e verifica di veridicità, febbraio 2010)

Terziario commerciale	Tipologia merceologica	Localizzazione
Commercio al dettaglio di beni banali alimentari	Pizza d'asporto	via Roma, 11
Commercio al dettaglio di beni banali alimentari	Alimentari	via Matteo Noli, 24
Commercio al dettaglio di beni banali alimentari	Alimentari	Piazza Libertà, 1
Commercio al dettaglio di beni banali alimentari	Panettiere	Piazza Libertà, 3
Commercio al dettaglio di beni problematici extra-alimentari	Abbigliamento	via Francesco Genala, 31
Commercio al dettaglio di beni problematici extra-alimentari	Abbigliamento	Piazza Libertà, 2
Commercio al dettaglio di beni problematici extra-alimentari	Abbigliamento	via Silvio Pellico, 13
Commercio al dettaglio di beni problematici extra-alimentari	Ferramenta	via Matteo Noli, 17
Commercio al dettaglio di beni problematici extra-alimentari	Fotografo	via Dante Alighieri
Commercio al dettaglio di beni banali extra-alimentari	Farmacia	Piazza Libertà, 5
Commercio al dettaglio di beni banali extra-alimentari	Rivendita generi di monopolio	Piazza Libertà, 1
Artigianato di servizio alla persona	Parrucchiere	via Francesco Genala, 11/B
Artigianato di servizio alla persona	Parrucchiere	via Francesco Genala, 19

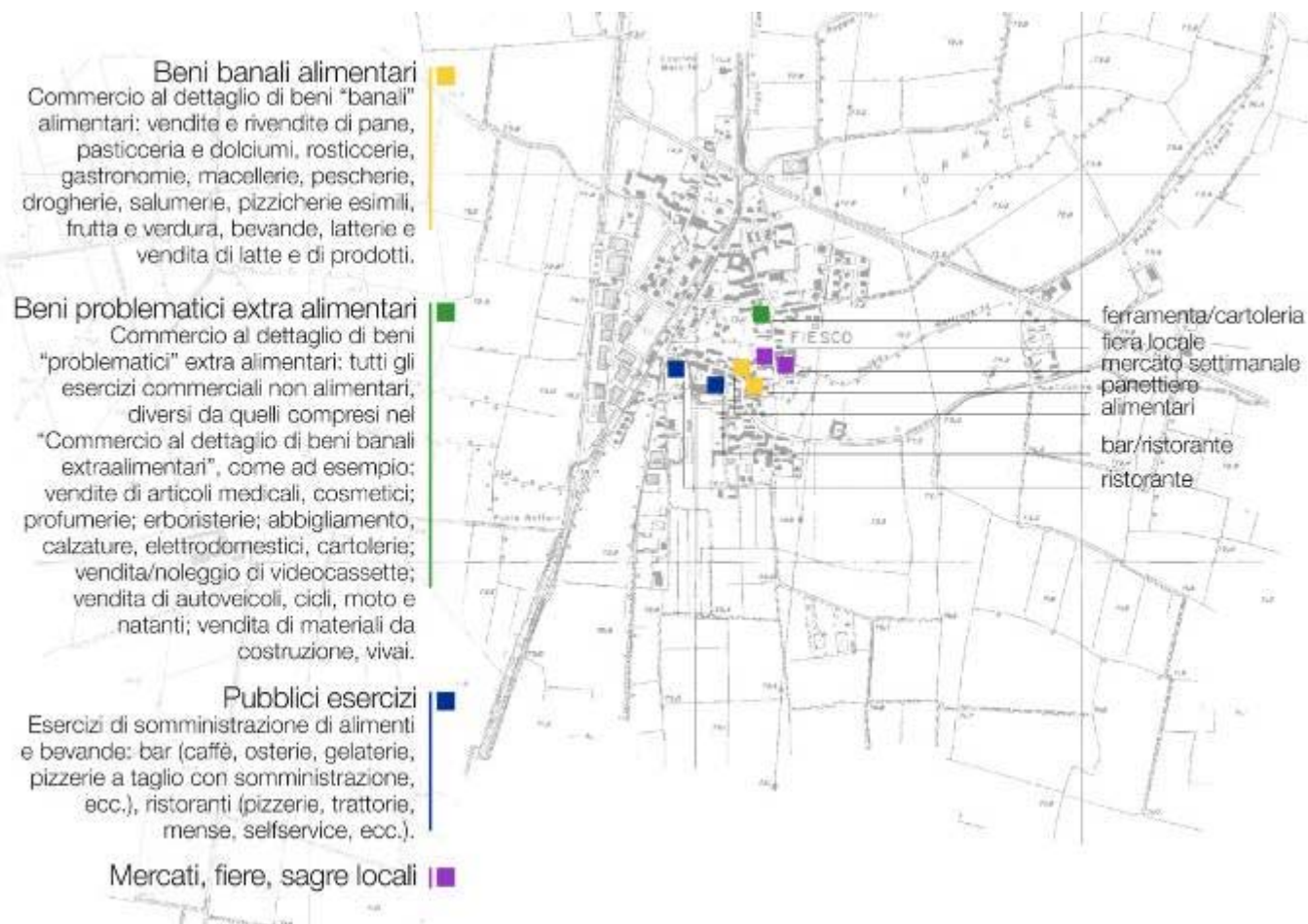
Terziario commerciale	Tipologia merceologica	Localizzazione
Artigianato di servizio alla persona	Solarium	via Dante Alighieri, 3
Artigianato di servizio di beni di consumo	Carrozziere	via Delle Arti, 2/D
Artigianato di servizio di beni di consumo	Lavanderia	località Gerola
Artigianato di servizio di beni di consumo	Autoriparazioni	via Trigolo, 3/A
Direzionale Commerciale	Poste	via Feliciano Noli, 4
Direzionale Commerciale	Immobiliare	via Dante Alighieri
Direzionale Commerciale	Immobiliare	via Pier Capponi, 8
Direzionale Commerciale	Immobiliare	via Roma, 34
Direzionale Commerciale	Immobiliare	Località Gerola
Direzionale Commerciale	Immobiliare	via Delle Arti, 1
Direzionale Commerciale	Immobiliare	via Francesco Genala, 27
Direzionale Commerciale	Immobiliare	zona industriale
Pubblico esercizio	Trattoria	via Francesco Genala, 21
Pubblico esercizio	Trattoria	via Francesco Genala, 11
Commercio ambulante	Commercio ambulante	via Verdi, 32
Commercio all'ingrosso	Commercio all'ingrosso	via Delle Arti, 15
Commercio all'ingrosso	Commercio all'ingrosso	Località Gerola

Dalla lettura dei dati aggregati dell'Osservatorio regionale del commercio al 30 giugno 2008, emerge la presenza di complessivi n. 6 esercizi di vicinato (n. 3 del settore merceologico non alimentare con 177 mq. e n. 3 del settore misto con 116 mq.) per un totale di 293 mq.

Tabella 8-11 Esercizi di vicinato alla data del 30 giugno 2008 (Fonte: Regione Lombardia, Osservatorio regionale del commercio, 30 giugno 2008)

Prov.	Comune	N. Alimentari	Sup. Alimentari	N. non alimentari	Sup. non alimentare	N. misti	Sup. misti	Totale N.	Totale mq.
CR	FIESCO	-	-	3	177	3	116	6	293

Figura 8-6 La geografia dell'offerta comunale del commercio al dettaglio e dei pubblici esercizi di somministrazione



9. PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Il contesto territoriale di Fiesco appartiene ad un brano della pianura lombarda i cui caratteri suggeriscono un'immagine di "terre di mezzo" sia dal punto di vista geografico, situandosi fra l'Oglio e l'Adda, che dal punto di vista insediativo, localizzandosi fra i poli urbani di Crema, Cremona e Treviglio e l'area della pianura irrigua bresciana. In particolare Fiesco, come definito dal PTCP di Cremona, è parte integrante dei paesaggi della pianura irrigua, ossia un paesaggio agricolo discretamente fertile innervato da una ricca rete d'acqua e caratterizzato dall'andamento nord-sud degli elementi morfologici e idraulici.

Il paesaggio agrario, che copre gran parte della superficie complessiva del comune, è prevalentemente occupato da ambiti agricoli estensivi caratterizzati da monoculture specializzate (seminativo semplice). Di interesse sia naturalistico sia simbolico si evidenziano gli ambiti agricoli estensivi caratterizzati da agricolture diversificate quali i prati permanenti e da seminativo semplice con presenza di siepi e filari. Questi elementi naturali in ambiti agricoli sono ormai di ridotta consistenza un po' ovunque, sia nel numero che a livello compositivo, diventando quindi emergenze naturalistiche rarefatte. Siepi e filari rappresentano elementi fondanti il paesaggio tradizionale e che rievocano culture passate oltre ad essere stati già utilizzati dai Romani per accompagnare le opere infrastrutturali e di parcellizzazione del territorio. I prati permanenti, favoriti da una capillare rete idrografica che garantisce un adeguato approvvigionamento idrico, nel corso degli anni molti di questi sono stati sostituiti da colture di foraggiere con grande diffusione della monocultura del mais.

Riguardo agli aspetti morfologici, tra le peculiarità che connotano il territorio comunale si evidenziano i tratti delle scarpate secondarie, indicati sia nella *Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale* sia nella *Carta delle tutele e delle salvaguardie*, poiché rappresentano delle emergenze morfologico-naturalistiche che, in rapporto alla loro evidenza percettiva, costituiscono degli elementi di notevole interesse paesistico. Questi caratteri concorrono spesso a formare fasce dotate di un alto grado di naturalità e costituiscono elementi di riferimento simbolico come presenze evocative del paesaggio originario.

Fiesco è, infatti, interessato dal Sistema dei Dossi, elementi di origine fluviale di dimensioni assai variabili e debolmente rilevati rispetto alla pianura e nello specifico si osserva la presenza di un dosso che si sviluppa con decorso nord-sud-ovest nell'area a sudest del centro abitato. Tale dosso presenta dislivelli anche superiori al metro, che risultano evidenti soprattutto lungo alcuni tratti di viabilità ordinaria, dove la strada l'attraversa intagliando piccole scarpate laterali. Questa peculiarità rappresenta un geosito, nell'ambito delle attività connesse alla realizzazione della carta Geologica Nazionale (Progetto CARG), Regione Lombardia aderisce al progetto di Conservazione del Patrimonio Geologico Nazionale anche attraverso la segnalazione delle "singolarità Geologiche" meglio conosciute come "geositi", termine con il quale si intendono località, aree o territori di interesse geologico o geomorfologico di cui promuovere la conservazione.

Figura 9-1: Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale. Fonte: Variante del PTCP 2013

LEGENDA

Paesaggi agricoli del livello fondamentale della pianura

 Paesaggio agricolo della pianura cremasca: è caratterizzato dall'andamento nord-sud degli elementi morfologici e idraulici ed è ricco di acqua.

Componenti paesaggistiche di interesse secondario

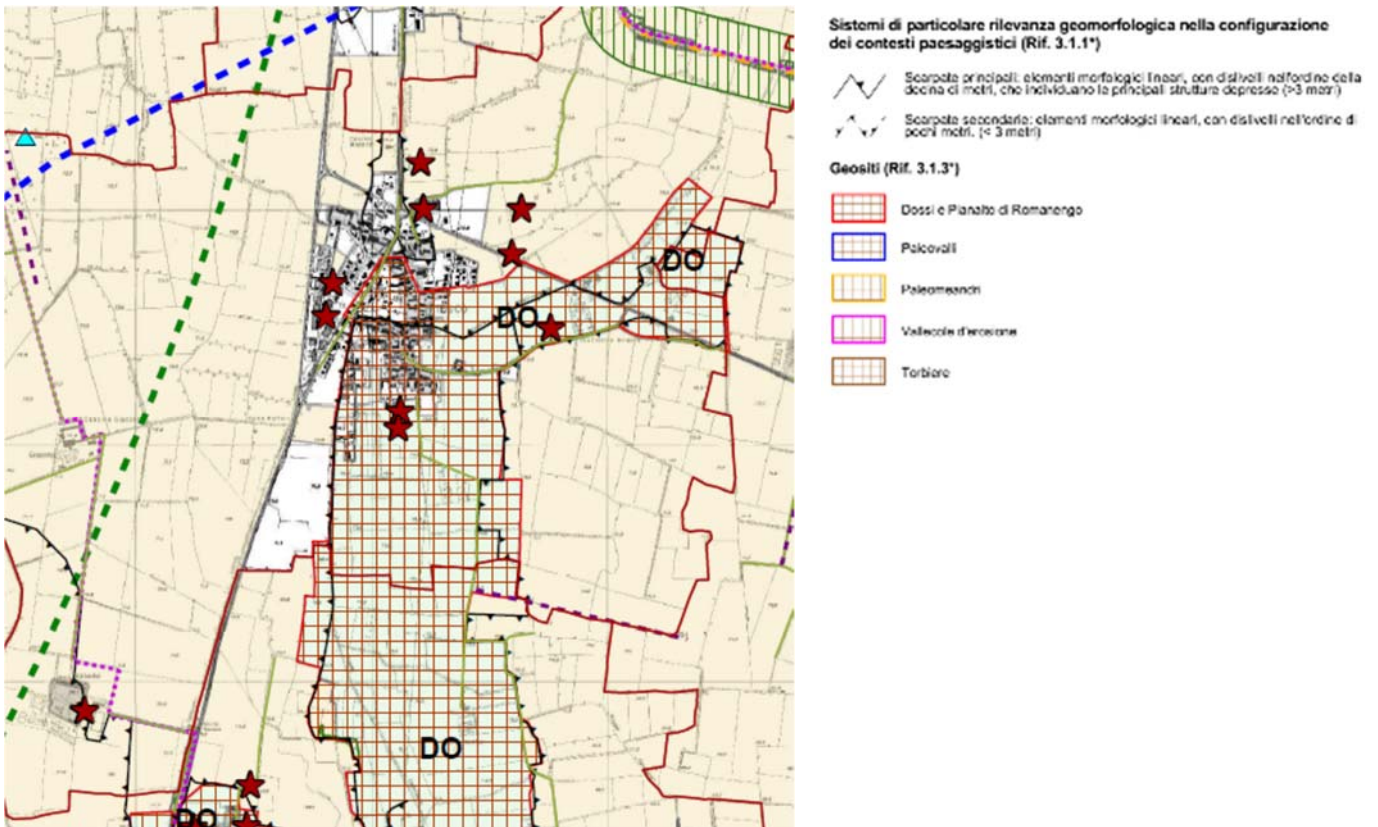
Arete caratterizzate da una significativa sensibilità ambientale (valli retille e terrazzo di Pandino), da un rilevante pregio morfologico (dossi), e da un'elevata antropizzazione. Costituiscono una porzione rilevante del territorio provinciale con presenza di elementi paesaggistici peculiari.

VR Valli retille (palcosvali) dei fiumi Adda e Serio: areali anticamente interessati dai percorsi dell'Adda e del Serio.

MO Area alimentazione idrica del Mosò. Situa a nord del Mosò, è un'area ricca di bocche di risorgiva (fontanili) che alimentano le aree poste a meridione.

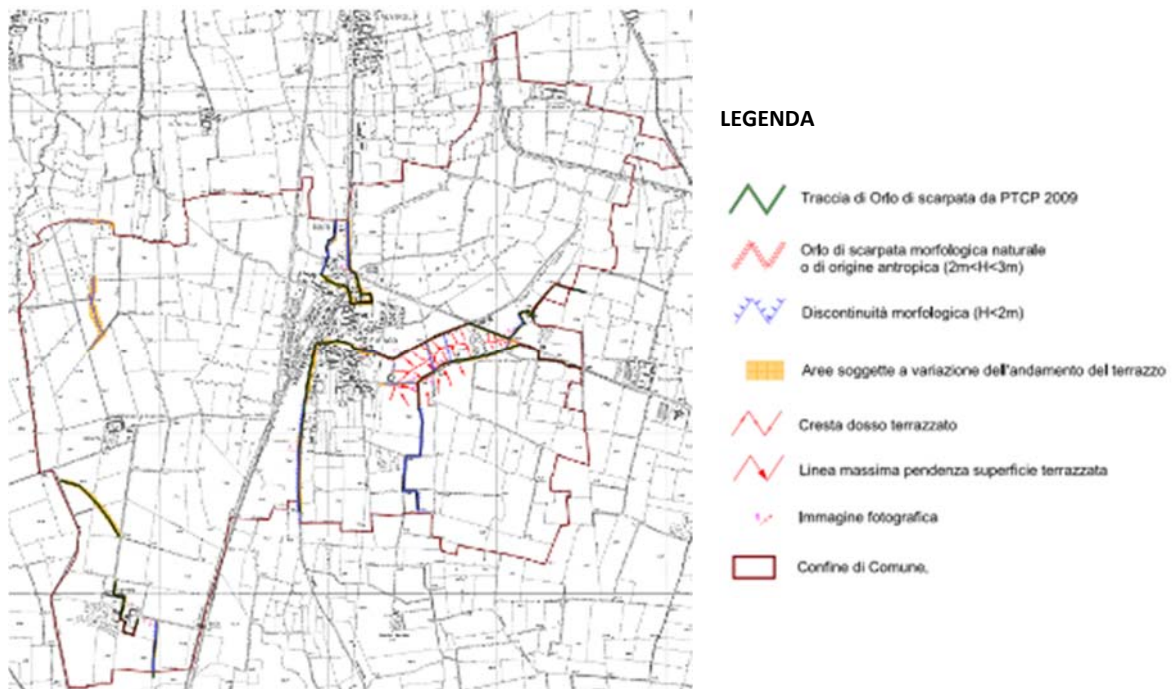
TC Areale Tioango - Cumignano: terminazione meridionale del Pianalto della Maiotta, morfologicamente intermedio tra questo e la pianura circostante. Comprende anche il dosso di Tioango - Cumignano.

DO Sistema dei dossi: insieme di elementi di origine fluviale, debolmente rilevati rispetto alla pianura circostante. Sono presenti per lo più tra le valli del Serio Morto e del Seno.



Questi segni morfologici sono in parte alterati e pertanto discontinui rispetto a quanto segnalato nelle carte del PTCP di Cremona, infatti, l'attuale morfologia risente sicuramente dell'azione antropica, attraverso opere di livellamento, bonifica e canalizzazione dei corsi d'acqua naturali tese ad ottimizzare lo sfruttamento agricolo del territorio.

Figura 9-2 Tavola confronto terrazzi. Fonte: PGT, componente geologica, idrogeologica e sismica



Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Infatti un altro sistema che disegna la morfologia del territorio è il sistema idrografico che appare

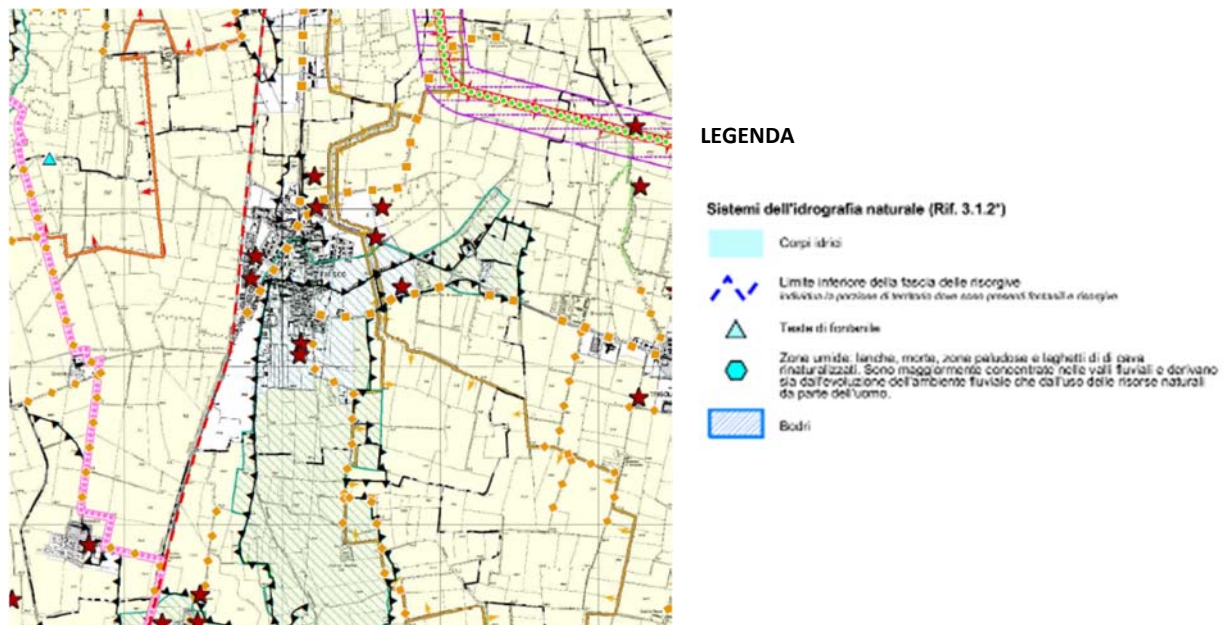
predominante sul tutto il territorio comunale grazie al reticolo d'acqua naturale ed artificiale che lo innerva. La stessa "frammentazione" del sistema di gestione delle acque comporta un'altrettanta singolare e fitta tessitura del sistema fondiario, aspetto sottolineato dal PTCP di Cremona, che nel Documento direttore afferma "il sistema idrico del Cremasco, particolarmente complesso e di elevato interesse paesistico e ambientale, è ben integrato con la morfologia dovuta alle valli fluviali attuali e relitte, ai vasti terrazzi fluviali, ai dossi e ai pianalti ..."

Tra i principali corsi d'acqua si segnala il canale Vacchelli/Marzano, che attraversa marginalmente il territorio di Fiesco nella porzione Sud-Est del confine comunale, e che rappresenta uno degli elementi idraulici dominanti della rete irrigua del settore occidentale del territorio cremonese.

Il canale Pietro Vacchelli rappresenta la maggiore opera idraulica per l'irrigazione della provincia di Cremona, realizzato dal Consorzio Irrigazioni Cremonesi tra il 1887 ed il 1892, risulta l'unica "anomalia idraulica" rispetto all'omogeneità idrografica ed idrologica del Comprensorio poiché attraversa in direzione quasi perpendicolare la rete irrigua. Il suo percorso, per quanto quasi esclusivamente rettilineo, conserva punti e luoghi di rilevanza paesistico-ambientale oltre ad opere e strutture idrauliche di particolare pregio e fattura. Questo canale insieme al sistema dei Navigli hanno storicamente strutturato gli insediamenti e l'organizzazione rurale della pianura lombarda, garantendo l'acqua per l'irrigazione e il trasporto, con un ruolo determinante sul sistema economico e sociale.

Un'altra peculiarità del sistema idrico che connota il territorio di Fiesco è la presenza di un fontanile sul confine Nord-Ovest con il comune di Izano. Oltre al notevole interesse economico che i fontanili hanno avuto storicamente e che ancora oggi rivestono, non si può non evidenziare l'importanza che essi hanno anche da un punto di vista ecologico e naturalistico. Pur avendo il fontanile origine antropica, al suo interno si instaura un ecosistema, in continua evoluzione, peculiare sia per le specie vegetali sia per quelle zoologiche che si rinvergono in esso. Di grande interesse sono anche le biocenosi dal punto di vista faunistico dal momento che i fontanili possono rappresentare un rifugio per molte specie animali che vanno scomparendo in molti corsi d'acqua.

Figura 9-3 Carta delle tutele e delle salvaguardie. Fonte: Variante del PTCP 2013



Riguardo alle peculiarità storico-architettoniche, si segnala la presenza di beni storici vincolati secondo il D.Lgs 490/99 e più nello specifico la chiesa oratorio San Rocco, la chiesa parrocchiale, l'ex asilo e l'Abbadia Santa Marta. Anche se non tutelate da normativa in materia di beni storico-architettonici, si evidenzia la presenza di tre edifici di rilevanza architettonica, Villa Cervi e Palazzo Casadei e la cascina Feconda Doneda.

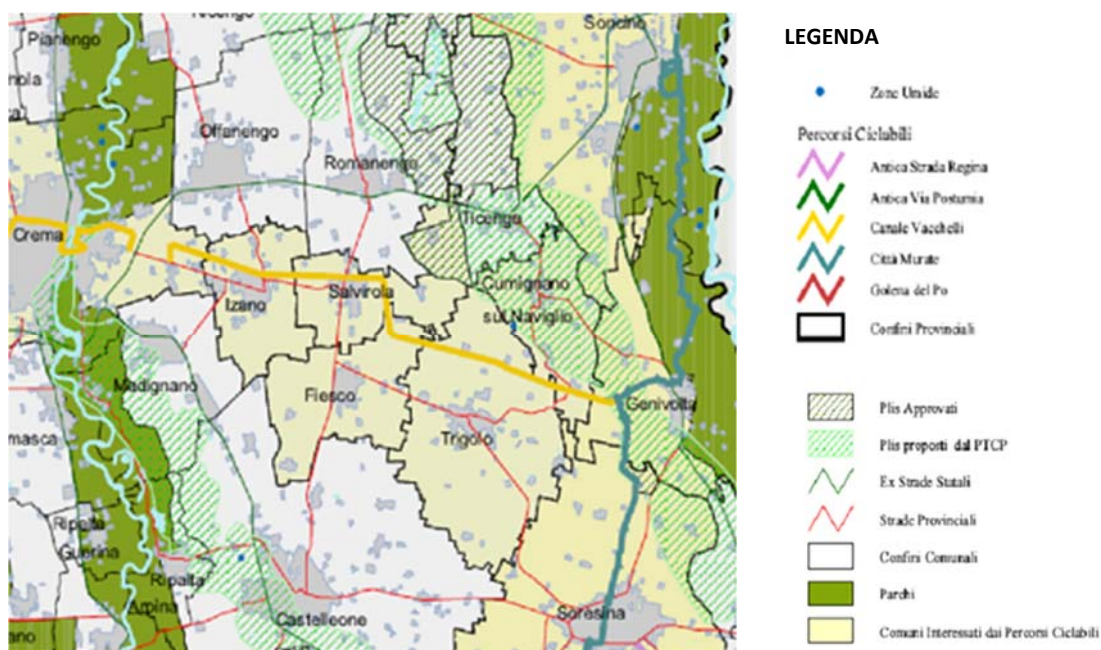
Il contenuto numero di edifici di un certo pregio unita alla mancanza di tipologie residenziali di una certa consistenza sono la testimonianza delle modeste origini di questo comune oltre che della sua dipendenza dai centri maggiori di Crema o Castelleone. Lo stesso censimento del patrimonio edilizio agricolo della provincia di Cremona manifesta la presenza di otto cascine, localizzate sul territorio extraurbano, prevalentemente di pregio ambientale e solo la cascina Giacinta - Filippini ha una rilevanza tipologica e la Torbiano - Ferrari un pregio di tipo architettonico.

Il PTCP di Cremona attribuisce la valenza di pregio tipologico a quegli insediamenti caratteristici sì dell'edilizia rurale locale, ma con elementi architettonici morfologicamente "differenti" e fortemente caratterizzanti l'insediamento in esame; ad esempio aie ottagonali, sili esagonali, barchesse con archi ribassati o ogivali, particolari quali cornici in cotto o riquadrature, o colorazioni singolari nelle facciate. Mentre fanno riferimento al giudizio di pregio architettonico, quegli insediamenti caratterizzati da case padronali costituite da veri e propri palazzi, con giardino o parco, torri e colombaie o ingressi alla corte di tipo monumentale, stalle e fienili con colonne in granito e solai voltati.

In generale la maggior parte di queste cascine sono abitate e svolgono anche delle attività legate allevamento, ad oggi solo una risulta essere dismessa.

Tra i sistemi che connotano il paesaggio di Fiesco si è precedentemente accennato al tema dell'acqua e nello specifico dell'opera idraulica che tange in confine nord-est del territorio comunale ossia il canale Pietro Vacchelli che partecipa ad una delle tre dorsali della rete di percorsi ciclopeditoni di livello provinciale, previsti nell'ambito del PTCP. Tale percorso, insieme a quello delle Città Murate e Antica Strada regina, è stato progettato allo scopo di favorire l'uso di un mezzo alternativo all'automobile anche per spostamenti su lunghe distanze grazie alla connessione con le reti ciclabili comunali.

Figura 9-4 Percorsi ciclabili provinciali nella Media Pianura Cremonese - Fonte: Provincia di Cremona – Piano Integrato della Mobilità, 2003 – Piano dei Percorsi ciclabili



La Ciclabile del Canale Vacchelli inizia con un'opera di derivazione dal Fiume Adda e termina, dopo aver attraversato tutto l'alto Cremonese, nel Fiume Oglio.

Il percorso può essere sia una pista cicloturistica di notevole pregio ambientale e culturale che l'asse principale di una rete di collegamenti ciclopeditoni tra i comuni dell'Alto Cremonese. L'ambiente naturale creatosi attorno al Canale fa di quest'opera artificiale una infrastruttura ambientalmente sostenibile che toccando diversi centri importanti, funge da asse est-ovest che diventa collegamento trasversale alle piste provinciali della zona. L'itinerario, a tratti è dedicato e a tratti promiscuo con mezzi agricoli, si sviluppa lungo l'alzai su sponda destra o sinistra del Canale.

9.1.1. La sensibilità paesaggistica del territorio di Fiesco

A partire dai principi affermati dalla Convenzione Europea del Paesaggio e al fine di preservare i "caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia", di migliorare la "qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio" e di diffondere la "consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini", la Regione Lombardia nel predisporre ed approvare il Piano Territoriale Paesistico Regionale ha riconosciuto l'incidenza che i progetti di trasformazione del territorio implicano sull'aspetto esteriore dei luoghi e sulla conseguente trasformazione del paesaggio. A questo riguardo sembra opportuno riprendere quanto indicato nello stesso documento regionale dove si sostiene che "qualunque intervento può essere interpretato come una perturbazione dello stato di fatto, che porta - dopo un periodo di turbolenza - ad un nuovo assetto. Quanto più il luogo in cui si opera risulta contraddistinto da una propria riconoscibile caratterizzazione paesistica tanto più le perturbazioni risultano avvertibili, le differenze tra il prima e il dopo evidenti".

Tenuto conto di quanto appena affermato risulta evidente che l'interesse e l'attenzione rivolta verso la trasformazione dell'assetto paesistico dei luoghi si riferisce non solo ai progetti edilizi ma si estende a tutti i progetti e gli interventi che, a diverso titolo e in misura differente, vanno ad incidere sullo stato di fatto del luogo oggetto di trasformazione e sul contesto entro il quale lo stesso progetto si colloca. L'importanza del rapporto progetto-contesto e l'attenzione rivolta verso gli aspetti legati alla qualità paesistica si sostanziano all'interno del Piano Paesistico Regionale nell'introduzione dell'esame paesistico dei progetti; una procedura finalizzata innanzitutto a porre "il paesaggio al centro dell'attenzione degli operatori ma anche a diffondere e a radicare l'uso di un linguaggio comune tra progettisti, tecnici comunali, amministratori e tutti i cittadini desiderosi di partecipare consapevolmente ai processi di trasformazione del loro ambiente di vita". Nella convinzione che la qualità paesistica debba intendersi ovunque quale primario valore territoriale e che il miglioramento della qualità paesistica delle trasformazioni non sia più attuabile solo attraverso l'applicazione di regolamenti e normative ma, al contrario, mediante una approfondita conoscenza dei luoghi della trasformazione e la conseguente valutazione dell'incidenza del progetto rispetto allo stato di fatto, nell'ambito dello strumento di pianificazione regionale è stato definito il metodo che il progettista deve adottare per considerare da un lato la sensibilità del sito di intervento e dall'altro l'incidenza del progetto proposto, ovvero il grado di perturbazione prodotto in quel contesto. La combinazione delle due valutazioni porta a determinare il livello di impatto paesistico della trasformazione proposta e "a verificare se quel progetto in quel luogo contribuisca a qualificare oppure a deteriorare il contesto paesistico di riferimento, se produca effetti non apprezzabili sull'immagine di quel territorio o, invece, possa arricchirla o impoverirla, se crei nuovi valori paesistici, o piuttosto non comprometta oppure distrugga quelli esistenti".

Le Norme di Attuazione del Piano Paesistico individuano quali soggetti coinvolti nel processo di valutazione, il proponente-progettista e l'amministrazione pubblica competente per l'approvazione, distinguendo per ciascuno di essi ruoli e competenze.

Per facilitare l'applicazione del metodo, le disposizioni regionali indicano la possibilità per le amministrazioni locali di individuare in via preliminare la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale, o di particolari parti di esso, sulla base delle conoscenze acquisite e degli studi disponibili in merito agli aspetti paesistici del proprio territorio. Con riferimento a quanto appena indicato, è opportuno evidenziare che l'Amministrazione Comunale di concerto con gli estensori del PGT ha inteso avvalersi di tale possibilità e a questo proposito ha elaborato sia una tabella inerente le classi di sensibilità paesaggistica dei luoghi sia la restituzione cartografica di queste (si veda Allegato della Relazione progettuale del PGT) a partire dal quadro conoscitivo e nello specifico da tale sezione dedicata al tema del paesaggio.

Ai fini della determinazione dell'impatto paesistico e dunque del confronto tra classe di sensibilità paesistica del sito e grado di incidenza del progetto, la classe di sensibilità paesistica è articolata in cinque giudizi qualitativi espressi secondo le indicazioni di livello regionale:

- sensibilità paesistica molto bassa
- sensibilità paesistica bassa
- sensibilità paesistica media

- sensibilità paesistica elevata
- sensibilità paesistica molto elevata

A seguire si riporta la matrice che restituisce il percorso metodologico dal quale scaturiscono le Classi di sensibilità paesaggistica dei luoghi che connotano Fiesco.

Tabella 9-1: Classi di sensibilità paesaggistica – Fonte: PGT

SISTEMI	CRITERI	NATURALISTICO AMBIENTALE	MORFOLOGICO STRUTTURALE	ESTETICO PERCETTIVO	CLASSE DI SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA
IL PAESAGGIO RURALE					
Ambiti rurali		BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
Prati permanenti		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Permanenze di centuriazione		BASSA	MOLTO - ELEVATA	BASSA	MEDIA
Cascine storiche		BASSA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Filari alberati in ambito agricolo		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Aree boscate e fasce arboree in ambito agricolo		MOLTO - ELEVATA	ALTO	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
Aree a rischio archeologico		BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
IL PAESAGGIO NATURALE E DELLE ACQUE MINORI					
RETE IDROGRAFICA PRINCIPALE (CANALE VACHELLI ROGGIA COLONGOLA, ROGGIA MALTRAVERSA E ROGGIA CASTELLEONA)		MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
AMBITO DI TUTELA DELLE ACQUE		ELEVATA	BASSA	MEDIA	MEDIA
RETE IDROGRAFICA MINORE E RETE DELLE ROGGE		ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
AMBITO DEL FONTANILE E TESTA DI FONTE		MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	MOLTO ELEVATA
GEOSITI (DOSSI)		MEDIA	ELEVATA	MEDIA	MEDIA
ORLI DI SCARPATA		ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	ELEVATA
DISCONTINUITÀ MORFOLOGICHE		MEDIA	MOLTO - BASSA	BASSA	BASSA
I PAESAGGI E LUOGHI DELLE COMUNITÀ INSEDIATE					
Nuclei urbani storici		MEDIA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Rete stradale storica (strade ante 1888)		BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
Monumenti di valore storico architettonico		MEDIA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO ELEVATA

SISTEMI	CRITERI	NATURALISTICO AMBIENTALE	MORFOLOGICO STRUTTURALE	ESTETICO PERCETTIVO	CLASSE DI SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA
		Presenze di pregio storico architettonico	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Ambiti edificati recente formazione	MOLTO-BASSA	MOLTO-BASSA	BASSA	MOLTO BASSA	
Ambito di tutela panoramica	MEDIA	ELEVATA	MOLTO ELEVATA	ELEVATA	
Percorsi panoramici (interesse naturalistico, paesaggistico e storico culturale)	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	
Rete dei percorsi ciclopedonali provinciali	BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA	
Rete dei percorsi ciclopedonali locali	BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA	

9.1.2. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
	Dosso/geosito Ricca rete d'acqua , rogge e Canale Vacchelli Andamento nord-sud degli elementi morfologici e idraulici Fontanile, prati permanenti, siepi e filari Beni storici vincolati Due cascate di pregio tipologico e architettonico	Miglioramento e qualificazione del paesaggio e delle risorse inespresse Rilancio della fruizione paesistica degli elementi (passeggiata delle rogge,)

10. RISCHIO NATURALE E INDUSTRIALE

10.1. Rischio idrogeologico

Il PAI (Piano stralcio di Assetto Idrogeologico) ha stimato il livello di rischio complessivo comunale connesso ai fenomeni di dissesto in atto e potenziali, al valore socio-economico e alla vulnerabilità locale attraverso indicatori parametrici con riferimento all'intera unità territoriale.

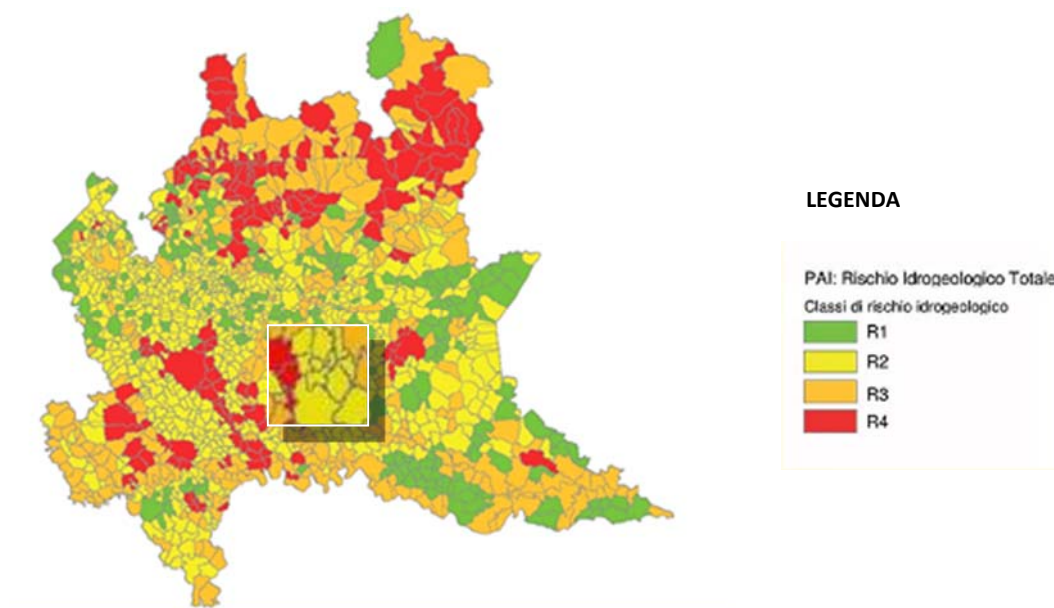
Le condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico del territorio sono state rappresentate nel PAI attraverso le seguenti cinque categorie di fenomeni prevalenti:

- frane;
- esondazioni;
- dissesti lungo le aste dei corsi d'acqua (erosioni di sponda, sovralluvionamenti, sovraincisioni del thalweg);
- trasporto di massa sui conoidi;
- valanghe.

Tale metodologia classifica i comuni in 4 classi di rischio :

- R1 moderato:** per il quale sono possibili danni sociali ed economici marginali;
- R2 medio:** per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio-economiche;
- R3 elevato:** per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi e l'interruzione delle attività socio-economiche, danni al patrimonio culturale;
- R4 molto elevato:** per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni al patrimonio culturale, la distruzione di attività socioeconomiche.

Figura 10-1: Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), Piano delle Fasce Fluviali. Fonte: Autorità di bacino del fiume Po, Regione Lombardia



Le analisi degli indicatori di dissesto condotte dal PAI classificano in comune di Fiesco in classe di rischio R2, tale rischio è connesso a una tipologia di dissesto non specificata, ma riconducibile genericamente alla presenza della valle fluviale.

10.2. Rischio sismico

Nel 2000 la Regione Lombardia ha avviato nuovi studi di analisi della pericolosità del territorio finalizzati ad una migliore definizione della sismicità dei singoli comuni. La precedente classificazione, in conformità all'OPCM 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", prevede 4 "zone" sismiche a pericolosità decrescente.

La Giunta Regionale ha approvato il 30 marzo 2016 - D.G.R. n. X/5001 le linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, ai sensi degli artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015.

La nuova zonazione sismica e la l.r. 33/2015 sono entrambe efficaci dal 10 aprile 2016.

In particolare, la l.r. n. 33/2015 aggiorna la normativa sulle costruzioni in zona sismica adeguandola al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo Unico in materia Edilizia).

Il territorio comunale di Fiesco ricade in zona sismica 3¹², considerata a rischio basso o molto basso, così come gran parte dei comuni della provincia di Cremona ad eccezione di Casaleto di Sopra, Romango, Soncino e Ticengo che ricadono in Zona 2 per i quali rimangono valide le disposizioni della L.R. 46/1985 riguardo alle procedure di controllo sulle costruzioni; i rimanenti comuni (238) insistono in zona a sismicità medio-bassa.

Si rimanda allo Studio geologico, idrogeologico e sismico per maggiori approfondimenti.

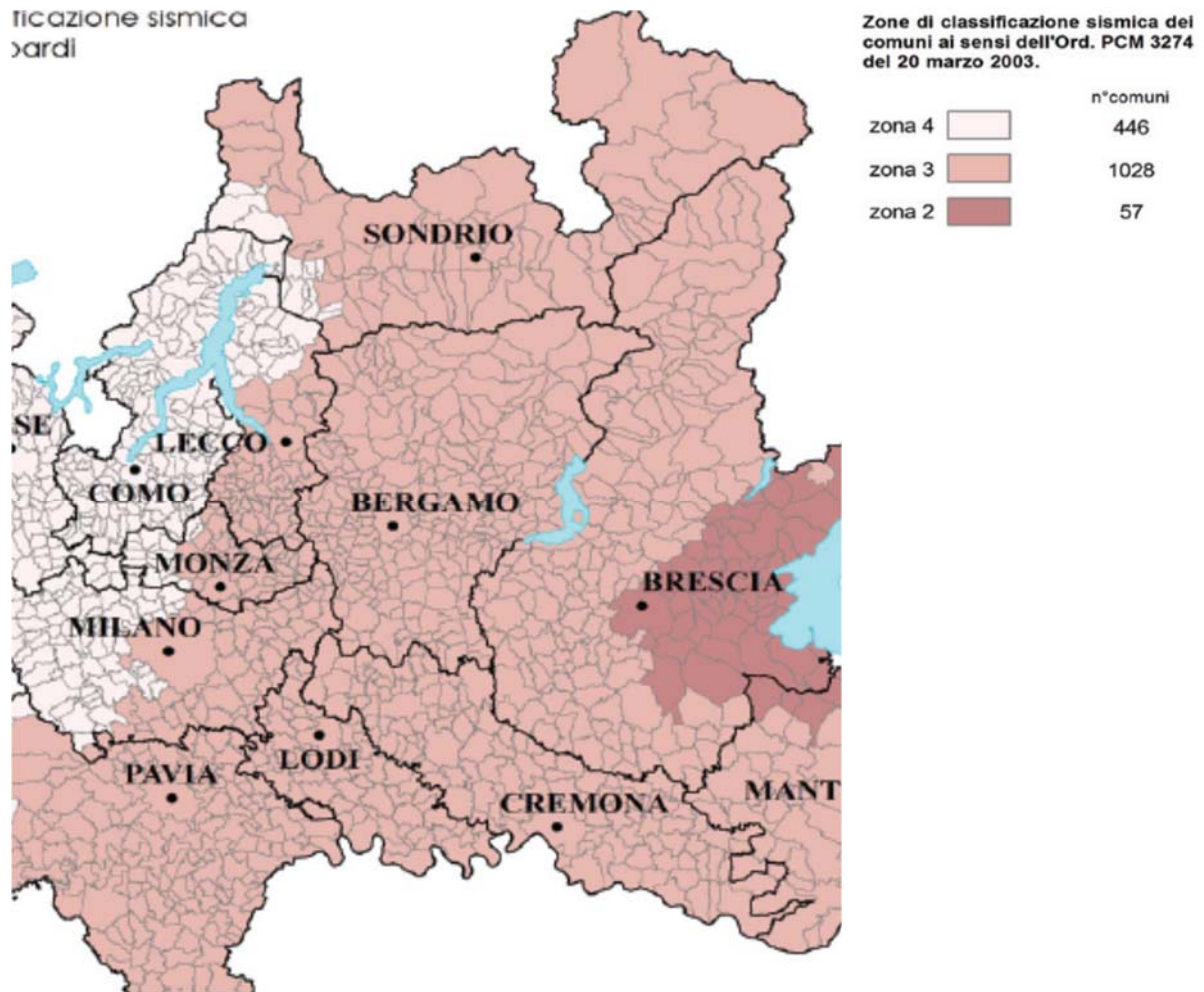
Figura 10-2: Zonizzazione sismica della regione Lombardia elaborata Delibera Giunta regionale 11 luglio 2014 - n. X/2129
Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia (l.r. 1/2000, art. 3, c. 108, lett. d)

¹² Zona 1 - E' la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.

Zona 2 - Nei comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti.

Zona 3 - I Comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti.

Zona 4 - E' la meno pericolosa. Nei comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse.



10.3. Industrie a rischio di incidente rilevante

Il concetto di rischio nel settore delle attività industriali ha progressivamente assunto la definizione di “possibile danno”.

Si definisce incidente rilevante l’emissione di una sostanza, l’incendio o l’esplosione risultanti dallo sviluppo incontrollato di un’attività industriale, che comportino per l’uomo o per l’ambiente un serio pericolo, immediato o differito, all’interno o all’esterno dello stabilimento, e che coinvolgono una o più sostanze dannose. In particolare, per quanto concerne un’attività a rischio d’incidente rilevante, il pericolo per la popolazione deriva essenzialmente e solamente dall’utilizzo di sostanze pericolose e dalla tipologia delle operazioni condotte e si ritiene utile sottolineare che le aziende che rientrano nel campo di applicazione della normativa sui rischi rilevanti, non necessariamente sono più pericolose di attività che in tale campo non rientrano; infatti, l’unico criterio per individuare gli obblighi normativi specifici è la presenza di sostanze definite pericolose ed il superamento quantitativo di determinate soglie di riferimento.

Nell’Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti (art.15 comma 4, Decreto Legislativo 17 agosto 1999 n.334) predisposto dal Ministero dell’Ambiente e tutela del Territorio risultano esserci in Lombardia n.124 Industrie a rischio di incidente rilevante di cui n.7 in provincia di Cremona.

E precisamente:

1. AZOTAL Casalmaggiore Stabilimento chimico
2. EUROGAS Castelleone Produzione e deposito gas
3. TAMOIL ITALIA Cremona Deposito di minerali
4. SOL Cremona Produzione e deposito di gas

5. COIM Offanengo Stabilimento chimico
6. DEGUSSA GOLDSCHMIDT Pandino Stabilimento chimico
7. SICREM Pizzighettone Stabilimento chimico

Sul territorio comunale non insistono industrie a rischio di incidente rilevante (IRIR) e neanche nei comuni confinanti di Izano, Salvirola, e Trigolo; l'impianto RIR di Castelleone non ha alcuna relazione con il territorio comunale di Fiesco.

10.4. 3.5.4. Vulnerabilità da nitrati di origine agricola

Regione Lombardia, con deliberazione della Giunta regionale 1 agosto 1996, n.5/69318, aveva individuato, un primo elenco di comuni definibili come vulnerabili ai sensi della Direttiva 91/676/CE. Attraverso il D.Lgs.152/99 ha effettuato una prima designazione di zone vulnerabili all'inquinamento da nitrati provenienti da fonti agricole, individuando come tali, per quanto riguarda il territorio lombardo, quelle di cui al regolamento attuativo della legge regionale 15 dicembre 1993, n.37, approvato con la succitata delibera e il territorio di Fiesco rientra in questa classificazione.

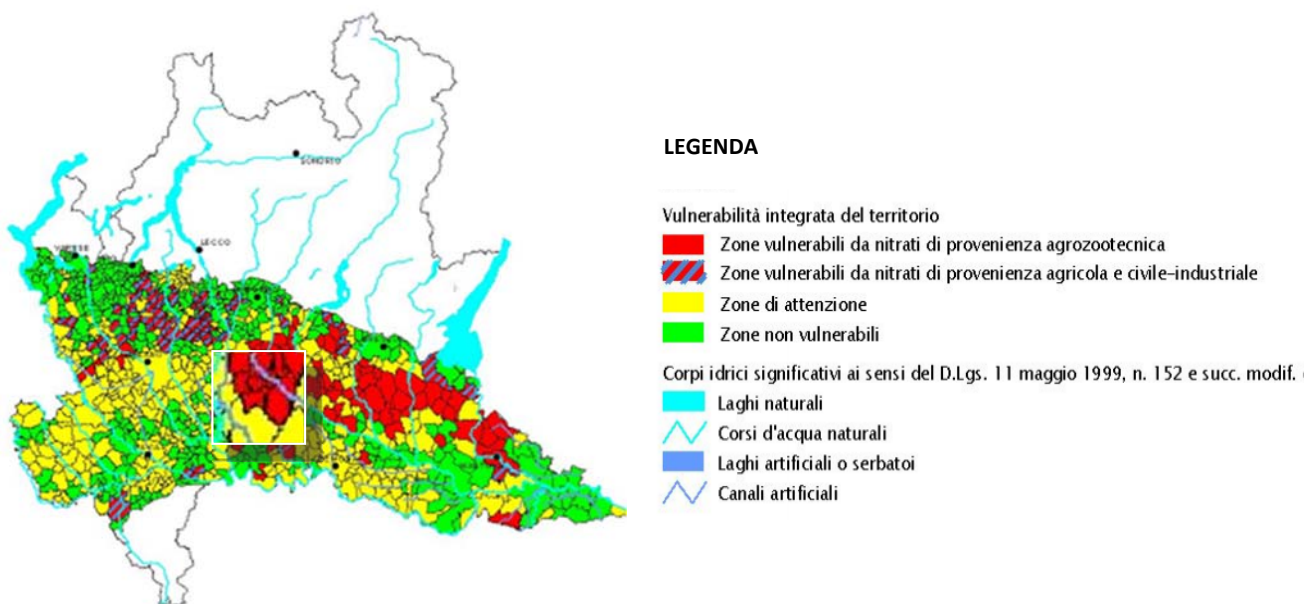
Ai fini di procedere, ai sensi dell'articolo 19 del decreto stesso, alla revisione e al completamento della suddetta designazione, è stata individuato il livello di vulnerabilità delle diverse aree, considerando:

- i fattori ambientali che possono concorrere a determinare uno stato di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee (caratteristiche idrogeologiche e capacità protettiva dei suoli)
- i carichi di origine antropica (provenienti dal comparto agro-zootecnico e civile/industriale)
- le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee e la loro evoluzione nel tempo

Per quanto riguarda il comparto agro-zootecnico, Regione Lombardia ha provveduto alla caratterizzazione dei sistemi colturali e alla stima dei carichi dei composti dell'azoto ad essi connessi, tenuto conto delle pratiche agricole e delle modalità di gestione dei terreni.

Le zone individuate come vulnerabili costituiscono il 13 % circa della superficie regionale, il 19 % della SAU regionale e il 26 % della SAU di pianura mentre quelle definite di attenzione rappresentano il 23,5 % circa della superficie regionale.

Figura 10-3: Carta della vulnerabilità integrata. Fonte: Regione Lombardia – Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità.



Fiesco e parte dei comuni limitrofi, appartiene alle Zone vulnerabili da nitrati. L'attribuzione a questa tipologia di zona, indica uno stato di elevato grado di vulnerabilità dai prodotti contenuti composti azotati (nitrati) facilmente veicolabili dalle acque. In questi comuni opera la salvaguardia e di riflesso sono oggetto di attenzione:

- i fattori ambientali che possono concorrere a determinare uno stato di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee
- i carichi di origine antropica provenienti dal comparto agro-zootecnico e civile /industriale
- le caratteristiche qualificative delle acque superficiali e sotterranee e la loro evoluzione nel tempo

Le aziende agricole localizzate in queste aree vulnerabili da nitrati sono tenute a dotarsi del piano di utilizzazione agronomica dei reflui di allevamento.

Dal punto di vista del PGT, lo spazio di azione per intervenire su questo tema è quasi nullo, se non sollecitare alle opportunità di complessiva qualificazione del comparto primario verso forme diversificate di produzione di reddito, alcune delle quali trovano riscontro in modalità meno impattanti sulle risorse ambientali.

10.4.1. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Zona vulnerabili da nitrati	Assenza di Industrie a Rischio di Incidente Rilevante (IRIR)	Mantenimento delle condizioni positive (assenza di IRIR e di aziende agricole impattanti sotto l'aspetto dei carichi agro-zootecnici)

11. AGENTI FISICI

11.1. Inquinamento acustico

Il comune di Fiesco si è dotato del piano di zonizzazione acustica adeguandosi alla pubblicazione dei “Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale” approvati dalla Giunta Regionale della Lombardia n. 9776 del 12 luglio 2002.

Il D.P.C.M. 01/03/91 e il D.P.C.M. 14/11/97 fissano i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi ed esterni, introducendo la classificazione in classi di destinazione d'uso del territorio (zonizzazione). Nella tabella a seguire si riportano i limiti diurno e notturno (Leq in dB(A)) per le diverse tipologie di zona.

Tabella 11-1: Classi territoriali e limiti massimi di esposizione al rumore - D.P.C.M. 01/03/91 poi sostituito dal D.P.C.M.14/11/97

Classe	Destinazione d'uso	Periodo di Riferimento		colore
		diurno	notturno	
I	Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA	
II	Aree prevalentemente residenziali	55 dBA	45 dBA	
III	Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA	
IV	Aree di intensità attività umana	65 dBA	55 dBA	
V	Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA	
VI	Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA	

Si riporta di seguito le zonizzazione acustica del territorio di Fiesco dalla quale si evince che le principali fonti di rumore sono il traffico veicolare e le attività produttive



Le aree produttive collocate nel territorio comunale sono sufficientemente lontane dai tessuti residenziali e quasi tutte sono comprese nelle fasce di pertinenza acustica della provinciale n.20 e rientrano nei limiti imposti dalle stesse. Non sono presenti sorgenti ad elevato impatto acustico. Per le altre zone non citate, la corrispondenza tra classificazione acustica e destinazione d’uso del territorio indicata nel P.R.G. è risultata adeguabile nei rispettivi limiti.

11.2. Radiazione elettromagnetica

La presenza dei campi elettrici e magnetici è data da tutti i conduttori di alimentazione elettrica, ovvero dagli elettrodotti ad alta tensione fino ai cavi degli elettrodomestici. Mentre il campo elettrico di queste sorgenti è parzialmente schermato dalla presenza di ostacoli, il campo magnetico prodotto invece è poco attenuato da quasi tutti gli ostacoli, per cui la sua intensità si riduce, al crescere del quadrato della distanza dalla sorgente. Per questo motivo gli elettrodotti possono essere la causa di un'esposizione intensa e prolungata per coloro che abitano in edifici vicini alla linea elettrica. L'intensità del campo magnetico è direttamente proporzionale alla quantità di corrente che attraversa i conduttori che lo generano; pertanto essa non è costante ma varia di momento in momento al variare della potenza assorbita (i consumi).

Il territorio comunale di Fiesco è attraversato da più sezioni di elettrodotto per una lunghezza complessiva di 8.438 m., le cui fasce di rispetto hanno in parte definito la configurazione del tessuto edificato. Non sono comunque segnalati insediamenti in relazione critica con gli elettrodotti presenti, e peraltro le norme di settore sono puntualmente verificate nell'ordinarietà dei processi di trasformazione urbana.

Figura 11-1 Carta elettrodotti sul territorio comunale di Fiesco - Fonte: ns. elaborazione da Regione Lombardia



Altre sorgenti emettitrici di onde elettromagnetiche sono gli impianti radiobase, ossia gli impianti adibiti a telecomunicazioni e radiotelevisione, tra cui le antenne dei cellulari e nel territorio di Fiesco si registra la presenza di impianti radio base.

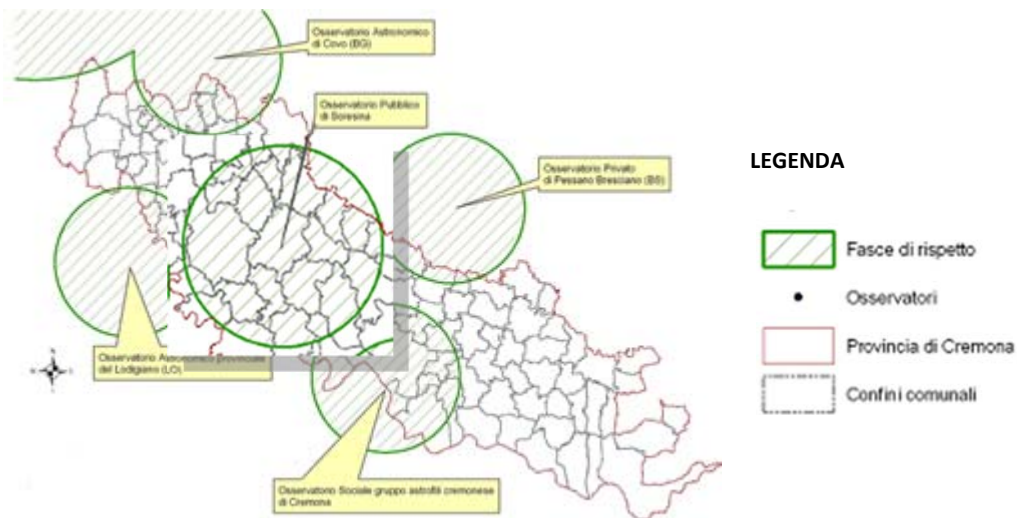
11.3. Inquinamento luminoso

Il comune di Fiesco appartiene interamente ad una zona caratterizzata da un valore di brillantezza artificiale a livello del mare (colore arancio) compreso tra 3 sino ad un massimo di 9 volte il valore di brillantezza naturale, che è di $252 \mu\text{cd}/\text{m}^2$; ciò indica un rilevante livello di inquinamento luminoso, visto che il valore di brillantezza artificiale sul mare – assenza di inquinamento luminoso – vale l'11% del valore della brillantezza naturale.

Pertanto il territorio comunale manifesta alti livelli di inquinamento luminoso come tutti i comuni della stessa area e appartiene alla fascia di rispetto dell'Osservatorio Pubblico di Soresina (CR), ossia uno degli osservatori astronomici astrofisici non professionali di rilevanza provinciale che svolgono attività scientifica e/o di divulgazione, e che richiedendo pertanto un impegno costante nella diminuzione dell'inquinamento luminoso. Le fasce di rispetto, intese come raggio dall'osservatorio considerato,

sono non meno di 10 km per gli osservatori di rilevanza provinciale, onde conseguire una riduzione media delle emissioni inquinanti pari al 50%.

Figura 11-2 - Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto" DGR n.2611/2000) - Fonte: Delibera della Giunta Regionale della Lombardia n. 2611 del 11 Dicembre 2000



11.4. Rifiuti

Fiesco appartiene al comprensorio cremasco, composto da 47 comuni per 153.342 abitanti e gestito dall'SCS, (Società Cremasca Ser-vizi), ove nel 2009 è stata raggiunta una raccolta differenziata del 75,20% sul totale dei rifiuti urbani prodotti, superando di gran lunga gli obiettivi fissati dalla L.R. 26/03 (35% di R.D. conteggiando solamente i rifiuti destinati all'effettivo riciclo o recupero di materia) e quelli stabiliti dal Piano Provinciale (45% entro il 2002).

La produzione pro capite dei rifiuti destinati a smaltimento è di 186 Kg/abitante costante rispetto ai 185 dello scorso anno (dato comunque confortante rispetto alle scelte di Piano Provinciale).

Il risultato raggiunto nel cremasco con l'introduzione del sistema secco-umido domiciliare, è la prova che le scelte fatte nel piano provinciale sono realizzabili ed efficaci.

A fronte di un sistema di raccolta omogeneo basato tutto sul sistema secco-umido domiciliare si registra una produzione totale di rifiuti di 481 Kg/ab.*a aumentata, rispetto ai 478 dello scorso anno. Si registra infine la riduzione della frazione compostabile da 136 Kg/ab a 131 ed un aumento della raccolta differenziata passata dai 282 Kg per abitante del 2003 ai 295 del 2004. Anche nel 2004 la raccolta differenziata che ha intercettato il maggior quantitativo di rifiuto è quella della carta e cartone, seguita dal verde, vetro e dalla frazione umida.

A Fiesco è presente una piazzola ecologica di raccolta rifiuti, funzionale anche al trattamento/smaltimento rifiuti e per quanto concerne la raccolta differenziata (RD) il dato percentuale del 2009 si attesta al 75,20% (fonte Società Cremasca Servizi); questo dato manifesta un forte sensibilità da parte della cittadinanza e dell'amministrazione comunale.

11.5. Energia

I dati disponibili, che sono aggregati e non presentano un dettaglio utile a livello comunale, non permettono un'analisi di dettaglio per quanto riguarda la situazione comunale.

Nel regolamento edilizio non sono presenti norme cogenti in relazione ai requisiti energetico - ambientali degli edifici e ad oggi nelle strutture comunali non sono stati installati pannelli solari.

11.6. Elementi di pregio, di criticità e orientativi per le scelte di piano

Elementi di criticità	Elementi di pregio	Elementi di minacce e/o opportunità
Principali fonti di rumore sono il traffico veicolare e le attività produttive anche se sufficientemente lontane dalla residenza e quasi tutte sono comprese nelle fasce di pertinenza acustica della provinciale n.20 e rientrano nei limiti imposti dalle stesse	Piano di zonizzazione acustica	
Presenza di più sezioni di elettrodotto e di impianti radio base		Adeguamento alle fasce di rispetto
Alti livelli di inquinamento luminoso come tutti i comuni della stessa area		
	Raccolta Differenziata pari al 75,20%	
Mancanza del dato comunale sul tema energetico Assenza di politiche e azioni legate al risparmio energetico		Progressiva qualificazione energetico-ambientale del patrimonio edificato Definizione di disposizioni e norme per la qualità energetico-ambientale delle trasformazioni urbane

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona _ Regione Lombardia



Piano di Governo del Territorio

_ lr 12/2005 + smi

_RP

relazione progettuale del PGT

Documento di Piano + Piano dei Servizi + Piano delle Regole

PGT pre-vigente

Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010

Pubblicazione in data 04.08.2010

Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010

Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT

Adozione con delibera di CC nr 3 in data 28.02.2018

Pubblicazione in data 20.03.2018

Approvazione con delibera di CC nr ____ in data _____

Pubblicazione sul BURL in data _____

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini

il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori

il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi

il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_giugno

indice

1.	PREMESSE.....	3
2.	LA STRUTTURA DELLE SCELTE DI PIANO E LA VISION DEL PGT.....	4
	2.1. il percorso logico	4
	2.2. la vision di Fiesco	5
3.	OBIETTIVI, STRATEGIE, AZIONI E TRAGUARDI DI PIANO	7
	3.1. sistema naturale	8
	3.2. sistema rurale	12
	3.3. sistema della mobilità	16
	3.4. sistema residenziale e dei servizi	19
	3.5. sistema produttivo	23
4.	LO SCENARIO DI PIANO.....	26
	4.1. il territorio rurale, la rete ecologica e gli ambiti di interesse naturale	26
	4.2. sistema della mobilità	27
	4.3. sistema insediativo	28
5.	LE DETERMINAZIONI DEL PIANO DEI SERVIZI.....	31
	5.1. il fabbisogno di servizi	31
	5.2. I principi della manovra di piano	32
	5.3. gli interventi di piano	34
6.	LE DETERMINAZIONI DEL PIANO DELLE REGOLE	37
	6.1. la classificazione del territorio in ambiti urbanistici	38
	6.2. interventi all'interno dell'ambito storico	39
7.	LA "TRAMA" PROGETTUALE DEL PGT: 11 PROGETTI PER FIESCO.....	42
	7.1. l'ecosistema diffuso	42
	7.2. l'anello verde: i margini della città e la murazione verde	43
	7.3. l'"ecosistema del flexus"	43
	7.4. la "passeggiata urbana delle rogge" e la "fabbrica dell'acqua"	44
	7.5. la connessione stradale verso Crema: una strada nella piattaforma agricola	44
	7.6. la chiusura dell'anello sud: una "strada-parco" per Fiesco	45
	7.7. gli ambiti di potenziale trasformazione insediativa	46
	7.8. le porte della città	46
	7.9. il fronte urbano sulla SP20: "2.000 piedi verdi per Fiesco, la città ciclabile"	46
	7.10. corridoi e stanze della città pubblica: le connessioni sicure e l'accessibilità	47
	7.11. un ambito di progettazione strategica	48
8.	DIMENSIONAMENTO DELLE PREVISIONI DI PIANO	49
	8.1. comparto residenziale	49
	8.2. dimensionamento produttivo	52
	8.3. dimensionamento commerciale	53
9.	RILEVANZA, COERENZE E COMPATIBILITÀ DELLA PROPOSTA DI VARIANTE.....	54

allegato:

Carta delle classi di sensibilità paesaggistiche

1. PREMESSE

Questo documento costituisce la relazione progettuale (RP) del piano, che argomenta le scelte effettuate e ne restituisce le azioni strutturali.

La relazione progettuale, da cui discendono gli altri atti di PGT, muove avendo alle spalle il Quadro Conoscitivo e Orientativo, che illustra gli elementi conoscitivi e di appoggio per le scelte progettuali, e la Guida all'Uso del PGT, documento funzionale ad illustrare la struttura degli atti del PGT e le modalità del suo utilizzo.

Obiettivi, strategie e azioni di piano sono esito di un percorso di confronto, politico, culturale e tecnico, che ha visto coinvolti amministratori, cittadini, operatori economici e tecnici.

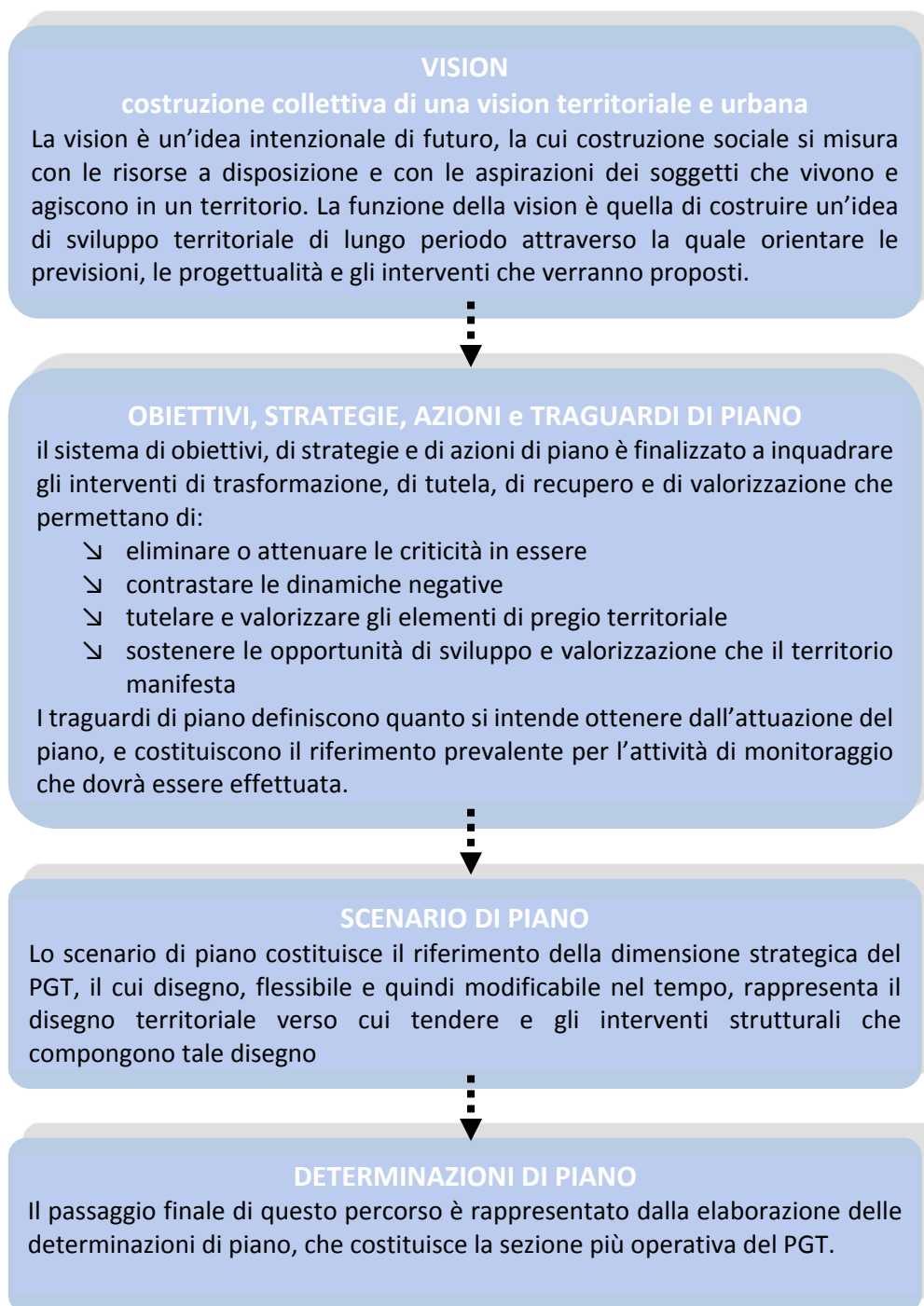
La relazione di piano conferma il complessivo quadro progettuale del PGT 2010 e al contempo lo adegua al fine di renderlo più efficace rispetto ad intervenute situazioni e alle richieste espresse dalle componenti sociali.

2. LA STRUTTURA DELLE SCELTE DI PIANO E LA VISION DEL PGT

2.1. il percorso logico

Il percorso di determinazione delle scelte di piano è articolato in passaggi successivi e consequenziali, frutto delle interlocuzioni di un articolato panel di soggetti cointeressati alle opportunità che il piano definisce: cittadini, associazioni e gruppi di interesse, categorie professionali e imprenditoriali.

Il percorso di costruzione del piano passa attraverso le seguenti fasi:



Nelle prossime sezioni del documento si restituiscono nel merito i contenuti del percorso.

2.2. la vision di Fiesco

La vision è un'idea intenzionale di futuro, un'aspirazione, costruita attraverso un confronto aperto con i soggetti che a vario titolo agiscono il territorio di Fiesco: cittadini, operatori economici, associazioni, amministratori.

A partire da quanto tracciato nel QCO, che costituisce la base conoscitiva delle scelte di piano, la vision si misura con le risorse a disposizione, con il patrimonio umano e materiale che connota questo territorio.

La definizione della vision di Fiesco assume come elemento generatore il principio della

qualità urbana e territoriale,

che riferisce alla qualità dell'abitare i luoghi urbani e non urbani, alla qualità dei valori paesistici e ambientali, all'erogazione dei servizi pubblici e collettivi qualificati, alle opportunità occupazionali e imprenditoriali, alla valorizzazione delle reti e del capitale sociale ...

La qualità urbana locale è il fattore sul quale si gioca il consolidamento del senso di appartenenza della comunità locale e delle reti di relazioni sociali, per i cittadini che ci sono e per quelli che verranno.

Se questo principio risponde ad una visione "riflessiva" del pensare al territorio di Fiesco, un secondo principio,

posizionamento coinvolgimento di Fiesco nel contesto d'area vasta,

rimanda all'opportunità, in una fase storica in cui sono premianti le sinergie tra aggregazioni di comunità locali, di compartecipare ad un municipalismo aperto che costruisce reti di relazioni e che fa leva su una capacità amministrativa in grado di perseguire uno sviluppo della propria comunità fondato su valori di solidarietà e di condivisione degli aspetti positivi e negativi che le dinamiche di natura esogena inducono. In questo senso, la vision è quella che vede Fiesco come compartecipe dei processi virtuosi di qualificazione delle politiche territoriali che riguardano l'ambito territoriale all'interno del quale è collocato; le dotazioni e i patrimoni territoriali che Fiesco esprime (gli spazi agricoli così come il sistema produttivo, la rete delle rogge così come l'accessibilità dalle reti lunghe ..) assumono maggiore forze propulsiva e propositiva se pensati come patrimonio da condividere con gli altri comuni che partecipano al governo delle dinamiche globali che interessano questo brano di pianura lombarda.

Il piano orienta le proprie scelte anche in relazione alle opportunità che vengono aperte dal quadro infrastrutturale recente e programmato (la bretella stradale per Crema prevista dal PTCP, la dorsale BreBeMi e le opere connesse, il potenziamento della direttrice nord sud Bergamo – Treviglio - Crema – Adda, l'AV/AC Ferroviaria ..) sono situazioni che disegnano uno scenario di area vasta che costituisce riferimento per ripensare al ruolo di Fiesco e alle funzioni qualificate che vi possono essere insediate.

In questa direzione, e a partire da tali principi, la vision che il PGT di Fiesco esprime è quella di tendere a consolidare la propria qualità insediativa, offendo alla

popolazione insediata e insediabile e al sistema degli operatori economici un buon livello di servizi e di occasioni di relazione.

Fiesco, a ridosso dell'ambito dei Comuni delle Terre dei Navigli e prossima a due polarità come Castelleone e Crema, può aspirare ad essere snodo qualificato di connessione tra questi sistemi insediativi e territoriali.

Il bilanciamento tra funzioni residenziali, produttive e di erogazione di servizi (anche ambientali) è il tema centrale della vision e rispetto al quale vengono strutturate le scelte del piano.

Tale bilanciamento è funzionale a garantire equilibri sia di welfare locale (i legami tra fiscalità ed erogazione di servizi a livello comunale) sia di coesione territoriale intercomunale.

Più centrato sul territorio comunale, tali orientamenti definiscono una vision che è possibile sintetizzare come

consolidamento dello sviluppo e miglioramento della qualità urbana e territoriale dell'abitare in armonia con le dinamiche d'area vasta

ovvero **abitare in luoghi belli, in cui vi siano le opportunità di costruire processi identitari e di integrazione delle differenze, con buone opportunità socio-culturali ed economiche.**

Dal punto di vista spaziale, cioè dello specifico di cui si occupa il PGT, tale vision si fonda sulla costruzione di un territorio caratterizzato da:



- un compatto tessuto insediativo,
- con una sequenza di spazi ad uso collettivo, connessi da una rete diffusa di itinerari ciclo-pedonali,
- edilizia di buona qualità energetico-ambientale,
- compenetrato da un sistema di acque, che restituisce la matrice stessa della città,
- con un paesaggio agricolo gradevole
- con un sistema stradale sicuro e dove la strada è elemento di spazio pubblico
- per il quale vengano garantite le connessioni di trasporto collettivo con i poli urbani di riferimento

Le determinazioni di piano e il relativo scenario che vengono rappresentati successivamente scaturiscono, in modo diretto o indiretto, dalla vision e dai principi sopra definiti.

3. OBIETTIVI, STRATEGIE, AZIONI E TRAGUARDI DI PIANO

La definizione del sistema degli obiettivi e strategie di piano è effettuata sulla base di due elementi complementari.

Il primo elemento è costituito dalle risultanze emerse durante la fase analitico-interpretativa relativamente ai caratteri e alle dinamiche dei diversi sistemi territoriali di cui si compone il territorio di Fiesco, che trovano la loro rappresentazione nel QCO.

Il secondo elemento è costituito dalle indicazioni emerse durante il percorso di “costruzione collettiva” del piano, ovvero attraverso il processo di interlocuzione che è cominciato già nelle fasi propedeutiche alla formulazione del piano e che ha visto il coinvolgimento di tutti i soggetti portatori di interessi e cointeressati al piano.

In generale, il sistema di obiettivi, di strategie e di azioni di piano è finalizzato a definire gli interventi di trasformazione, di tutela, di recupero e di valorizzazione che permettano di:

- ↳ eliminare o attenuare le criticità in essere, ovvero quegli elementi e quelle situazioni che manifestano elementi di malfunzionamento o di dequalificazione
- ↳ contrastare le dinamiche negative
- ↳ tutelare e valorizzare gli elementi di pregio territoriale, le dotazioni e il patrimonio urbano e territoriale
- ↳ sostenere le opportunità di sviluppo e valorizzazione che il territorio manifesta

Tale sistema, come puntualmente specificato nell’apparato normativo, costituisce riferimento per le eventuali modifiche agli atti del PGT successivi alla sua approvazione.

Nelle sezioni seguenti viene rappresentato l’insieme degli obiettivi, delle strategie e delle azioni di piano, articolato rispetto ai sistemi territoriali¹ di analisi e di progetto, che sono:

- ↳ sistema naturale
- ↳ sistema rurale
- ↳ sistema della mobilità
- ↳ sistema residenziale
- ↳ sistema produttivo

Sono inoltre specificati, per ogni sistema territoriale, i traguardi che il piano si pone; tali traguardi traducono in termini quali-quantitativi comunque misurabili gli obiettivi che si intende conseguire attraverso l’attuazione delle azioni e degli interventi previsti dal piano stesso.

I traguardi di piano servono anche per la valutazione ambientale del piano, sia rispetto alla verifica post-design delle scelte di piano, sia nella fase di valutazione in itinere dell’attuazione di piano. Quest’ultima si caratterizza per il monitoraggio degli effetti del piano e delle conseguenti valutazioni funzionali a definire,

¹ Con il termine “sistema territoriale” ci si riferisce ad un insieme di elementi, appartenenti a una determinata componente del territorio, e alle loro relazioni, che riguardano sia gli aspetti strutturali, sia quelli funzionali e organizzativi.

all'interno del ciclo *plan-do-check-plan*, gli eventuali riorientamenti delle scelte di piano.

3.1. sistema naturale

Gli obiettivi per il sistema naturale trovano riferimento in due macro-obiettivi che sono tra loro fortemente collegati ma che hanno delle specificità rilevanti.

Il primo e più ampio obiettivo è quello di mantenere una condizione di sostenibilità ambientale nel governo delle trasformazioni territoriali che non termini in un orizzonte temporale limitato quale quello definito dalla legge regionale per il PGT, ma che riesca a diffondere una cultura del territorio che mantenga questo obiettivo in un orizzonte temporale più lungo. Questo obiettivo non richiede semplicemente la tutela dei contesti naturali ma anche un corretto rapporto tra la pressione dell'uomo nelle sue molteplici attività e insediamenti e la capacità dell'ambiente naturale e del territorio di assorbire tali pressioni e di assicurare le risorse necessarie affinché le attività dell'uomo abbiano luogo senza peggiorare la qualità della vita dei propri abitanti.

Il secondo obiettivo è di aumentare le aree naturali presenti nel territorio di Fiesco e di migliorarne la qualità al fine di tutelare e incrementare la biodiversità.

Tutelare e incrementare la dimensione e la connettività delle aree di interesse naturale

Per migliorare la qualità delle aree naturali e la diffusione della qualità della componente ecologica, occorre non solo tutelare le aree naturali esistenti e cercare di aumentarne il numero e la dimensione, ma occorre anche conseguire una buona connettività tra queste aree in modo da aumentarne la funzionalità ecologica.

Per la tutela di tutte le aree naturali e seminaturali presenti sul territorio di Fiesco, il PdR individua il sistema delle aree di interesse ecologico e gli ambiti di tutela della naturalità diffusa.

Gli interventi di tutela e qualificazione definiti nello scenario di piano e nel PdS, atti a realizzare la rete ecologica comunale, costituiscono le principali strategie per migliorare la dimensione e la connettività tra aree naturali. Gli interventi previsti rispondono alla strategia di inserire le dotazioni naturali di Fiesco in un circuito virtuoso di carattere sovra locale, costituito dal corridoio ecologico del Canale Vacchelli, dal PLIS dell'Ariadello e dall'istituendo PLIS della Valle del Morbasco, e corentemente con la Rete Ecologica Regionale e Provinciale.

Il reperimento delle risorse per la realizzazione degli interventi di miglioramento ambientale (completamento delle fasce arboree, potenziamento delle macchie boschive presenti e miglioramento degli habitat presenti) verrà effettuato anche attraverso l'utilizzo di una quota parte della fiscalità legata alle trasformazioni antropiche del territorio, in questo modo istituendo un opportuno meccanismo compensativo tra trasformazioni del territorio dovute alla realizzazione di infrastrutture e di nuovi ambiti insediativi (residenziali, produttivi, per servizi) e interventi di tutela e valorizzazione dei contesti di naturalità, che non solo garantiscono le condizioni di biodiversità necessarie per una buona qualità della vita, ma possono essere generatrici di nuove imprenditorialità e sviluppo locale sostenibile .

Minimizzare l'impatto sull'ambiente delle attività esistenti e di quelle in progetto e promuovere il miglioramento della qualità ambientale

Il miglioramento della qualità ambientale deve avvenire anche rispetto alla riduzione degli impatti conseguenti alle attività esistenti e a quelle previste attraverso l'attivazione di politiche attive mirate a favorire la diffusione di comportamenti e tecniche innovative.

Per ogni progetto di trasformazione territoriale è strategico adottare non solo le migliori tecniche "costruttive", ma si statuisce che debbano essere implementati due strumenti:

- ↳ quello delle mitigazioni ambientali, funzionale ad abbassar il più possibile il livello di impatto generato da un intervento
- ↳ quello delle compensazioni ambientali, funzionale a risarcire quegli impatti che non fosse possibile mitigare completamente

Un'ulteriore strategia è quella di prevedere linee guida e criteri per i nuovi insediamenti finalizzati a raggiungere:

- ↳ bassi livelli di impatto ambientale
- ↳ contenimento dei consumi energetici
- ↳ contestualizzazione paesistica

Tali criteri, che riguardano sia gli interventi di riqualificazione e il completamento della città esistente sia quelli relativi a nuova infrastrutturazione territoriale, trovano declinazione nel corredo di norme e disposizione del piano (NeD).

Nella tabella seguente è riportato in modo strutturato il sistema OBIETTIVI – STRATEGIE – AZIONI – TRAGUARDI di piano relativi al sistema naturale. In questa come nelle tabelle successive relative agli obiettivi di piano è riportato, tra parentesi, vicino ad alcune azioni, l'atto o gli atti del PGT in cui esse vengono definite.

SISTEMA NATURALE: OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
NAT_1: Tutelare e incrementare la dimensione e la connettività delle aree di interesse naturale	NAT_1.1: Tutelare gli ambiti di naturalità diffusa	NAT_1.1.1: Adozione di norme per la tutela dei filari e dei popolamenti arboreo arbustivi (NeD) NAT_1.1.2: Recepimento e attuazione delle indicazioni del Piano di Indirizzo Forestale (NeD)
	NAT_1.2: Costruire la rete ecologica comunale e le sue connessioni con quella sovra comunale	NAT_1.2.1: Adozione di norme per la tutela degli elementi e degli ambiti strutturanti la rete ecologica delle Terre dei Navigli (NeD) NAT_1.2.2: Istituzione di strumenti per il finanziamento della costruzione della rete ecologica (compensazione ecologica preventiva)
	NAT_1.3: Relazionarsi al PLIS delle Terre dei Navigli	NAT_1.3.1: Adozione di norme per la tutela ambientale e paesaggistica dell'ambito paesaggistico del Canale Vacchelli (NeD) NAT_1.3.2: Indicazione dei principali interventi per la fruibilità dell'ambito paesaggistico del Canale Vacchelli (NeD)
	NAT_1.4: Limitare la frammentazione della rete ecologica dovuta alla realizzazione di nuove infrastrutture territoriali	NAT_1.4.1: Adozione di criteri per dimensionamento e localizzazione di infrastrutture territoriali (RP)
NAT_2: Contenere l'uso del suolo	NAT_2.1: Dimensionare le nuove aree residenziali sulla base dei reali fabbisogni abitativi pregressi e previsti	NAT_2.1.1: Adozione di criteri di dimensionamento del piano agganciati ai reali fabbisogni abitativi e alla disponibilità di aree di espansione già previste (RP) NAT_2.1.2: Adozione di norme e criteri per incentivare gli interventi di recupero e per privilegiare la realizzazione di nuovi fabbricati nei vuoti urbani (RP e NeD)

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
	NAT_2.2: Dimensionare le nuove aree industriali sulla base dei reali fabbisogni previsti	NAT_2.2.1: Adozione di criteri per dimensionare le nuove aree industriali sulla base dei reali fabbisogni e della disponibilità di aree attrezzate o dismesse (RP)
NAT_03 Localizzare insediamenti e infrastrutture verso ambiti a maggiore compatibilità ambientale	NAT_3.:1 Localizzare le nuove espansioni urbane e industriali in ambiti a maggiore compatibilità ambientale	NAT_3.1.1: Adozione di criteri di localizzazione delle espansioni urbane e industriali sulla base della Carta delle sensibilità paesistiche (RP)
	NAT_3.2: Localizzare le nuove infrastrutture stradali in ambiti a maggiore compatibilità ambientale	NAT_3.2.1: Adozione di criteri di localizzazione delle infrastrutture viarie sulla base della Carta delle sensibilità paesistiche (RP)

TRAGUARDI DI PIANO

NAT_T1: Aumentare del 10% la lunghezza dei filari esistenti entro 5 anni dall'approvazione del PGT

NAT_T2: Aumentare del 5% la superficie delle aree naturali esistenti entro 5 anni dall'approvazione del PGT

NAT_T3: Aumentare del 5% il livello di connessione delle aree naturali entro 5 anni dall'approvazione del PGT

3.2. sistema rurale

In relazione alle differenti letture che se ne possono dare (paesaggio, attività ed usi sul territorio, dimensione economica...), il sistema rurale nel suo complesso costituisce un sistema caratterizzante il territorio di questo brano di pianura lombarda all'interno del quale è collocato Fiesco. Gli obiettivi di piano in relazione al sistema rurale sono:

- ↳ la salvaguardia della continuità dello spazio rurale
- ↳ la valorizzazione del paesaggio rurale, la tutela della qualità delle acque e della rete irrigua
- ↳ il supporto allo sviluppo delle attività agricole orientate alla sostenibilità ambientale ed alla qualità territoriale

In relazione a quest'ultimo obiettivo lo strumento PGT non ha una competenza diretta, ma i suoi contenuti strutturali tendono non solo a salvaguardare le condizioni per potere attivare tali processi di qualificazione del sistema della produzione rurale, ma anche a fissare strategie di valorizzazione del territorio rurale (paesaggio, valori storici e culturali, attività e buone pratiche esistenti, servizi e reti di mobilità lenta...) al fine di supportare l'attivazione di progettualità da parte degli attori del sistema agricolo.

Garantire la continuità degli ambiti agricoli

Vengono definiti dal PGT scelte insediative e criteri di intervento funzionali ad evitare la frammentazione dello spazio agricolo e in attuazione degli indirizzi provinciali e regionali.

Tali criteri si caratterizzano per favorire la costruzione di scelte insediative e infrastrutturali il più possibile compatte e di dimensioni contenute e per tutelare tali attività. La rappresentazione cartografica delle aree agricole e gli indirizzi di tutela e trasformazione sono contenuti nel PdR e nei disposti normativi.

La tutela e la valorizzazione del paesaggio rurale e della rete irrigua

In generale, a fronte degli elementi conoscitivi che emergono dalla Carta del Paesaggio, vengono individuati gli indirizzi volti alla tutela degli ambiti e dei beni paesaggistici.

Gli indirizzi riguardano sia la tutela del paesaggio rurale nei suoi caratteri strutturanti (e quindi nel PdR sono specificati indirizzi ad hoc per gestire le trasformazioni anche in ambito agricolo) sia indirizzi specifici per la tutela di singoli beni: luoghi e beni diffusi come beni e siti archeologici, edicole votive, nodi idraulici, cappelle, edifici rurali di piccole dimensioni; edifici rurali e cascine di particolare pregio storico. Gli indirizzi intendono integrare le esigenze di conservazione dei caratteri storico-architettonici e le necessità derivanti dalle mutate esigenze di uso degli spazi nei nuclei cascinali.

La rete irrigua dei territori di pianura costituisce una infrastruttura di primario interesse sia per le attività agricole che per la funzionalità territoriale e la qualità del paesaggio. Il sistema di canali è funzionale non solo all'adduzione della risorsa idrica al territorio agricolo, ma anche per il drenaggio costante del territorio. Il sistema irriguo e di bonifica esige una continua manutenzione per poter funzionare in modo soddisfacente; in questo senso la definizione del Reticolo Idrico Minore e del relativo Regolamento di Polizia Idraulica costituisce parte sostanziale del PGT. La risorsa acqua va protetta con interventi che limitino gli sprechi e l'inquinamento da nitrati di origine agricola.

Supportare l'innovazione e la multifunzionalità nelle attività agricole

Il PSR della Lombardia prevede forme specifiche di finanziamento per la multifunzionalità del territorio rurale. Una importante novità è costruita dalla premialità derivante dalla presentazione di progetti territoriali integrati. In tale contesto il PGT promuove la costruzione di progetti di multifunzionalità, in particolare, attraverso il Piano dei Servizi viene individuato un coordinamento tra le proposte e le attività più specificatamente aziendali (attività agrituristiche, vendita dei prodotti locali, accoglienza..) e servizi culturali e alla collettività sia locale (spacci alimentari, vendita di latte crudo...) che sovralocali (fattorie didattiche, attività di formazione...). Parallelamente, il PdR contiene indirizzi volti a garantire la realizzabilità di tali attività.

Nella tabella seguente sono riportati in modo strutturato gli obiettivi, le strategie e le azioni di questo sistema, a cui segue l'individuazione dei traguardi che il piano intende perseguire nella fase di attuazione.

SISTEMA RURALE: OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
RUR_01 – Mantenere un livello elevato di continuità territoriale delle aree agricole	RUR_1.1: Prevenire e contenere l'aumento della frammentazione delle aree agricole ed evitare la formazione di aree agricole marginali derivante dalla realizzazione di infrastrutture e insediamenti	<p>RUR_1.1.1: Adozione di criteri per il dimensionamento e la localizzazione di insediamenti urbani (RP)</p> <p>RUR_1.1.2: Adozione di criteri per il dimensionamento e la localizzazione di infrastrutture (RP)</p> <p>RUR_1.1.3: Attuazione degli indirizzi provinciali per la tutela delle aree agricole strategiche (NeD)</p>
RUR_02 – Supportare l'innovazione e la multifunzionalità nelle attività agricole	<p>RUR_2.1: Supportare la realizzazione e la diffusione dell'innovazione in campo agricolo (multifunzionali, qualità ambientale, minimizzazione degli impatti sui sistemi naturale e insediativo)</p> <p>RUR_2.2: Supportare la realizzazione di infrastrutture e servizi necessari allo sviluppo di attività ricreative, turistiche e culturali nel territorio agricolo</p>	<p>RUR_2.1.1: Adozione di regole e formulazione di accordi per il coinvolgimento degli agricoltori nella gestione del territorio (RP)</p> <p>RUR_2.1.2: Adozione di norme atte a consentire la realizzazione di interventi di carattere multifunzionale mantenendo l'agricoltura quale attività prioritaria (RP e NeD)</p> <p>RUR_2.1.3: Adozione di regole e criteri per la localizzazione di nuovi impianti zootecnici e per la gestione degli impianti esistenti in prossimità dei nuclei urbani (NeD)</p> <p>RUR_2.2.1: Previsione di servizi agli agricoltori di migliore qualità (RP)</p> <p>RUR_2.2.2: Integrazione degli impianti innovativi di tipo energetico-ambientale e/o agricolo con centri didattico-informativi aperti al pubblico (PdS e RP)</p>
RUR_03 Tutelare e valorizzare il paesaggio rurale	RUR_3.1: Tutelare gli elementi di pregio del paesaggio rurale	<p>RUR_3.1.1: Adozione di indirizzi per la gestione degli interventi finalizzati alla tutela degli ambiti del paesaggio rurale (NeD)</p> <p>RUR_3.1.2: Adozione di norme di tutela degli elementi di pregio (NeD)</p> <p>RUR_3.1.3: Adozione di indirizzi per la trasformazione e il recupero degli edifici rurali (NeD)</p>

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
	RUR_3.2: Recuperare gli elementi di pregio del paesaggio rurale in condizioni di degrado	<p>RUR_3.2.1: Adozione di meccanismi premiali e/o incentivanti per il recupero degli edifici rurali dismessi</p> <p>RUR_3.2.2: Redazione di indirizzi per la gestione delle trasformazioni degli edifici rurali storici e per la riqualificazione/riuso degli edifici rurali di scarso pregio storico-architettonico (NeD)</p>

TRAGUARDI DI PIANO

RUR_T1: Mantenere la totalità delle aree agricole strategiche dopo 5 anni dall'approvazione del PGT

RUR_T2: Mantenere la totalità degli elementi di pregio censiti del paesaggio rurale dopo 5 anni dall'approvazione del PGT

RUR_T3: Ridurre del 10% gli elementi di pregio del paesaggio rurale censiti in condizioni di degrado entro 5 anni dall'approvazione del PGT

3.3. sistema della mobilità

La mobilità urbana e territoriale, nelle sue varie articolazioni quali

- il rapporto con il sistema insediativo e ambientale,
- il suo impatto sulla qualità dell'aria e l'ambiente sonoro,
- i suoi costi, personali e collettivi, e i suoi effetti sulla qualità della vita e sulla sicurezza e possibilità di spostamento,

è un aspetto del sistema territoriale che richiede l'individuazione di politiche, strategie e azioni in grado di qualificarne la funzione di supporto alle dinamiche socio-economiche del contesto di intervento. La mobilità è un fattore che riguarda le condizioni attraverso le quali la comunità locale usa i propri territori e costruisce le proprie relazioni, declinando gli spostamenti in ragione delle attività di studio, di lavoro, di divertimento e di relazione sociale.

Alla mobilità della comunità insediata si sovrappone la mobilità dei soggetti che "attraversano" i territori, così come alle reti infrastrutturali locali si sovrappongono le reti "lunghe" di relazioni trans-regionali e di area vasta.

La rete stradale va messa in relazione con una rete di percorsi di mobilità "dolce" ciclopedonale capace di innervare il territorio e di innestarsi sui centri urbani.

Per quanto concerne il trasporto e la mobilità su ferro, la vicinanza alle stazioni della linea ferroviaria Bergamo-Treviglio-Cremona (Cremona, Castelleone, Soresina) rappresenta una dotazione territoriale di grande potenzialità nel connettere Fiesco alle polarità urbane di livello superiore; a livello locale è stato attivato di recente un collegamento di linea con Castelleone.

Relativamente ai percorsi ciclo-pedonali e alla mobilità dolce, il nucleo urbano di Fiesco è interessato da una rete di itinerari ciclabili che connettono i servizi presenti e che costituiscono l'esito di uno sforzo significativo fatto dall'Amministrazione Comunale. Tale rete è da infittire e completare, al fine di rendere sempre più facile e sicuro muoversi in bicicletta e rispondere così ad una domanda (in parte inespressa, latente, che va sostenuta e fatta emergere) di spostamenti quotidiani casa-scuola e casa-lavoro.

Alla realizzazione di tale sviluppo e qualificazione della rete esistente deve concorrere la progettualità legata agli interventi di trasformazione insediativa dei soggetti privati, i quali dovranno preoccuparsi di portare un loro specifico contributo in tale direzione.

Risulta strategico poi connettere la rete urbana al percorso di livello provinciale che corre lungo il Canale Vacchelli, al fine di inserire Fiesco in un circuito virtuoso di carattere ludico-ricreativo di livello sovra comunale.

Altresì, sono previsti percorsi ciclabili di connessione dal centro di Fiesco con la rete ciclabile prevista dai comuni contermini, in modo da ampliare la possibilità di relazione con i servizi presenti in tali nuclei. In questo senso è anche funzionale la previsione di un itinerario ciclopedonale lungo la roggia Madonna della Gaiazza / SP20 di connessione con Castelleone.

Per quanto riguarda la mobilità su gomma, il carico dei flussi sulla rete stradale non presenta livelli di particolare criticità; si è in presenza di una rete locale che ha ancora forti capacità di carico, strutturalmente adeguata al traffico che sostiene. In questa situazione positiva si registrano alcune criticità, essenzialmente legate a situazioni puntuali che il piano prevede di risolvere attraverso interventi specifici.

Si definiscono qui due obiettivi sostanziali da perseguire per qualificare il sistema della mobilità nel territorio di Fiesco:

- ↳ il miglioramento dell'accessibilità di Fiesco dai territori contermini e dalle reti lunghe delle relazioni trans-provinciali
- ↳ l'aumento della sostenibilità, ambientale e sociale, del sistema della mobilità

Relativamente al primo obiettivo, le strategie e le azioni che si definiscono per aumentare il profilo di accessibilità d'area vasta sono:

- risolvere, sulla rete stradale, e in concorso con la Provincia di Cremona, i nodi critici della viabilità che condizionano la fluidità della rete di livello sovralocale, attraverso la realizzazione di interventi specifici quali by-pass, rotatorie, messa in sicurezza degli innesti tra la viabilità locale e quella sovralocale, misure di moderazione del traffico in ambito urbano
- realizzare la previsione infrastrutturale di PTCP relativamente alla connessione tra la SP24 e il sistema territoriale nord provinciale e la ex-SS591 che connette all'autostrada Brebemi.

Relativamente all'obiettivo di aumentare la sostenibilità del sistema della mobilità, le strategie e le azioni definite dal piano sono:

- infittire la rete dei percorsi ciclopedonali di interconnessione delle varie zone e servizi urbani a sostegno della domanda espressa e latente di spostamento casa-scuola e casa-lavoro, attraverso la progressiva realizzazione di nuovi archi della rete, da realizzarsi con risorse derivanti anche dai processi di trasformazione insediativa
- aumentare la sicurezza della rete ciclopedonale, attraverso interventi specifici da rendere prioritari e da legare agli interventi sulle infrastrutture stradali, oltre che attraverso la definizione di criteri per una progressiva manutenzione straordinaria delle strade che sappia darsi carico della fruibilità ciclopedonale
- qualificare la rete stradale urbana attraverso interventi diffusi di moderazione del traffico, da attuarsi autonomamente ma anche in sinergia e complementarità (anche di risorse) con gli interventi di qualificazione ed estensione del patrimonio insediativo

Nella tabella seguente sono riportati in modo strutturato gli obiettivi, le strategie e le azioni di questo sistema, con specificati in coda i traguardi di piano.

SISTEMA DELLA MOBILITÀ: OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
MOB_O1 – Migliorare l'accessibilità d'area vasta e la connettività con le reti infrastrutturali di scala interprovinciale e regionale	MOB_1.1: Recepire le indicazioni del Piano della viabilità Provinciale	MOB_1.1.1: Prevedere la realizzazione delle infrastrutture funzionali alle connessioni di carattere sovra locale (RP)
	MOB_1.2: Risolvere i nodi critici della viabilità che condizionano la fluidità della rete di livello sovralocale e locale	MOB_1.2.1: Prevedere interventi di qualificazione e messa in sicurezza in corrispondenza delle intersezioni critiche tra viabilità locale e sovra locale critiche (RP) MOB_1.2.2: Prevedere la realizzazione di interventi di qualificazione e messa in sicurezza dei nodi e dei tratti viabilistici critici urbani (RP e PdS)
MOB_O2 – Aumentare la sostenibilità ambientale e sociale del sistema della mobilità	MOB_2.1: Infittire la rete di percorsi ciclabili urbani e di connessione della rete dei servizi di supporto agli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro	MOB_2.1.1: Prevedere la realizzazione dell'itinerario ciclabile tra il centro urbano e il Canale Vacchelli (RP e PdS)
		MOB_2.1.2: Prevedere connessione ciclabile con la rete ciclabile in essere o prevista nei comuni contermini (RP e PdS), in particolare con Castelleone
		MOB_2.1.3: Adozione di regole e criteri di intervento per la qualificazione della rete stradale come supporto alla mobilità lenta (RP e PdS)
		MOB_2.1.4: Attribuzione agli interventi di trasformazione territoriale di specifici requisiti nella qualificazione/estensione della rete ciclopedonale (RP, NeD e PdS)

TRAGUARDI DI PIANO

MOB_T1: Realizzare 2 rotatorie in corrispondenza di intersezioni critiche tra viabilità locale e sovra locale entro 5 anni dall'approvazione del PGT

MOB_T2: Realizzare 3 interventi di messa in sicurezza e qualificazione di attraversamenti urbani entro 5 anni dall'approvazione del PGT

MOB_T3: Realizzare l'itinerario ciclabile tra il centro urbano e il Canale Vacchelli entro 5 anni dall'approvazione del PGT

MOB_T4: Realizzare il 30 % degli itinerari ciclabili tra il centro urbano e la rete prevista dai comuni contermini entro 5 anni dall'approvazione del PGT

3.4. sistema residenziale e dei servizi

Il comune di Fiesco è caratterizzato da un buon livello di qualità dei tessuti insediativi residenziali; negli ultimi anni si è proceduto ad un sostanziale rinnovamento del patrimonio edilizio storico, che risulta in massima parte utilizzato. A fianco quindi di una ampia qualificazione del patrimonio edilizio di matrice storica, gli strumenti urbanistici precedenti hanno pianificato lo sviluppo di alcuni episodi di addizione urbana, quasi completamente attuati, con una qualità edilizia e insediativa di discreto livello.

Gli elementi critici emersi relativamente al patrimonio edilizio esistente sono sostanzialmente riconducibili ad una bassa efficienza energetico-ambientale delle volumetrie edilizie e ad alcuni brani di città in cui è mancato un progetto di contestualizzazione delle volumetrie nei confronti dell'intorno paesistico-ambientale e in cui gli spazi pubblici (strada, piazze, spazi di uso collettivo ..) non sono sufficienti qualificati.

Sul fronte dei servizi alla popolazione, per quelli di maggior profilo si registra una polarizzazione degli stessi nei centri urbani di maggiori dimensioni (Crema, Castelleone e Soresina) con i quali la popolazione di Fiesco si relaziona con una certa facilità. Per quanto riguarda il sistema di offerta commerciale, soprattutto da qualche decennio a questa parte, da quando la mobilità su mezzo privato e cambiamento di stili di consumo hanno conferito maggior appeal alla media e grande distribuzione commerciale, la sofferenza della rete locale di vicinato è più evidente.

Ad oggi, i servizi comunali alla popolazione sono dimensionati per una domanda relativamente debole e che si rivolge ai centri urbani di rango maggiore.

A partire da questi elementi è possibile definire due sostanziali obiettivi di piano. Il primo obiettivo riguarda il miglioramento della qualità dell'ambiente urbano e delle diverse forme di fruizione della città.

Relativamente a tale obiettivo di qualificazione, le strategie e le azioni definite dal piano sono:

- l'adozione di specifiche norme e criteri che orientino la contestualizzazione territoriale delle trasformazioni, ovvero la loro capacità di costruire "territorio intorno"
- l'incentivazione al miglioramento delle prestazioni energetico-ambientali del comparto residenziale, attraverso l'adozione di misure premiali per gli interventi "virtuosi"
- la realizzazione, nei nuovi insediamenti e nei completamenti di quelli esistenti, di adeguati mix funzionali, attraverso la definizione dei pesi insediativi delle diverse funzioni
- la qualificazione dei margini urbani (quinte vegetali, murazioni verdi, spazi di uso collettivo), da attuarsi in modo diffuso anche attraverso il concorso degli interventi edilizi ordinari e degli ambiti di trasformazione urbana, al fine di migliorare il rapporto tra città e spazi aperti
- la tutela degli elementi costitutivi del paesaggio urbano, sia esso materiale e immateriale, quali il nucleo di antica formazione, gli edifici di rilevanza storico-architettonica e culturale, i percorsi storici, gli ingressi urbani, il sistema delle rogge, attraverso l'adozione di specifiche norme e criteri

Il secondo obiettivo riguarda la razionalizzazione, la qualificazione e il potenziamento dei servizi alla popolazione e delle dotazioni territoriali di uso pubblico e collettivo, che poggia sulle seguenti strategie:

- favorire il raggiungimento di economie agglomerative, anche attraverso una ridefinizione del trasporto pubblico locale (si veda la sezione mobilità) e attribuendo agli interventi di trasformazione urbana specifici compiti nell'adeguamento dei servizi
- ridurre il pendolarismo da spesa di Fiesco verso le polarità di offerta esterne all'area, attraverso politiche integrate di filiera, di aggregazione commerciale locale e sovralocale e di sostegno e valorizzazione alle presenze commerciali esistenti e insediabili, nella direzione di costituire una "galleria" e una nuova centralità urbana di servizi commerciali, di pubblici esercizi di somministrazione, di artigianato di servizio lungo la principale direttrice urbana
- stabilire connessioni specifiche tra gli interventi di trasformazione urbana e la qualificazione e il potenziamento dei servizi alla popolazione
- prevedere forme differenziate del bene casa (residenze temporanee, co-housing, casa + ufficio/ laboratorio/ commercio al dettaglio, artigianato di servizio e produttivo)

Nella tabella seguente sono riportati in modo strutturato gli obiettivi, le strategie e le azioni da implementare per il sistema residenziale e di servizi alla popolazione, con i relativi target che il piano intende perseguire.

SISTEMA DELLA RESIDENZA E DEI SERVIZI ALLA POPOLAZIONE: OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
RES_O1 – Migliorare la qualità dell'ambiente urbano	RES_1.1: Incentivare il miglioramento della contestualizzazione territoriale delle trasformazioni	RES_1.1.1: Adozione di criteri e indirizzi progettuali specifici (NeD)
	RES_1.2: Incentivare il miglioramento delle prestazioni ecologiche degli edifici nuovi ed esistenti	RES_1.2.1: Adozione di meccanismi premiali e incentivanti per la qualificazione energetico-ambientale di edifici e ambiti di trasformazione urbana (NeD)
	RES_1.3: Favorire la realizzazione di mix funzionali nei nuovi insediamenti	RES_1.3.1: Definizione dei pesi insediativi delle diverse funzioni insediabili negli ambiti di trasformazione insediativa (NeD)
	RES_1.4: Riqualificare i margini urbani in modo da far loro esercitare la funzione di mediazione fra città e campagna	RES_1.4.1: Adozione di criteri per la qualificazione dei margini urbani, sia per gli ambiti di trasformazione insediativa sia per gli interventi sui tessuti esistenti (RP)
	RES_1.5: Tutelare e valorizzare gli elementi del paesaggio urbano	RES_1.5.1: Adozione di norme e criteri progettuali per gli interventi sugli edifici e i comparti di rilevanza storico-culturale (PdR) RES_1.5.2: Attivazione di un tavolo di coordinamento con il Distretto Culturale Provinciale per progetti di valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale urbano (PdS) RES_1.5.3: Adozione di norme e criteri progettuali per la qualificazione del sistema delle rogge in ambito urbano (RP e NeD)
	RES_1.6: Qualificare gli ingressi urbani	RES_1.6.1: Adozione di criteri e norme atte a indirizzare gli interventi di qualificazione degli ingressi urbani (RP) RES_2.1.1: Potenziamento dei servizi di base di vicinato (PdS)

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
RES_O2 – Razionalizzare, qualificare e potenziare i servizi alla popolazione	RES_2.1: Favorire il raggiungimento di economie agglomerative nei servizi garantendone una buona accessibilità	RES_2.1.2: Promozione di forme di gestione coordinata dei servizi di base di livello intercomunale (PdS)
		RES_2.1.3: Politiche attive di promozione della “galleria” di servizi, prevedendo anche forme di defiscalizzazione (RP)
	RES_2.2: Far concorrere gli interventi di trasformazione urbana alla qualificazione degli spazi e dei servizi pubblici e di uso collettivo	RES_2.2.1: Definizione per ogni ambito di trasformazione insediativa delle dotazioni territoriali e di servizi di cui deve farsi carico o alla cui realizzazione deve concorrere (NeD)
		RES_2.2.2: Attribuzione agli interventi di rifunionalizzazione dei comparti urbani della dotazione di servizi da realizzare (NeD)
		RES_2.2.3: Previsione di edilizia sociale da soddisfare attraverso gli ambiti di trasformazione insediativa e gli interventi di trasformazione del patrimonio esistente (NeD)

TRAGUARDI DI PIANO

RES_T1: Costruire tutti i nuovi fabbricati residenziali previsti all'interno di piani attuativi in classe energetica non inferiore alla classe B per almeno l'80% della volumetria complessivamente prevista dal piano attuativo

RES_T2: Per le ristrutturazioni e per i completamenti edilizi con titolo abilitativo non convenzionato, richiedere la classe energetica non inferiore alla C

RES_T3: Adottare un sistema di meccanismi premiali e incentivanti entro 1 anno dall'approvazione del PGT²

RES_T4: Riqualificare tutti i margini urbani interessati da nuovi interventi edilizi, urbanistici e infrastrutturali (quinte vegetali, murazioni verdi, spazi di uso collettivo ..)

RES_T5: Realizzare, nei 5 anni successivi all'approvazione del PGT, almeno il 30% degli interventi di qualificazione previsti per le porte urbane e territoriali

RES_T6: Realizzare i servizi di base mancanti entro 5 anni dall'approvazione del PGT

RES_T7: Realizzare negli ambiti di trasformazione insediativa e nei comparti di riqualificazione tutte le dotazioni territoriali necessarie

RES_T8: Realizzare la quota parte di edilizia sociale prevista dagli ambiti di trasformazione

² Da segnalare i provvedimenti, già attuati, di abbassamento degli oneri di urbanizzazione per gli interventi su edifici e ambiti di trasformazione urbana effettuati che hanno comportato la qualificazione energetico-ambientale.

3.5. sistema produttivo

Ad uno sguardo sull'area vasta entro la quale si colloca Fiesco, le configurazioni territoriali del sistema delle aree produttive manifestano una rilevante frammentazione territoriale: a polarizzazioni consistenti, più o meno pianificate, si sovrappongono aree produttive diffuse sul territorio e di diversa dimensione.

Il rapporto con la rete stradale è anch'esso diversificato: alcuni poli produttivi hanno relazioni dirette con la rete stradale di ordine sovralocale, mentre le aree produttive diffuse molto spesso si appoggiano alla rete stradale urbana e locale. Dal punto di vista paesaggistico le aree produttive presenti risultano essere di bassa qualità estetica e il loro rapporto con il contesto, sia esso urbano o degli spazi aperti, non è generalmente mediato da elementi di contestualizzazione.

Questi aspetti, seppure in forma e modalità specifiche, sono riscontrabili anche all'interno del territorio di Fiesco, che da questo punto di vista è caratterizzato da due polarità produttive "pianificate" e da aree produttive di modeste dimensioni che si palesano come episodi in qualche modo "scappati" da processi di pianificazione più strutturati.

Gli obiettivi generali per il sistema produttivo fanno riferimento:

- al consolidamento delle aree industriali esistenti e previste, con eventuale aumento di aree unicamente in ragione di un consolidamento/razionalizzazione/rilocalizzazione di quelle esistenti
- all'opportunità di rispondere alla domanda di aree produttive attraverso elevati livelli di efficienza e sicurezza territoriale
- all'insediamento di imprese a maggior valore aggiunto e capacità di creare sistema, favorendo la contestuale formazione di servizi qualificati alle attività
- alla qualificazione del rapporto tra le aree produttive e il contesto territoriale e paesistico-ambientale all'interno del quale esse si collocano

Il perseguimento di tali obiettivi discende dall'attuazione di una serie di strategie e azioni che sono sinteticamente esposte nei seguenti punti:

- rispondere alla domanda di aree produttive favorendo il pieno utilizzo di quelle esistenti, anche attraverso strumenti di compensazione territoriale
- migliorare l'accessibilità delle aree produttive e localizzare le aree di espansione industriale in ambiti ad elevato profilo di accessibilità, provvedendo ad interventi di adeguamento della viabilità laddove necessari
- favorire lo sviluppo di servizi qualificati alle imprese, siano essi di tipo strutturale e legati alle risorse umane piuttosto che relativi alle reti telematiche e di comunicazione
- promuovere le occasioni insediative offerte dal piano attraverso iniziative di promozione territoriale verso gli operatori delle potenziali aree di interesse
- migliorare la contestualizzazione paesistico-ambientale delle aree produttive e contenere le esternalità ambientali, attraverso l'adozione di criteri, norme e indirizzi in grado di governare i processi di trasformazione (qualificazione dell'esistente ed espansioni) verso standard più elevati

Nello specifico più strettamente legato allo spazio di azione del PGT, gli obiettivi di piano per la qualificazione urbana e territoriale del sistema produttivo sono:

- dare piena attuazione e margini di completamento al polo produttivo più recente, definendo le modalità del suo completamento, che non può prescindere da interventi di qualificazione del suo rapporto con i margini urbani e delle infrastrutture di uso collettivo (strade, infrastrutture di servizio, spazi pubblici, parcheggi ..)
- qualificare le aree produttive diffuse, permettendo gli adeguamenti necessari per il mantenimento delle attività in essere e agganciando al contempo tali adeguamenti a interventi di qualificazione paesistico-ambientale
- determinare condizioni favorevoli per la delocalizzazione di quelle attività produttive che risultano incongruenti con il contesto urbano o territoriale all'interno del quale sono collocate

Nella tabella seguente sono riportati in modo strutturato gli obiettivi, le strategie e le azioni per questo sistema, a cui seguono i traguardi che il piano intende conseguire.

SISTEMA PRODUTTIVO: OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
IND_O1 – piena attuazione e completamento del polo produttivo esistente	IND_1.1: Rispondere alla domanda di aree produttive attraverso il consolidamento del polo produttivo esistente	IND_1.1.1: Adozione dei criteri provinciali (PTCP) per il dimensionamento delle aree industriali (RP)
	IND_1.2: Migliorare l'accessibilità complessiva delle aree industriali e la loro contestualizzazione	IND_1.2.1: Adozione di criteri per la localizzazione delle nuove aree industriali in aree ad elevata accessibilità (RP)
		IND_1.2.2: Indicazione di interventi di qualificazione della rete infrastrutturale atti a migliorare l'accessibilità delle aree industriali nuove ed esistenti (RP)
IND_O2 – qualificare le aree produttive diffuse	IND_2.1: Migliorare l'inserimento paesistico delle aree produttive e contenere gli impatti ambientali	IND_1.2.3: Definizione, per ogni area di trasformazione insediativa di tipo produttivo, degli interventi di inserimento paesistico da implementare (NeD)
		IND_2.1.1: Adozione di criteri e norme atte a favorire, indirizzare e gestire gli interventi di qualificazione paesistica e definire le azioni di mitigazione degli impatti urbanistico-ambientali potenziali (NeD)
IND_O3 – delocalizzare le attività produttive collocate in ambiti incongruenti	IND_3.1: favorire la delocalizzazione delle attività produttive ora in ambiti impropri	IND_3.1.1: adozione di criteri e norme atte a favorire la rifunzionalizzazione dell'area produttiva in area con funzioni compatibili all'interno urbanistico e territoriale (RP)
		IND_3.1.2: adozione di criteri e norme di trasferimento dei diritti volumetrici atte a favorire la delocalizzazione (RP)

TRAGUARDI DI PIANO

IND_T1: Ridurre del 20% il numero di aree produttive con accessibilità insufficiente entro 5 anni dall'approvazione del PGT

IND_T3: Miglioramento della contestualizzazione ambientale e paesistica, nei 5 anni successivi all'approvazione del PGT, dell'80% delle aree produttive interessate da interventi di nuova edificazione o di ristrutturazione

IND_T4: delocalizzare o rifunzionalizzare almeno il 50% delle aree produttive localizzate in ambiti impropri

4. LO SCENARIO DI PIANO

Lo scenario di piano restituisce il disegno complessivo dell'assetto urbano, territoriale e infrastrutturale del territorio di Fiesco, disegno che scaturisce dalla sintesi tra:

- ↳ elementi conoscitivi e orientativi (QCO) del territorio
- ↳ istanze e volizioni emerse nel processo di ascolto delle componenti sociali
- ↳ principi, obiettivi, strategie e azioni definite nel DdP

e che trova attuazione in uno scenario temporale di medio-lungo periodo, che travalica i tempi di validità del PGT, ma in quanto tale è fondativo delle successive determinazioni del PGT.

Lo scenario di piano è strutturato sui seguenti temi:

- ↳ il territorio rurale
- ↳ i corridoi della rete ecologica e gli ambiti di interesse naturale
- ↳ le infrastrutture della mobilità
- ↳ il sistema insediativo, caratterizzato dalle previsioni relative alla città consolidata e alla città in trasformazione

Lo scenario di piano non ha valore prescrittivo, ma va considerato sia come un riferimento argomentativo delle scelte specifiche effettuate dal PGT, sia come un quadro di senso entro il quale verificare le coerenze e la concorrenza delle eventuali successive modifiche al PGT e degli altri strumenti di pianificazione settoriale e atti di programmazione che potranno intervenire.

Le scelte territoriali definite dallo scenario di piano hanno carattere strategico e non conformativo sull'uso dei suoli.

4.1. il territorio rurale, la rete ecologica e gli ambiti di interesse naturale

La vision di qualificazione del **territorio rurale** si fonda su una valorizzazione degli elementi infrastrutturali legati all'attività primaria e alla naturalità diffusa:

- ↳ la continuità delle aree agricole provinciali
- ↳ la rete delle cascine rurali
- ↳ la rete idrografica e le falde acquifere
- ↳ gli edifici rurali di pregio

La rete ecologica e gli ambiti di interesse naturale sono l'altro versante su cui il piano definisce un disegno di lunga durata, attraverso interventi:

- ↳ di ricucitura e ampliamento dei filari alberati e degli ambiti boscati
- ↳ di equipaggiamento fruitivo delle presenze di valore ambientale, urbane ed extraurbane
- ↳ di salvaguardia degli ambiti che segnano il paesaggio fisico e geomorfologico
- ↳ di qualificazione del reticolo idrico minore

L'obiettivo prioritario della rete ecologica è il miglioramento della qualità ecosistemica degli habitat e in particolare l'incremento della biodiversità.

La costruzione della rete ecologica integra più obiettivi del PGT, quali il miglioramento del paesaggio (rurale, degli ambiti periurbani e urbani), il miglioramento della fruibilità e della accessibilità ai paesaggi degli ambiti rurali e naturali (reti e percorsi ciclopedonali connessi alle reti ecologiche), la valorizzazione di luoghi ed elementi del paesaggio degli spazi aperti.

Il disegno di rete ecologica comunale si sviluppa non solo nel contesto extraurbano, ma penetra nei tessuti urbani e insediati, al fine di aumentarne la qualità insediativa.

Analogamente, questo disegno di rete comunale si appoggia a quello di scala sovra locale, e contribuisce quindi ad alimentare una progettualità che metta a sistema iniziative di diversi enti e soggetti.

In questo senso, la rete ecologica di Fiesco assume e declina localmente gli elementi costitutivi della Rete Ecologica Regionale (RER) e della Rete Ecologica Provinciale.

La definizione del progetto di rete ecologica comunale non si ferma alla sola identificazione dei singoli elementi costitutivi ma comprende, nei vari elaborati del PGT:

- indirizzi per la gestione delle trasformazioni territoriali che incidono (in maniera diretta e indiretta) sugli elementi della rete ecologica. Si vedano ad esempio i progetti delle infrastrutture che tagliano i corridoi ecologici, creando delle fratture alla continuità della rete ecologica. In questo caso, vengono predisposti criteri per la stesura dei progetti infrastrutturali al fine di ridurre gli impatti sulla continuità e sulla funzionalità ecologica. Tali indirizzi sono contenuti in tutti i tre atti del PGT in cui vengono previste le trasformazioni (DdP, PdS, PdR)
- indirizzi finalizzati alla gestione degli habitat costitutivi la rete ecologica al fine di mantenerne e, ove possibile, incrementarne la qualità. La maggior parte dei corridoi della rete ecologica locale si trovano in ambito agricolo: il PdR declina ed esemplifica quelle pratiche che, pur non incidendo sugli usi agricoli del territorio, possono garantire un miglioramento della qualità degli ecosistemi presenti (gestione del taglio dei corredi vegetali arbustivi ed erbacei lungo i corsi d'acqua alternato e cadenzato stagionalmente, attenzioni ai corredi erbacei nell'immediato intorno dei singoli alberi...);
- individuazione degli interventi per la realizzazione della rete ecologica. La rete ecologica costituisce un valore intercomunale e, come indicato dalla Ir 12/05, viene considerata tra i servizi per le comunità. In tale ottica il PdS individua e declina le priorità e i criteri per la realizzazione degli interventi sulla rete ecologica (interventi di miglioramento/potenziamento degli ambiti naturali esistenti ed interventi di realizzazione di nuovi tratti di fasce arboreo-arbustive a completamento dei corridoi esistenti); la realizzazione degli interventi di miglioramento della rete ecologica potrà essere supportata mediante l'istituzione del Conto Ecologico e di appositi contributi derivanti dalle singole iniziative di trasformazione insediative

4.2. sistema della mobilità

Relativamente al **sistema della mobilità**, lo scenario strategico di piano implica:

- ↳ la qualificazione e il potenziamento delle direttrici territoriali che connettono Fiesco con i territori di riferimento (si veda la sezione 7.5)
- ↳ l'adeguamento della rete viabilistica locale, laddove manifesta elementi di criticità
- ↳ la qualificazione della maglia stradale urbana, da intendersi come spazio pubblico e quindi oggetto di progressivi interventi di moderazione del traffico e di messa in sicurezza delle utenze "deboli"
- ↳ la realizzazione delle porte urbane e territoriali
- ↳ il potenziamento della rete dei percorsi ciclopedonali

In modo complementare agli interventi sulla rete stradale, il piano prevede un consistente potenziamento della rete dei percorsi ciclopedonali, che innervano il territorio urbano e quello extraurbano. Tale rete è trattata anche all'interno del PdS e si realizza con il contributo di risorse derivanti dagli interventi di trasformazione insediativa.

Il Piano della mobilità provinciale non individua alcun intervento sugli innesti, ma ci sono state delle interlocuzioni che hanno portato ad alcune ipotesi progettuali e di finanziamento. Le scelte di piano saranno definite in relazione al consolidamento di tali ipotesi progettuali, funzionali a risolvere alcuni nodi critici.

Vi sono alcuni innesti della viabilità urbana sulle strade provinciali che, per inadeguatezza delle geometrie e della tipologia di innesto, risultano inadeguati e fonte di rischiose interferenze; nella Carta delle previsioni di piano sono indicati i nodi su cui effettuare interventi, distinti per:

- chiusura dell'innesto veicolare
- chiusura dell'innesto veicolare e mantenimento / qualificazione dell'attraversamento ciclo-pedonale
- riqualificazione dell'innesto

Le caratteristiche tecnico-geometriche degli interventi dovranno essere preventivamente concordate ed autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale.

4.3. sistema insediativo

Gli obiettivi per il sistema insediativo orientano le strategie di intervento verso una complessiva qualificazione della zona urbana di Fiesco, in grado di aumentare i caratteri di qualità del patrimonio insediativo esistente, ed esito di una storia lunga, e al contempo mettere a disposizione nuove occasioni insediative. Tali occasioni insediative sono finalizzate non solo a rispondere ad una potenziale domanda insediativa insorgente dai territori metropolitani, ma anche, soprattutto, a permettere il consolidamento e l'estensione delle dotazioni urbane a servizio di popolazione e imprese.

Relativamente al sistema urbano, lo scenario di piano distingue due grandi partizioni:

- ↳ la città consolidata
- ↳ la città in trasformazione, in cui vengono trattate in modo distinto le aree produttive

4.3.1. la città consolidata

La città consolidata è quanto ad oggi costituisce il patrimonio insediativo.

Lo scenario di piano per la città consolidata implica:

- ↳ il pieno utilizzo e la qualificazione del patrimonio esistente
- ↳ il recupero, il ridisegno e la rifunzionalizzazione selettiva dei tessuti urbani consolidati
- ↳ la qualificazione degli assi urbani centrali
- ↳ il consolidamento e la qualificazione del polo produttivo

Coerentemente con il quadro dispositivo della legge regionale, gli interventi di qualificazione della città consolidata sono governati dal PdR, il quale individua e disciplina, per i Nuclei di Antica Formazione, per i Tessuti Urbani Consolidati e per i nuclei rurali e cascinali, gli interventi ammissibili funzionali al processo di riqualificazione auspicato.

All'interno della disciplina di piano sono specificati gli ambiti e i tessuti sui quali si rendono possibili anche interventi di profonda trasformazione dell'attuale assetto morfologico insediativo, i quali potranno essere realizzati con modalità attuative analoghe a quelle utilizzate per gli ambiti di espansione insediativa, in modo da procedere ad una contestuale qualificazione, attraverso un approccio negoziale, dei servizi e delle attrezzature urbane.

4.3.2. la città in trasformazione e gli Ambiti di Trasformazione Insediativa (ATI)

La “città in trasformazione” riguarda le aree su cui è possibile effettuare interventi di profonda trasformazione insediativa e infrastrutturale, che devono essere funzionali:

- ↳ ad una espansione dell’offerta insediativa e di dotazioni territoriali
- ↳ ad una qualificazione dei servizi e delle dotazioni territoriali già presenti

Ambiti strategici della città in trasformazione sono i margini urbani, ovvero gli ambiti territoriali di adiacenza tra gli spazi aperti e rurali e i tessuti o comparti urbanizzati (la città consolidata); i margini urbani costituiscono la migliore opportunità di sviluppo urbano, in quanto le addizioni insediative che vi si collocano vanno a compattare la forma urbana e introducono quegli interventi complementari atti a qualificare situazioni non sempre soddisfacenti.

La qualificazione dei margini urbani diventa quindi un obiettivo da perseguire attraverso interventi diffusi e progressivi da agganciare agli interventi di sviluppo e qualificazione dei comparti insediati.

Lo scenario di piano relativo alla città in trasformazione implica partire dal riconoscimento dei “corridoi” e delle “stanze” della città pubblica, ovvero dalla struttura urbana di Fiesco; a tale struttura si appoggiano, e partecipano, le determinazioni del DdP in ordine alla individuazione degli Ambiti di Trasformazione Insediativa (ATI), i quali sono collocati in prevalenza sui margini urbani e in alcuni casi all’interno del tessuto consolidato, laddove si prevedono interventi di rifunzionalizzazione di attività ad oggi non più congruenti con il contesto urbano nel quale sono collocate.

In questa fase storica, caratterizzata dalla scarsa disponibilità di risorse economiche pubbliche, gli investimenti privati necessari per l’attuazione degli ATI e la fiscalità che gli stessi generano sono funzionali ad attuare gli interventi di sviluppo e qualificazione dei servizi collettivi che altrimenti sarebbero difficilmente realizzabili. Gli ATI rappresentano quindi le “aree occasione” non solo per il potenziamento delle strutture urbane, ma anche per l’estensione e la qualificazione della rete dei servizi di uso collettivo. La trasformazione di queste aree dovrà configurarsi come occasione per rispondere a una domanda insediativa di livello locale e al contempo permettere la qualificazione del contesto al contorno di tali aree.

L’individuazione degli ATI operata dal piano non configura alcun diritto conformativo di uso del suolo, ma sarà la successiva eventuale fase attuativa del singolo ATI a conformare gli usi del suolo e i relativi diritti, all’interno di un sostanziale equilibrio tra dinamiche demografiche, offerta insediativa e mercato edilizio.

La perimetrazione del singolo ATI è effettuata comprendendo sia le aree in cui saranno concentrate le volumetrie di nuova realizzazione, sia le aree al contorno sui quali andranno effettuati interventi di qualificazione paesistico-ambientale e infrastrutturale. In questo senso l’ATI riguarda una superficie territoriale complessiva all’interno della quale sono individuate le aree destinate all’edificazione, quelle per l’infrastrutturazione, quelle a standard e quelle di mitigazione e compensazione ambientale.

L’attuazione degli ATI dovrà avvenire tramite meccanismi perequativi che rendano indifferenti le singole proprietà di cui è composta l’area alla specifica destinazione d’uso che a questa verrà attribuita. In linea generale dovrà essere attribuito un medesimo indice di edificabilità territoriale su tutta l’area dell’ATI e dovranno essere ripartiti tra tutte le proprietà, in relazione alla loro consistenza, sia i diritti edificatori sia gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione.

Gli interventi che possono essere attuati all’interno degli ATI sono definiti in apposite schede, allegare al documento NeD.

Da segnalare come per ogni ATI si definisce:

- un carico insediativo massimo ammissibile, in modo da definire quali possano essere le potenzialità insediative e rispetto a queste calibrare gli interventi contestuali e i servizi complementari di cui la pianificazione attuativa si deve dare carico
- un carico insediativo minimo, in modo da individuare una soglia di sfruttamento minimo dell'occasione insediativa e del suolo utilizzato, al fine di evitare addizioni urbane "deboli" e sprecare quindi suolo per densità insediative troppo basse

Attraverso questo range di opportunità si offre ai potenziali investitori la facoltà di calibrare proposte di intervento diversamente articolate, per tipologia abitativa e servizi, anche in relazione alla capacità di investimento e al target. Viene quindi esaltato il ruolo dell'AC, che è chiamata, anche attraverso eventuali procedure concorsuali e concorrenziali tra le proposte insediative, a valutare le proposte in relazione alla loro capacità di generare risorse e dotazioni collettive.

Stante una significativa aleatorietà delle dinamiche di mercato e dei riposizionamenti dei vari territori, gli ATI previsti dallo scenario di piano restituiscono il set dei potenziali interventi di espansione urbana dei quali si è valutata la compatibilità localizzativa e la congruenza con gli obiettivi di piano, collocando la piena attuazione degli ATI in un orizzonte temporale molto più esteso della validità del DdP.

All'interno delle successive sezioni del presente documento è stabilito il carico insediativo attuabile nei 5 anni di validità del DdP.

5. LE DETERMINAZIONI DEL PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi (PdS) viene predisposto per individuare e realizzare una soddisfacente dotazione di servizi per la popolazione e per le attività produttive esistenti e previste dal PGT.

Il PdS si compone della Carta delle previsioni dei servizi e della specifica sezione dispositiva all'interno del documento Norme e disposizioni (NeD).

La valutazione dell'adeguatezza della dotazione di servizi offerta nel territorio del comune di Fiesco è stata effettuata valutando la qualità e la distribuzione dei servizi alla popolazione e alle imprese (vedi QCO) e la configurazione delle relazioni di dipendenza e attrazione intercomunali che sono andate consolidandosi per la fruizione dei servizi.

Dalle analisi effettuate, emerge come Fiesco ad oggi non rappresenti una polarità per i comuni contermini per i servizi offerti, e la popolazione e le imprese si rivolgono in particolare ai comuni di Soresina e Castelleone e Crema, che rappresentano le tre polarità principali di riferimento nell'offerta di servizi di livello superiore, quali uffici giudiziari e finanziari, presidi ospedalieri, corpi di Polizia e di Protezione Civile, scuole secondarie di II livello, teatri e musei, impianti sportivi polivalenti e stazioni ferroviarie, nonché una rilevante concentrazione di esercizi commerciali di dettaglio e media distribuzione.

Dal rilievo emerge che buona parte dei servizi di cui è stato rilevato il tipo di proprietà e di gestione sono di proprietà pubblica, per la gran parte comunale, mentre la rimanente parte è di proprietà privata.

5.1. il fabbisogno di servizi

Il fabbisogno di servizi espresso dalla popolazione è legato a fattori demografici strutturali e a fattori sociali, più difficilmente stimabili poiché influenzati dai comportamenti e dalle intenzionalità della collettività.

La valutazione del fabbisogno di servizi nel territorio di Fiesco è stata effettuata considerando i caratteri strutturali della popolazione attuale e la loro possibile evoluzione nel tempo e i bisogni espressi per garantire le dotazioni minime di servizi (indicate dalla legislazione vigente) e per rispondere alle intenzionalità di sviluppo prospettate dal PGT.

5.1.1. l'evoluzione dei bisogni

La valutazione dei bisogni di servizi e di come questi potranno evolvere nei prossimi anni è stata effettuata considerando:

- la necessità di assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni minimi di servizi ex Lr 12/05 e s.m.i., per cui occorre da un lato verificare che non vi siano situazioni di carenza pregresse, dall'altro tener conto dei nuovi fabbisogni connessi all'evoluzione demografica del decennio di riferimento e alle previsioni insediative nell'orizzonte di validità quinquennale del DdP;
- l'evoluzione dei fabbisogni espressi dalle diverse classi d'età della popolazione e categorie sociali e della conseguente necessità di servizi specifici (scuole, servizi socio-assistenziali per gli anziani, servizi di supporto per gli stranieri, ...).

5.1.2. la verifica delle dotazioni minime

La Lr 12/05 indica nel comma 3 dell'art. 9, la quantità minima di servizi da garantire alla popolazione: "[...]In relazione alla popolazione stabilmente residente e a quella da insediare secondo le previsioni del documento di piano, è comunque assicurata una dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale pari a diciotto metri quadrati per abitante. Il Piano dei Servizi individua, altresì, la

dotazione di servizi che deve essere assicurata nei piani attuativi, garantendo in ogni caso all'interno di questi la dotazione minima sopra indicata [...]”.

In questi anni di attuazione delle previsioni prima del PRG e poi del PGT 2010 si è arrivati ad avere una dotazione di standard pari a 43.481 mq, che, in rapporto ad una popolazione che al 2016 è pari a 1.229 abitanti, porta ad un dato pro-capite pari a 35,3 mq. Il dato conferma la buona qualità insediativa di Fiesco, che verrà rafforzata dalla realizzazione degli standard previsti dal PdS e da quelli derivanti dall'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti dal DdP.

Per supportare il calcolo degli standards presenti e previsti nel PGT è riportata la tabella di seguito in cui si indica quelli considerati nel calcolo:

Tabella 5-1 Attività di servizio considerate nel conteggio delle dotazioni minime (standard)

Categorie attività di servizio	Codice attività di servizio	Descrizione attività di servizio	SERVIZI CONTEGGIO STANDARD
ISTITUZIONI	001	Municipio	SI
	002	Uffici postali	SI
TECNOLOGICO - AMBIENTALI	101	Centri di raccolta RSU - Piattaforme ecologiche	SI
	102	Impianti depurazione (e fitodepurazione)	SI
	103	Centri tecnologici-ambientali (cabine elettr., cogeneratore, ...)	SI
ECONOMIA E COMMERCIO	201	Mercati settimanali	
	202	Fiere e sagre locali	
	203	Commercio al dettaglio (alimentari/bar)	
SANITARI E SOCIO-ASSISTENZIALI	301	Presidi - servizi sanitari comunali (ambulatori medico di base)	SI
	302	Strutture residenziali/assistenziali per anziani	SI*
	303	Farmacie	SI*
PER LA SICUREZZA	401	Sedi di Polizia (di Stato e Municipale)	SI
PER L'ISTRUZIONE	501	Scuole infanzia	SI
PER LA CULTURA E IL TEMPO LIBERO	601	Teatri e sale riunioni	SI
	602	Biblioteche ed archivi	SI
	603	Parrocchie, luoghi di culto, oratori, cimiteri	SI
PER IL GIOCO E LO SPORT	701	Enti di promozione sportiva e federazioni sportive	
	702	Impianti sportivi (stadio, piscina, ...)	SI*
	703	Verde attrezzato (campi gioco, maneggi, ...)	SI*
PER LA MOBILITÀ	801	Parcheggi	SI
	-	Linee/Fermate del Trasporto Pubblico Locale (provinciale)	
	-	Percorsi ciclabili di base urbani	
	-	Percorsi ciclabili di base intercomunali	
	-	Percorsi ciclabili tematici di valenza locale	
RETE ECOLOGICA	-	Rete ecologica di livello locale	
	-	Rete ecologica di livello intercomunale	
EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA	-	-	

* presenza di unità di servizio non regolamentate dall'Amministrazione Comunale

5.2. I principi della manovra di piano

I dati di cui sopra permettono di affrontare una ulteriore fase, propria delle scelte della variante di PGT, che non ha necessità di recuperare pregressi non risolti; viceversa, le scelte che il piano dei servizi effettua vanno nella direzione di qualificare e mettere in

rete i servizi ad oggi già esistenti, migliorandone quindi la fruibilità da parte della popolazione.

In un contesto caratterizzato da una quantità di risorse finanziarie pubbliche sempre più limitate, da dinamiche demografiche potenzialmente significative e da condizioni di relativa marginalità territoriale, la possibilità di migliorare il livello di servizi disponibili è data soprattutto dalla concorsualità dei piani attuativi di qualificazione o sviluppo urbano.

La variante di PGT riformula gli ambiti di trasformazione insediativa già previsti dal PGT 2010; in fase attuativa tali ambiti provvederanno a realizzare gli standards di legge e i servizi di qualità proporzionalmente alla popolazione insediabile.

In ogni caso, nell'ambito dell'attuazione delle previsioni insediative indicate dal PGT, sia negli Ambiti di Trasformazione Insediativa (ATI) sia negli ambiti di trasformazione della città consolidata dovrà essere garantita la realizzazione di una quantità di servizi non inferiore a 18 mq/ab e comunque come meglio specificato all'interno del NeD.

In questo modo gli ambiti di trasformazione non solo non andranno a gravare sui servizi esistenti, ma introdurranno ulteriori elementi di qualificazione della città pubblica.

5.2.1. servizi di base e servizi di qualità

Il piano segnala come la dotazione di servizi, in essere e previsti, possa essere letta come articolata in:

- servizi di base, attrezzature e prestazioni di interesse collettivo necessari al fine di garantire la soddisfazione dei fabbisogni minimi della popolazione (come presenza o come garanzia di accesso con modalità di trasporto pubblico e/o ciclabile
- servizi di qualità, attrezzature e prestazioni di interesse collettivo e strategiche per conseguire il miglioramento e la qualificazione dell'offerta di servizi di Fiesco di valenza locale

Tale distinzione sarà di ausilio nelle determinazioni comunali relative alla programmazione delle opere pubbliche e più in generale nei processi negoziali della fase attuativa dei comparti di trasformazione urbana.

Nella tabella seguente sono riportati i servizi esistenti suddivisi nelle classi considerate.

Tabella 5-2 Servizi di base e servizi di qualità

Categorie attività di servizio	Codice attività di servizio	Descrizione attività di servizio	CLASSE
ISTITUZIONI	001	Municipio	BASE
	002	Uffici postali	BASE
TECNOLOGICO - AMBIENTALI	101	Centri di raccolta RSU - Piattaforme ecologiche	BASE
	102	Impianti depurazione (e fitodepurazione)	BASE
	103	Centri tecnologici-ambientali (cabine elettr., cogeneratore, ...)	BASE
ECONOMIA E COMMERCIO	201	Mercati settimanali	BASE
	202	Fiere e sagre locali	QUALITÀ
	203	Commercio al dettaglio (alimentari/bar)	BASE
SANITARI E SOCIO-ASSISTENZIALI	301	Presidi - servizi sanitari comunali (ambulatori medico di base)	BASE
	302	Strutture residenziali/assistenziali per anziani	QUALITÀ
	303	Farmacie	BASE
PER LA SICUREZZA	401	Sedi di Polizia (di Stato e Municipale)	BASE
PER L'ISTRUZIONE	501	Scuole infanzia	BASE
PER LA	601	Teatri e sale riunioni	BASE

Categorie attività di servizio	Codice attività di servizio	Descrizione attività di servizio	CLASSE
CULTURA E IL TEMPO LIBERO	602	Biblioteche ed archivi	QUALITÀ
	603	Parrocchie, luoghi di culto, oratori, cimiteri	BASE
PER IL GIOCO E LO SPORT	701	Enti di promozione sportiva e federazioni sportive	BASE
	702	Impianti sportivi (stadio, piscina, ...)	QUALITÀ
	703	Verde attrezzato (campi gioco, maneggi, ...)	QUALITÀ
PER LA MOBILITÀ	801	Parcheggi	BASE
	-	Linee/Fermate del Trasporto Pubblico Locale (provinciale)	BASE
	-	Percorsi ciclopedonali sovralocali	QUALITÀ
	-	Percorsi ciclopedonali locali	BASE
RETE ECOLOGICA	-	Rete ecologica di livello locale	BASE
	-	Rete ecologica di livello intercomunale	QUALITÀ

5.3. gli interventi di piano

5.3.1. indicazioni generali

Stante la situazione di buona qualità nell'offerta in essere di servizi, come principio generale si conferma l'opportunità, già affermata dal PGT 2010, di procedere ad una qualificazione diffusa degli spazi e delle strutture ad uso pubblico e collettivo. Tale qualificazione diffusa si intende perseguibile attraverso alcuni strumenti che il PGT individua.

In questo senso, per l'attuazione o il potenziamento dei servizi, il piano intende affermare la priorità di sviluppo e qualificazione dei servizi di base, necessari a mettere in rete i servizi esistenti, prediligendo il miglioramento dell'accessibilità ai servizi esistenti attraverso il potenziamento delle reti di trasporto pubblico, della ciclabilità urbana e degli spazi di aggregazione.

È essenziale che alla realizzazione di tali interventi concorrano tutte le operazioni di trasformazione urbana, in modo diretto o in modo indiretto; si statuisce quindi che **ragione sostanziale delle aree di trasformazione individuate sia da riferirsi alla realizzazione degli interventi di sviluppo e qualificazione delle dotazioni territoriali pubbliche e collettive**, che dovranno essere negoziate coerentemente con i principi qui affermati e tradotti in disposto normativo nel NeD. In tale direzione si vedano le indicazioni delle schede degli ATI, che definiscono le dotazioni territoriali minime cui devono concorrere i progetti di trasformazione.

Ulteriore elemento di riferimento per l'individuazione degli interventi è dato dai tasselli della **trama progettuale**, di cui si riferisce più avanti, che indicano anche elementi strutturali del processo di qualificazione dei servizi territoriali.

5.3.2. indicazioni tematiche

Stante i principi di cui sopra, si definiscono a seguire alcuni temi e interventi, sul sistema dei servizi, cui il piano attribuisce particolare valenza nella direzione di ampliare il sistema dei servizi stesso; tali temi e interventi dovranno essere implementati attraverso la concorrenza degli strumenti di cui sopra e di tutti gli altri strumenti a disposizione nella formulazione delle politiche urbane comunali, quali:

- il programma delle opere pubbliche
- strumenti di programmazione negoziata
- regolamenti e disposizioni
- finanziamenti ad hoc ..

Tali altri strumenti saranno deliberati in relazione alle occasioni e alle opportunità che verranno manifestandosi, e dovranno essere congruenti con il sistema di principi, obiettivi e strategie delineate dal piano.

Le proposte di intervento, alcune delle quali trovano riferimento anche nella Carta del Piano dei Servizi, sono riferite alle principali categorie di servizi specifici, che, al netto di quanto già attuato in virtù del PGT 2010, sono:

- paesaggio e ambiente
- turismo e cultura
- servizi socio-sanitari
- servizi sportivi e spazi ricreativi
- energia e agricoltura
- accessibilità servizi e rete viabilità ciclabile
- servizi alla produzione

Paesaggio e ambiente

Il piano introduce l'opportunità di realizzazione di:

- un centro didattico-informativo a supporto della conoscenza e divulgazione delle buone pratiche in ambito agricolo e degli elementi di rilevanza della cultura materiale e immateriale del territorio, eventualmente integrato dall'istituzione di un ecomuseo diffuso atto a segnalare un itinerario di rappresentazione degli elementi di cui sopra (in questo senso sono evidenti le relazioni con il progetto di rete ecologica diffusa)
- gli interventi di riqualificazione paesistico-ambientale (rogge, zone umide, ...), di rinaturazione e/o di rimboschimento finalizzati al completamento della rete ecologica di livello comunale

Turismo e cultura

Il piano segnala l'opportunità di costruire accordi intercomunali sui temi di potenziamento dei servizi culturali, ad esempio verificando l'opportunità di agganciarsi alle iniziative di Cre.ar.t.e., il Distretto Culturale della provincia di Cremona, attualmente in fase di progettazione e organizzazione e di altri eventuali iniziative che vadano nella direzione di utilizzare la biblioteca comunale come polo di un circuito culturale intercomunale, in questa direzione caratterizzando Fiesco come nodo di approfondimento dei temi relativi a il sistema della gestione agricola del territorio e delle produzioni agro-alimentari di pregio e tradizionali.

Per quanto concerne il turismo, sono evidenti le potenzialità di integrazione delle attività agricole presenti sul territorio comunale con attività ricettive connotate nella filiera gastronomica locale e degli itinerari ciclabili. In questo senso le disposizioni del piano introducono tutte le possibilità di adeguamento fisico delle strutture, che sollecitano la capacità imprenditoriale dei singoli operatori.

Servizi socio-sanitari

Il piano conferma la necessità di mantenere il presidio medico esistente in ambito urbano e di servizio alla popolazione.

Servizi sportivi e spazi ricreativi

Il piano, a partire da una situazione in essere più che soddisfacente, non introduce nuove aree specificamente intese a destinazione sportiva, lasciando comunque ad una verifica della progettualità delle aree di trasformazione la possibilità di convenire sulla realizzazione di impianti atti a potenziare una eventuale domanda insorgente.

Per quanto riguarda gli spazi ricreativi (piazze, aree gioco ..), il piano, nel confermare la dotazione di qualità esistente, segnala nelle schede ATI la definizione degli spazi pubblici interni ai singoli comparti di intervento.

Energia e agricoltura

Il piano intende sollecitare la costruzione di una filiera virtuosa tra le pratiche agricole e i temi energetici. In questa direzione si segnala l'opportunità, in capo prima di tutto agli operatori di settore, di sviluppare progettualità specifica atta ad intercettare canali di finanziamento funzionali a:

- la diffusione di tecniche, comportamenti e attività innovativi (produzione energia, agriturismo, farmer-market, prodotti DOP) e offerta di nuovi servizi alla produzione (previsione di impianti di fitodepurazione);
- adozione di filiere produttive legate all'allevamento che in modo integrato utilizzino le fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali e riducano le emissioni di gas climalteranti quali il metano
- attivazione di centri didattico-informativi aperti al pubblico integrati agli impianti energetico-ambientali innovativi

Le norme e le disposizioni del piano introducono tutte le condizioni per lo sviluppo di tale progettualità.

Accessibilità servizi e rete viabilità ciclabile

Per quanto concerne la rete di mobilità ciclabile, nella Carta dei Piano dei Servizi è indicata la rete degli itinerari ciclabili, esistente e di progetto. La rete di progetto individuata è funzionale a connettersi con le previsioni dei comuni limitrofi (nello specifico Izano, Salvirola, Trigolo e Castelleone) al fine di favorire l'offerta di una rete d'area vasta e di connessione con gli elementi di rilevanza paesistico ambientale.

Sul fronte urbano, il piano individua nel tassello della trama progettuale "passeggiata urbana delle rogge" gli interventi funzionali a garantire una buona ciclabilità all'interno dei tessuti urbani esistenti e previsti; in questa direzione la ciclabilità urbana sarà potenziata attraverso il piano delle opere pubbliche e gli interventi di qualificazione delle dotazioni territoriali definiti per i singoli ATI.

Servizi alla produzione

Il piano, nel confermare anche le indicazioni emerse dai questionari alle imprese di cui al PGT 2010 e da più recenti interlocuzioni con gli operatori economici, segnala la necessità di potenziare i servizi agli addetti del polo produttivo sud; i servizi che potrebbero essere collocati, eventualmente anche come standard di qualità non spaziali (si veda il NeD), riguardano un punto di ristoro e il servizio bancomat. In questo senso, gli indirizzi e le disposizioni per la qualificazione dei servizi commerciali e dei pubblici esercizi definite nel NeD vanno nella direzione di rendere possibili tali adeguamenti.

In ragione della decadenza del piano attuativo relativo al comparto di espansione dell'attività dell'impianto di gestione rifiuti localizzato in via per Trigolo 1, la variante di piano procede alla riclassificazione di tale comparto ad 'agricolo a vocazione produttiva', assumendo peraltro lo stato in essere dell'area.

6. LE DETERMINAZIONI DEL PIANO DELLE REGOLE

Il Piano delle Regole, attraverso il proprio apparato cartografico individua e disciplina gli ambiti del Tessuto urbano Consolidato (TUC), il Nucleo di Antica Formazione (NAF) e le aree destinate all'agricoltura.

All'interno di ciascun ambito il territorio comunale è suddiviso in specifiche zone sulla base delle caratteristiche tipo-morfologiche, territoriali, ambientali e paesaggistiche che li contraddistinguono.

La progettualità del PdR è volta al raggiungimento degli obiettivi più generali del PGT e in concorso con gli altri strumenti di piano. Gli elementi strutturali di tale progettualità sono:

- il recupero delle specificità proprie dei tessuti urbani esistenti attraverso, innanzitutto, un loro riconoscimento e una loro differenziazione tipologica, e attraverso un idoneo trattamento in termini dispositivi
- la ridefinizione e il miglioramento del margine urbano, per meglio svolgere la funzione di mediazione fra città e campagna
- la salvaguardia dei caratteri degli edifici di pregio architettonico e testimoniale esistenti, e, più in generale, di tutela del Nucleo di Antica Formazione attraverso una qualificazione dell'ambito storico specifico e la specificazione puntuale delle possibilità di trasformazione degli edifici in esso contenuti
- il concorso al miglioramento dell'inserimento paesistico delle aree produttive nel contesto urbano
- il mantenimento della specificità del contesto rurale ridefinendo e specificando gli ambiti agricoli strategici definiti a scala territoriale dal PTCP attraverso una specifica e più puntuale classificazione in base alle loro caratteristiche territoriali, localizzative e paesistiche, e definendone quindi i margini di trasformazione coerenti con la continuità della piattaforma agricola e il mantenimento del presidio rurale

Le norme di attuazione, per ciascun ambito urbanistico definiscono:

- le destinazioni d'uso principali, le destinazioni d'uso non ammesse e quelle che comportano incremento del fabbisogno di aree per servizi
- i parametri edilizi ed urbanistici che regolano l'edificazione e la densificazione dell'esistente, qualora ammesse
- le tipologie d'intervento e i parametri edilizi ed urbanistici per la conservazione o la trasformazione del patrimonio edilizio esistente.

In particolari casi il PdR individua alcune aree o alcuni insediamenti esistenti che devono essere sottoposti a una disciplina più specifica: in questi casi vengono definite disposizioni più puntuali o differenti da quelle che valgono per le altre aree all'interno dello stesso ambito urbanistico. E' il caso degli edifici o complessi edilizi in ambito agricolo, la cui progettualità è definita in apposite schede per ambito e degli edifici appartenenti al Nucleo di Antica formazione per cui sono definite delle categorie di intervento su singolo edificio.

6.1. la classificazione del territorio in ambiti urbanistici

6.1.1. ambiti del tessuto urbano consolidato

Le tipologie degli ambiti del Tessuto Urbano Consolidato (TUC) individuati nella Carta del PdR – Classificazione del territorio, sono così articolati:

- *tessuto residenziale a bassa densità*, caratterizzato da edifici di prevalente recente formazione ed edifici isolati su lotto con destinazione residenziale
- *tessuto residenziale di matrice rurale* costituito da edifici con una morfologia tipica di origine cascinale per cui il PdR indica il mantenimento di questa caratteristica morfologica
- *tessuto residenziale speciale* costituito dagli edifici di matrice prevalentemente rurale localizzati nello spazio compreso tra le rogge Gaiazza e Castelleona in contesto urbano per i quali il PdR ne prevede il consolidamento e la riqualificazione, consentendo operazioni di adeguamento e di completamento delle aree interstiziali ancora libere, per il ridisegno e la qualificazione del margine urbano
- *edifici ad alta qualità architettonica – ville* (si tratta della Villa Cervi) ed è un tessuto caratterizzato da edifici che presentano generalmente caratteri urbanistici ed edilizi di alta qualità architettonica con un basso indice fondiario, per i quali l'obiettivo del PdR è il mantenimento dei rapporti in essere, favorendo la qualificazione degli spazi aperti e limitando le possibilità edificatorie
- *tessuto produttivo* costituito dai comparti esistenti, in via di completamento o di nuova edificazione, destinati all'insediamento di impianti industriali e artigianali, commerciali e terziaria (per le quote definite nel NeD). Obiettivo del PdR è garantire il consolidamento delle attività economiche insediate, permettendone la qualificazione e la trasformabilità nel rispetto del contesto urbano in cui sono inserite

6.1.2. ambiti del sistema rurale

Il riferimento principale per l'identificazione delle aree destinate all'agricoltura è costituito dal PTCP della Provincia di Cremona.

La classificazione del territorio rurale contenuta nel PdR deriva dalle analisi compiute anche in funzione dei compiti attribuiti dal PTCP della Provincia di Cremona agli strumenti urbanistici comunali. A questo proposito è necessario sottolineare che, rispetto alla classificazione contenuta nei documenti provinciali, il PdR ne ha precisato i limiti e ha riconosciuto, all'intero territorio ineditato, la funzione agricola come elemento qualificante.

Nello specifico le aree che il PTCP ha individuato come ambiti agricoli di valenza provinciale sono stati ridefiniti e suddivisi per specifiche caratterizzazioni territoriali.

In particolare è stato definito:

- un **ambito agricolo a vocazione produttiva** che comprende le parti del territorio che, per tradizione, vocazione e specializzazione sono destinate all'attività produttiva agricola
- un **ambito agricolo di valenza paesistica**, la parte di territorio che presenta caratteri e componenti di interesse paesistico, ambientale, naturalistico e testimoniale e nelle quali sono riconoscibili elementi qualificanti e strutturanti il rapporto tra le risorse naturali e le attività antropiche di trasformazione, attribuibili alla presenza del **geosito del sistema dei dossi**.

Le aree agricole più a ridosso dell'edificato, in ragione della loro particolare funzione paesistico ambientale di qualificazione del rapporto tra spazi aperti e tessuti urbani, sono state classificate in **ambito agricolo di interazione**. Le aree agricole di interazione con i

tessuti urbani sono costituite da aree agricole situate in ambiti di più stretta relazione con gli insediamenti urbani che da un lato presentano una maggiore fragilità, proprio perché localizzate in prossimità dei centri urbani e possono essere caratterizzate da fenomeni di frammentazione, ma dall'altro possono costituire importanti risorse anche per i nuclei urbani in termini di fruizione dello spazio rurale e con funzione di filtro tra le aree urbane e gli spazi agricoli esterni. In questi ambiti va promosso l'inserimento, all'interno delle strutture esistenti, di attività di accoglienza, ristorazione, vendita diretta di prodotti agricoli e rivendite di prodotti alimentari.

Altro ambito del sistema rurale è determinato dagli edifici e complessi edilizi in ambito agricolo caratterizzato da edifici con funzione agricola o residenziale in contesto agricolo. La destinazione urbanistica di tali ambiti rimane agricola pur prevedendo la possibilità di effettuare cambi di destinazione d'uso degli immobili (con attività complementari e compatibili con la destinazione urbanistica), qualora venga dimostrata la dismissione della attività agricola. Tali interventi devono volgere alla riqualificazione, alla valorizzazione e alla ricostruzione dell'impianto originario del complesso.

Tali ambiti sono individuati nella carta del PdR con specifico simbolo grafico e gli interventi devono essere realizzati secondo le disposizioni contenute in apposite schede progettuali distinte per ambito di intervento.

6.2. interventi all'interno dell'ambito storico

La legge 12/05 affida esplicitamente al piano delle regole la tutela e la valorizzazione dei Nuclei di Antica Formazione. In particolare, il piano delle regole deve individuare i tessuti urbani costitutivi i Nuclei di antica Formazione avendo, quale riferimento, i nuclei e gli edifici presenti e rilevati dalle cartografie dell'IGM alla soglia del 1888.

Obiettivo del PdR è la salvaguardia dei valori storico-testimoniali da attuarsi mediante la tutela e la valorizzazione degli elementi di interesse architettonico, il recupero del patrimonio edilizio esistente, la conservazione dell'impianto urbanistico e il miglioramento degli spazi pubblici sia sotto l'aspetto qualitativo sia per quel che concerne la fruibilità.

Il PdR intende inoltre favorire un processo di rivitalizzazione del centro storico rendendo possibile l'insediamento di molteplici funzioni all'interno di una equilibrata combinazione nella quale la residenza assume, comunque, un ruolo primario.

Il perimetro del NAF è stato individuato attraverso l'analisi della cartografia storica e rivisto rispetto al rilievo degli elementi che non possono più essere considerati facenti parte del Nucleo di Antica Formazione perché oggetto, nel corso degli anni, di demolizioni e ricostruzioni e di forti alterazioni (si veda il QCO). Il risultato ottenuto è un ambito che comprende il centro storico tradizionalmente inteso e altre porzioni del territorio che risultano fortemente integrate con questo dal punto di vista relazionale, funzionale ed urbanistico dove gli elementi compresi hanno una consistenza storica significativa e meritevole di tutela.

Le aree contenute nel NAF sono regolamentate da una disciplina urbanistica di dettaglio nella quale l'elemento di riferimento è il singolo edificio o la singola area, a differenza degli altri ambiti dove la normativa fa riferimento al lotto o alla loro aggregazione e sono soggette alle prescrizioni urbanistico-edilizie di dettaglio contenute nelle norme del PGT e in quanto indicato negli elaborati Destinazioni d'uso in NAF e Categorie di intervento in NAF.

6.2.1. classificazione degli edifici in ambito storico

La classificazione degli edifici nel Nucleo di Antica Formazione individua gli edifici di prevalente uso residenziale o complementare alla residenza; gli edifici non residenziali, le aree pertinenziali degli edifici e i servizi pubblici.

La categoria classificata come residenziale e complementare alla residenza comprende sia i manufatti attualmente adibiti a funzioni residenziali e compatibili sia quelli che, date le caratteristiche dimensionali ed architettoniche, possono essere trasformati in spazi abitabili. Appartengono, ad esempio, a questi ultimi gli edifici a tipologia ex rustico, ovvero gli accessori che, originariamente destinati all'attività agricola, oggi sono utilizzati quali depositi o pertinenza degli edifici principali.

Le aree pertinenziali comprendono le superfici prevalentemente scoperte, facenti parte delle corti e che costituiscono un sistema di spazi di relazione fondamentali per la qualità dell'ambiente urbano.

All'interno di queste aree sono compresi anche i manufatti minori (depositi, autorimesse) che non presentano le caratteristiche necessarie per essere destinati agli spazi principali delle abitazioni.

Esistono inoltre alcuni edifici, contraddistinti da particolare tipologia edilizia, nei quali si svolgono delle attività non residenziali. Per questi insediamenti il PdR prevede, oltre alla possibilità di una conversione verso funzioni residenziali, anche il mantenimento delle attività artigianali purché compatibili con il contesto urbano.

6.2.2. modalità di intervento in ambito storico

Gli interventi edilizi riferiti agli immobili ricadenti nell'Ambito Storico sono disciplinati sulla base dell'elaborato "Categorie di Intervento in NAF" secondo la seguente distinzione:

- Ricostruzione con prescrizioni generali
- Ristrutturazione con prescrizioni architettoniche
- Ripristino architettonico
- Risanamento e valorizzazione architettonica
- Restauro architettonico

In generale ogni edificio ha una propria modalità di intervento definita sulla base della qualità architettonica e degli elementi strutturali, tipologici e costruttivi presenti. Per ciascuna modalità sono definiti gli interventi edilizi ammessi e le finalità che gli stessi devono raggiungere nel rispetto di un disegno unitario e coerente della città storica e delle emergenze ambientali e testimoniali presenti nell'ambito.

Gli interventi di "Ricostruzione con prescrizioni generali" comprendono gli edifici ai quali non è riconosciuto alcun particolare valore storico-ambientale e che quindi possono subire ogni tipo di intervento compresa la demolizione e ricostruzione dell'edificio stesso. Con la "Ristrutturazione con prescrizioni architettoniche" si individuano gli interventi su edifici con caratteri architettonici non coerenti con il contesto storico o di costruzioni che hanno subito profonde trasformazioni tanto da comprometterne la struttura compositiva. Ad essi viene pertanto riconosciuto un valore prevalentemente urbanistico. Tali edifici possono essere oggetto di ogni intervento, compresa la demolizione con ricostruzione purché siano mantenuti inalterati sedime e superficie esistenti.

Con il "Ripristino architettonico" si interviene su edifici che si caratterizzano per la presenza di elementi, forme, materiali, impianto compositivo o tecnologie costruttive coerenti con il tessuto storico anche se alterati, anche in modo improprio, da interventi non corretti. L'obiettivo è la ricostituzione, laddove possibile, delle caratteristiche principali degli edifici mediante un insieme di opere che tendono, da un lato, a conservare gli elementi congruenti e, dall'altro, ad eliminare o trasformare le parti dissonanti con il contesto e le superfetazioni. Particolare attenzione deve essere rivolta alla ricomposizione formale dei fronti che prospettano su spazi pubblici.

Gli interventi classificati di "Risanamento e valorizzazione architettonica" interessano i fabbricati contraddistinti da particolari caratteri architettonici riconoscibili e discretamente conservati. Tali edifici, pur non presentando caratteri di monumentalità, sono da ritenersi esempi della tradizione costruttiva locale e pertanto sono sottoposti ad

interventi di Risanamento conservativo. Tutti gli interventi devono essere finalizzati all'eliminazione delle parti incongruenti, alla ricostruzione di quelle alterate o ammalorate con l'utilizzo di materiali e tecnologie coerenti con il tessuto storico, nonché alla ricomposizione dei fronti con particolare attenzione a quelli che prospettano su spazi pubblici.

Il "Restauro architettonico" si riferisce ad elementi che presentano rilevanti caratteri di pregio storico, artistico e architettonico. Gli interventi relativi a questi edifici devono uniformarsi, in termini procedurali e attuativi, a quanto stabilito in materia di tutela dei beni culturali e acquisire preliminarmente specifica autorizzazione da parte della Soprintendenza.

7. LA “TRAMA” PROGETTUALE DEL PGT: 11 PROGETTI PER FIESCO

La razionalità dei “sistemi” di progetto (rete ecologica, mobilità ...), per come descritti nelle sezioni precedenti, è utile per verificare l’articolazione complessiva dello spazio progettuale del PGT; altrettanto utile è la definizione della “trama” progettuale che innerva il territorio comunale, e che definisce i “contesti”, urbani e territoriali, lineari e areali, sui quali dovranno ricadere sinergicamente le azioni definite dalle politiche di sistema.

La trama progettuale di seguito descritta non esaurisce le politiche “diffuse” di qualificazione che il PGT mette in campo, che si sono segnalate nelle sezioni precedenti e che trovano specificazione nella complessiva articolazione degli atti di piano; piuttosto tale trama progettuale è tesa a mettere in evidenza i luoghi e le situazioni spaziali dove più sono evidenti le potenzialità di riconfigurazione e qualificazione del territorio comunale.

La trama progettuale che il PGT persegue si compone di “tasselli”, ovvero contesti di intervento, illustrati nelle sezioni a seguire e che trovano rappresentazione nella Carta delle previsioni di piano e definizione di indirizzo attraverso specifiche schede allegate al documento NeD.

7.1. l’ecosistema diffuso

Il tassello dell’ecosistema diffuso assume il principio secondo il quale il sistema degli spazi urbane e degli spazi aperti concorrono entrambi alla qualificazione del territorio e a migliorare la qualità di vita degli abitanti che lo praticano. L’ecosistema diffuso si costituisce quindi:

- da interventi di salvaguardia e potenziamento degli elementi di naturalità presenti (rogge, filari, aree boscate, elementi geomorfologici)
- da interventi di potenziamento del verde urbano e più in generale della qualità degli spazi pubblici
- da potenzialità di qualificazione dell’attività agricola e delle sue strutture, che possono assumere non solo la funzione di produzione primaria ma anche ruoli complementari (e integrativi del reddito) di presidio dei beni comuni e di accoglienza (didattica, ricettiva, gastronomica ...)

Gli interventi previsti dal PGT devono essere congruenti con le politiche settoriali del sistema rurale, che è sistema da sostenere affinché riesca ad assumere anche le funzioni di valorizzazione ambientale cui da ultimo anche le politiche agricole comunitarie e locali sono funzionali.

Gli strumenti del PGT che sono funzionali alla formazione dell’ecosistema diffuso sono:

- ↳ l’individuazione dei corridoi ecologici e di norme atte alla loro formazione, coerentemente alle indicazioni regionali e provinciali
- ↳ l’individuazione dei nodi di intersezione tra le rogge e la viabilità, al fine di segnalare la persistenza del sistema delle acque come elemento caratterizzante il territorio di Fiesco, e indirizzi progettuali per la loro valorizzazione
- ↳ il Conto Ecologico, di cui si prevede l’istituzione, è lo strumento che genera risorse per gli interventi di equipaggiamento ambientale
- ↳ norme atte ad agganciare gli interventi di trasformazione insediativa (anche delle aziende agricole) alla diretta realizzazione di archi e nodi della rete ecologica

7.2. l'anello verde: i margini della città e la murazione verde

Il dentro e il fuori l'urbanizzato, la città e la campagna sono concetti che hanno orientato una parte della pratica della pianificazione e che possono restituire attenzione al rapporto tra le trame urbanizzate (città storica, città consolidata, espansioni recenti, rete infrastrutturale) e le maglie degli spazi aperti (i campi, i boschi, la maglia podereale, le rete irrigua ...). I carichi antropici della città si sono storicamente appoggiati allo spazio rurale e della produzione agricola, erodendone progressivamente il fattore di produzione, il suolo. La dicotomia città – campagna oggi è rappresentata dal problema del consumo di suolo, che è uno dei fattori più rilevanti nella valutazione della sostenibilità delle politiche urbanistiche.

Si ritiene che, finita la fase espansiva che ha caratterizzato le dinamiche urbane degli ultimi decenni, ora si debba intervenire per consolidare i tessuti urbani esistenti e "marcare" il confine della città, al fine di rispondere a due obiettivi sostanziali:

- qualificare i margini urbani, ovvero portare qualità a quelle porzioni "periferiche" di città che stanno sui margini
- preservare la continuità degli spazi aperti, che consente anche di garantire la produttività dello spazio rurale

In questa direzione si intende procedere alla progressiva costituzione di una "murazione verde" della città, ovvero alla realizzazione di una fascia boscata che cinga la città: l'anello verde di Fiesco.

Alla realizzazione di tale murazione devono concorrere (in termini progettuali e/o di risorse) tutte le operazioni di trasformazione urbana e infrastrutturale: gli ambiti di trasformazione insediativa localizzati sui margini urbani, la nuova infrastruttura di by pass sud, la riqualificazione delle strutture edilizie che si trovano sui margini. In questo senso sono individuate nel NeD specifiche norme e indirizzi.

7.3. l'"ecosistema del flexus"

La struttura urbana e del territorio di Fiesco prende origine, come in altri contesti analoghi, da antichi processi di modellazione del terreno da parte del deflusso delle acque; nella storia moderna il processo di appoderamento rurale ha profuso grandi sforzi nel processo di regimazione delle acque, e tali sforzi restituiscono nella nostra contemporaneità una specifica configurazione sia della trama urbana sia del territorio aperto.

La suggestione progettuale che nasce dal flexus, ovvero dalla piega della strada antica proveniente da Trigolo, rimanda alla possibilità di rimarcare lo stretto rapporto tra insediamento, rete stradale e spazi aperti.

La suggestione progettuale evoca una serie di interventi progressivi che connotino l'ecosistema del flexus come sistema articolato, che si compone di una sequenza di spazi che disegnano un percorso dentro e fuori la città, che da fuori entrano in città e dalla città ritornano fuori, sino a connettersi al Canale Vacchelli.

Il PGT segnala questo sistema e individua strumenti atti a innescare processi di caratterizzazione di tale ecosistema.

Si tratta di procedere ad interventi di:

- ↳ dentro la città, riqualificare i percorsi di via Manzoni e via Noli, attraverso interventi di moderazione del traffico, di messa in sicurezza della mobilità ciclo-pedonale e di qualificazione del rapporto con il sistema di rogge (si veda anche il punto 7.4)
- ↳ dentro gli spazi aperti, attraverso interventi di equipaggiamento vegetale costitutivi della rete ecologica e di ciclabilità, in questo senso sinergicamente con l'ecosistema diffuso

7.4. la “passeggiata urbana delle rogge” e la “fabbrica dell’acqua”

Le rogge sono uno degli elementi caratterizzanti la trama urbana di Fiesco, e quindi è necessario un progetto complessivo di qualificazione del rapporto tra edifici, spazi pubblici e rogge.

La passeggiata urbana delle rogge rimanda alla possibilità che, sia la progettualità ordinaria (gli interventi sul costruito) sia quella straordinaria (specifica del piano delle opere pubbliche o legata agli ambiti di trasformazione), prevedano interventi di qualificazione ed estensione degli spazi pubblici che si relazionano al sistema delle rogge.

In questa direzione il PGT procede:

- ↳ alla definizione degli itinerari della passeggiata urbana, che deve rispondere a criteri di prioritaria connessione delle “stanze” della città pubblica
- ↳ alla definizione degli interventi di qualificazione degli spazi pubblici già prospicienti le rogge
- ↳ alla definizione degli ambiti (pubblici e privati) sui quali è opportuno intervenire per la creazione di nuovi percorsi e aree che costituiscono la passeggiata; per gli interventi su aree private è possibile statuire regole e indirizzi atti ad ottenere che tali interventi siano configurabili come standard qualitativi degli strumenti di pianificazione attuativa o programmazione negoziata

Al fine di esaltare non solo l’aspetto paesistico-ambientale ma anche quello “energetico” delle rogge, il PGT sollecita e rende possibili (nel quadro normativo e regolamentativo dato) la realizzazione di mini centrali idroelettriche in grado di sfruttare i salti d’acqua del sistema delle rogge e di generare energia “verde” rinnovabile.

A Fiesco è insediata da tempo la centrale di estrazione e trattamento dell’acqua potabile che serve l’abitato comunale e quello di Trigolo; lo spazio fisico dedicato a questa attività, fondamentale per l’igiene e la salute pubblica, è limitato e non dà conto dell’importanza del servizio, che è a tutti gli effetti una “stanza della città pubblica”. Il PGT propone la valorizzazione della “fabbrica dell’acqua” attraverso interventi di qualificazione degli spazi limitrofi all’area impiantistica (area prativa, equipaggiamento vegetale, spazi per la sosta, una fonte alimentata dai pozzi ..) e di connessione, attraverso un itinerario ciclopedonale, alle altre stanze della città pubblica.

7.5. la connessione stradale verso Crema: una strada nella piattaforma agricola

La previsione infrastrutturale di connessione tra la SP24 e il sistema territoriale nord provinciale e la ex-SS591 che connette all’autostrada Brebemi è contenuta nel PTCP di Cremona pre-adeguamento alla 12/05; nel PTCP successivamente adeguato alla 12/05, tale infrastruttura è presente come strada “di interesse sovra comunale”, ma la stessa non è presente nella carta di PTCP relativa alle tutele e alle salvaguardie, non introducendo quindi alcun impegno sostanziale da parte della Provincia.

L’AC di Fiesco, pur assumendo la decisione del PGT di Madignano 2009 nel privilegiare il rafforzamento dell’asse a sud di Madignano stesso, ritiene importante proseguire nella previsione del prolungamento della SP24, poiché tale asse, assieme al previsto by pass di Trigolo, configura un rafforzamento dell’asse tra i comuni delle Terre dei Navigli e Crema, da un lato, e il casello autostradale sulla Cremona – Brescia, dall’altro.

Se è evidente che tale previsione introduce un aumento del profilo di accessibilità di questi territori, è altrettanto evidente il sistema di impatti ambientali negativi che tale previsione induce; si ritiene in questo senso fondamentale che nella eventuale fase di

attuazione dell'intervento si proceda ad un percorso di ricomposizione fondiaria del territorio agricolo intersecato dall'infrastruttura, al fine di mantenere le migliori condizioni di produttività delle aziende agricole interessate.

Oltre a tale politica si dovrà provvedere alla realizzazione di tutti quegli interventi di mitigazione e di compensazione ambientale degli impatti che la nuova infrastruttura, per sua natura, provocherà. Lo scenario di piano individua quindi un'attenzione specifica al tema, che si traduce nella definizione schematica di una fascia di ambientazione dell'infrastruttura, costituita da una macchia boscata naturaliforme, alla quale dovrà essere accostata una pista ciclabile in sede propria e che segua per tutto il suo sviluppo l'infrastruttura stradale. Nel caso i comuni interessati non ritenessero utile la pista ciclabile, le risorse relative al suo costo potranno essere destinate ad altri interventi di valorizzazione delle risorse fisico-naturali. Quello che deve valere, in ogni modo, è il principio della compensazione ambientale, per il quale una percentuale non inferiore al 5% del costo dell'opera debba essere destinato a interventi compensativi (anche non in loco) del peggioramento, non mitigabile, delle condizioni ambientali.

Con le opere mitigative e compensative che integrano l'infrastruttura si persegue quindi non solo un obiettivo di integrazione tra politiche settoriali, ma tra modalità di fruizione del territorio; l'agricoltura continua ad essere produttiva e a presidiare la piattaforma rurale generatrice di reddito, la pista ciclabile risponde alla domanda sociale di mobilità sostenibile, la macchia boscata genera biomassa e contribuisce al processo di riforestazione di pianura sollecitata anche da Regione Lombardia attraverso specifici finanziamenti.

7.6. la chiusura dell'anello sud: una "strada-parco" per Fiesco

La parte sud-est del tessuto urbano manifesta alcune problematiche viabilistiche, sostanzialmente determinate dall'incapacità della rete attuale di sostenere con fluidità il traffico generato dai comparti residenziali e produttivi che vi si agganciano e, soprattutto, a garantire condizioni di sicurezza per la mobilità ciclo-pedonale; il malfunzionamento di questa rete stradale scarica inoltre un improprio traffico di attraversamento dell'ambito urbano più centrale e sensibile. Gli impatti acustici e atmosferici dati dalle emissioni del traffico passante sono difficilmente mitigabili, data la sezione stradale e la prossimità tra strade esistenti ed edifici.

L'ipotesi infrastrutturale di un by-pass sud deve configurarsi come occasione per raggiungere i seguenti obiettivi:

- ↳ scaricare da attraversamenti impropri i tessuti residenziali ora coinvolti da traffico "passivo"
 - ↳ migliorare l'accessibilità dell'area produttiva dalle provenienze Trigolo – Soresina
- Oltre a tali obiettivi "funzionali" è necessario che la nuova strada, che introduce evidenti esternalità ambientali (consumo di suolo in primis), sia trattata come occasione per un ridisegno del rapporto tra l'urbanizzato / infrastrutturato e gli spazi aperti che intercetta; in questo senso è necessario pensare ad una park way, ovvero ad una strada che corre in un contesto dominato dalla presenza di alberature e quinte vegetali, peraltro funzionali a comporre parte dell'anello verde urbano.

La park way sud, che dovrà essere realizzata con il contributo sostanziale e progressivo degli ATI previsti nel contesto sud, dovrà quindi essere un tassello di un progetto territoriale integrato, che non risponda solo a logiche di tracciamento e funzionalità stradale, ma che si faccia carico di sviluppare la consistenza degli altri tasselli: i percorsi ciclo-pedonali, le quinte vegetali, le macchie boscate e gli scorci sulla piattaforma agricola. Rispetto al tale previsione, anch'essa già contenuta nel PGT 2010, l'Amministrazione Comunale ha nel frattempo sviluppato uno studio di fattibilità del complessivo tracciato

e l'attuazione di alcuni ambiti di trasformazione hanno comportato la realizzazione di un primo tratto della strada.

7.7. gli ambiti di potenziale trasformazione insediativa

Un aspetto sostanziale dello strumento urbanistico è relativo alla individuazione delle aree sulle quali rendere possibili gli sviluppi insediativi in grado di rispondere alla domanda insediativa (in essere, potenziale o auspicata).

Gli ATI rappresentano gli ambiti spaziali che vengono messi a disposizione per irrobustire la struttura urbana di Fiesco e per generare le risorse necessarie ad una qualificazione delle dotazioni pubbliche.

Gli ambiti di trasformazione insediativa individuati sono quelli che meglio risultano coerenti ai principi e agli obiettivi enunciati dal piano, e al tempo stesso coerenti con gli indirizzi morfologico-insediativi del PTCP; in buona sostanza, gli ambiti individuati rispondono da ultimo a due criteri sostanziali:

- ↳ si configurano come saturazione di “vuoti urbani” interclusi in tessuti già urbanizzati e come ricucitura di margini urbani “incerti” e da riqualificare
- ↳ sono funzionali, nel rispondere alla domanda insediativa, a introdurre interventi che si diano carico di produrre una sostanziale qualificazione dei servizi e delle dotazioni territoriali del contesto urbano all'interno del quale si collocano, statuendo quindi che le iniziative di sviluppo immobiliare sono giustificabili solo se rispondono ad un interesse pubblicistico, interesse che non sia riconducibile unicamente agli introiti fiscali che portano

7.8. le porte della città

All'interno dei processi di globalizzazione e di omologazione che le dinamiche esogene portano con sé, si ritiene rilevante operare a livello locale nella direzione di assumere tali dinamiche e ri-declinarle rispetto ai valori identitari e alle volizioni espresse dal proprio tessuto socio-economico; anche il paesaggio urbano e territoriale è stato coinvolto da processi di omologazione “semantica” e serializzazione dei propri elementi costitutivi. La qualificazione e la caratterizzazione degli ingressi urbani, ovvero dei punti di snodo tra la viabilità locale e quella di scorrimento, costituisce un ambito di progettualità che risponde alla domanda di caratterizzare la percezione delle singole comunità.

Le porte urbane hanno la funzione di segnalare l'ingresso ai centri abitati e manifestare il cambiamento di contesto, da extraurbano a urbano.

Le porte urbane sono previste lungo la viabilità di carattere locale e lungo le direttrici che connettono Fiesco ai territori limitrofi, e sono localizzate nei punti dove è necessario qualificare gli innesti e mettere in sicurezza la viabilità.

La realizzazione di una porta implica interventi di:

- sistemazione paesistica delle fasce limitrofe alla carreggiata
- inserimento di elementi di moderazione del traffico
- messa in sicurezza degli incroci e fluidificazione del traffico

Ogni specifico contesto di realizzazione di una porta implica ovviamente una specifica articolazione degli elementi progettuali, che saranno definiti in sede di progettazione attuativa.

7.9. il fronte urbano sulla SP20: “2.000 piedi verdi per Fiesco, la città ciclabile”

Ad oggi, per chi transita sulla SP20, la percezione di Fiesco non è positiva; la sequenza dei “retro bottega” è l'aspetto predominante, soprattutto nel tratto di SP20 parallelo a via

delle Arti. Tale dequalificazione del fronte esterno è ancora più dissonante se si considera invece la qualità offerta dai tessuti urbani di Fiesco.

Si ritiene quindi necessario che il PGT lanci un significativo progetto di “comunicazione urbana”, funzionale, anche attraverso la riqualificazione del fronte sulla SP20, a restituire una percezione più adeguata del comune di Fiesco; in questo senso lo slogan di questo proposito progettuale rimanda a due idee guida della futura attività di progettazione:

- ↳ un fronte che si caratterizzi per una omogeneità di trattamento, una sorta di quinta territoriale; in questo senso il verde è forse il colore che meglio può restituire l'afflato verso i temi della sostenibilità; 2mila piedi (circa 600 metri) è la distanza tra l'innesto sulla SP20 della via Verdi (a sud) e della SP24 (a nord)
- ↳ un fronte che comunichi, che parli a chi passa sulla SP20, e solleciti la curiosità di chi vi transita a lasciare la “strada maestra” e addentrarsi in città

Il rimando alla “città ciclabile” è quello che sembra più propriamente caratterizzare Fiesco, e sul quale già l'AC ha da tempo operato; altro tema può essere quello delle acque, che ancora di più differenzia e caratterizza Fiesco rispetto a tanti altri paesi.

Dal punto di vista degli interventi, la costituzione dei “2mila piedi verdi per Fiesco” può essere realizzata con:

- ↳ percorso ciclabile
- ↳ quinta vegetale e riqualificazione della roggia
- ↳ inserti di graticcio metallico e pannelli con slogan riferiti alle qualità di Fiesco

Una specifica esplorazione progettuale dovrà definire il layout materico e strutturale del fronte verde; quello che al PGT interessa è individuare una fascia spaziale (tra gli edifici e la strada) sulla quale sia possibile attuare gli interventi funzionali alla costituzione del fronte verde.

Peraltro, il tema progettuale potrebbe anche essere oggetto di un bando di idee cui invitare architetti, designer, artisti, comunicatori.

Proprio per la sua funzione comunicativa, questo intervento di qualificazione del fronte urbano può essere fatto con la compartecipazione delle aziende che operano sul territorio comunale, sia quelle manifatturiere sia le aziende agricole, anche al fine di pubblicizzare la propria presenza e le proprie tipicità.

7.10. corridoi e stanze della città pubblica: le connessioni sicure e l'accessibilità

Una delle qualità maggiori delle città è quella di amplificare il campo delle possibili relazioni sociali e individuali; già la configurazione è stata implicitamente pensata in questa direzione, e la struttura urbana e le dotazioni di Fiesco non fanno eccezione, anzi è evidente, nella città storica così come in quella contemporanea, l'intenzione di costruire identità urbana attraverso gli episodi di edilizia pubblica e collettiva. Il PGT intende proseguire in questa direzione e sollecitare interventi di qualificazione dei “corridoi” e delle “stanze” della città pubblica, ovvero

- ↳ qualificare le strade urbane (i “corridoi”), estendendo gli interventi già effettuati, a partire da quelle strade che connettono i servizi pubblici e collettivi e i poli del lavoro e della produzione; gli interventi da effettuare vanno nella direzione di moderare il traffico veicolare e mettere in sicurezza la mobilità degli utenti “deboli” (ciclisti e pedoni)
- ↳ qualificare le “stanze”, ovvero i luoghi che costituiscono la città pubblica per eccellenza; sono da attivare, anche attraverso il Piano dei Servizi, interventi di potenziamento di servizi qualificati a cittadini e imprese, anche al fine di consolidare il ruolo urbano di Fiesco nel contesto territoriale di riferimento

7.11. un ambito di progettazione strategica

All'interno della struttura urbana generalmente ordinata e qualificata che connota Fiesco, l'ambito a sud via Genala e ricompreso tra via Manzoni e la roggia Castelleona presenta invece condizioni di degrado non particolarmente gravi ma diffuse: spazi pubblici inadeguati, rete stradale incompleta, spazi di risulta, fitta presenza di edifici accessori di incerto utilizzo, alcune situazioni di commistione tra funzione residenziale e produttiva.

Questa situazione richiede quindi interventi di varia natura, che vanno dalla riqualificazione diffusa del patrimonio edilizio esistente alla formazione di spazi di uso pubblico, dal pieno utilizzo delle volumetrie presenti alla ricucitura della trama stradale.

Il PGT, nel segnalare questa situazione, intende definire per questa area, in aggiunta alle regole e agli indirizzi generalmente validi per i tessuti urbani consolidati, la necessità di un "piano direttore d'ambito", che definisca in modo puntuale, anche attraverso un tavolo di lavoro con i residenti di questa area, gli interventi di cui sopra. Il piano direttore è da considerarsi strumento propedeutico alla possibilità che all'interno di questi comparti si proceda non solo alla manutenzione ordinaria dell'esistente (questione definita dal Piano delle Regole), ma anche ad un eventuale potenziamento del carico volumetrico funzionale a generare una valorizzazione immobiliare, quota parte del quale venga destinato a quegli interventi di qualificazione degli spazi pubblici in grado di riconfigurare la percezione e la fruibilità dell'intero comparto urbano.

8. DIMENSIONAMENTO DELLE PREVISIONI DI PIANO

Come definito nelle sezioni precedenti, gli obiettivi del PGT vanno nella direzione di un completamento delle aree industriali esistenti al quale si accompagna una previsione residenziale (pieno utilizzo dell'esistente e circostanziate aree di espansione) adatta a contenere la quota parte di lavoratori e relative famiglie che si andranno ad insediare prevedibilmente a Fiesco.

Oltre a quanto sopra, il PGT definisce le proprie scelte in relazione al quadro di riferimento programmatico e pianificatorio sovraordinato, cercando con tale quadro tutte le coerenze, sia conformative sia di indirizzo, che restituiscano la concorrenza della pianificazione comunale nel raggiungimento degli obiettivi statuiti dalle scale di pianificazione sovra locale.

Riferimento fondamentale di tale percorso di concorrenza e sinergia è costituito dagli indirizzi e dalle determinazioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cremona, nella sua versione aggiornata nel 2013 in adeguamento parziale al Piano Territoriale Regionale (PTR) con i contenuti del Piano Paesaggistico Regionale e della Rete Ecologica Regionale.

8.1. comparto residenziale

Le previsioni di piano declinano potenzialità insediative in due modalità complementari.

Una prima definizione è quella relativa alle **potenzialità insediative di scenario**, che sono quindi strutturate su un orizzonte temporale che travalica fortemente l'intervallo temporale di validità del piano. Tale definizione non ha alcun valore di coerenza o conformativa, ma descrive un punto di equilibrio dinamico tra i vari fattori che concorrono alla definizione dello scenario di piano: in sintesi, tali potenzialità insediative riconducono le multiformi opzioni locali all'interno di un disegno organico di scenario lungo che, nel proporre un'offerta articolata (ATI + comparti di riqualificazione dell'esistente), non genera distorsioni di mercato immobiliare e stabilisce i termini qualitativi e di coerenze territoriali e ambientali cui dovranno rispondere le specifiche opzioni di intervento degli operatori, collocandole nella sfera di un campo di possibilità che starà all'amministrazioni valutare, in coerenza con i principi e gli obiettivi deliberati. Nella definizione delle potenzialità insediative di scenario si ritrovano le funzioni più propriamente di *vision* e di disegno territoriale di lunga durata del piano.

Una seconda definizione delle potenzialità insediative è quella che invece riveste carattere di riferimento cogente per la manovra edilizio-urbanistica che si attua nell'arco quinquennale di validità delle proposte di ATI. Tale accezione di potenzialità insediativa, che indichiamo come **dimensionamento delle previsioni di piano**, definisce una quota di insediabilità più strettamente legata alla dinamica demografica e all'attività edilizia registrata in un intervallo temporale contenuto; in tale modo si corrisponde alla necessità di perseguire equilibri territoriali di livello provinciale. Si anticipa come questo dimensionamento si riferisce agli interventi di trasformazione urbana attuabili sia attraverso gli ATI sia nella città consolidata per tramite delle occasioni offerte dal PdR. Nella definizione del dimensionamento delle previsioni di piano si riscontra l'aspetto più propriamente operativo e attuativo del piano stesso.

In generale, il dimensionamento delle potenzialità insediative in corso di definizione da parte del piano deriva dalla concomitanza di alcuni fattori.

1_ Un primo fattore riguarda l'analisi degli aspetti demografici, compiuto all'interno del QCO, che palesa un sensibile aumento, negli ultimi 10 anni, di popolazione residente, dato soprattutto dal saldo migratorio dai comuni limitrofi

2_ Un secondo fattore orientativo delle potenzialità insediative del PGT è relativo alla domanda sociale che è espressa dal percorso di interlocuzione (istanze, manifestazioni di interesse ...)

3_ Un terzo fattore orientativo è da riferirsi al contenuto progettuale e di scenario che piano assume; in questo senso, la soglia quantitativa di incremento insediativo definita tiene in conto dell'effetto contestuale di complementarità e competizione con le polarità urbane e territoriali di riferimento. Dal punto di vista programmatico, all'interno delle dinamiche di riallocazione, in essere e potenziali, della residenza, il PGT di Fiesco offre un paniere di occasioni insediative atte a conseguire, attraverso la loro sinergia, l'obiettivo di risolvere le criticità presenti e rafforzare la dotazione di attrezzature pubbliche, attraverso un disegno territoriale complessivo che risponde a criteri di forma urbana compatta e di saturazione dei vuoti urbani e delle aree intercluse

Il dimensionamento delle potenzialità insediative è quindi l'esito di un articolato percorso collettivamente costruito, all'interno del quale sono tenute in conto le diverse istanze e si esprime il più opportuno punto di equilibrio tra istanze ambientali, sociali ed economiche.

Il conteggio delle potenzialità insediative introdotte dagli ATI è riportato nella tabella a seguire³, dove sono segnalate la superficie di concentrazione volumetrica, il rapporto di copertura e il nr di piani consentiti, ricavando così gli abitanti insediabili.

		ATI_ambiti di trasformazione insediativa								totale
		1	2	3	4	5	6	7	8 ⁴	
ST_superficie territoriale (mq)		ambito già attuato	4.400	13.300	ambito in parte attuato in parte ricompreso nell'AT8	21.200	8.900	11.000	7.300	66.100 ⁵
SCV_sup. di concentrazione volumetrica (mq)			2.600	6.200		16.700	5.600	8.800	3.000	42.900
di cui SCV_di recupero dell'esistente			0			2.500	0	8.800	0	11.300
RC_rapporto di copertura			0,7	0,4		0,4	0,4	0,4	0,4	
nr. piani			2	2		3	3	3	3	
SLP_sup.lorda di pavimento (mq)	minima		2.190	3.000		12.200	4.100	6.300	2.200	29.990
	massima		3.640	4.960		20.000	6.800	10.500	4.500	50.400
V_volume (mc)	minimo		6.570	9.000		36.600	12.300	18.900	6.600	89.970
	massimo		10.920	14.880		60.000	20.400	31.500	13.500	146.200
abitanti insediabili	minimi		44	60		244	82	126	44	600
	massimi	73	99	400	136	210	90	1.008		

Come si evince dalla tabella, gli abitanti insediabili negli ATI stanno entro una forbice:

- > da un massimo di 1.008, qualora si sfruttino appieno gli indici di copertura, prefigurando quindi un modello "urbano", ad elevata densità e basso consumo di suolo pro-capite
- > ad un minimo di 600, qualora le possibilità volumetriche vengano utilizzate al minimo, prefigurando quindi un modello insediativo suburbano a bassa densità, poco più del tipo "villetta binata" su lotto, ed a significativo consumo di suolo pro-capite⁶.

³ La tabella riprende i dati contenuti nell'atto di piano 'Schede degli ambiti di trasformazione insediativa'.

⁴ Dati riferiti al comparto residenziale.

⁵ La superficie territoriale degli AT residenziali del PGT 2010 è pari a 95.100 mq..

⁶ Il dato del PGT 2010 riferiva un massimo di 944 e un minimo di 567.

Stante l'opportunità di puntare sulla possibilità di "densificare" il contesto urbano, sollecitando quindi il passaggio da un modello di sprawl ad un più virtuoso modello di minimizzazione del consumo di suolo per abitante, che è strutturale allo scenario di piano definito, è ragionevole immaginarsi che la forbice sopra segnalata possa nella realtà attestarsi sugli 800 abitanti, come abitanti insediabili nei nuovi brani di città (ATI), dato da intendersi come **potenzialità insediative di scenario**.

L'orizzonte temporale all'interno del quale si attueranno tali previsioni è molto incerto, e dipenderà da dinamiche esogene (condizioni economiche del sistema paese) ed endogene (fiscaltà e welfare urbano locale).

Su quelle esogene il PGT, e più in generale le politiche urbanistiche locali, non è in grado di incidere, mentre la manovra locale (dentro e fuori il PGT) può puntare su alcuni strumenti orientati ad una sostenibilità "possibile" ed equilibrata, che risponda alle sollecitazioni più "sviluppiste" o speculative non solo attraverso un (fragile) contingentamento dell'offerta ma anche attraverso meccanismi che innalzino i benefici pubblicistici degli investimenti privati.

La manovra che intende attuare il PGT consiste in un mix tra innalzamento del costo di ingresso (oneri concessori) e dotazioni territoriali da realizzare come standard di qualità, in modo che:

- si accorci il differenziale nel profilo di utile da parte degli investitori, tra investire a Fiesco piuttosto che in altri luoghi (evitando quindi il "dumping" territoriale)
- si selezionino quindi il mercato degli investitori, privilegiando i soggetti in grado di ottimizzare la filiera e vendere bene le proprie volumetrie anche in ragione della qualità del contesto
- si rende più appetibile intervenire sul patrimonio esistente (stante la situazione di Fiesco, che ha dato molto in questo senso negli anni scorsi e rimane poco su cui intervenire)

Come si evince dal QCO, Fiesco ha avuto, dal 2003 al 2016, un incremento demografico medio di poco più del 3% annuo (passando dagli 859 residenti del 2003 ai 1.229 del 2016). Tale incremento è dovuto in parte prevalente ad un saldo migratorio molto positivo, dato da popolazione dei centri urbani di più significative dimensioni (soprattutto Crema e Castelleone) che hanno trovato in Fiesco, oltre che una discreta qualità dei servizi, un largo differenziale di costo dell'abitazione.

Dal punto di vista dei servizi, Fiesco è in una situazione particolare.

Per quanto concerne gli standard, è evidente una dotazione più che sufficiente e di buona qualità, frutto di politiche attente agli equilibri tra carichi insediativi e dotazioni.

Allo stesso tempo, la popolazione attualmente presente non riesce ad esprimere una massa d'urto sufficiente per la tenuta e la qualificazione dei servizi alla popolazione, che sono pochi e "fragili", come il commercio di vicinato e l'artigianato di servizio. Tale fragilità, anche in parte data da condizioni esogene (si pensi al sistema commerciale più "robusto" di Castelleone o Soresina) di fatto provoca una evasione di spesa, che non è solo una questione di fiscalità persa, ma anche di pendolarismo "obbligato".

In termini progettuali, si ritiene quindi che nello scenario "lungo" di disegno territoriale ci possa stare una crescita, da concordare all'interno dell'ACI e con la Provincia, adeguata a permettere un riequilibrio tra popolazione, servizi e addetti.

Il rafforzamento della componente residenziale, come gli ATI rendono possibile, assume quindi un aspetto intenzionale: si offre una potenzialità ad operatori e famiglie, potenzialità che, per essere messa in atto, implica maggiore qualità della città pubblica.

La percentuale di incremento della popolazione insediabile nel quinquennio di attuazione del PGT (riferite al 2022) è stata individuata sulla base delle previsioni demografiche di carattere strutturale di lungo periodo corrette al rialzo sia per tenere conto in parte delle dinamiche più recenti sia per evitare una compressione dell'offerta insediativa che potrebbe provocare distorsioni del mercato immobiliare.

La % di incremento di popolazione nel quinquennio di validità delle previsioni di piano è fissata nel 25% (5% annuo), che corrisponde a complessivi c.ca 300 nuovi abitanti nel quinquennio.

Commisurando a 50 mq di slp la dotazione abitativa per abitante insediabile, si ottiene una superficie lorda di pavimento complessivamente assentibile attraverso gli ATI pari a 15.000 mq, che corrisponde al **dimensionamento delle previsioni di piano** da attuarsi nel quinquennio di validità delle previsioni di piano.

Vista l'abbondanza della potenzialità insediativa di scenario, che è generata da un disegno urbano di più lunga durata rispetto al quinquennio di vigenza, nel NeD è fissata una norma di piano che implica, in caso di trasformazioni assentite che portino al raggiungimento della quota di 300 nuovi abitanti insediabili prima dei 5 anni, la decadenza automatica delle previsioni di ATI e la necessità di una sua riformulazione concertata con la Provincia. In questo modo da un lato si garantisce un meccanismo di contingentamento "differito" nel tempo che non comprime a monte le occasioni di investimento degli operatori (cosa che introdurrebbe rendite di posizione) ma invece aumenta la capacità negoziale dell'AC, che può mettere in concorrenza gli operatori e selezionare le proposte di intervento ritenute maggiormente in grado di rispondere ad obiettivi pubblicistici. Al contempo, nel caso le occasioni offerte dal PGT riscontrassero una dinamica domanda di mercato e si assistesse ad una crescita intensa dei residenti, la norma di decadenza precoce delle previsioni relative agli ATI garantirebbe una verifica intercomunale e con la Provincia sulla qualità urbana raggiunta, sul sistema dei servizi e sulle relazioni con gli equilibri territoriali d'area.

8.2. dimensionamento produttivo

L'assunto è quello di una progressiva "qualificazione dell'esistente" e del consolidamento di quanto già pianificato e assentito sul PGT 2010.

Il piano, alla luce della buona dinamica di completamento dei comparti produttivi previsti dal PGT 2010, in questo senso conferma due ATI a destinazione prevalentemente produttiva, per complessivi 45mila mq di superficie territoriale, dei quali 37.800 già urbanizzati. Il differenziale tra quanto già urbanizzato e quanto previsto di nuova urbanizzazione è dato dall'ampliamento dell'AT 9⁷, che, funzionale ad una domanda insorgente di aree produttive (che non potrà essere assolta unicamente dalle poche aree ancora disponibili nel comparto industriale lungo la SP20, per buona parte attuate negli anni di vigenza del PGT), implica opere viabilistiche (e di contestualizzazione ambientale) relative alla connessione tra via Canova (fronte est dell'ambito) e via Gerola, a scavalco della roggia Castelleona e quindi di connessione con il comparto produttivo esistente.

⁷ La proposta di ampliamento è legittimata da un passaggio del comma 4 dell'art.5 della LR 31/2014, laddove, come specificato dagli *Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"* (marzo 2015), si afferma che [...] *L'individuazione di nuove aree di trasformazione è da considerare pertanto preclusa, fatte salve due eccezioni puntualmente indicate, ossia gli "ampliamenti di attività economiche già esistenti" e le varianti "finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale" [...].*

Tali due ATI, analogamente a quanto sancito per quelli residenziali, dovranno darsi carico di compartecipare, come indicato nelle relative schede del NeD, ad una serie di interventi di qualificazione infrastrutturale e paesistico-ambientale.

La conferma, con il lieve ampliamento di cui sopra, delle previsioni del PGT vigente è oltremodo giustificata dal venire meno degli accordi circa il polo sovracomunale di Oriolo, in territorio comunale di Castelleone. Entro tale polo, di complessivi circa 240mila mq, era prevista una quota del 6,13 % in capo al Comune di Fiesco, pari ad una superficie territoriale di circa 15mila mq.

8.3. dimensionamento commerciale

Il PGT non prevede l'insediamento di grandi strutture di vendita, mentre si punta in prima istanza al rafforzamento del commercio di vicinato.

Nel NeD sono definite condizioni e indirizzi urbanistico-territoriali funzionali a rendere compatibile l'introduzione di medie strutture di vendita specializzate no-food all'interno del tessuto produttivo esistente oppure in alcuni degli ATI previsti, laddove tale media struttura sia funzionale a rafforzare l'urbanità di Fiesco e a generare massa critica dei servizi alla popolazione, al fine di evitare inutile pendolarismo di spesa.

9. RILEVANZA, COERENZE E COMPATIBILITÀ DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

Come si evince dal monitoraggio effettuato, buona parte delle previsioni del PGT vigente hanno riscontrato l'interesse degli operatori e degli attori (cittadini e progettisti) della trasformazione urbana.

Anche dal punto di vista della sua gestione, il piano ha dimostrato una buona efficacia nel rapporto tra Uffici e proponenti.

Le modifiche che questa variante generale intende apportare al PGT vigente sono funzionali a prendere atto delle previsioni attuate e a introdurre elementi correttivi laddove specifiche situazioni e richieste espresse dalle componenti sociali siano funzionali a sostenere gli investimenti edilizi ed urbanistici, sempre all'interno di una sostanziale conferma del complessivo quadro progettuale del PGT vigente, i cui principi e obiettivi di riferimento si ritengono del tutto attuali e coerenti con le politiche territoriali di scala sovraordinata.

Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con delibera di Consiglio regionale n. 951 del 2010 (i cui contenuti erano stati assunti dal PGT vigente), è stato aggiornato nel 2015 con DCR n. 897 del 24/11/2015; non si ravvisano elementi incidenti sulle scelte di cui alla presente proposta di variante.

Del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stata approvata, con deliberazione di Consiglio n. 113 del 23/12/2013 e pubblicata sul BURL n. 02 del 08/01/2014, la variante ai sensi della L.R.12/2005 di adeguamento parziale del PTCP al Piano Territoriale Regionale (PTR) con i contenuti del Piano Paesaggistico Regionale e della Rete Ecologica Regionale.

I contenuti della presente proposta di variante di PGT non incidono sugli elementi orientativi, prevalenti e prescrittivi definiti dal PTCP vigente.

Stante le verifiche che verranno espresse in sede di parere di compatibilità con la pianificazione provinciale e regionale, le modifiche apportate si ritengono quindi non incidenti sugli aspetti di carattere prevalente e prescrittivo definiti dal PTCP e dal PTR vigenti.

In merito al tema del consumo di suolo, l'occasione delle scelte di questa variante di PGT è adatta per confermare l'attenzione al tema, attenzione che già si era espressa in sede di formulazione del PGT vigente.

A seguire è effettuato un bilancio, relativamente alle scelte effettuate dalla presente proposta di variante, tra quanta superficie agricola sarebbe utilizzata per scopi insediativi e quanta sarebbe invece stralciata dalle scelte insediative vigenti. Verifica opportuna anche in ragione delle recenti modifiche (LR 16/2017) alla legge sul consumo di suolo, che rendono possibile ai Comuni, nella fase transitoria di approvazione di PTR-PTCP, nuove manovre urbanistiche che assicurino

un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge.

Gli elementi di riferimento per tale computo sono:

Art. 2

(Definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana)

1. In applicazione dei principi di cui alla presente legge e alla conclusione del percorso di adeguamento dei piani di governo del territorio di cui all'articolo 5, comma 3, i comuni definiscono:

a) superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali;

b) superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate;

c) consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile;

d) bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero;

La presente variante al PGT contempla:

superficie di trasformazione non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale:

- > ATI 9, per complessivi mq. 11.500, riferibile alla fattispecie 'ampliamenti di attività economiche già esistenti' di cui agli 'Indirizzi applicativi della L.R. 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" (marzo 2015)
- > suolo che sarà utilizzato per la realizzazione della strada dell'"anello sud', per complessivi c.ca 4mila mq (precedentemente ricompresi in ATI)

per complessivi 15.500 mq

la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola:

- > cessazione attività impianto gestione rifiuti e riconduzione del piano attuativo ad ambito agricolo: 53.000 mq
- > ridefinizione ATI 5: 4.400 mq
- > ridefinizione ATI 6: 3.400 mq
- > ridefinizione ATI 7: 8.700 mq
- > assunzione della richiesta prot.2873 del 12/06/2017: 5.400 mq

per complessivi 74.900 mq di superficie.

Il bilancio ecologico dei suoli risulta quindi essere:

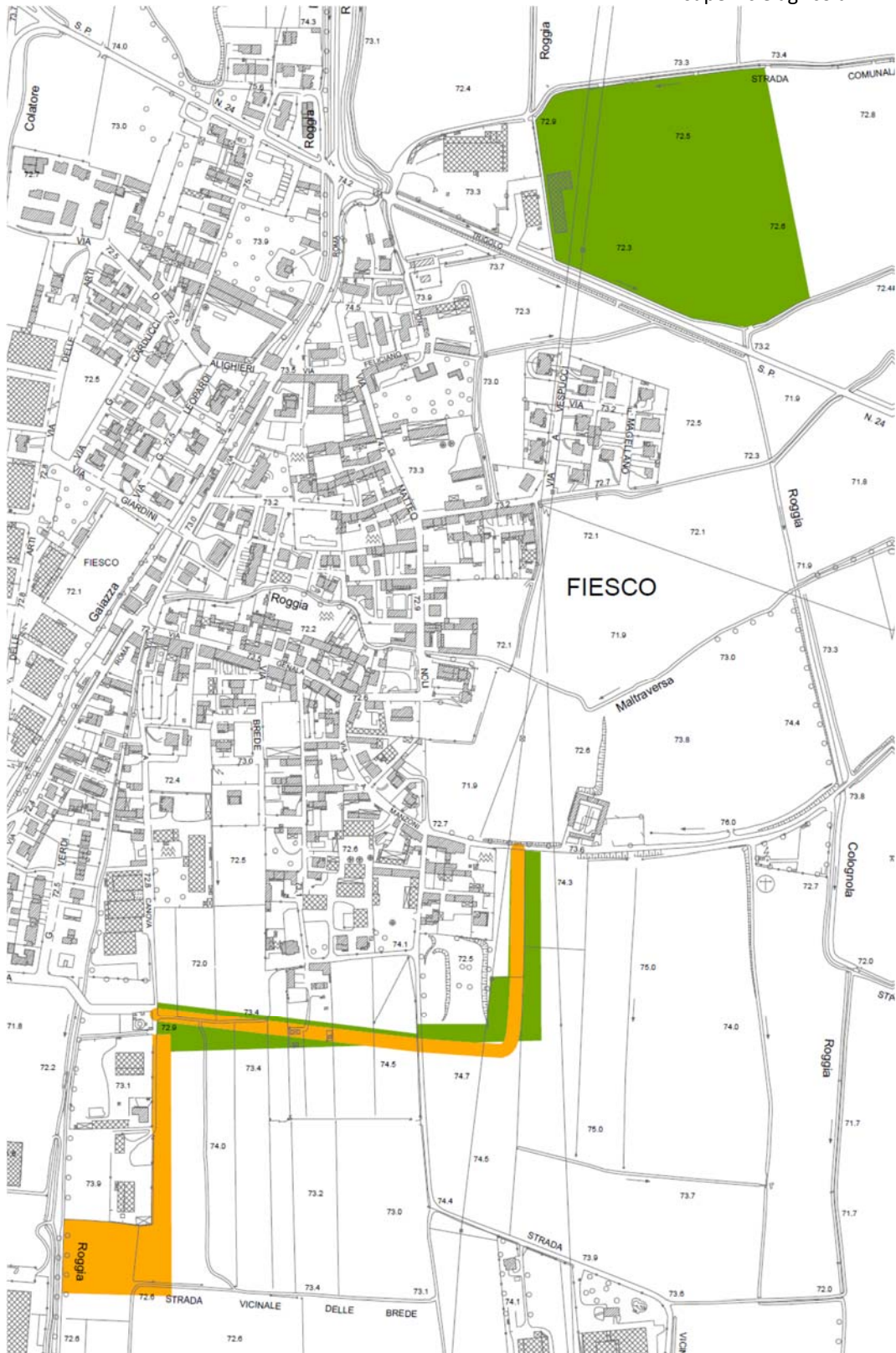
superficie di trasformazione non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale mq 15.500 -
superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola mq 74.900 = - 59.400 mq

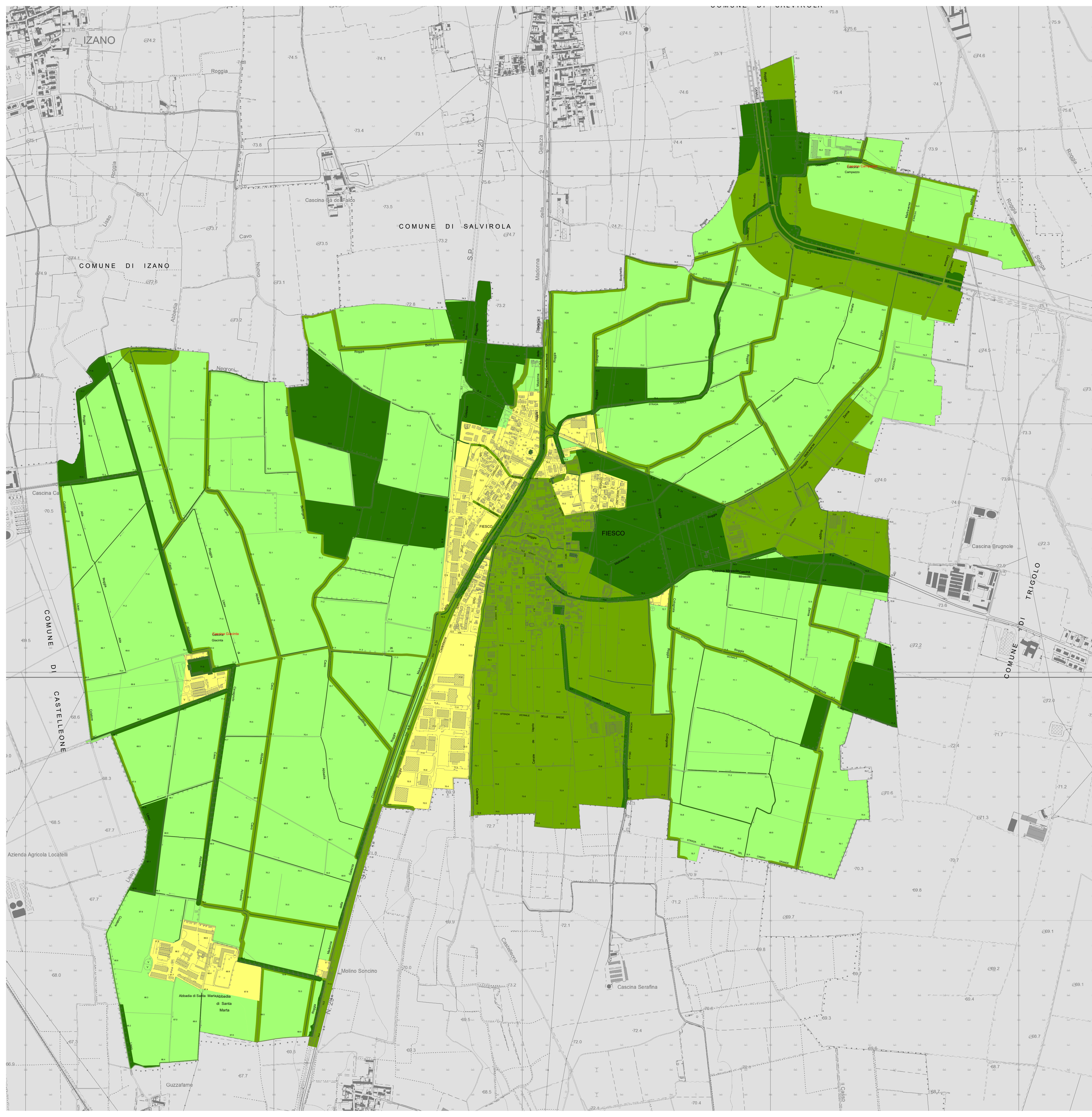
La manovra urbanistica proposta dalla presente variante restituisce ad utilizzi agro-silvo-pastorali circa 6 ettari di suolo precedentemente suscettibili di urbanizzazione.

mappa del bilancio ecologico

superficie di trasformazione non connessa con l'attività agrosilvo-pastorale

superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola

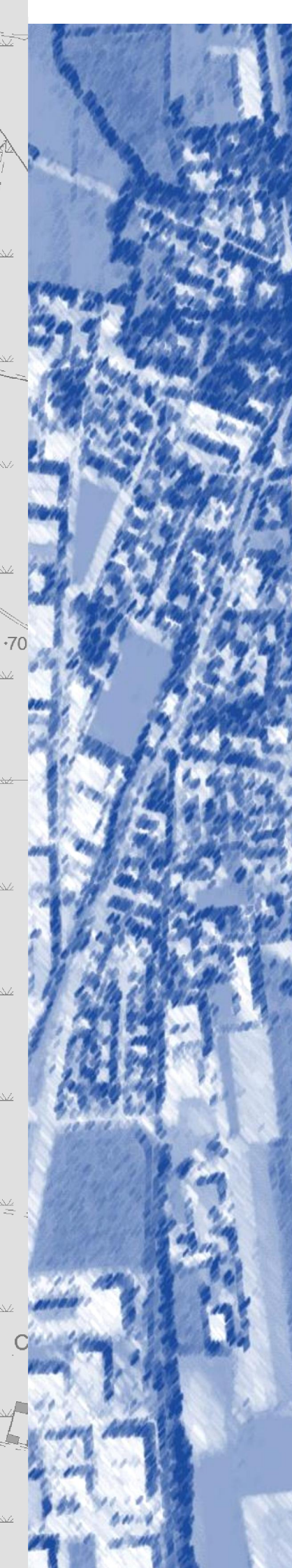




CLASSI DI SENSIBILITA'

- SENSIBILITA' MOLTO BASSA
- SENSIBILITA' BASSA
- SENSIBILITA' MEDIA
- SENSIBILITA' ELEVATA

SISTEMI	CITERI			CLASSE DI SENSIBILITA' PAESAGGISTICA
	NATURALISTICO AMBIENTALE	MORFOLOGICO STRUTTURALE	ESTETICO PERCETTIVO	
IL PAESAGGIO RURALE				
Ambiti rurali	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
Prati permanenti	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Permanenze di certullazione	BASSA	MOLTO - ELEVATA	BASSA	MEDIA
Cascine storiche	BASSA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Filari alberati in ambito agricolo	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Aree boscate e fasce arboree in ambito agricolo	MOLTO - ELEVATA	ALTO	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
Aree a rischio archeologico	BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
IL PAESAGGIO NATURALE E DELLE ACQUE MINORI				
Rete idrografica principale (Cavale Vecchelli, rogge Colongola, rogge Malververa e rogge Castellone)	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	ELEVATA	MOLTO - ELEVATA
Ambito di tutela delle acque	ELEVATA	BASSA	MEDIA	MEDIA
Rete idrografica minore e rete delle rogge	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Ambito del fontanelle e testa di fonte	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	MOLTO - ELEVATA	MOLTO ELEVATA
Geoti (Dossi)	MEDIA	ELEVATA	MEDIA	MEDIA
Oliv di scarpata	ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	ELEVATA
Discontinuita morfologiche	MEDIA	MOLTO - BASSA	BASSA	BASSA
I PAESAGGI E LUOGHI DELLE COMUNITA' INSEDIATE				
Nuclei urbani storici	MEDIA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Rete stradale antica (Strade ante 1880)	BASSA	ELEVATA	BASSA	MEDIA
Monumenti di valore storico architettonico	MEDIA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO-ELEVATA	MOLTO ELEVATA
Presenze di pregio storico architettonico	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Ambiti edificati recente formazione	MOLTO-BASSA	MOLTO-BASSA	BASSA	MOLTO BASSA
Ambito di tutela panoramica	MEDIA	ELEVATA	MOLTO ELEVATA	ELEVATA
Percorsi panoramici (interesse naturalistico, paesaggistico e storico culturale)	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA	ELEVATA
Rete dei percorsi ciclopedonali provinciali	BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA
Rete dei percorsi ciclopedonali locali	BASSA	MEDIA	ELEVATA	MEDIA



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta delle classi di
 sensibilità paesaggistiche

PGT pre-vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr _____ in data _____
 Pubblicazione in data _____
 Approvazione con delibera di CC nr _____ in data _____
 Pubblicazione sul BURL in data _____

Il Sindaco _____ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _____ Fabio Malvassori
 Il Responsabile del procedimento _____ Firenze Lodi
 Il Progettista _____ Alessandro Oliveri

PGT pre-vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

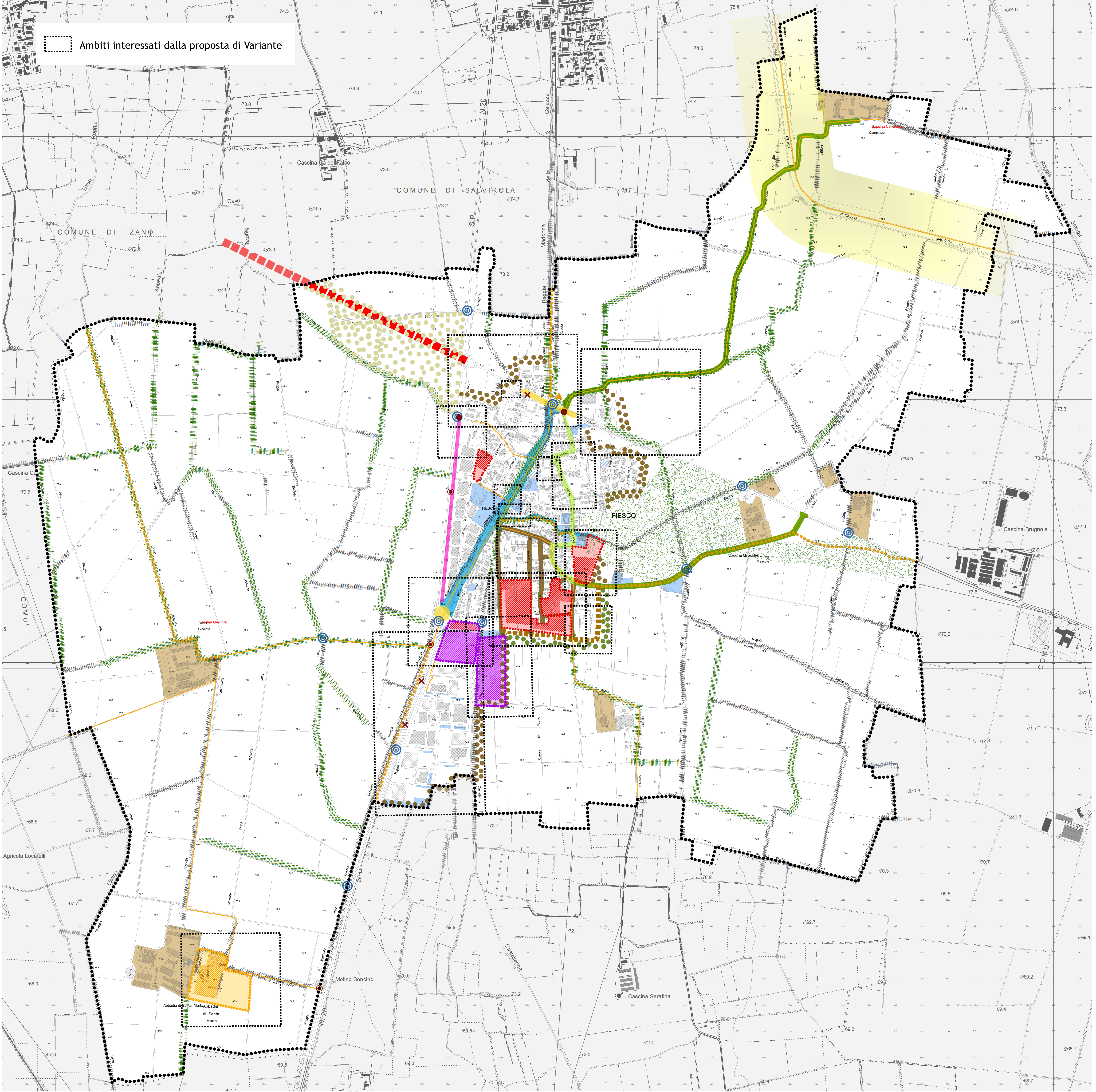
variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione in data ____
 Approvazione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione sul BURL in data ____

Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _ Fabio Malvarossi
 Il Responsabile del procedimento _ Lorenzo Lodi
 Il Progettista _ Alessandro Olivieri

2018 _ gennaio

scala 1:5000

	L'ECOSISTEMA DIFFUSO	ANELLO VERDE	L'ECOSISTEMA DEL FLEXUS	LA "PASSEGGIATA URBANA DELLE ROGGE"	LA CONNESSIONE STRADALE VERSO CREMA	LA CHIUSURA DELL'ANELLO SUD	AMBITI DI TRASFORMAZIONE INSEDIATIVA	LE PORTE DELLA CITTA'	IL FRONTE URBANO SULLA SP20	CORRIDOI E STANZE DELLA CITTA' PUBBLICA	UN AMBITO DI PROGETTAZIONE STRATEGICA
SISTEMA NATURALE	RETE ECOLOGICA esistente progetto canale Yacchelli	MURAZIONE VERDE margine urbano park way AMBITO DI TUTELA PANORAMICA	RETE ECOLOGICA esistente progetto AMBITO DI TUTELA PANORAMICA	RETE ECOLOGICA esistente progetto	MURAZIONE E COMPENSAZIONE	MURAZIONE VERDE park way	RETE ECOLOGICA esistente progetto MURAZIONE VERDE margine urbano park way			RETE ECOLOGICA esistente progetto	
SISTEMA RURALE	CASCINE IN AMBITO AGRICOLO										
SISTEMA VIABILITA'	NODI DI INTERSEZIONE TRA STRADE E ROGGE	VIABILITA' SUD DI PROGETTO	ECOSISTEMA DEL FLEXUS in ambito agricolo in ambito urbano	NODI DI INTERSEZIONE TRA STRADE E ROGGE	VIABILITA' DI PROGETTO SOVRALocale	VIABILITA' SUD DI PROGETTO	VIABILITA' SUD DI PROGETTO PORTA URBANA a sud a nord INTERVENTI SUGLI INNESTI ciclopedone riqualificazione	PORTA URBANA a sud a nord INTERVENTI SUGLI INNESTI chiusura previsione parcheggio		ECOSISTEMA DEL FLEXUS in ambito urbano	VIABILITA' SUD DI PROGETTO ZTL DEL COMPARTO SUD
SISTEMA RESIDENZIALE	ATI	ATI	ATI			ATI	ATI SCV	ATI SCV		ATI	ATI
SISTEMA PRODUTTIVO	ATI	ATI					ATI SCV	ATI SCV	FRONTE PRODUTTIVO VERDE	ATI	ATI
SISTEMA SERVIZI	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto	PERCORSI CICLOPEDONALI esistente progetto LE STANZE PUBBLICHE esistente progetto



COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

Ufficio Tecnico

via Roma, n° 30 - C.F. : 00304300197 - tel. 0374/370014 - fax 0374/370862
E-mail: tecnico@comune.fiesco.cr.it - PEC: comune.fiesco@pec.regione.lombardia.it



Fiesco, 27.06.2018

Prot. 3360

DICHIARAZIONE DI SINTESI FINALE

ai sensi dell'art. 9, Direttiva 2001/42/CE e del punto 5.16 DCR 0351/13 marzo 2007
e conforme al D.G.R. 25/07/2012 – IX/3836)

Con delibera di G.C. n. 26 del 04/06/2016 è stato dato avvio al processo di variante generale del P.G.T. e che il medesimo atto contiene l'atto di nomina dell'Autorità Proponente, dell'autorità Procedente e dell'autorità competente per la VAS:

- **AUTORITA' PROPONENTE** ai sensi della D.C.→ R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h) e s.m.i., l'Amministrazione Comunale nella figura del SINDACO pro-tempore, quale legale rappresentante;
- **AUTORITA' PROCEDENTE**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h) e s.m.i., l'Amministrazione Comunale nella figura del SINDACO pro-tempore, quale legale rappresentante;
- **AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma i), l'arch. Fiorenzo Lodi, figura interna all'Ente, dando atto che la stessa risulta in possesso dei requisiti individuati dalla Regione Lombardia in premessa richiamati;

Nell'intento di esercitare la massima divulgazione del processo in corso, si sono adottate le seguenti procedure:

- affissione all'albo pretorio e on-line avvio del procedimento;
- pubblicazione di tutti i documenti e dei provvedimenti sul sito web del Comune ;
- specifica comunicazione ai proprietari delle aree interessate;
- pubblicazione sul notiziario comunale;
- pubblicazione per estratto su un quotidiano locale
- pubblicazione sui siti istituzionali regionali
- invio anche tramite pec agli enti istituzionali invitati ad esprimere parere in merito

I soggetti coinvolti e invitati a fornire contributi, osservazioni e proposte sono stati:

- Enti territorialmente interessati
- Provincia di Cremona
- Regione Lombardia
- Comune di Madignano

- Comune di Trigolo
- Comune di Izano
- Comune di Salvirola
- Comune di Castelleone
- Soggetti competenti in materie ambientale
- ARPA;
- ASL;
- Soprintendenza per i Beni AA e PP di Cremona, Brescia e Mantova
- Enti e autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati
- Libera Associazione Agricoltori;
- Federazione provinciale Coltivatori Diretti di Cremona;
- Confederazione Italiana Agricoltori, sede di Cremona;
- Consorzi e uffici di gestione delle rogge e dei cavi irrigui presenti sul territorio comunale;
- Gei/Enercom S.p.a. gestore del servizio di distribuzione del gas metano;
- Padania Acque S.p.a., gestore del servizio di distribuzione dell'acqua potabile;
- Enel s.p.a. gestore del servizio di distribuzione dell'energia elettrica;
- Telecom s.p.a. proprietario e gestore della rete telefonica;
- S.C.S. s.r.l. gestore del servizio di raccolta dei rifiuti,
- S.C.R.P. s.p.a.
- A.Ato Provincia di Cremona
- ASCOM Cremona
- Associazione Artigiani
- API – Associazione Piccole industrie

Le consultazioni, oltre che a carattere strettamente individuale effettuate durante gli orari di apertura al pubblico da parte dell'autorità procedente e competente, si sono tenute pubblicamente in due occasioni, precisamente nelle conferenze di valutazione del:

1. 17/06/2017 al termine della quale vengono recepiti i contributi e i pareri presentati da :
 - Consorzio di Bonifica Dugali – Naviglio - Adda Serio in data 13.06.2017 prot. 2911;
 - ATS Val Padana in data 14.06.2017 prot. 2923;
 - Padania Acque in data 16.06.2017 prot. 2961.
2. 10/11/2017 è stata convocata la seconda conferenza di valutazione finale al termine della quale vengono recepiti i contributi e i pareri presentati da :
 - Padania Acque S.P.A. in data 27.09.2017 prot. 4445;
 - ARPA Lombardia in data 23.10.2017 prot. 4905;
 - Provincia di Cremona in data 23.10.2017 prot. 4906.

Tutti i contributi e i pareri sono stati presi in considerazione restituendo in modo analitico i riscontri dati e segnalando le modifiche introdotte agli atti della proposta di piano messa a disposizione, preordinatamente all'avvio del suo percorso deliberativo.

Si confermano in questa sede le considerazioni espresse nella precedente dichiarazione di sintesi del 26/01/2018 prot. 520, preordinata all'adozione della variante.

In data 28/02/2018 con deliberazione n. 3 il Consiglio Comunale procedeva all'adozione della variante generale e successivamente si provvedeva alla pubblicazione nei termini di legge.

Nella seconda fase della pubblicazione pervenivano ulteriori osservazioni da parte di:

- Ufficio Tecnico del Comune di Fiesco in data 02/05/2018 prot. 2381;
- Provincia di Cremona in data 08/05/2018 prot. 2459;
- ATS Valpadana in data 27/04/2018 prot. 2337.

Tali osservazioni, ritenute migliorative dei contenuti urbanistici della variante di piano, hanno implicato alcune modifiche agli elaborati del P.G.T. adottato e conseguentemente saranno portate nella seduta di approvazione definitiva per essere accettate. Tali modifiche, delle quali si dà conto puntualmente nell'allegato al presente documento, non risultano modificare il profilo di integrazione ambientale della variante medesima, per come valutato entro il Rapporto Ambientale messo a disposizione precedentemente all'adozione della variante medesima.

Si allega documento inerente le osservazione pervenute e le modifiche che si intendono introdurre sugli atti di variante di piano adottata.

In fede

L'AUTORITA' PROCEDENTE

Il Sindaco

Giuseppe Piacentini

L'AUTORITA' COMPETENTE

Il responsabile dell'area tecnica

Dott. Arch. Fiorenzo Lodi

giovanni bassi, geologo, via donatori di sangue, 13, 26029 soncino (cr),
tel. e fax 0374 85486, e_mail: bassi.geologo@gmail.com

REGIONE LOMBARDIA

COMUNE DI FIESCO

PROVINCIA DI CREMONA



**Piano di Governo del Territorio
VARIANTE GENERALE**

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

(L.R. 11.3.05 n.12 art. 57, D.G.R 30.11.11 n. 9/2616 Criteri attuativi, Componente geologica)

Zona sismica 3

NORME GEOLOGICHE DI VARIANTE

IL GEOLOGO
DR GIOVANNI BASSI
Dicembre 2017

Collaboratore: dott. Geol. Andrea Anelli

Sommario

Art. 1 - Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni, aree stabili del Livello Fondamentale della Pianura.	3
Art. 2 - Sottoclasse 3a: porzione occidentale del territorio comunale.	3
Art. 3 - Sottoclasse 3b: fontanili e zone umide	4
Art. 4 - Sottoclassi: 3c-3d corsi d'acqua e relative fasce di rispetto.....	4
Art. 5 - Sottoclasse 3f: discontinuità morfologica.....	5
Art. 6 - Sottoclasse 3e: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile.....	5
Art. 7 - Sottoclasse 4a: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta.	6
Art. 8 - Sottoclasse 4b: orlo di scarpata.....	6
Art. 9 - Vegetazione di ripa, zone boscate, filari alberati, tagli e reimpianti ai fini della difesa del suolo.	6
Art. 10 - Cimiteri.....	8
Art. 11 - Lavori di scavo e fondazione.....	8
Art. 12 - Opere igienico-sanitarie.	9
Art. 13 - Invarianza idrogeologica ed idraulica.....	9
Art. 14 - Bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione	9
Art. 15 - Terre e rocce da scavo	10
Art. 16 - Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica.....	10
Art. 17 - Norme per gli ambiti di trasformazione, tutela del suolo e sottosuolo	11
Art. 18 - Pericolosità sismica locale.	11
Art. 19 - Relazione geologica di fattibilità.....	11
Art. 20 - Relazione geologica.....	12
Art. 21 - Relazione geotecnica.....	13

NORME GEOLOGICHE DI VARIANTE (N.G.V.)

Art. 1 - Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni, aree stabili del Livello Fondamentale della Pianura.

In questa classe sono compresi i terreni appartenenti alle unità geomorfologiche Campazzo (2), Fiesco Ovest (3) e Fiesco (4) e la parte centro orientale dell'unità Cavagnolo (1), rappresentanti aree stabili pianeggianti lievemente ondulate del Livello Fondamentale della Pianura, caratterizzate da vulnerabilità idrogeologica bassa, con copertura prevalentemente sabbiosa e sabbioso limosa, con caratteristiche geotecniche da mediocri a buone e con soggiacenza della falda in genere superiore compresa tra 0.50 a 2.00 m da p.c.

In considerazione delle caratteristiche di questi terreni è dovuta l'esecuzione di approfondimenti geologici, geotecnici, idrogeologici e sismici, da eseguire con indagini geognostiche in sito e con relazione geologica, geotecnica, idrogeologica e sismica.

La relazione definirà in particolare: soggiacenza locale della falda e stima del suo andamento stagionale, natura e caratteristiche geotecniche del terreno (portanza, cedimenti, ecc.), drenaggio e smaltimento delle acque. Questi adempimenti sono d'obbligo per tutti i tipi di edifici.

Nelle aree rurali non è consentita l'esecuzione di vasche di contenimento di liquami con fondo non impermeabilizzato.

Art. 2 - Sottoclasse 3a: porzione occidentale del territorio comunale.

Porzione occidentale del territorio comunale (Unità di Cavagnolo), con superfici prevalentemente ribassate, vulnerabilità idrogeologica medio alta, caratterizzati da terreni prevalentemente sabbiosi con presenza di ghiaia e con soggiacenza della falda variabile da 0.50 m a 1.00 m.

Sono vietati:

- Smaltimento e stoccaggio di fanghi e rifiuti civili ed industriali,
- 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, verifica alla liquefazione, 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 provvisorie, che si intende realizzare, i tempi di esecuzione, le cautele operative da attuare per evitare danni ad edifici e manufatti propri ed altrui.

La posizione, il flusso della falda superficiale e quanto occorra per caratterizzarla, dovranno essere osservati in piezometri appositamente eseguiti, con misure a scadenza almeno quindicinale. La posizione e le caratteristiche dei piezometri dovranno essere dichiarati al Comune, all'inizio del ciclo di misure. Tali strutture, che costituiscono parte irrinunciabile della rete di monitoraggio della falda, dovranno essere sempre 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 trasmessa al Comune. I piezometri saranno mantenuti in funzione per almeno tre anni dalla fine lavori ed il loro smantellamento dovrà essere, autorizzato dal Comune.

Quanto sopra esposto dovrà essere illustrato nella relazione geologica.

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

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

Art. 3 - Sottoclasse 3b: fontanili e zone umide

I fontanili, per il valore idrogeologico ed ambientale che li contraddistingue sono protetti con fascia di rispetto ampia 50 m posta intorno ai capifonte ed ai primi 200 m dell'asta di canale emissario. La fascia di rispetto, si intende misurata in orizzontale dal ciglio superiore della scarpata. Entro la fascia di rispetto si applicano le misure di tutela dei corsi d'acqua espresse nel seguente 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 geologico 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 50 m dal capofonte, potranno essere assentiti solo qualora si dimostri, con relazione geologica idrogeologica ed ambientale, che gli interventi proposti non rechino danno al regime ed allo stato del fontanile stesso e migliorino la condizione del sito.

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.

Art. 4 - Sottoclassi: 3c-3d corsi d'acqua e relative fasce di rispetto

La D.G.R. 25.01.02 n. 7/7868, modificata dalla D.G.R. 01.08.03 n. 13950 e ss.mm.ii., dispone che, fino alla individuazione del Reticolo Idrico Minore e della sua approvazione, con parere obbligatorio e vincolante dell'Ufficio Territoriale Regionale, ed al suo recepimento nel PGT con apposita variante urbanistica (D.G.R. 05.01.02 n. 7/7868 punto 3 e 5.1) sulle acque pubbliche, come definite dalla Legge 05.01.94 n. 36 e relativo regolamento, valgono le prescrizioni di cui al R.D. 25.07.1904 n. 523, art. 93, in particolare il divieto di edificazione a distanza di 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore del corso d'acqua e le recinzioni si collocheranno alla distanza di 5 m, pure misurati come sopra, salvo la prevalenza delle norme urbanistiche limitatamente al centro edificato.

La distanza regolamentare di rispetto degli edifici di 10 m sarà ridotta a 5 m, alla comunicazione di assenso da parte della Regione.

Sono inoltre da osservare le seguenti prescrizioni:

- Nessun corso d'acqua potrà essere deviato dal suo alveo né manomesso, né potranno essere modificate: le giaciture delle sue sponde, le quote e la disposizione del fondo e delle sezioni di deflusso e le caratteristiche idrauliche, proprie ed efficaci, del corpo idrico;
- 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;
- Tutti i canali e le rogge 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 eseguita con criteri di ingegneria naturalistica e per i manufatti e le opere d'arte dovranno essere impiegati materiali tipici;
- Nella fascia di 10 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 alla distanza minima di 10 m, misurati 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 20 m e misurata come sopra.
- Sono vietati gli intubamenti.

Si applicano i disposti di cui al Regolamento locale di Polizia Idraulica e le disposizioni del **Consorzio di bonifica** sui corsi d'acqua di sua competenza.

Art. 5 - Sottoclasse 3f: discontinuità morfologica.

In alcune zone del territorio comunale sono presenti discontinuità morfologiche con altezza inferiore a 2 m, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori od interventi che possano alterarne l'attuale profilo piano altimetrico. Le discontinuità morfologiche saranno mantenute integre, nella loro attuale giacitura anche nelle fasce di raccordo, al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 2 m.

La presenza o meno di discontinuità morfologiche, entro il perimetro di aree edificate, deve essere verificato in loco.

Giaciture e altezza delle discontinuità morfologiche individuate e cartografate con il rilevamento locale, possono essere modificati solo con presentazione di relazione geologica e ambientale che motivi la necessità e la fattibilità dell'intervento proposto, indichi le tecniche di intervento e proponga adeguate mitigazioni e compensazioni ambientali.

La relazione geologica dovrà essere coadiuvante e coerente con la documentazione progettuale.

Art. 6 - Sottoclasse 3e: zona di rispetto dei pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile

La "zona di rispetto" (3e), di raggio variabile per ogni pozzo e determinato con criterio temporale e/o idrogeologico, è inserita nella Classe 3 di fattibilità geologica.

Nella zona di rispetto l'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art. 21, comma 3, punto 2, del Decreto Legislativo 152/99 e ss. mm. ed ii., tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferroviarie ed in genere

infrastrutture di servizio, in assenza di diverse indicazioni formulate dalla Regione, è subordinata all'esecuzione di 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)", che porti alla ripermutazione di tali zone o che comunque accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

Art. 7 - Sottoclasse 4a: pozzi pubblici per approvvigionamento idropotabile, zona di tutela assoluta.

La "zona di tutela assoluta", prevista dal Decreto Legislativo n. 258/00, art. 5 comma 4, avente 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 locali ed adibita, esclusivamente, ad opere di captazione e ad infrastrutture di servizio della derivazione.

Art. 8 - Sottoclasse 4b: orlo di scarpata.

Nel territorio comunale sono presenti orli di scarpata principale e secondario, che costituiscono elemento essenziale del paesaggio; affinché ciò sia mantenuto, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori che possano alterarne l'attuale profilo planoaltimetrico.

L'orlo di scarpata sarà conservato integro nella sua attuale giacitura al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 10 m per gli orli di scarpata principali e 5 m di profondità minima per quelli secondari; particolarmente utili e consigliabili gli interventi di riforestazione con essenze tipiche locali.

La presenza o meno dell'orlo di scarpata, entro il perimetro di aree edificate, deve essere verificato in loco.

Nel centro abitato i terreni del terrazzo possono subire modeste modificazioni per il miglioramento delle condizioni abitative e statiche degli edifici già realizzati e per gli adeguamenti igienico sanitari previsti dai regolamenti locali e quanto previsto dall'art. 31, lettera a), b), c) della Legge 457/1978.

Gli orli di scarpata secondari individuati con il rilevamento locale e posti in carta, possono essere modificati. A tal fine è indispensabile la presentazione di relazione geologico paesaggistica che motivi la necessità e la fattibilità dell'intervento proposto, indichi le tecniche di intervento e le mitigazioni e compensazioni ambientali.

Art. 9 - 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 adotterà 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 ss.mm.ii.

Art. 10 - 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. 11 - Lavori di scavo e fondazione.

In ragione della presenza di falda a bassa soggiacenza dal piano campagna, come orientativamente indicato nella carta idrogeologica, ed al fine di limitare il rischio di franamenti delle pareti di scavi, sbancamenti e fondazioni si applicano le seguenti cautele e prescrizioni¹.

Splateamento e sbancamento

Nei lavori di splateamento o sbancamento, eseguiti senza l'impiego di escavatori meccanici, le pareti delle fronti di attacco devono avere un'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

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.

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-Suppl. Ord.

Art. 12 - Opere igienico-sanitarie.

Le opere igienico sanitarie (fognature, collettamento, depurazione, tubazioni ecc.), in ragione delle condizioni di vulnerabilità idrogeologica verificate nel territorio comunale, dovranno essere documentate con relazione geologica, idrogeologica e geotecnica, come proposto dal D.M. 12.12.85 "Norme tecniche relative alle tubazioni".

La relazione prodotta documenterà le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche dei terreni interessati dalle tubazioni, anche documentate con indagini geognostiche specifiche, prevedrà le difese da attuare per proteggere le tubazioni dall'ingressione d'acqua superficiale e di falda, dalle correnti vaganti, ecc.

La relazione analizzerà compiutamente le interrelazioni tra 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.

Art. 13 - 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 ed edificazione documentare:

- Condizioni attuali della rete idrografica e della fognatura, presenza della falda, potenza dello strato di terreno insaturo, sistemi di raccolta e smaltimento delle acque in atto, collocazione e la natura dei recapiti, i corpi ricettori (posizione, sezioni di deflusso, portate consentite, ecc.);
- Condizioni di progetto, riferendo sul tipo, modalità di raccolta e di smaltimento delle acque, tecniche ed i materiali da impiegare, 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 ed idraulica, allegata alla relazione geologica, di cui al successivo apposito articolo, sarà accompagnata da dichiarazione di congruità, sottoscritta da tecnico abilitato, iscritto all'albo professionale (geologo ed ingegnere idraulico).

Si applicano inoltre le disposizioni di:

- L.R. 15.03.2016 n.4 "Revisione della normativa regionale della difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua";
- D.G.R. 30.06.2017 n. X/6829 "Approvazione del regolamento regionale recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica".

Art. 14 - Bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione

La bonifica e sistemazione di fondi agricoli con escavazione dovranno essere eseguite secondo il 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.

Art. 15 - Terre e rocce da scavo

Per quanto riguarda la disciplina delle terre e rocce da scavo si applicano le norme del D.P.R. 13.06.2017 N. 120 che stabiliscono i criteri qualitativi e le condizioni da soddisfare affinché i materiali di scavo siano considerati sottoprodotti e/o 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 dell'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 dell'opera, nel quale sono state generate, o di un'opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, ripascimenti, 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;
- d) soddisfare i requisiti di qualità ambientale.

La sussistenza di queste condizioni deve essere dichiarata nel Piano di Utilizzo che va presentato prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione dell'opera.

Il DPR suddetto non interviene in materiali da scavo prodotti nell'ambito dei cantieri con produzione sino a 6.000 mc ("piccoli cantieri").

Art. 16 - Aree vulnerabili da nitrati di origine zootecnica

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

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

- Stoccaggio di letame, stallatico e di ogni tipo di deiezione di origine animale di qualsiasi provenienza,
- 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. 17 - 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 produttiva passeranno, per effetto della pianificazione urbanistica a residenziali e/o a servizi, 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, sismiche 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 e quanto occorra per una completa e scientifica caratterizzazione di sito. Il piano delle indagini, sia in sede preliminare che attuativa, deve essere concordato con ARPA; detto piano sarà correlato e coerente con la relazione geologica, idrogeologica e sismica richiesta dalle norme geologiche di piano.

Art. 18 - Pericolosità sismica locale.

Il territorio in discussione si trova in zona sismica 3 con scenario di pericolosità sismica locale Z4a, costituito in prevalenza da depositi alluvionali di fondovalle granulari e/o coesivi. Sono stati inoltre individuati gli scenari Z2b per i quali è obbligatorio il terzo livello di approfondimento.

In particolare:

- in Z2b la verifica verterà sulle possibilità di liquefazione e sarà eseguita con approfondimenti geognostici,

Trattando del patrimonio edilizio esistente si pone il problema di verificare l'affidabilità antisismica degli edifici, in tal caso si consiglia di utilizzare il metodo a stazione singola HVSR (Nakamura) o metodi analoghi per definire la frequenza di risonanza del sito e quella dell'edificio-struttura.

I parametri sismici di riferimento, calcolati sia per edifici bassi e rigidi, con periodo T 0,1-0,5 s che per edifici alti e flessibili, con periodo $> 0,5$ s, sono quelli della verifica di secondo livello.

La D.G.R.9/2616 ha determinato le nuove soglie locali di sismicità. Pertanto la verifica sismica deve essere eseguita utilizzando questi parametri per tutti gli edifici con la categorie di suolo sismico ed il fattore di amplificazione sismica locale.

L'analisi antisismica per tutte le strutture è obbligatoria come indicato dalle presenti norme geologiche di piano e dalla legislazione nazionale e regionale. Tale analisi sarà eseguita sulla base di specifica indagine geognostica e sismica che definisca localmente il fattore di amplificazione sismica locale ed il tipo di suolo sismico.

La D.G.R. 31 marzo 2016 - n. X/5001 definisce oltre che le forme con cui eseguire il deposito delle relazioni geologica e geotecnica anche il percorso logico con cui eseguire la verifica antisismica. Si richiama all'obbligo di osservarne il contenuto.

Art. 19 - Relazione geologica di fattibilità

La relazione geologica di fattibilità è documento obbligatorio e deve rispondere deve rispondere a quanto stabilito in D.G.R. 30 marzo 2016 - n. X/5001 "Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, con la compilazione dei moduli specifici".

La relazione deve evidenziare i fattori di rischio, indicare le eventuali mitigazioni e valutare la congruenza dei vincoli geologici presenti (Vincolo Idrogeologico, PAI, PTCP, stralcio del livello 1° di microzonazione sismica).

Art. 20 - Relazione geologica

La relazione geologica è documento obbligatorio, da presentare per l'approvazione di piani attuativi, permesso di costruire, dichiarazione d'inizio lavori ed per gli interventi di ristrutturazione che determinino nuove condizioni di sollecitazione statica e dinamica degli edifici.

La Relazione geologica osserverà il disposto del D.M. 14.01.08 Norme tecniche per le costruzioni e Circolare MIT 11.12.09 e sarà redatta come indicato dalle *Raccomandazioni per la redazione della "relazione geologica" delle Norme Tecniche sulle Costruzioni* (Consiglio Nazionale dei Geologi Delibera 28 aprile 2015 n. 111/2015).

La relazione geologica deve rispondere a quanto stabilito da D.G.R. 30 marzo 2016 - n. X/5001 "Approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica", conterrà pertanto la verifica delle condizioni sismiche (suolo sismico e liquefacibilità) e la compilazione dei moduli specifici.

Il piano delle indagini geognostiche, geofisiche e delle analisi di laboratorio geotecnico è condiviso tra progettista geologo e progettista delle strutture. Il modello geologico e le sue caratteristiche devono essere descritti nella relazione geologica. Questa si compone di un articolato testo descrittivo, di immagini e cartografie tematiche a corredo. La relazione geologica, redatta in conformità quanto previsto all'art. 26 del DPR 207/2010, è parte integrante del progetto. Il modello geologico e le sue caratteristiche costituiscono un imprescindibile elemento di riferimento per inquadrare i problemi connessi con la scelta, la progettazione e il dimensionamento degli interventi.

Metodi e risultati delle indagini devono essere esaurientemente esposti e commentati nella relazione geologica alla quale saranno allegati almeno i seguenti elaborati grafici e descrittivi e dove si tratteranno i contenuti minimi qui di seguito esposti.

Allegati minimi della Relazione Geologica:

- Corografia su CTR 1:10.000 dell'area studiata e/o stralcio aerofotogrammetrico o catastale in scala 1:2000/5000;
- Planimetrico con ubicazione delle indagini e delle sezioni geologiche, in scala adeguata;
- Carta dei vincoli ordinati e sovraordinati;
- Carta geologica di dettaglio geomorfologica e sezioni in scala opportuna;
- Schede, grafici e certificati delle indagini geognostiche, sismiche e di laboratorio geotecnico.

Contenuti minimi della Relazione Geologica:

- Premesse (committente, tipo di opera, dati acquisiti dal progettista, ecc.);
- Norme di riferimento;
- Descrizione unità geologiche, litologiche e strutturali (a carattere regionale) e storia geologica del territorio;
- Forme del terreno e processi geomorfologici;
- Rischi geologici (movimenti di scarpata, del suolo, erosioni, rischio "idrogeologico" s.l., sismico, inquinamento falde, rischio cavità, ecc.);
- Idrologia ed idrogeologia;
- Rilevamento geologico-tecnico;
- Rapporto sinottico sulle indagini geologiche, analisi di laboratorio geotecnico e geofisiche;
- Definizione delle unità litotecniche;
- Aspetti geodinamici e sismicità (relazione sul modello sismico del sito);
- Caratterizzazione geologica tecnica delle unità litotecniche individuate (parametri nominali, dati disaggregati e valori medi);
- Modello geologico del sottosuolo in riferimento all'opera o intervento in scala adeguata;
- relazione su Terre e rocce da scavo se presenti;

- Documentazione fotografica;
- Eventuali prescrizioni progettuali.

Modellazione sismostratigrafica e valutazione degli effetti sismici di sito

Dopo aver definito il "modello geologico di riferimento il geologo deciderà, in relazione alle condizioni geologico-stratigrafiche e strutturali e del progetto se è sufficiente l'approccio semplificato (individuazione del sottosuolo sismico– 2° livello di approfondimento, DGR 9/2616 Allegato 5) o se sia necessaria l'analisi di risposta sismica locale con specifici spettri di risposta di sito e di progetto (3° livello di approfondimento).

È compito del geologo motivare l'esclusione dell'approccio semplificato ai sensi della DGR X/5001.

Art. 21 - Relazione geotecnica

La Relazione Geotecnica, deve essere redatta ai sensi del punto 6.2.2 NTC2008 e del D.G.R. 30 marzo 2016 - n. X/5001 e sulla base del Progetto strutturale definitivo dell'opera redatta dal Progettista strutturale.

La Relazione Geotecnica, unitamente alla Relazione Geologica, fa parte degli elaborati da depositare agli uffici comunali competenti.

Metodi e risultati dovranno essere esaurientemente esposti e commentati nella relazione geotecnica e dovranno essere trattati i contenuti minimi qui di seguito esposti.

Traccia dei contenuti minimi della Relazione Geotecnica:

- Norme di riferimento;
- Descrizione delle opere e degli interventi;
- Sintesi dei dati relativi al Modello Geologico;
- Problemi geotecnici e scelte tipologiche;
- Descrizione del programma delle indagini e delle prove geotecniche (anche in relazione alla modellazione geologica);
- Planimetria con l'ubicazione delle indagini;
- Numero adeguato di sezioni geotecniche;
- Modelli geotecnici di sottosuolo e metodi di analisi;
- Caratterizzazione fisica e meccanica dei terreni e delle rocce, definizione dei parametri geotecnici;
- Combinazione delle Azioni;
- Verifiche della sicurezza e delle prestazioni;
- Approcci progettuali e valori di progetto dei parametri geotecnici;
- Risultati delle analisi e loro commento;
- Piano di monitoraggio, se necessario.



IL GEOLOGO
DR GIOVANNI BASSI
Dicembre 2017

COMUNE DI FIESCO

Provincia di Cremona

Ufficio Tecnico

via Roma, n° 30 - C.F. : 00304300197 - tel. 0374/370014 - fax 0374/370862
E-mail: tecnico@comune.fiesco.cr.it - PEC: comune.fiesco@pec.regione.lombardia.it



Fiesco, 27-06-2018

Prot. 3361

VARIANTE GENERALE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO COMUNALE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

PARERE MOTIVATO FINALE (conforme al D.G.R. 25/07/2012 – IX/3836)

L'AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS, D'INTESA CON L'AUTORITÀ PROCEDENTE

VISTA la legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, “Legge per il governo del territorio”, con la quale la Regione Lombardia ha dato attuazione alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente;

PRESO ATTO CHE il Consiglio regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351 ha approvato gli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi in attuazione del comma 1 dell’articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12;

CONSIDERATO che a seguito di approvazione da parte del Consiglio regionale degli Indirizzi citati la Giunta regionale ha proceduto all’approvazione degli Ulteriori adempimenti di disciplina con deliberazione n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007 e successive modifiche e integrazioni;

VISTO il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” concernente “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d’impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (IPPC)” e s.m.i;

VISTA la delibera di G.C. n. 26 del 04/06/2016 che contiene l’atto di nomina dell’Autorità competente per la VAS;

PRESO ATTO :

- Che il comune di Fiesco è dotato di P.G.T. adottato con delibera di C.C. n.13 del 16/07/2010, approvato con delibera di C.C. n. 32 del 20/12/2010 e pubblicato sul BURL in data 11/05/2011;
- Che è scaturita la necessità di provvedere ad una variante generale degli atti del P.G.T. alla luce delle numerose istanze presentate, finalizzandola alle indicazioni emerse dalle varianti e integrazioni della Legge Regionale n. 12/2005;
- Che con comunicazione in data 09/06/2016 è stato dato avvio al procedimento di formazione della variante generale degli atti del P.G.T. e della Valutazione ambientale strategica;
- Che in data 26/04/2016, con atto n.26 di Giunta Comunale sono stati individuati:
 - **AUTORITA' PROPONENTE** ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h) e s.m.i., l’Amministrazione Comunale nella figura del SINDACO pro-tempore, quale legale rappresentante;

- **AUTORITA' PROCEDENTE**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h) e s.m.i., l'Amministrazione Comunale nella figura del SINDACO pro-tempore, quale legale rappresentante;
- **AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma i), l'arch. Fiorenzo Lodi, figura interna all'Ente, dando atto che la stessa risulta in possesso dei requisiti individuati dalla Regione Lombardia in premessa richiamati;
 - Che gli enti interessati sono:
 - *Soggetti competenti in materie ambientale*
 - ARPA;
 - ASL;
 - *Soprintendenza per i Beni AA e PP di Cremona, Brescia e Mantova*
 - *Enti territorialmente interessati*
 - Provincia di Cremona
 - Regione Lombardia
 - Comune di Madignano
 - Comune di Trigolo
 - Comune di Izano
 - Comune di Salvirola
 - Comune di Castelleone

1. le modalità di convocazione della Conferenza di Valutazione sono state:

- una seduta di apertura, volta ad effettuare una consultazione riguardo al Documento di Scoping predisposto al fine di determinare l'ambito di influenza delle intenzioni modificative del Piano di Governo del Territorio, la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- una seduta finale, che si è svolta prima dell'adozione della proposta di Piano di Governo del Territorio, volta alla valutazione degli elaborati del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi e del relativo Rapporto Ambientale;
- non si è resa necessaria un'eventuale ulteriore seduta per la valutazione delle osservazioni pervenute sul piano adottato, prima dell'approvazione finale, poiché tali osservazioni non hanno comportato modifiche significative agli atti di piano adottato;

2. i settori del pubblico interessati all'iter decisionale sono :

- *Enti e autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati*
- Libera Associazione Agricoltori;
- Federazione provinciale Coltivatori Diretti di Cremona;
- Confederazione Italiana Agricoltori, sede di Cremona;
- Consorzi e uffici di gestione delle rogge e dei cavi irrigui presenti sul territorio comunale;
- Gei/Enercom S.p.a. gestore del servizio di distribuzione del gas metano;
- Padania Acque S.p.a., gestore del servizio di distribuzione dell'acqua potabile;
- Enel s.p.a. gestore del servizio di distribuzione dell'energia elettrica;
- Telecom s.p.a. proprietario e gestore della rete telefonica;
- S.C.S. s.r.l. gestore del servizio di raccolta dei rifiuti,
- S.C.R.P. s.p.a.
- A.Ato Provincia di Cremona
- ASCOM Cremona
- Associazione Artigiani
- API – Associazione Piccole industrie

8. Che le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni sono:
 - affissione all'albo a. pretorio on line;
 - pubblicazione del presente provvedimento sul sito web del Comune ;
 - specifica comunicazione ai proprietari delle aree interessate;
 - pubblicazione su notiziario comunale;
 - per estratto su un quotidiano locale;

9. che in data 17/06/2017 è stata convocata la prima conferenza di valutazione al termine della quale vengono recepiti i contributi e i pareri presentati da :
 - Consorzio di Bonifica Dugali – Naviglio - Adda Serio in data 13.06.2017 prot. 2911;
 - ATS Val Padana in data 14.06.2017 prot. 2923;
 - Padania Acque in data 16.06.2017 prot. 2961.

10. che in data 10/11/2017 è stata convocata la seconda conferenza di valutazione finale al termine della quale vengono recepiti i contributi e i pareri presentati da :
 - Padania Acque S.P.A. in data 27.09.2017 prot. 4445;
 - ARPA Lombardia in data 23.10.2017 prot. 4905;
 - Provincia di Cremona in data 23.10.2017 prot. 4906.i

11. Che alla data del 15/01/2018 sono pervenute da privati le osservazioni seguenti:
 - prot. 2560 del 22/05/2013
 - prot. 2439 del 31/05/2014
 - prot. 3253 del 07/07/2016
 - prot. 3262 del 08/07/2016
 - prot. 3646 del 09/08/2016
 - prot. 4101 del 16/09/2016
 - prot. 4381 del 04/10/2016
 - prot. 1012 del 27/02/2017
 - prot. 1013 del 27/02/2017 e prot.2837 del 09/06/2017
 - prot. 1106 del 03/03/2017
 - prot. 2873 del 12/06/2017
 - prott. 2874, 2875, 2876 del 12/06/2017
 - prott. 5494 del 27/11/2017
 - prott. 5649 del 06/12/2017
 - prott. 0036 del 03/01/2018

RILEVATO che in rapporto alla programmazione e pianificazione esistente la variante va in riduzione delle aree edificabili, restituendo terreno alla vocazione agricola del territorio;

VISTI i verbali delle Conferenze di Valutazione del 17/06/2016 e del 10/11/2017;

VALUTATI gli effetti prodotti dal sull'ambiente sono sostanzialmente ininfluenti rispetto agli obiettivi e alle strategie del P.G.T. Vigente e non incidono sul complessivo livello di compatibilità ambientale del piano;

VALUTATI i contributi, i pareri e le osservazioni pervenute ed il complesso delle informazioni che emergono dalla documentazione prodotta dai vari enti territoriali, nonché i contributi in fase di pubblicazione della deliberazione di Consiglio Comunale n. 3 del 28/02/2018 relativa all'adozione. Ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005 della variante generale al P.G.T.;

CONDIVISI i contenuti dell'allegato alla dichiarazione di sintesi, entro cui si restituisce in modo analitico i riscontri dati a quanto emerso nel procedimento di VAS e si segnalano le modifiche introdotte agli atti della proposta di piano da proporre al passaggio di approvazione finale del piano;

CONSIDERATO che tali modifiche non risultano modificare il profilo di integrazione ambientale della variante di P.G.T., per come già valutato entro il Rapporto Ambientale messo a disposizione precedentemente all'adozione della variante medesima

per tutto quanto esposto

DECRETA

di esprimere, ai sensi dell'art. 10-15 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 così come modificato d.lgs. n. 128 del 2010 e successive modifiche e integrazioni e degli "indirizzi generali per la valutazione Ambientale dei piani e Programmi" approvati dal consiglio Regionale nella seduta del 13/03/2007, Atto n. VII/0351, in attuazione del comma 1^ dell'articolo 4 della L.R. 11/03/2005 n.12 e successive modificazioni, **PARERE AMBIENTALE POSITIVO** circa la compatibilità ambientale della variante generale al vigente P.G.T. del territorio comunale.

Di provvedere alla trasmissione di copia del presente a tutti i soggetti interessati.

Di provvedere alla pubblicazione del presente nelle forme di legge.

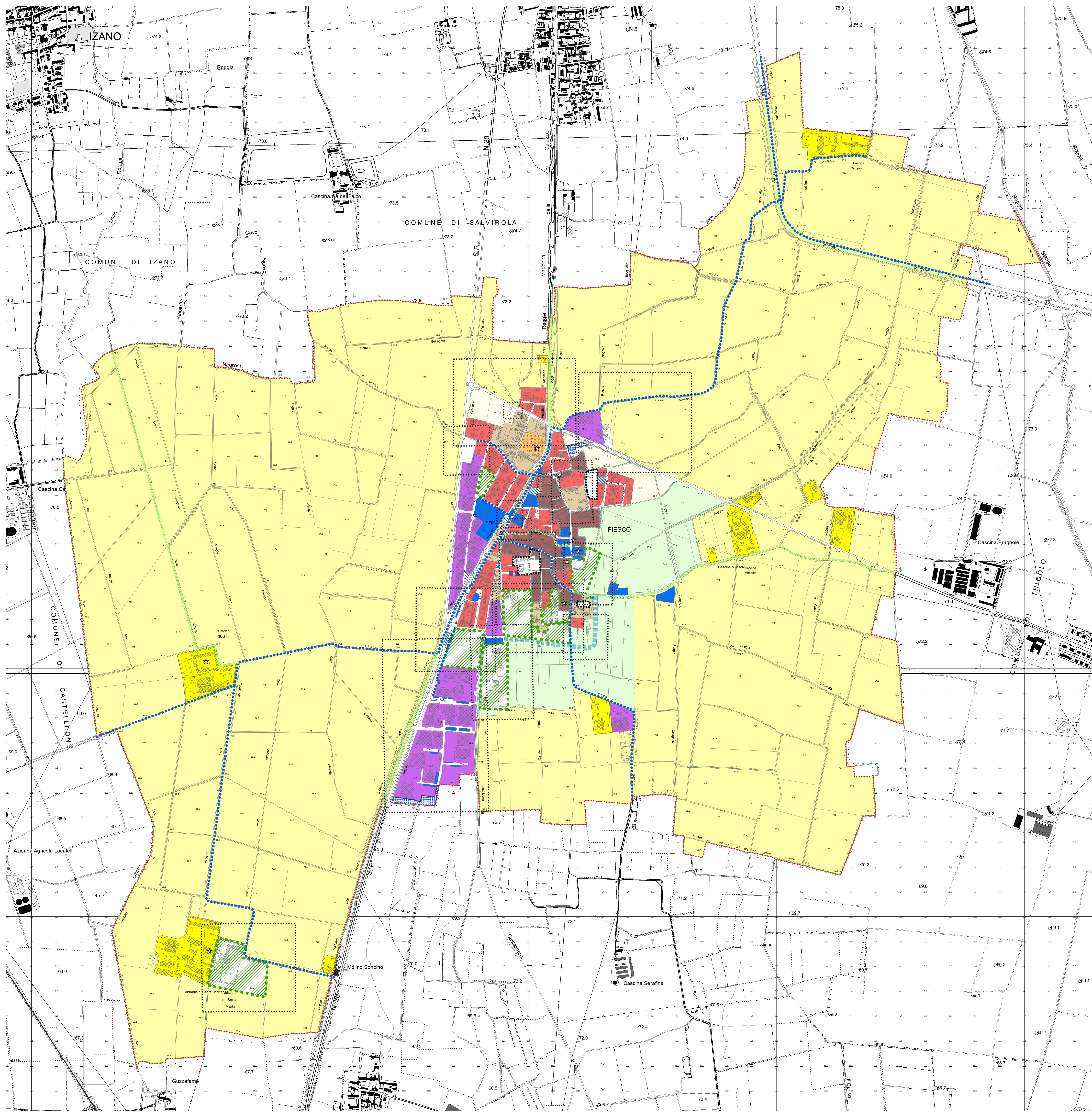
In fede

**L'AUTORITA' COMPETENTE
PROCEDENTE**

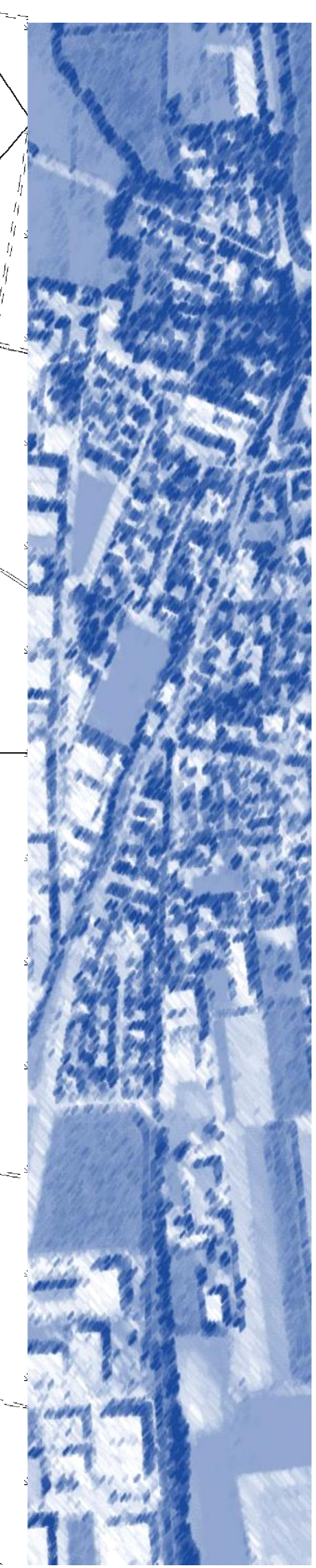
Il responsabile dell'area tecnica
Dott. Arch. Fiorenzo Lodi

L'AUTORITA'

Il Sindaco
Giuseppe Piacentini



- ambiti del tessuto urbano consolidato**
 - nuclei di antica formazione (NAF)
 - tessuto residenziale a bassa densita'
 - tessuto residenziale di matrice rurale
 - tessuto residenziale speciale
 - edifici ad alta qualità architettonica - ville
 - tessuto produttivo
 - piani attuativi vigenti
 - edifici di pregio storico, testimoniale e architettonico
 - perimetro nuclei di antica formazione (NAF)
- modalità di attuazione**
 - piano attuativo
- ambiti del sistema rurale**
 - ambito agricolo di interazione
 - ambito agricolo di valenza paesistica
 - ambito agricolo a vocazione produttiva
 - edifici e complessi edilizi in ambito agricolo
- ambiti da DdP**
 - ambiti di trasformazione insediativa
- ambiti da PdS**
 - servizi esistenti
 - impianti tecnologici esistenti
 - servizi di previsione
- ambiti della mobilità**
 - strade
 - viabilità di progetto
 - percorsi ciclopedonali esistenti
 - percorsi ciclopedonali di previsione
- base cartografica**
 - confine comunale
 - rogge e canali
 - ambiti interessati da Variante



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta del Piano delle Regole
 Classificazione del territorio

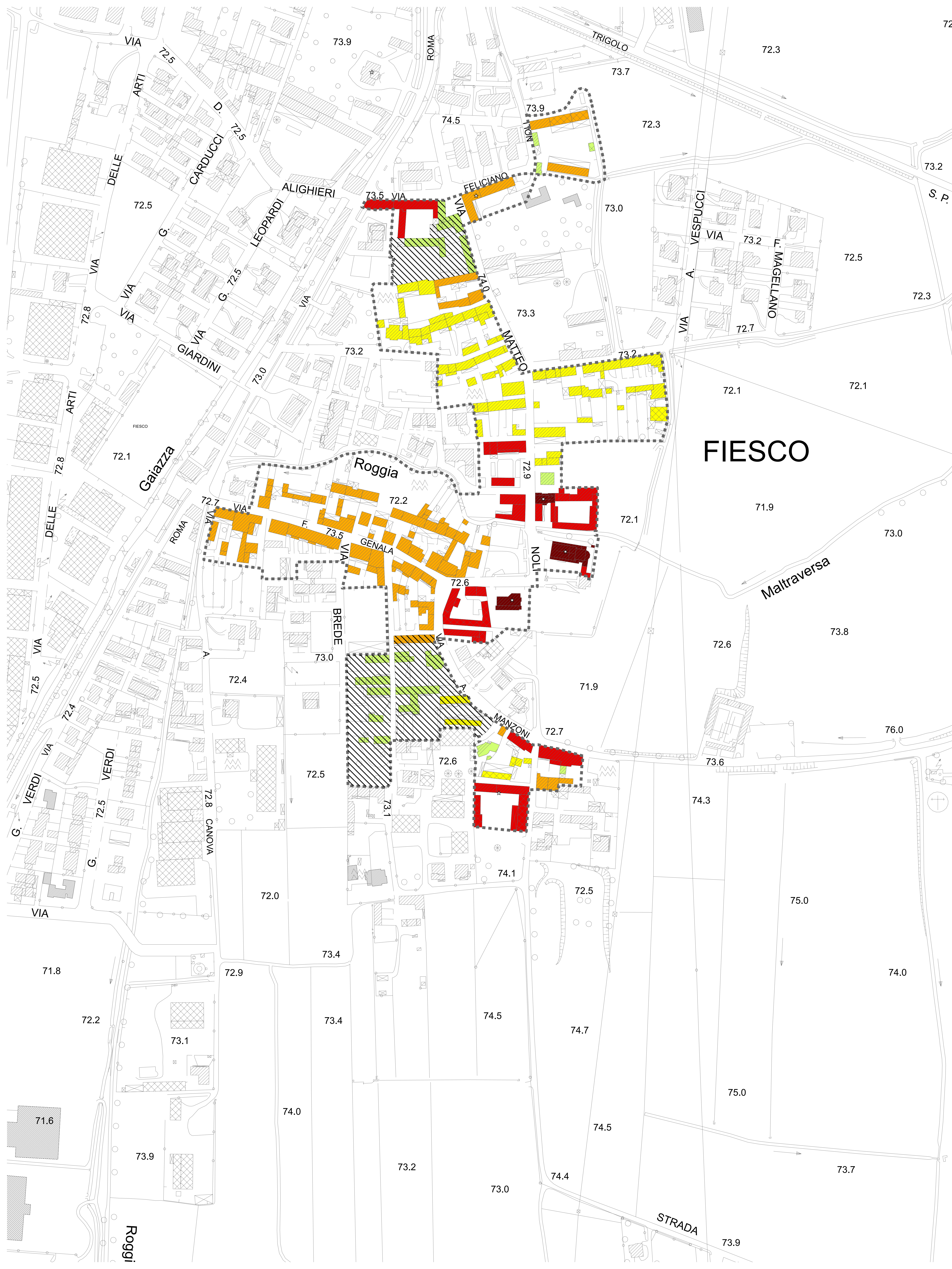
Adozione con delibera di CC nr 13 in data 15.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione in data ____
 Approvazione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione sul BURL in data ____

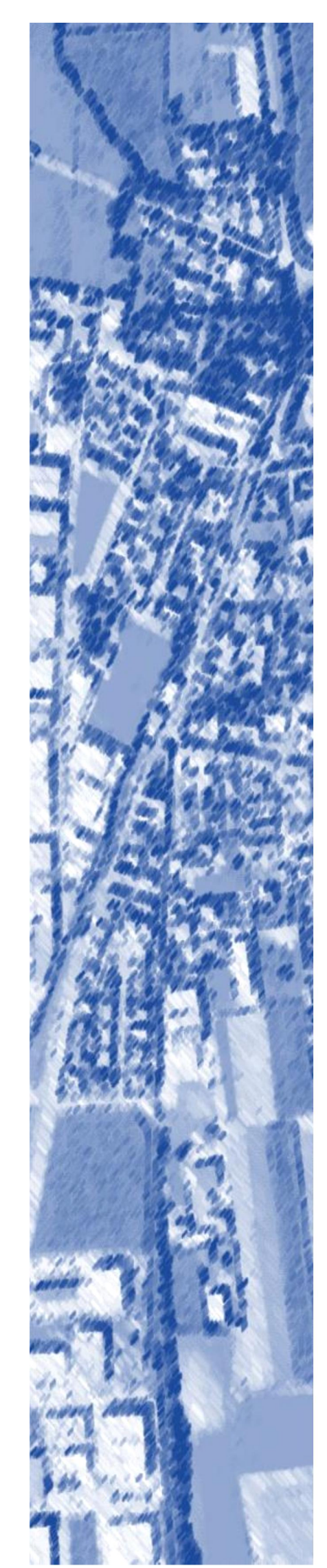
Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 Il Responsabile del procedimento _ Firenze Lodi
 Il Progettista _ Alessandro Oliveri

scala 1:5.000

2018_gennaio



- restauro architettonico
- risanamento e valorizzazione architettonica
- ripristino architettonico
- ristrutturazione con prescrizioni architettoniche
- ricostruzione
- perimetro NAF
- beni storici vincolati
- intervento con piano attuativo



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta del Piano delle Regole
 Categorie d'intervento in NAF

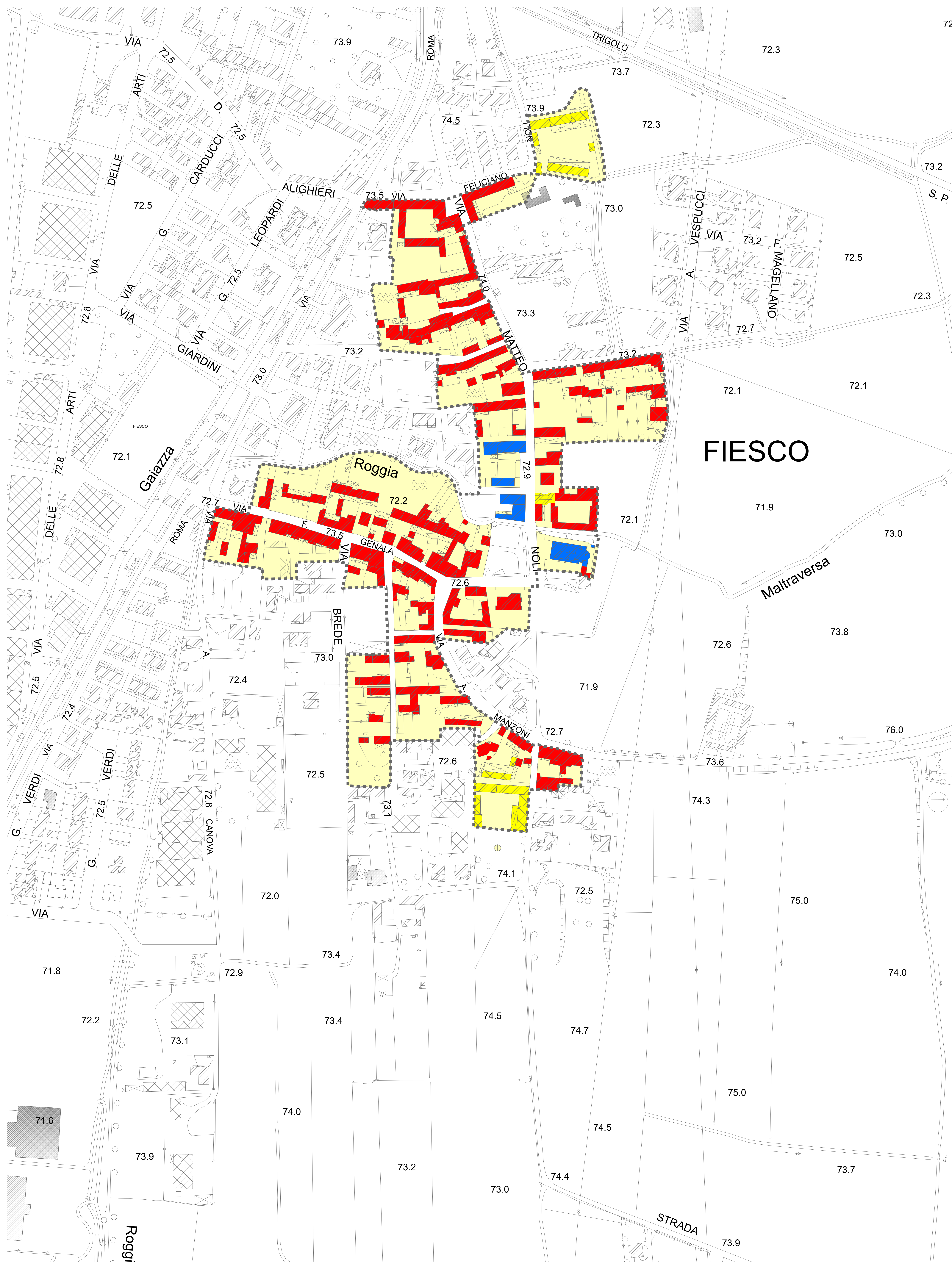
PST pre-vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ___ in data _____
 Pubblicazione in data _____
 Approvazione con delibera di CC nr ___ in data _____
 Pubblicazione sul BURL in data _____

il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi
 il Progettista _ Alessandro Oliveri


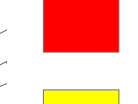
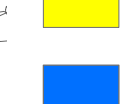
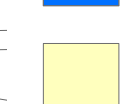

2018 _ gennaio

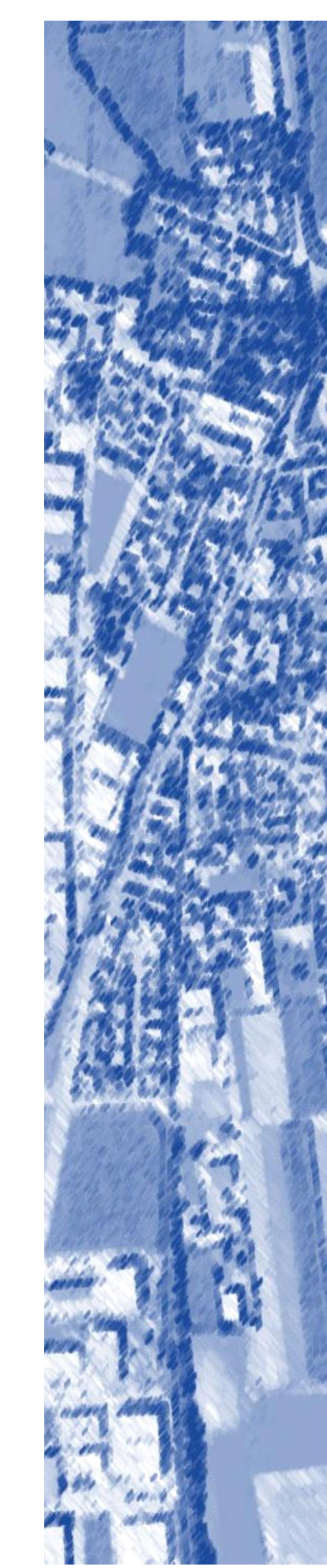
scala 1:1.000



72.6

FIESCO

-  perimetro nucleo di antica formazione (NAF)
-  edificio residenziale o complementare alla residenza
-  edificio non residenziale
-  servizio pubblico
-  area pertinenziale



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta del Piano delle Regole
 Destinazioni d'uso in NAF

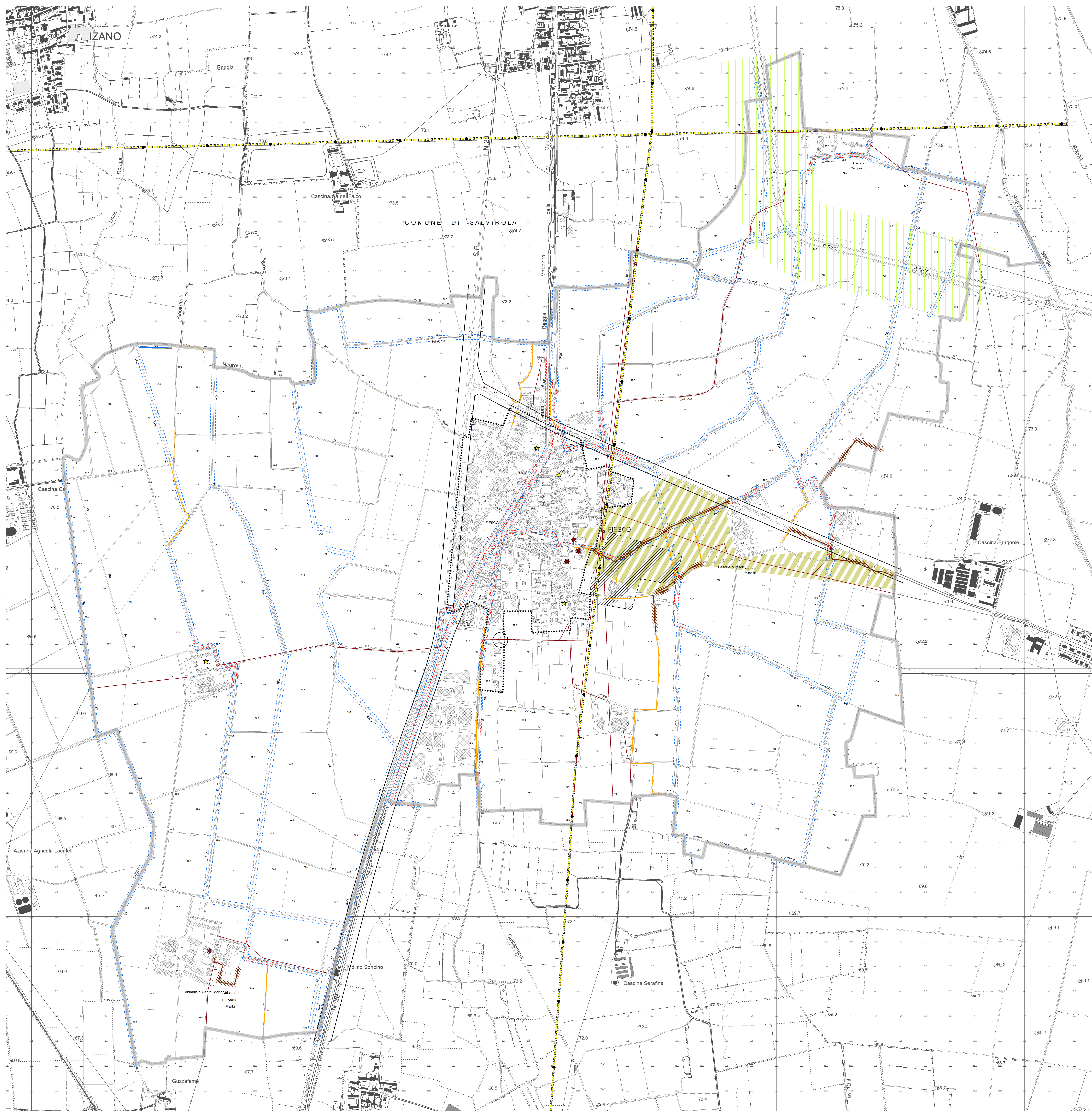
PGT pre-vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione in data ____
 Approvazione con delibera di CC nr ____ in data ____
 Pubblicazione sul BURL in data ____

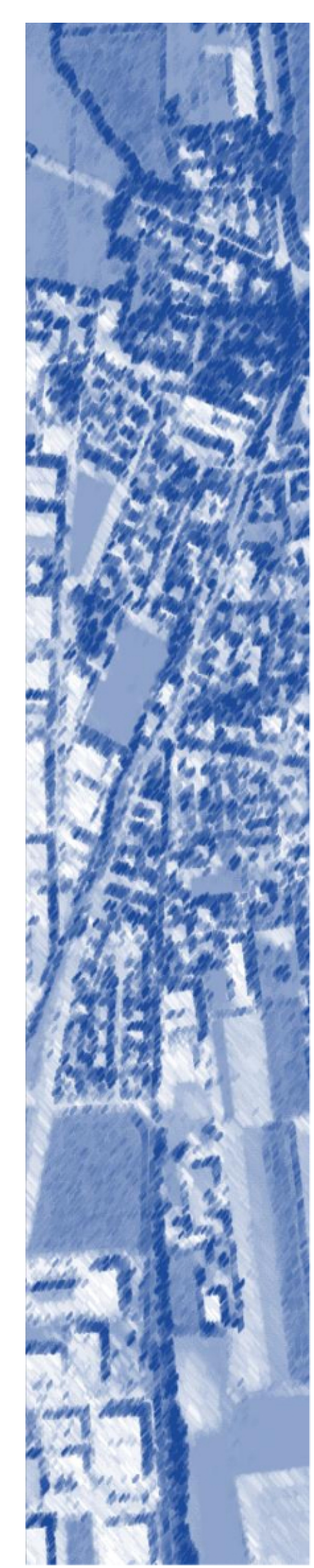
Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi
 il Progettista _ Alessandro Oliveri

2018_gennaio

scala 1:1.000



- vincoli e tutele**
- fascia di rispetto assoluto pozzi idropotabili (10 m.)
 - fascia di rispetto del depuratore
 - centro abitato da CdS
 - fascia di rispetto cimiteriale
 - beni storico architettonici vincolati
 - beni storico architettonici tutelati da PGT
 - fascia di rispetto strade extraurbane
 - elettrodotti
 - fontanili e relativa fascia di rispetto (50 m.)
 - fascia di rispetto acque (10 m.)
 - fascia di rispetto acque (5 m.)
 - corsi d'acqua naturali e artificiali (canale Vacchelli)
 - orli di terrazzo morfologico e relativa fascia di rispetto (10 m.)
 - discontinuità morfologiche
 - ambito di tutela panoramica
 - areali e corridoi della rete ecologica
- base cartografica**
- confine comunale
 - rogge e canali



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona_ Regione Lombardia

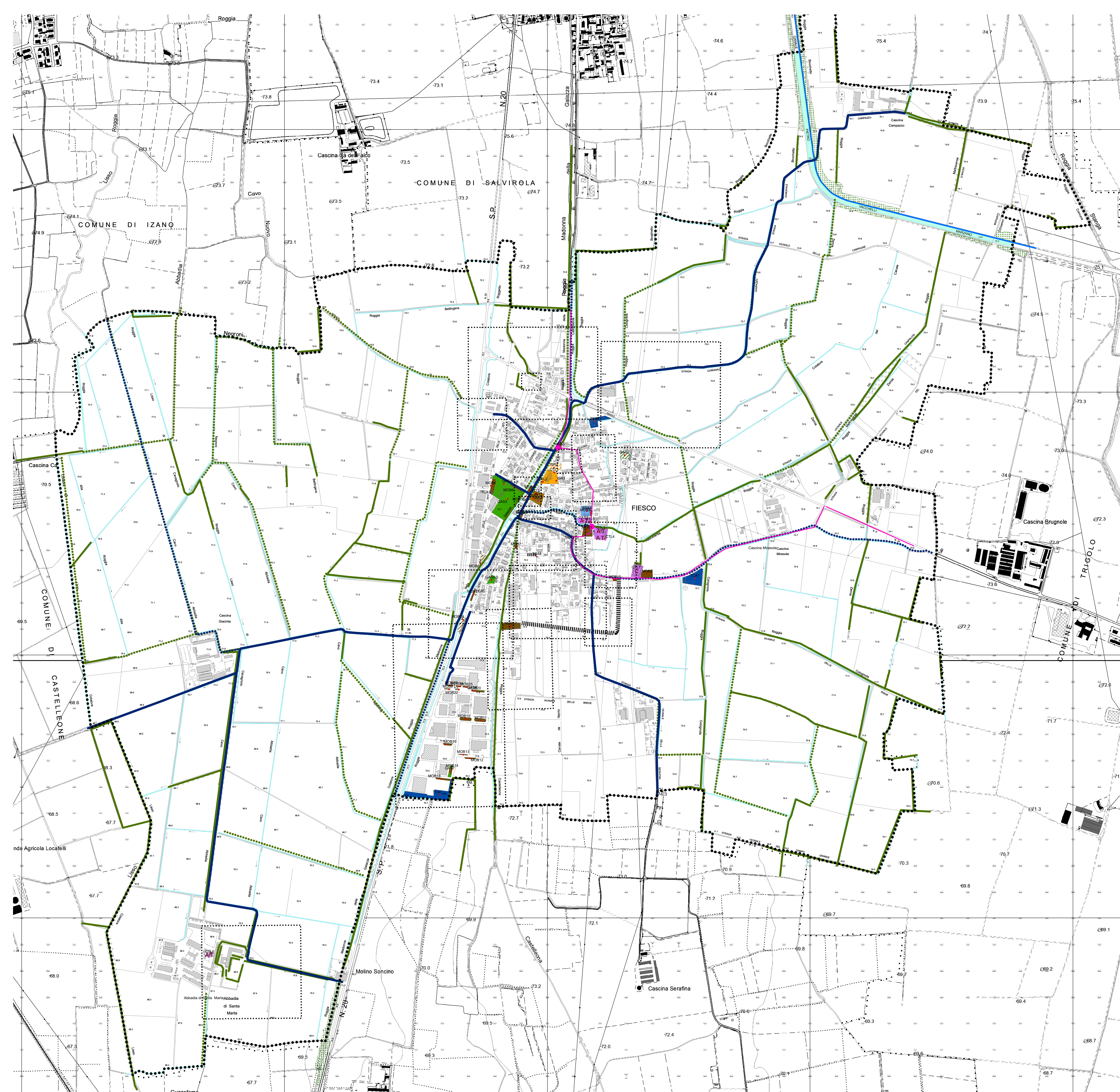
**piano di governo del territorio
 variante generale**

**Carta del Piano delle Regole
 Carta dei Vincoli e delle tutele**

PGT pre- vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr 3 in data 28.02.2018
 Pubblicazione in data 20.03.2018
 Approvazione con delibera di CC nr _____ in data _____
 Pubblicazione sul BURL in data _____

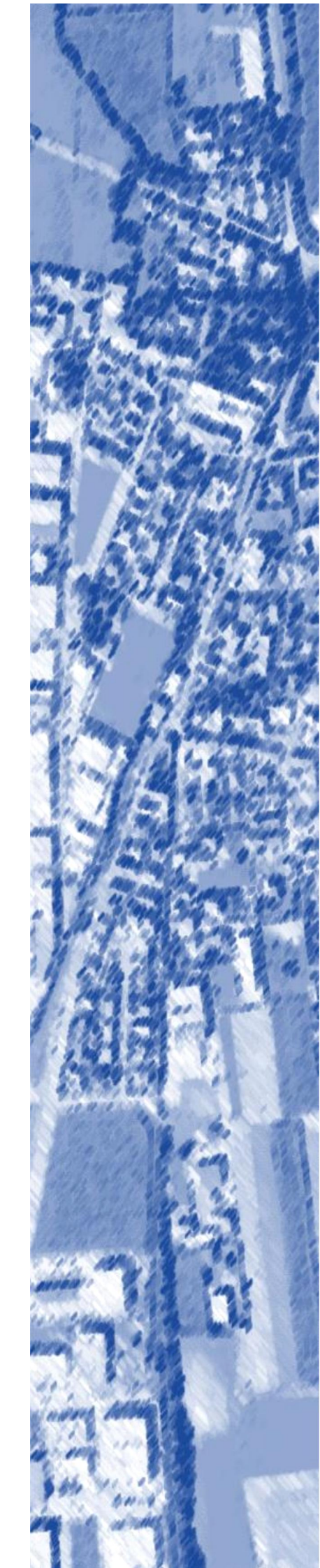
Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 Il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi
 Il Progettista _ Alessandro Oliveri



I SERVIZI

SERVIZI ESISTENTI O IN CORSO DI ATTUAZIONE	SERVIZI DA REALIZZARE
ISTITUZIONI IST	
TECNOLOGICO-ASSISTENZIALI TCA	
SANITARI E SOCO ASSISTENZIALI SSA	
PER L'ISTRUZIONE ISR	
PER LA CULTURA E IL TEMPO LIBERO CTL	
PER IL GIORCO E LO SPORT GAS	
PER LA MOBILITA' (FRANCHIGIA, PERCORSI E SERVIZI DI TRASPORTO) MOB	
RETE STRADALE	
TRASPORTO PUBBLICO LOCALE	
PERCORSI CICLABILI	
RETE ECOLOGICA	
CORRIDOI E AREE DELLA RETE ECOLOGICA DI LIVELLO INTERCOMUNALE	
CORRIDOI DELLA RETE ECOLOGICA DI LIVELLO LOCALE	

▭ Ambiti interessati da Variante



COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona - Regione Lombardia

piano di governo del territorio
 proposta di variante generale

Carta del Piano dei Servizi

PGT pre-vigente
 Adozione con delibera di CC nr 13 in data 16.07.2010
 Pubblicazione in data 04.08.2010
 Approvazione con delibera di CC nr 32 in data 20.12.2010
 Pubblicazione sul BURL in data 11.05.2011

variante generale di PGT
 Adozione con delibera di CC nr ___ in data ___
 Pubblicazione in data ___
 Approvazione con delibera di CC nr ___ in data ___
 Pubblicazione sul BURL in data ___

Il Sindaco _ Giuseppe Piacentini
 Il Segretario Comunale _ Fabio Malvassori
 Il Responsabile del procedimento _ Fiorenzo Lodi
 Il Progettista _ Alessandro Oliveri

giovanni bassi, geologo, via donatori di sangue, 13, 26029 soncino (cr),
tel. e fax 0374 85486, e_mail: bassi.geologo@gmail.com

REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI FIESCO

PROVINCIA DI CREMONA



Piano di Governo del Territorio

VARIANTE GENERALE

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

(L.R. 11.3.05 n.12 art. 57, D.G.R 30.11.11 n. 9/2616 Criteri attuativi, Componente geologica)

RELAZIONE GEOLOGICA DI VARIANTE



IL GEOLOGO
Dott. Giovanni Bassi
DICEMBRE 2017

Collaboratore: dott. geol. Andrea Anelli

INDICE

PREMESSA.....	3
1. ANALISI PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE	5
2. SINTESI E VALUTAZIONE.....	9
2.1 VINCOLI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2.2.1 SINTESI, VULNERABILITÀ IDROGEOLOGICA	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2.2.2 SINTESI, VULNERABILITÀ IDRAULICA.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3. FATTIBILITÀ GEOLOGICA.....	10
3.1 CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA.....	10
4. DISSESTI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.

ALLEGATI:

Allegato 1: Carta di pericolosità sismica locale, 1:10.000;

Allegato 2: Carta di sintesi, 1:10000;

Allegato 3: Carta di fattibilità geologica, 1:10.000.

PREMESSA

Il Comune di Fiesco è dotato di PGT, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale 20.12.2010 n. 32 in BURL 11.05.2011, la cui Componente geologica, idrogeologica e sismica, eseguita come da DGR 28.05.08 N. 8/7374, è oggetto della presente variante eseguita come da D.G.R 30.11.11 n. 9/2616.

Si confermano del PGT vigente - Componente Geologica, la parte riguardante gli studi di inquadramento ed i seguenti documenti:

Tavola A: Estratto dalla Carta Geologica d'Italia, 1:100000;
Tavola B: Estratto da carta IGM, levate 1890-1970;
Tavola C: Estratto dalla Carta pedologica del cremasco, ERSAL;
Tavola D: Confronto orli di scarpata morfologica;
Tavola E: Documentazione fotografica.
Allegato 1A: Carta geologico-geomorfologica con elementi di pedologia, 1:10.000;
Allegato 1B: Sezioni geomorfologiche;
Allegato 2A: Carta idrogeologica, 1:10.000;
Allegato 2B: Sezioni geologiche;
Allegato 3A: Carta dei vincoli di natura geologica, 1:10000;
Allegato 3B: Carta dei vincoli di natura geologica, 1:5000;
Allegato 5A: Carta di sintesi, 1:10.000;
Allegato 5B: Carta di sintesi, 1:5.000;
Allegato 7: Schede pozzi;
Allegato 8: Rapporto geofisico;
Allegato 9: Tabella sinottica.

La Componente Geologica Idrogeologica e Sismica di Variante assolve a quanto dettato da Regione Lombardia in:

- DGR 30.11.11 N. 9/2616 "Aggiornamento dei criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT, in attuazione dell'art.57, comma 1 della L.R. 11.03.05 n.12, approvati con DGR 22.12.05 N.8/1566 e successivamente modificati con DGR 28.05.08 N. 8/7374";

- DGR 11.07.14 N.X/2129 "Aggiornamento delle norme sismiche in Regione Lombardia", che ha portato il territorio comunale in Zona Sismica 3 dalla precedente Zona sismica 4;

- D.G.R. 30.06.2017 N.X/6829" Approvazione del regolamento Regionale criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'art. 58bis della L.R. 11.03.2005 n. 12".

Si è proceduto nella definizione della Variante Generale per adeguare la componente geologica, idrogeologica e sismica alle disposizioni subentrate e qui di seguito compendiate:

- a) Analisi sismica del territorio comunale, eseguita applicando il metodo indicato da DGR IX/2616, Allegato 5 "Analisi e valutazione degli effetti sismici di sito in Lombardia finalizzate alla definizione dell'aspetto sismico nei PGT";
- b) Revisione degli scenari di pericolosità sismica locale;

- c) In Carta di Pericolosità Sismica Locale (PSL) sono stati introdotti i seguenti riferimenti:
 - Z2b, Zone con depositi granulari fini saturi, rischio liquefazioni,
 - Z4a, Zona di pianura con depositi alluvionali granulari e/o coesivi e rischio di amplificazioni litologiche e geometriche;

- d) Le Norme Geologiche di Variante Generale di Piano sono rese conformi alla Zona sismica 3 (tutti i progetti devono essere verificati con il metodo degli "Stati Limite", ex D.M. 14.01.08 "Norme tecniche per le costruzioni").

In **Carta di Fattibilità Geologica**, estesa a tutto il territorio comunale, si perimetrano le zone omogenee per caratteristiche geologiche, sismiche.

La Variante sostituisce integralmente, del PGT vigente, i seguenti documenti:

- Carta di Pericolosità Sismica Locale (PSL),
- Carte di Sintesi.

Conseguentemente agli adeguamenti introdotti si riscrivono integralmente le **Norme Geologiche di Variante**; il lavoro è illustrato nella presente **Relazione Geologica di Variante Generale**.

Si producono i nuovi shape-files della Carta di Pericolosità Sismica Locale secondo lo Schema fisico regionale vigente.

1. Analisi pericolosità sismica locale

L'analisi della sismicità del territorio in esame e la definizione della pericolosità sismica locale è eseguita con la metodologia della D.G.R 30.11.11 n. 9/2616 Allegato 5.

L'intero territorio comunale, prima in Zona sismica 4, ora ricade in Zona sismica 3 per effetto della DGR 11.07.14 n. 9/2129.

Nella tabella che qui segue sono descritti, tutti gli scenari con i relativi effetti. In tratteggio colorato si evidenziano quelli presenti nel territorio in discussione.

<i>Sigla</i>	<i>SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE</i>	<i>EFFETTI</i>
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2a	Zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.)	Cedimenti
Z2b	Zone con depositi granulari fini saturi	Liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio H > 10 m (scarpata, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica, ecc.)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

Qualora il Fattore di amplificazione sismica locale, definito con metodo di Regione Lombardia, superi le soglie comunali, si adotteranno i parametri del suolo sismico superiore; in alternativa, la norma prevede il terzo livello di approfondimento.

Per la pianificazione e la progettazione, oltre al DM14-01-2008, si deve applicare il disposto di DGR.IX/2616 di cui si trascrive qui di seguito il capitolo 1.4.3 "Analisi della sismicità del territorio e carta della pericolosità sismica locale":

"3^ livello: definizione degli effetti di amplificazioni tramite indagini e analisi più approfondite. Tale livello si applica in fase progettuale nei seguenti casi:

- in presenza di aree caratterizzate da effetti di instabilità, cedimenti e/o liquefazione (zone Z1e Z2), nelle zone sismiche 2 e 3 per tutte le tipologie di edifici, ..."

Il territorio in discussione si trova in zona sismica 3 con scenario di pericolosità sismica locale Z2b ove pertanto il terzo livello è obbligatorio.

In particolare:

- in Z2b la verifica verterà sulle possibili liquefazioni e sarà eseguita con approfondimenti geognostici.

In Allegato 1 di Variante, Carta di Pericolosità sismica locale, sono riportate le perimetrazioni con i nuovi scenari di pericolosità sismiche locale.

Sulla base dei dati a disposizione, delle conoscenze generali dell'area e dei dati bibliografici, si è pervenuti ad una prima caratterizzazione geotecnica dei terreni del territorio in discussione. Si è rilevata la presenza generalizzata di terreno agrario, potente da 30 a 80 cm, che ha qualità geotecniche scarse per la componente organica in esso presente; sarà cura di chi eseguirà opere di edilizia ed urbanizzazione rimuovere questo livello di copertura. Si è operata la classificazione relativa ai primi 2 m da p.c. finalizzata ad una prima caratterizzazione dei terreni di fondazione che necessitano di conferma o smentita durante le indagini geotecniche esecutive.

Le tipologie individuate, riportate in "Carta di pericolosità sismica locale con elementi di geotecnica" (Allegato 1), sono qui di seguito descritte:

Unità geotecnica 1) Aree subpianeggianti o lievemente depresse con suoli moderatamente profondi limitati da substrato scheletrico prevalentemente sabbioso tessitura moderatamente grossolana, rappresentate dalle unità di Campazzo, Fiesco Ovest e Fiesco. Soggiacenza falda tra 1.00 e 2.00 m da p.c., angolo d'attrito $\phi = 30^\circ-35^\circ$, peso di volume da 1.7 a 1.9 KN/m³, densità relativa D_r da 50 a 70%, velocità onde di taglio presunta V_s compresa tra 250 e 400 m/s. **Caratteristiche geotecniche BUONE.**

Unità geotecnica 2) Aree depresse con suoli poco profondi limitati da falda e con marcata idromorfia, tessitura da fine a moderatamente grossolana. Soggiacenza falda tra 0.00 e 1.00 m da p.c., angolo d'attrito $\phi = 25^\circ-30^\circ$, peso di volume da 1.7 a 1.9 KN/m³, densità relativa D_r da 60 a 80%, velocità onde di taglio presunta V_s compresa tra 200 e 350 m/s. **Caratteristiche geotecniche MEDIOCRI.**

Le indicazioni geotecniche qui sopra esposte si intendono utili come primo riferimento generale; dovranno tuttavia essere valutate con indagini specifiche, sito per sito, che ne verifichino l'attendibilità.

Il territorio di Fiesco è stato indagato considerando con 1 indagine sismica (REMI eseguito in loc. Abbadia, fie-1, e un down hole in loc. Oriolo-territorio di Castelleone, Cast-1).

Il territorio comunale ricade in zona sismica 3, bassa sismicità.

In questa ottica è stato possibile individuare nel territorio comunale lo scenario di pericolosità sismica locale **Z4a**: zona di fondovalle e di pianura con depositi alluvionali granulari e/o coesivi, effetti: amplificazioni litologiche e geometriche.

Per tale scenario, nel caso di costruzioni strategiche e rilevanti, la norma prevede un livello di approfondimento ulteriore (secondo livello) (ai sensi della D.G.R. n. 14964/2003), con lo scopo di valutare i fattori di amplificazione sismica locale legati alla natura litologica del sedimento.

Inoltre, la norma prevede l'applicazione di un livello di approfondimento superiore (terzo) nel caso in cui, a seguito dell'applicazione del secondo livello, si dimostri che il fattore di amplificazione calcolato risulta superiore al fattore soglia stabilito dalla Regione Lombardia per il comune in esame.

La presenza di numerose aree con minima soggiacenza della falda superficiale, unitamente alle caratteristiche geotecniche scadenti dei terreni in questione suscettibili di liquefazione, ha permesso di definire per queste zone uno scenario di pericolosità sismica locale **Z2b** con possibili effetti di liquefazioni. Queste aree sono rappresentate

principalmente dall'unità Cavagnolo, nell'estrema porzione occidentale del territorio comunale.

Per queste aree a pericolosità sismica locale caratterizzate dallo scenario Z2b prevede il passaggio diretto al terzo livello di approfondimento con la definizione degli effetti di amplificazione tramite indagini e analisi più approfondite.

La linea sismica effettuata in prossimità di loc. Abbadia ha dato il seguente risultato.

ReMi o microtremori sono un metodo sismico che permette di ricavare, da misure in situ superficiali, profili di velocità delle onde trasversali (onde S), secondo quanto previsto dalla nuova normativa sismica. La norma richiede infatti la determinazione della categoria del sottosuolo di fondazione dei siti attraverso la determinazione di V_{S30} ($V_{S30}=30/\sum_{i=1,N}h_i/V_i$: velocità equivalente delle onde S per i primi 30 metri). I dati vengono acquisiti in superficie mediante strumentazione, sismografi e geofoni verticali, usata nella sismica a rifrazione, usando come sorgente sismica il rumore ambientale, o **microtremori**, costantemente generati da fonti antropiche o naturali; questo permette di acquisire dati velocemente, senza necessità di impegnative energizzazioni del terreno, proprie di altri metodi. A seconda delle caratteristiche del sottosuolo, della lunghezza dello stendimento e del numero di sensori impiegati il metodo permette di determinare la velocità delle onde trasversali V_s per profondità da alcune decine di metri a 100 m.

L'approfondimento sismico è finalizzato all'analisi del rischio sismico, misura le velocità nel sottosuolo delle onde di taglio (V_{S30}). Successivamente alla rilevazione di campagna si è proceduto all'elaborazione dei dati con ricostruzione del periodo naturale di oscillazione del sito in discussione e del fattore di amplificazione sismica locale, utilizzando il metodo indicato dalla Regione Lombardia (DGRL 28.05.09 N. 8/7374) e quella disposta dal D.M. 14.01.08.

L'approfondimento sismico con l'utilizzo di un microtremore ha consentito di misurare le velocità delle onde di taglio (onde V_{S30}) nel sottosuolo. L'elaborazione dei risultati persegue la finalità di ricostruire il periodo naturale dei siti e determinare il fattore di amplificazione sismica locale, come indicato dalla L.R. 12/2005 e dai criteri attuativi geologici, idrogeologici e sismici. I dati di velocità e profondità dei singoli strati (profondità in m e velocità in m/s) sono in Tabella 1, e il modello interpretativo delle V_s , relativo alla linea sismica, è riportato in Figura 1.

Linea	Strato 1		Strato 2		Strato 3	
	H1	Vs1	H2	Vs2		Vs3
Fie-1	15	210	40	300		800

Tabella 1 – distribuzione verticale delle V_s

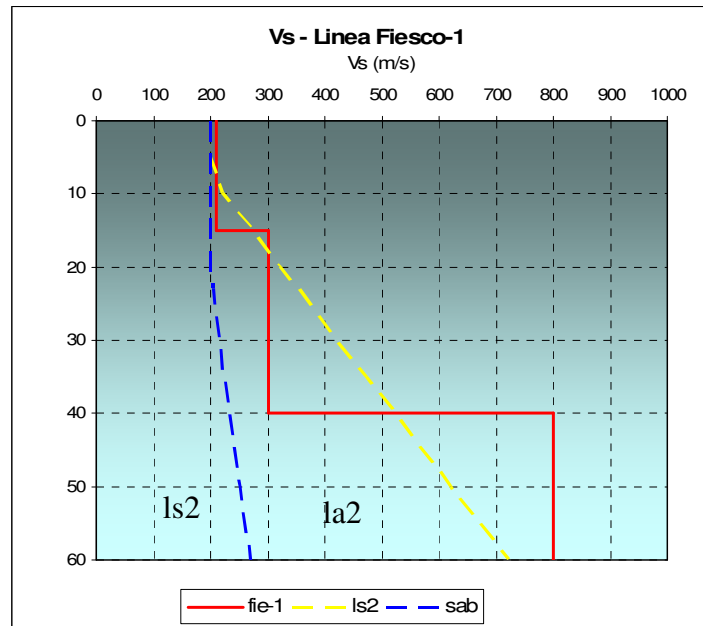


Fig. 1 – Modello sismostratigrafico.

Va sottolineato che l'analisi sismica mediante microtremori fornisce distribuzioni di velocità monodimensionali. In altri termini i dati raccolti lungo la sezione contribuiscono a generare un modello valido in corrispondenza del centro dello stendimento e che non prevede variazioni né in senso longitudinale né in senso trasversale.

I risultati si sintetizzano come qui segue:

- Il modello delle Vs prescelto è a 3 strati, con velocità crescenti in profondità;
- I suoli sismici, definiti in base alla V_{s30} (velocità medie delle Vs tra 0 e 30 m di profondità), sono di tipo **C**: "Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti – $180 < V_{s30} < 360$ m/s (**247 m/s** velocità rilevata)";
- Il primo strato ha potenza di almeno 15 m e velocità 210 m/s. Il secondo strato non è nettamente definibile, ma poiché sullo spettro velocità-frequenza non si individuano trend crescenti a media profondità, è ipotizzata la velocità medio-bassa di 300 m/s. Tali valori di Vs sono tipici di terreni sabbiosi molto addensati. Il substrato veloce non è rilevabile ma, operando con modelli diretti, se ne stima la profondità minima non inferiore a 40 m di profondità;
- Date le caratteristiche rilevate, la scheda litologica con la distribuzione delle Vs più simile a quella riscontrata (vedi fig. 2), è la scheda "sabbie";
- La curva utilizzata per il calcolo del periodo (T) è la curva 2, scelta sulla base dello spessore e della velocità del primo strato. Per gli edifici con periodo inferiore a 0.5 s, la formula utilizzata per il calcolo di F_a (periodo proprio del sito inferiore di 0.45 s) è quella relativa al tratto logaritmico ($0.45 < T_p < 0.80$ s);
- Con tali parametri i valori calcolati di F_a sono risultati inferiori ai valori soglia per i suoli di tipo **C** per entrambe le classi di edifici ($T \leq 0.5s$ - $T > 0.5s$).

In Tabella 2 sono sintetizzati i valori di V_{s30} , il tipo di suolo sismico, il periodo proprio del sito (T_p) calcolato dalle Vs ed i valori calcolati del Fattore di Amplificazione sismica locale (F_a) per i due tipi di edifici: $0.1 < T \leq 0.5s$ e $T > 0.5s$. Nell'ultima riga sono riportati i valori soglia (di riferimento) forniti dalla Regione Lombardia.

Linea	V_{s30}	Periodo (T_p)	F_a ($T=01-0.5$ s)	F_a ($T>0.5$ s)
Fie-1	247	0.60	1.3	2.0
Suolo sismico			C	C
Fa di riferimento Regione Lombardia Comune di Fiesco			1.8	2.4

Tabella 2 – V_{s30} , Terreno di Fondazione, T_p e F_a

Il risultato definitivo della verifica eseguita è che i valori di F_a calcolati sono inferiori a quelli forniti da Regione Lombardia, sia per edifici con periodo compreso tra 0.1 e 0.5 s sia per quelli con periodo superiore. Pertanto nell'area indagata si adotteranno, per entrambe le tipologie di edifici, gli spettri di norma relativi ai suoli sismici di tipo C. Ciò non esclude la necessità e l'obbligo, definito dalle norme vigenti, di eseguire le verifiche sismiche necessarie per ogni progetto.

2. SINTESI E VALUTAZIONE

Nella revisione della carta di sintesi si discutono le analisi riguardanti i vincoli di natura geologica e la vulnerabilità idrogeologica presenti nel territorio comunale.

La Carta di sintesi ha lo scopo di fornire il quadro dello stato del territorio comunale al fine di procedere alle successive valutazioni diagnostiche; tale carta, redatta alla scala 1:10.000 (Allegato 2) contiene gli elementi più significativi evidenziati dall'analisi dei caratteri geomorfologici, idrografici ed idrogeologici del territorio, già presenti nella cartografia di inquadramento e qui confermati. In particolare sono indicate le aree interessate da diversa vulnerabilità idrogeologica, classificate, sulla base della soggiacenza della falda e della permeabilità del non saturo, secondo le metodologie definite nella relazione di PGT Componente geologica del 2009. Sono state inoltre riportate le zone di tutela assoluta (coincidente con le fasce di rispetto, raggio 10 m) dei pozzi pubblici nonché le aree sottoposte a vincolo (distanze da corsi d'acqua da zone umide/fontanili).

Nella tabella seguente sono riportate le classificazioni finalizzate alla definizione della vulnerabilità idrogeologica adottate nella carta di sintesi.

Unità Geomorfologica Fiesco	Unità USDA'94	Unità Cartografiche ERSAL (U.C.)	Idrogeologia		Vulnerabilità idrogeologica			
			Soggiacenza (m da p.c.)	Permeabilità (m/s)	RK	RH	Coefficiente di rischio (k=RK x RH)	Vulnerabilità
1) U. Cavagnolo	- Typic Endoaqualfs fine-loamy mixed mesic;	28	0.00-1.00	Moderata-bassa	10	1000	10000	MEDIA/ MEDIO ALTA
	- Aquic Haplustalfs fine-loamy, mixed, mesic.	29						
2) U. Campazzo	- Ultic Haplustalfs fine-loamy, mixed, mesic.	26	1.00-1.50	Moderata	100	100	10000	MEDIA
3) U. Fiesco Ovest	- Typic Haplustalfs fine-silty, mixed, mesic.	25	1.00-1.50	Moderata	100	100	10000	MEDIA
4) U. Fiesco	- Typic Haplustalfs coarse-loamy, mixed, mesic.	24	1.50-2.00	Moderata	100	10	1000	BASSA

Osservando la Carta di Sintesi si nota come le aree soggette a più alta vulnerabilità idrogeologica siano poste in corrispondenza delle zone più depresse e con soggiacenza prossima al piano campagna. Tali zone sono caratterizzate da soggiacenza della falda superficiale durante tutto il trimestre irriguo e per gran parte dell'anno e da terreni a permeabilità medio/alta, localmente ridotta dalla presenza di depositi limosi.

L'unica unità a vulnerabilità idrogeologica bassa è quella di Fiesco dove si sviluppa buona parte del centro abitato, caratterizzata da terreni più rilevati; le restanti unità sono a vulnerabilità media.

3. FATTIBILITA' GEOLOGICA

Si confermano le classi di fattibilità già definite nel PGT vigente. In Carta di Fattibilità geologica (Allegato 3), oltre alla mappatura delle classi di fattibilità, sono aggiunti gli scenari di pericolosità sismica locale.

La classificazione del territorio, rispetto alla fattibilità geologica, tiene conto della pericolosità, sia geologica che sismica e del rischio conseguente ed inoltre fornisce indicazioni generali in ordine agli studi ed alle indagini di approfondimento eventualmente da esperire.

Sono state considerate, secondo le indicazioni della Regione Lombardia, 4 classi di fattibilità geologica:

CLASSE 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni (non evidenziata nel territorio comunale);

CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni;

CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni;

CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni.

Per quanto riguarda il lavoro svolto, le classi di fattibilità geologica sono assegnate grazie all'incrocio delle informazioni raccolte: caratteristiche geomorfologiche, litologia dominante dei primi 2-3 metri, soggiacenza dell'acquifero superficiale, vulnerabilità idrogeologica, grado di addensamento dei sedimenti superficiali e caratteristiche geotecniche medie degli stessi e poste in carta di sintesi.

Classi di Fattibilità geologica

Si descrivono, qui di seguito, la distribuzione e le caratteristiche delle classi di fattibilità geologica rappresentate in carta di fattibilità geologica, Allegato 3 di Variante.

CLASSE 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni

Nel territorio comunale non sono state individuate aree completamente prive di limitazioni alle variazioni delle destinazioni d'uso dei terreni, poiché le condizioni geologiche, soprattutto l'estrema vulnerabilità della falda, non sono ottimali.

CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

In questa classe sono compresi i terreni appartenenti alle unità geomorfologiche Campazzo (2), Fiesco Ovest (3) e Fiesco (4) e la parte centro orientale dell'unità Cavagnolo (1), rappresentanti aree stabili pianeggianti lievemente ondulate del Livello Fondamentale della Pianura, caratterizzate da vulnerabilità idrogeologica bassa, con copertura prevalentemente sabbiosa e sabbioso limosa, con caratteristiche geotecniche da mediocri a buone e con soggiacenza della falda in genere superiore compresa tra 0.50 a 2.00 m da p.c.

CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

In questa classe sono state distinte le sottoclassi qui di seguito illustrate:

Sottoclasse 3a, porzione occidentale del territorio comunale.

Porzione occidentale del territorio comunale (Unità di Cavagnolo), con superfici prevalentemente ribassate, vulnerabilità idrogeologica medio alta.

Terreni prevalentemente sabbiosi con presenza di ghiaia e con soggiacenza della falda variabile da 0.50 m a 1.00 m.

Si tratta in genere di aree attualmente stabili non o eccezionalmente inondabili.

In questi casi la relazione geologica dovrà definire la posizione locale della falda superficiale, le sue escursioni stagionali e le eventuali condizioni locali di semiartesianità, dovute alla presenza di livelli semipermeabili. Inoltre, la relazione geologica dovrà, esplicitamente, definire l'incidenza della falda sulle fondazioni e sulla costruzione di progetto, così da evitare ingressione di acqua nei vespai e nei sottoservizi.

Sottoclasse 3b, principali depressioni e testate legate alla presenza di fontanile.

Zone topograficamente depresse (fontanile di Fiesco, zona nord Cascina Giacinta), caratterizzate da un drenaggio difficoltoso per la presenza di una falda semipermanente prossima al piano campagna. Vulnerabilità idrogeologica bassa, localmente elevata per la presenza di risorgenza di falda dovuta alla presenza di una testata di fontanile. Terreni in genere poco addensati, prevalentemente ghiaioso-sabbiosi con locali intercalazioni di limo. Falda con soggiacenza fra 0.50-1.00 m. In considerazione delle caratteristiche geotecniche critiche dei terreni di fondazione e della presenza di falda subsuperficiale, con permeabilità media, localmente medio-bassa per la presenza di depositi limosi, si chiede che la relazione geologica sia accompagnata da sondaggi con escavatore meccanico per il riconoscimento diretto della successione stratigrafica fino al raggiungimento della falda e da prove penetrometriche statiche che caratterizzino i terreni di fondazione.

Le vasche di contenimento liquami dovranno essere collocate al di sopra del piano campagna e provviste di impermeabilizzazione.

Nelle aree appartenenti a questa classe è possibile intervenire con nuove urbanizzazioni documentando la fattibilità degli interventi in proposta, a livello di piano esecutivo, con indagini geognostiche e presentando relativa relazione geologica-geotecnica ed idrogeologica. La relazione, eseguita da tecnico abilitato, dovrà determinare: soggiacenze ed escursione della falda superficiale, caratteristiche geolitologiche, portanza e cedimenti dei terreni.

Sottoclasse 3c-3d, corsi d'acqua e relative fasce di rispetto.

I corsi d'acqua, individuati in Carta dei vincoli, sono oggetto di particolare tutela poiché costituiscono un elemento paesistico ambientale essenziale della pianura cremonese.

Essendo tutti i corsi d'acqua dichiarati pubblici dalla Legge 36/94 si applica il disposto del R.D. 25.7.1904 n. 523, art. 93 e successivi, pertanto non si edificherà nella fascia di 10 m, misurati in orizzontale dal ciglio superiore della sponda, né si modificherà la funzionalità della rete idrica.

La distanza regolamentare di inedificabilità degli edifici di 10 m sarà ridotta in area urbana a 5 m, alla comunicazione di assenso da parte della Regione.

Tutti i corsi d'acqua vanno salvaguardati nel loro percorso, mantenuti nella piena funzionalità idraulica ed integrati nel contesto paesistico ambientale in cui scorrono, ne è vietata la tombinatura (D. LGS.152/99 art. 21 e successive modificazioni ed integrazioni, Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, art. 21 Norme di Attuazione, D.P.C.M.8.8.01).

Il Codice Civile definisce, all'art. 891, le distanze che gli scavi devono osservare, da canali e rogge è pari alla profondità massima di scavo, misurata dall'orizzontale e dal ciglio superiore di scavo, come chiarito dalla Sentenza S.C. Sezione III° del 27.2.76 n. 648.

Sottoclasse 3e, pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile, zona di rispetto.

In questa sottoclasse ricade: l'area di rispetto del pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile, determinata con criterio geometrico (10 m), posto all'interno dell'area urbanizzata. In essa si applica il disposto del D.G.R. 10.4.03 N. 7/12693, che limita le opere di edilizia e di urbanizzazione.

Sottoclasse 3f, discontinuità morfologica.

In alcune zone del territorio comunale sono presenti discontinuità morfologiche con altezza inferiore a 2 m, ma che talora definiscono elementi essenziali del paesaggio e, affinché essi siano mantenuti, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori od interventi che possano alterarne l'attuale profilo piano altimetrico.

Sono oggetto di tutela le discontinuità morfologiche evidenziate in Carta di fattibilità geologica e delle azioni di piano alla scala 1:10.000 e 1:5.000.

Le discontinuità morfologiche saranno mantenute integro, nella sua attuale giacitura anche nelle fasce di raccordo, al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 2 m.

CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni

In questa classe sono state distinte le seguenti sottoclassi:

Sottoclasse 4a, zona di tutela assoluta pozzo pubblico.

L'area di tutela assoluta del pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile comprende i terreni siti entro 10 m di raggio dal pozzo; in essa si applica il disposto del D. Lgs. n. 250/00 art. 5 comma 4; essa è irriducibile.

Sottoclasse 4b, orlo di terrazzo morfologico.

Gli orli di terrazzo morfologico (da PTCP e rilevati, principali e secondari), presenti nel territorio del Comune sono tutelati per il loro valore paleogeografico ed ambientale.

In tutto il territorio comunale sono presenti orli di terrazzo morfologico, essi definiscono gli elementi essenziali del paesaggio e, perché essi siano mantenuti, E' vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori od interventi che possano alterarne l'attuale profilo piano altimetrico.

Sono oggetto di tutela gli orli di terrazzo evidenziate in Carta di fattibilità geologica e delle azioni di piano alla scala 1:10.000.

Il terrazzo morfologico sarà conservato, integro, nella sua attuale giacitura anche nelle fasce di raccordo, al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 10 m; particolarmente utili e consigliabili gli interventi di riforestazione con essenze tipiche locali. Il tracciato dell'orlo di terrazzo morfologico, entro il perimetro del centro edificato o in presenza di urbanizzazione deve essere verificato in loco.



IL GEOLOGO

DR GIOVANNI BASSI

Dicembre 2017

ALLEGATO 6 – NUOVO SCHEMA ASSEVERAZIONE (EX ALLEGATO 15 D.G.R. IX/2616/2011)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il/I sottoscritto/i DOTT. GIOVANNI BASSI GEOLOGO
 nata/o aSONCINO.....il 12.01.1950
 residente a26029 SONCINO (CR).....
 in viaDONATORI DI SANGUE..... n.13.....
 iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione.....LOMBARDIA..... n ...A270.....
 incaricato/i dal Comune diFIESCO..... (prov.CR.....)
 con Det./Del. n ...DET..SET.URBANISTICA N101..del02.08.2018.....

Il/I sottoscritto/i.....
 nata/o a il
 residente a
 in via n
 iscritto all'Ordine degli Ingegneri³¹ della Provincia n.
 incaricato/i dal Comune di (prov.)
 con Det./Del. ndel

di aggiornare la componente geologica del Piano di Governo del Territorio realizzata nell'anno...2009... da e successivamente aggiornata nell'anno da relativamente ai seguenti aspetti:

-SISMICO.....
- PGRA.....
- ---.....
- ---.....

- di redigere uno studio geologico parziale a supporto di variante urbanistica;
- di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi degli allegati 2 e 3 dei citati criteri;
- di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi dell'allegato 4 dei citati criteri;

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,

³¹La presente dichiarazione deve essere sottoscritta dall'Ingegnere incaricato ogni qualvolta venga redatto uno studio di approfondimento ai sensi dell'Allegato 4 dei "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12".

decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000);

DICHIARA

- di aver redatto lo studio/gli studi di cui sopra conformemente ai vigenti "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12", affrontando tutte le tematiche e compilando tutti gli elaborati cartografici previsti;
- di aver consultato ed utilizzato come riferimento i dati e gli studi presenti nel Sistema Informativo Territoriale Regionale e presso gli archivi cartacei delle Strutture Regionali;
- di aver assegnato le classi di fattibilità geologica conformemente a quanto indicato nella Tabella 1 dei citati criteri;

oppure

- di aver assegnato una classe di fattibilità geologica **diversa** rispetto a quella indicata nella Tabella 1 dei citati criteri per i seguenti ambiti;
 - ambito 1
per i seguenti motivi.....
 - ambito 2
per i seguenti motivi.....
 - ambito 3
per i seguenti motivi.....
 - ambito 4
per i seguenti motivi.....

DICHIARA INOLTRE

- che lo studio redatto propone aggiornamenti parziali / globali al quadro del dissesto contenuto nell'Elaborato 2 del PAI vigente / derivante da una precedente proposta di aggiornamento;
- che lo studio redatto propone la ripermetrazione dell'area a rischio idrogeologico molto elevato identificata con il n..... nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI;
- che lo studio redatto propone modifiche/aggiornamenti alle aree allagabili contenute nelle mappe di pericolosità del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- che lo studio contiene il tracciamento alla scala locale delle Fasce fluviali vigenti nel PAI;

Serie Ordinaria n. 25 - Mercoledì 21 giugno 2017

- che non si è resa necessaria la redazione della Carta PAI-PGRA in quanto lo studio non propone aggiornamenti alla cartografia del PAI e del PGRA oppure non esistono sul territorio comunale aree in dissesto idrogeologico/idraulico;
- che lo studio redatto propone aggiornamenti globali / parziali al mosaico della fattibilità geologica in quanto prima versione dello studio geologico comunale / aggiornamento del precedente studio geologico comunale;

ASSEVERA

(per **tutte** le varianti al P.G.T.)

- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) della componente geologica del Piano di Governo del Territorio;
- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) derivanti dal PGRA, dalla variante normativa al PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

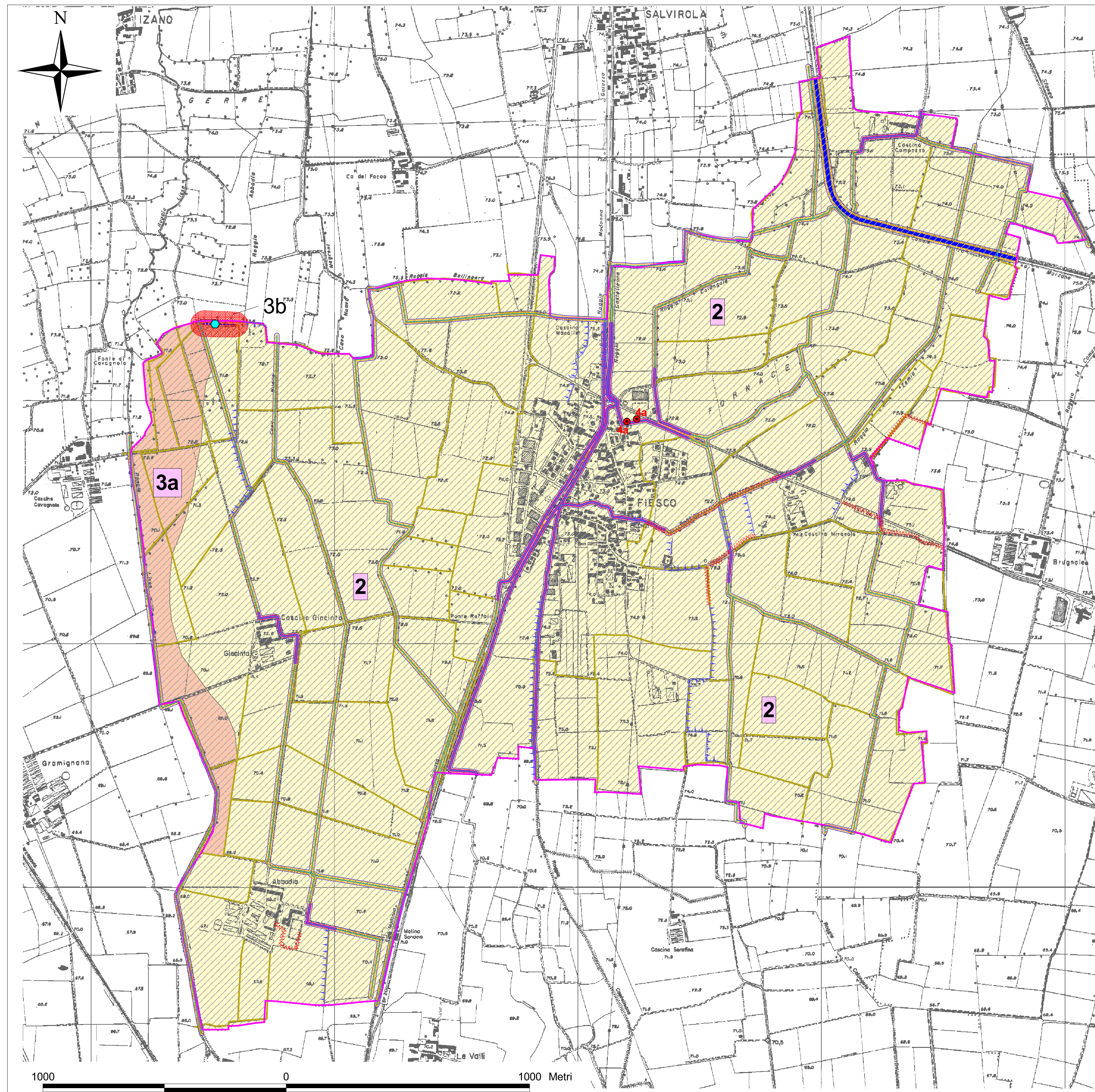
.....
FIESCO 15.05.2018
(luogo, data)



Il Dichiarante

.....

Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, così come modificato dall'art. 47 del d. lgs. 235 del 2010, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore. La copia fotostatica del documento è inserita nel fascicolo. La copia dell'istanza sottoscritta dall'interessato e la copia del documento di identità possono essere inviate per via telematica. 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.



- LEGENDA**
- CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA:**
- Classe 2: fattibilità con modeste limitazioni:**
 Porzione centrale ed orientale del territorio comunale, con superfici prevalentemente stabili, vulnerabilità idrogeologica da bassa a media.
- Classe 3: fattibilità con consistenti limitazioni:**
 Porzione occidentale del territorio comunale, con superfici prevalentemente ribassate, vulnerabilità idrogeologica medio alta.
- Classe 4: fattibilità con forti limitazioni:**
 Zona di tutela assoluta pozzo pubblico (10 m)
 Orto di scarpata morfologica naturale o di origine antropica (2 m < H < 3 m)
- SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE:**
 Z4a: Zona di fondovalle e di pianura con depositi alluvionali granulari e/o coesivi. Effetti: amplificazioni litologiche e geometriche.
 Z2b: Zone con depositi granulari fini saturi. Effetti: liquefazioni.
- 3b** Zona umida e fascia rispetto (50 m)
- 3c** Corso d'acqua e fascia di rispetto vigente (10 m)
- 3d** Corso d'acqua in area urbana e fascia di rispetto vigente (10 m) e proposta (5 m)
- 3e** Fascia di rispetto pozzo pubblico (10 m)
- 3f** Discontinuità morfologica (H<2m)
- 4a** Zona di tutela assoluta pozzo pubblico (10 m)
- 4b** Orto di scarpata morfologica naturale o di origine antropica (2 m < H < 3 m)
- a** Corso d'acqua principale (a),
b secondario (b)
- Canale Vacchelli**
- Confine di Comune.**

REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona



**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
 VARIANTE GENERALE**

Componente geologica, idrogeologica e sismica
 L.R. 11.3.05 N.12; D.G.R. 30.11.11 n. IX/2616

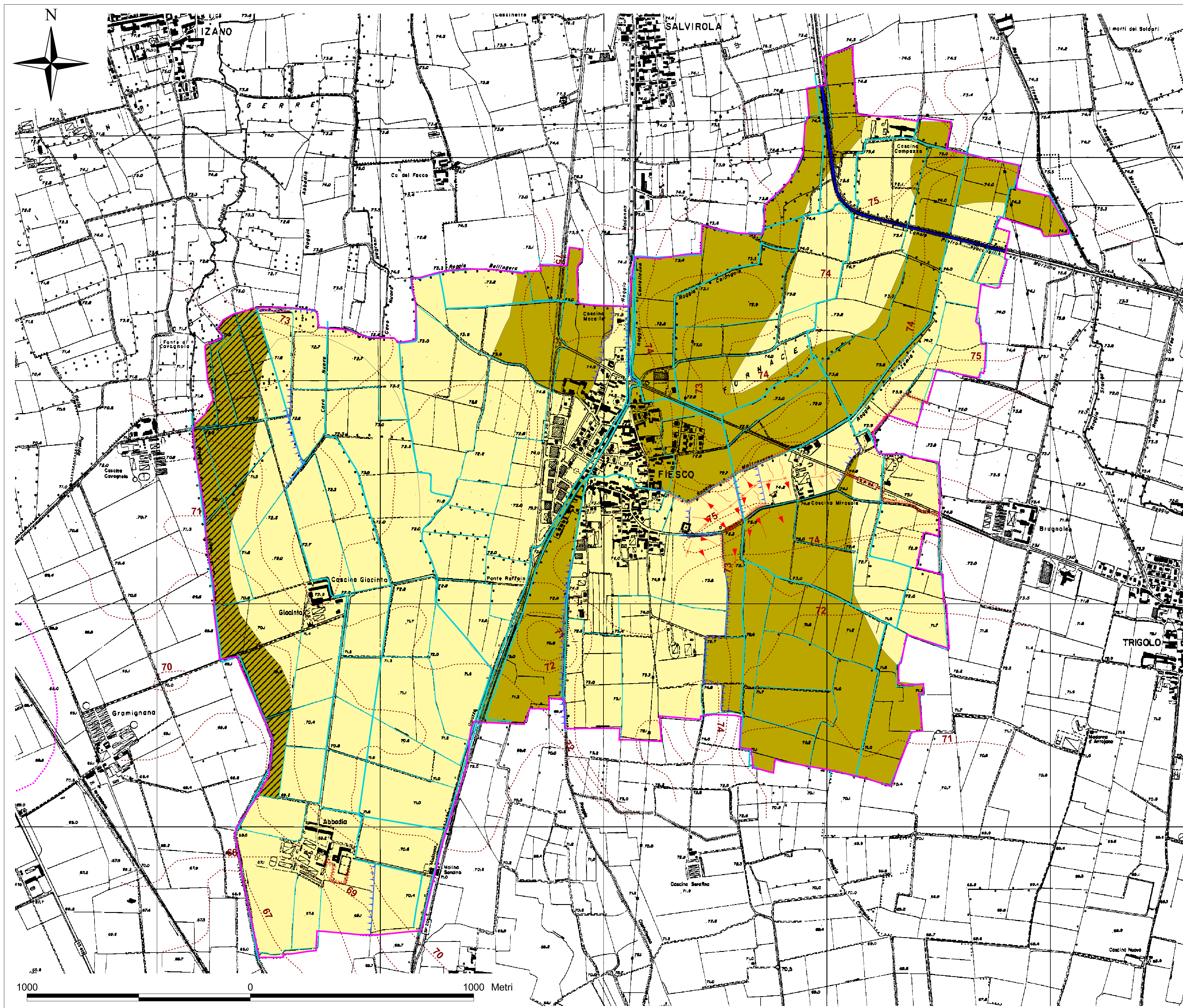
**Allegato 3
 Carta di fattibilità geologica**

Scala 1:10000



IL GEOLOGO
 Dott. Giovanni Bassi
 Dicembre 2017
 Maggio 2018

Collaboratore:
 Dott. Geol. Anelli Andrea



LEGENDA

Unità geotecniche:

- 1 Aree subpianeggianti o lievemente depresse con suoli moderatamente profondi limitati da substrato scheletrico prevalentemente sabbioso tessitura moderatamente grossolana. Soggiacenza falda tra 1,00 e 2,00 m da p.c. $\phi = 30^\circ-35^\circ$. Caratteristiche geotecniche BUONE
- 2 Aree depresse con suoli poco profondi limitati da falda e con marcata idromorfia, tessitura da fine a moderatamente grossolana. Soggiacenza falda tra 0,00 e 1,00 m da p.c. $\phi = 25^\circ-30^\circ$. Caratteristiche geotecniche MEDIOCR.

SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE:

- Z4a: Zona di fondovalle e di pianura con depositi alluvionali granulari e/o coesivi. Effetti: amplificazioni litologiche e geometriche.
- Z2b: Zone con depositi granulari fini saturi. Effetti: liquefazioni.

- a Corso d'acqua principale (a), secondario (b)
- Canale Vacchelli
- Zona umida o fontanile
- Orlo di scarpata morfologica naturale o di origine antropica (2 m < H < 3 m)
- Discontinuità morfologica (H < 2m)
- Cresta dosso terrazzato
- Linea massima pendenza superficie terrazzata
- Area urbanizzata
- Isoipsa con quota in m s.l.m.
- Confine di Comune.

REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI FIESCO
 Provincia di Cremona



**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
 VARIANTE GENERALE**

Componente geologica, idrogeologica e sismica
 L.R. 11.3.05 N.12; D.G.R. 30.11.11 n. IX/2616

**Allegato 1
 Carta di pericolosità sismica locale
 con elementi di geotecnica**

Scala 1:10000



IL GEOLOGO
 Dott. Giovanni Bassi
 Dicembre 2017
 Maggio 2018

Collaboratore:
 Dott. Geol. Anelli Andrea

REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI FIESCO
PROVINCIA DI CREMONA

Variante al Piano di Governo del Territorio

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

*(L.R. 11.3.05 N. 12, art. 57, Criteri attuativi, Componente geologica,
D.G.R.L. 30/11/2011 n. IX/2616)*

RELAZIONE DI CONTRODEDUZIONE

Il COMUNE DI FIESCO ha approvato il PGT con D.C.C. 16/07/2010 N. 13, e ha adottato la Variante al PGT con D.C.C. 28.02.2018 N.3

La Provincia di Cremona ha espresso parere sulla Variante al PGT in ordine alla compatibilità della Variante stessa al PTCP con Deliberazione Presidente Provincia n. 49 del 4.5.2018.

Qui di seguito si trascrive in sintesi quanto la Provincia prescrive e osserva sulla Componente geologica, idrogeologica e tecnica e si controdeduce.

Provincia in ALLEGATO 1 (parte integrante) Prescrizioni.

- Prescrizione n. 1: Le Norme e Disposizioni di piano, riguardo le aree soggette a disciplina di natura geologica e sismica (art. 118), rimandano ai contenuti prescrittivi delle Norme Geologiche di Piano, parte integrante del PGT adottato. A questo fine si modificano le norme geologiche di piano uniformando la disciplina delle fasce di rispetto degli orli di terrazzo morfologico ai disposti dell'art. 16.4 delle NTA del PTCP vigente.

Si controdeduce in accoglimento e si riporta qui di seguito l'articolo 8 delle NGP controdedotto:

“Art. 8 - Sottoclasse 4b: orlo di scarpata. Nel territorio comunale sono presenti orli di scarpata principale e secondario, che costituiscono elemento essenziale del paesaggio; affinché ciò sia mantenuto, è vietata l'esecuzione di scavi e/o sbancamenti, livellamenti ed altri lavori che possano alterarne l'attuale profilo planoaltimetrico.

L'orlo di scarpata sarà conservato integro nella sua attuale giacitura al piede ed al pizzo, per una profondità minima di 10 m per gli orli di scarpata come da PTCP, NTA art. 16.4; particolarmente utili e consigliabili gli interventi di riforestazione con essenze tipiche locali. La presenza o meno dell'orlo di scarpata, entro il perimetro di aree edificate, deve essere verificato in loco. ...”

Provincia - Prescrizione n. 2: chiede il nuovo schema di asseverazione (Allegato 6 della DGR 19 giugno 2017 - n. X/6738)

Si controdeduce in accoglimento e si produce l'Allegato 6, attestante la congruenza delle trasformazioni urbanistiche previste dalla variante in oggetto con le risultanze dello Studio Geologico a supporto della Variante PGT ed alle classi di fattibilità geologica da questo assegnate alle aree oggetto di trasformazione urbanistica.

Provincia in ALLEGATO 2 (parte integrante) Osservazioni.

- Osservazione 1: la Provincia segnala che la Carta di fattibilità geologica presenta una raffigurazione dell'andamento degli orli di terrazzo morfologico non completamente conforme con quella proposta dal PTCP.

Controdeduzione: Si conferma che lo studio geologico ha accertato con maggior precisione e dettaglio il reale contesto dei luoghi.

- Osservazione 2. Rispetto alla documentazione cartografica dello studio geologico, si suggerisce la rimozione del retino in corrispondenza delle aree urbanizzate presente nella "Carta di pericolosità sismica locale con elementi di geotecnica" (Allegato 1) e nella "Carta di fattibilità geologica" (Allegato 3).

Controdeduzione in accoglimento

L'osservazione è recepita eliminando il retino nella cartografia segnalata.



IL GEOLOGO

DR GIOVANNI BASSI

15 Maggio 2018

NOTA.

Si allega:

- Carta di pericolosità sismica locale con elementi di geotecnica;
- Carta di fattibilità geologica;
- Norme geologiche di piano;
- Asseverazione (All. 6, DGR19/6/2017, n. X/6738) con documento d'identità in corso.

ALLEGATO 6 – NUOVO SCHEMA ASSEVERAZIONE (EX ALLEGATO 15 D.G.R. IX/2616/2011)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il/I sottoscritto/i DOTT. GIOVANNI BASSI GEOLOGO
 nata/o aSONCINO.....il 12.01.1950
 residente a26029 SONCINO (CR).....
 in viaDONATORI DI SANGUE..... n.13.....
 iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione.....LOMBARDIA..... n ...A270.....
 incaricato/i dal Comune diFIESCO..... (prov.CR.....)
 con Det./Del. n ...DET..SET.URBANISTICA N101..del02.08.2018.....

Il/I sottoscritto/i.....
 nata/o a il
 residente a
 in via n
 iscritto all'Ordine degli Ingegneri³¹ della Provincia n.
 incaricato/i dal Comune di (prov.)
 con Det./Del. ndel

di aggiornare la componente geologica del Piano di Governo del Territorio realizzata nell'anno...2009... da e successivamente aggiornata nell'anno da relativamente ai seguenti aspetti:

-SISMICO.....
- PGRA.....
- ---.....
- ---.....

- di redigere uno studio geologico parziale a supporto di variante urbanistica;
- di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi degli allegati 2 e 3 dei citati criteri;
- di realizzare uno studio parziale di approfondimento/integrazione ai sensi dell'allegato 4 dei citati criteri;

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,

³¹La presente dichiarazione deve essere sottoscritta dall'Ingegnere incaricato ogni qualvolta venga redatto uno studio di approfondimento ai sensi dell'Allegato 4 dei "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12".

decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000);

DICHIARA

- di aver redatto lo studio/gli studi di cui sopra conformemente ai vigenti "Criteri ed indirizzi per la redazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12", affrontando tutte le tematiche e compilando tutti gli elaborati cartografici previsti;
- di aver consultato ed utilizzato come riferimento i dati e gli studi presenti nel Sistema Informativo Territoriale Regionale e presso gli archivi cartacei delle Strutture Regionali;
- di aver assegnato le classi di fattibilità geologica conformemente a quanto indicato nella Tabella 1 dei citati criteri;

oppure

- di aver assegnato una classe di fattibilità geologica **diversa** rispetto a quella indicata nella Tabella 1 dei citati criteri per i seguenti ambiti;
 - ambito 1
per i seguenti motivi.....
 - ambito 2
per i seguenti motivi.....
 - ambito 3
per i seguenti motivi.....
 - ambito 4
per i seguenti motivi.....

DICHIARA INOLTRE

- che lo studio redatto propone aggiornamenti parziali / globali al quadro del dissesto contenuto nell'Elaborato 2 del PAI vigente / derivante da una precedente proposta di aggiornamento;
- che lo studio redatto propone la ripermetrazione dell'area a rischio idrogeologico molto elevato identificata con il n..... nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI;
- che lo studio redatto propone modifiche/aggiornamenti alle aree allagabili contenute nelle mappe di pericolosità del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- che lo studio contiene il tracciamento alla scala locale delle Fasce fluviali vigenti nel PAI;

Serie Ordinaria n. 25 - Mercoledì 21 giugno 2017

- che non si è resa necessaria la redazione della Carta PAI-PGRA in quanto lo studio non propone aggiornamenti alla cartografia del PAI e del PGRA oppure non esistono sul territorio comunale aree in dissesto idrogeologico/idraulico;
- che lo studio redatto propone aggiornamenti globali / parziali al mosaico della fattibilità geologica in quanto prima versione dello studio geologico comunale / aggiornamento del precedente studio geologico comunale;

ASSEVERA
(per **tutte** le varianti al P.G.T.)

- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) della componente geologica del Piano di Governo del Territorio;
- la congruità tra i contenuti della variante e i contenuti (classificazioni e norme) derivanti dal PGRA, dalla variante normativa al PAI e dalle disposizioni regionali conseguenti.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

.....
FIESCO 15.05.2018
(luogo, data)



Il Dichiarante

.....

Ai sensi dell'art. 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, così come modificato dall'art. 47 del d. lgs. 235 del 2010, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore. La copia fotostatica del documento è inserita nel fascicolo. La copia dell'istanza sottoscritta dall'interessato e la copia del documento di identità possono essere inviate per via telematica. 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.



IPZS SPA - O.C.V. - ROMA



Cognome **BASSI**
Nome **GIOVANNI**
nato il **12/01/1950**
(atto n. **6** P. **1** S. **A**)
a **SONCINO** (**CR**)
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **SONCINO**
Via **VIA DONATORI DI SANGUE 13**
Stato civile **---**
Professione **---**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura **1.78**
Capelli **GRIGI**
Occhi **MARRONI**
Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare *Giovanni Bassi*
SONCINO il **16/05/2014**

Impronta del dito indice sinistro

Giovanni Bassi
IL SINDACO

