
COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA
Provincia di Modena

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA
CIPELLINA DUE – VARIANTE 2013

***RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE PER LA VERIFICA
DI ASSOGGETTABILITA' (ART.12 D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)***

Progettisti e direttore dei lavori
Geometra Giovanni Battista Alberti
Architetto Bellei Mussini Giuseppe

Com

mittenti:

Aprilia srl
Lori Costruzioni srl
Rivasi Federica
Rivasi Nora
Rivasi Fausto
Scalabrini Valentina

Febbraio 2014

INDICE:

- 1. PREMESSA	pag. 3
- 2. RIFERIMENTI NORMATIVI	pag. 4
- 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA D'INTERVENTO	pag. 5
- 4. INQUADRAMENTO P.R.G.	pag. 6
- 5. INQUADRAMENTO P.T.C.P.	pag. 7
- 6. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE	pag.13
- 7. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI	pag.16
- 8. ELEMENTI DI MITIGAZIONE	pag. 20
- 9. CONSIDERAZIONI FINALI	pag. 20

1. PREMESSA

Obiettivo del presente rapporto ambientale preliminare ai sensi dell'Art.12 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. è descrivere le caratteristiche della Variante al Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata da realizzarsi in Comune di Castelvetro (MO) denominato "Cipellina Due", al fine di determinare in maniera qualitativa i possibili impatti indotti dalla realizzazione dell'intervento sull'ambiente, inteso come sistema di relazioni tra fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, culturali, agricoli ed economici. La Variante al precedente Piano Particolareggiato, approvato con Delibera C.C. n° 80 del 22/07/2013 ed assoggettato a Convenzione urbanistica, consiste nel trasferimento di Superficie Utile da un lotto (già edificato) di fregio alla S.S. 569 n.136 alla lottizzazione retrostante secondo le modalità indicate nella Variante n.16 al Piano Regolatore 2009 del Comune di Castelvetro (Mo) rispetto all'impianto urbanistico legittimato che prevedeva un lotto 7 parzialmente ineditato.

Lo scopo della presente è accertare che l'attività antropica conseguente l'intervento edificatorio risulti compatibile con le condizioni necessarie ad uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi all'attività economica.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Con la Direttiva Comunitaria 2001/42/CEE è stata introdotta la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione degli strumenti urbanistici.

Obiettivo della Direttiva, si legge, è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (Art.1, Direttiva 2001/42/CEE).

La Direttiva Europea è stata recepita nella seconda parte del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006 entrato in vigore il 31 luglio 2007, modificato e integrato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4.

La Regione Emilia Romagna aveva in parte anticipato la direttiva europea sulla VAS ("Dir. 2001/42/CEE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente") con la L.R. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", che ha introdotto, tra le altre innovazioni, la "valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT)" come elemento costitutivo del piano approvato.

Attualmente la Regione Emilia Romagna ha approvato la L.R. 9/08 in cui viene individuata l'Autorità competente alla VAS, nello specifico la Provincia per i piani ed i programmi approvati dai Comuni e dalle Comunità Montane, ed in cui vengono dettate disposizioni per la fase transitoria, e sta predisponendo la propria normativa regionale di recepimento del decreto legislativo 4/2008, correttivo del D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" in vigore dal 13 febbraio 2008.

Il D.Lgs. 4 del 16 gennaio 2008 definisce come "*valutazione ambientale di piani e programmi VAS – valutazione ambientale strategica*" il processo che comprende la verifica di assoggettabilità preliminare, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del piano programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio.

La verifica di assoggettabilità, detta anche screening, consiste nella verifica preliminare attivata per valutare se i piani o i programmi possono avere un impatto significativo sull'ambiente e devono essere quindi sottoposti alla fase successiva di valutazione vera e propria. La verifica preliminare si conclude con il provvedimento di verifica che costituisce un atto obbligatorio e vincolante dell'autorità competente.

L'art. 6 comma 3 stabilisce inoltre che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi la VAS è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente in seguito alla procedura di verifica di assoggettabilità, assoggettando o meno il piano o programma alla valutazione ambientale.

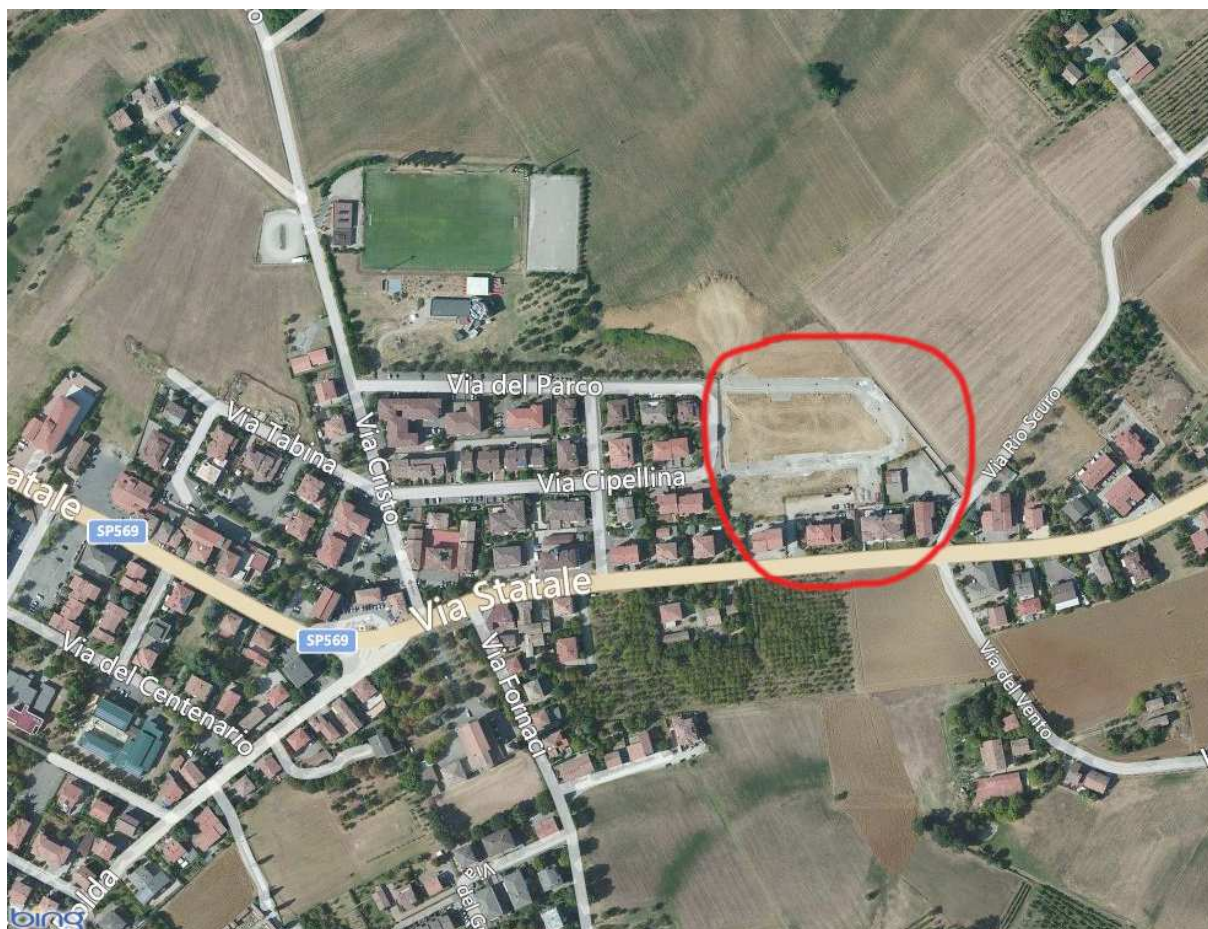
La presente relazione è redatta a norma del D.Lgs. n°128 del 29 giugno 2010 (come pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'11 agosto 2010) dal titolo "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'art. 12 della Legge 18 giugno 2009, n°69.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA D'INTERVENTO

L'area oggetto d'intervento e' posta in localita' Solignano di Castelvetro; si accede alla lottizzazione in oggetto dalla via Statale S.S N.569 se provenienti da Sud o da via Del Cristo se provenienti da Nord, percorrendo successivamente via Cipellina o via Del Parco che sono state prolungate e costituiscono la viabilità del nuovo ampliamento residenziale in oggetto. Catastalmente il terreno in oggetto è' classificato al foglio n.4 mappali n. 87-559-561-563-571-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590591-592-593-594-595.

Le superfici oggetto del presente Piano particolareggiato sono suddivise come segue:

- area di Prg classificata di tipo C2, residenziale di espansione mq.13.211
- area di Prg classificata di tipo G2-G3 mq.17.641

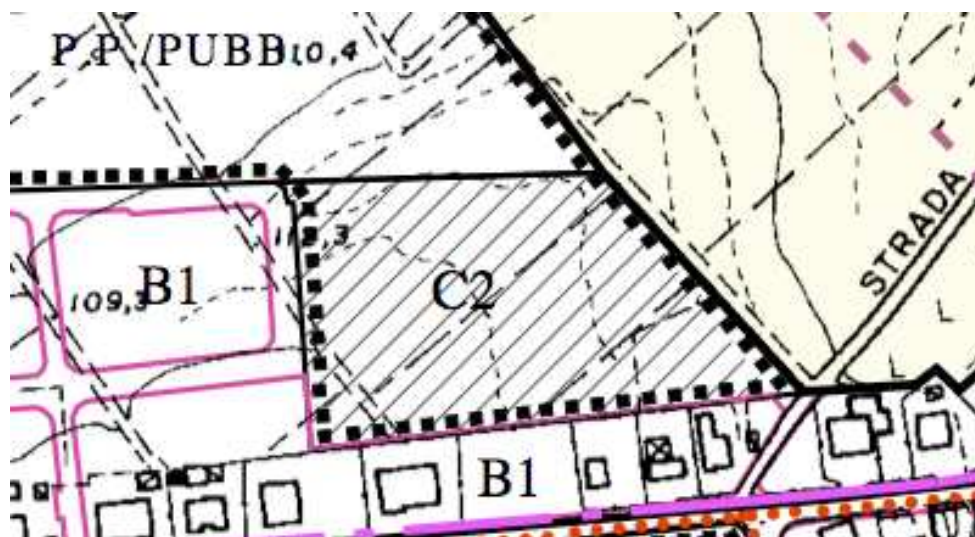


Ortofoto Solignano comprensiva area in oggetto

4. INQUADRAMENTO P.R.G.

La Variante al Piano Particolareggiato d' Iniziativa Privata denominata "Cipellina Due" costituisce strumento urbanistico attuativo rispetto alle previsioni del PRG vigente, il quale classifica il comparto in oggetto tra le Zone Omogenee C di tipo 2 – Residenziale.

Le Zone Omogenee C sono sostanzialmente disciplinate dalle N.T.A. del vigente P.R.G. del Comune di Castelvetro all' Art. 63 salvo le eccezioni descritte nelle norme tecniche di attuazione specifiche al presente Piano Particolareggiato in Variante.

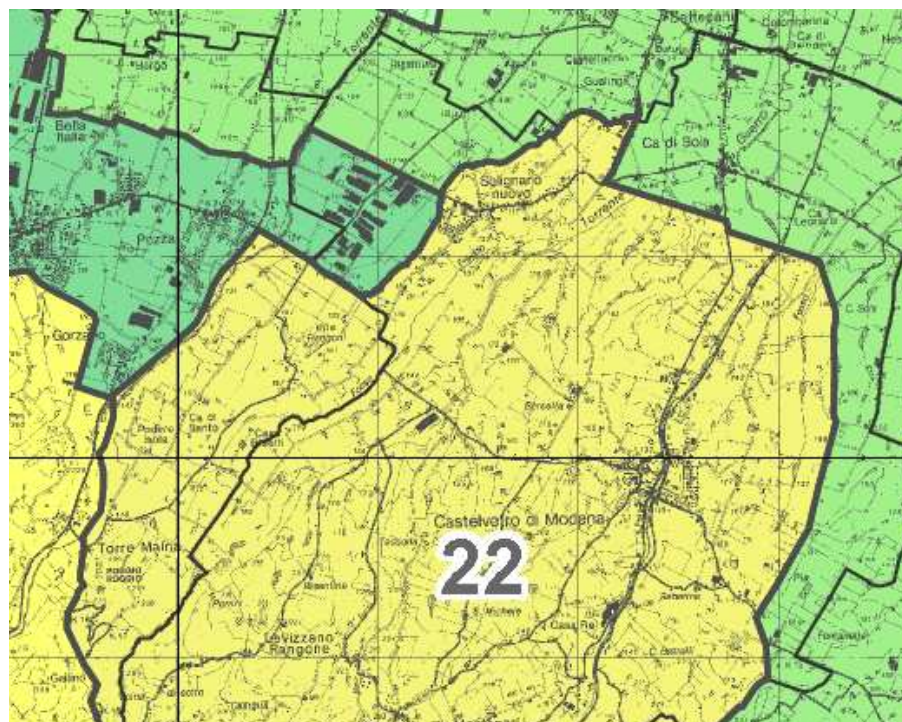


- Superficie territoriale tipo C mq. 13.211
 - Superficie fondiaria mq. 8.537
 - Superficie territoriale tipo G2-G3 mq. 17.641
 - Superficie Utile approvata mq. 3.586
 - Superficie Utile Nuova sistemazione mq. 3.911
 - Superficie Parcheggi U1 (4/30 mq Su= 521 min)= mq. 535
 - Superficie Parcheggi U2 (5/30 mq Su=652 min) = mq. 737
 - Superficie a verde U2 (21/30mq Su= 2738 min)= mq. 2.790
 - Superficie strade, pista ciclabile, marciapiedi =
- mq. 3.355
- Verde privato interno ai lotti = 35% Superficie Fondiaria
 - H max edifici prevista come da N.T.A = N.3 P f.t = ML.9,50

- Park privati di pertinenza ai singoli lotti: n.1,5 posti per alloggio
 - Distanze previste e adottate:
 - dai confini di proprietà ml. 5,00
 - dalle strade ml. 5,00
(Il P.P. può determinare distanze dalla strade interne al comparto anche minori rispetto al Codice della strada)
 - dai limiti di zona D ml.10,00
 - dai limiti di zona E, F, G ml. 5,00
 - fra pareti finestrate ml.10,00
- la Superficie Utile complessiva viene determinata in base all'Art.30 delle N.T.A. vigenti come da Variante Specifica 2009 del Comune di Castelvetro di Modena
- USI URBANISTICI AMMESSI: Usi residenziali

5. INQUADRAMENTO P.T.C.P.

A livello di pianificazione sovracomunale è stata analizzata la cartografia di PTCP (PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE della Provincia di Modena) adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.112 del 22/07/2008 ed approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.46 del 18/03/2009, verificando l'inserimento dell'area oggetto di intervento all'interno delle diverse cartografie tematiche. L'area in oggetto risulta inserita nell'Unità di Paesaggio n.22.



5.1 Tutela delle Risorse Paesistiche e Storico – Culturali (Tavola 1.1.8)

L'elaborato rappresenta la rete idrografica e le risorse idriche superficiali e sotterranee, gli elementi strutturanti la forma del territorio, la struttura del paesaggio, gli ambiti e gli elementi territoriali di interesse paesaggistico ambientale e di interesse storico-culturale-archeologico.



L'area oggetto di intervento non presenta campiture e quindi non ricade nell'ambito delle Risorse Paesistiche e Storico-Culturali (vedi allegato).



5.2 Tutela delle Risorse Naturali, Forestali e della Biodiversità del Territorio (Tav. 1.2.8)

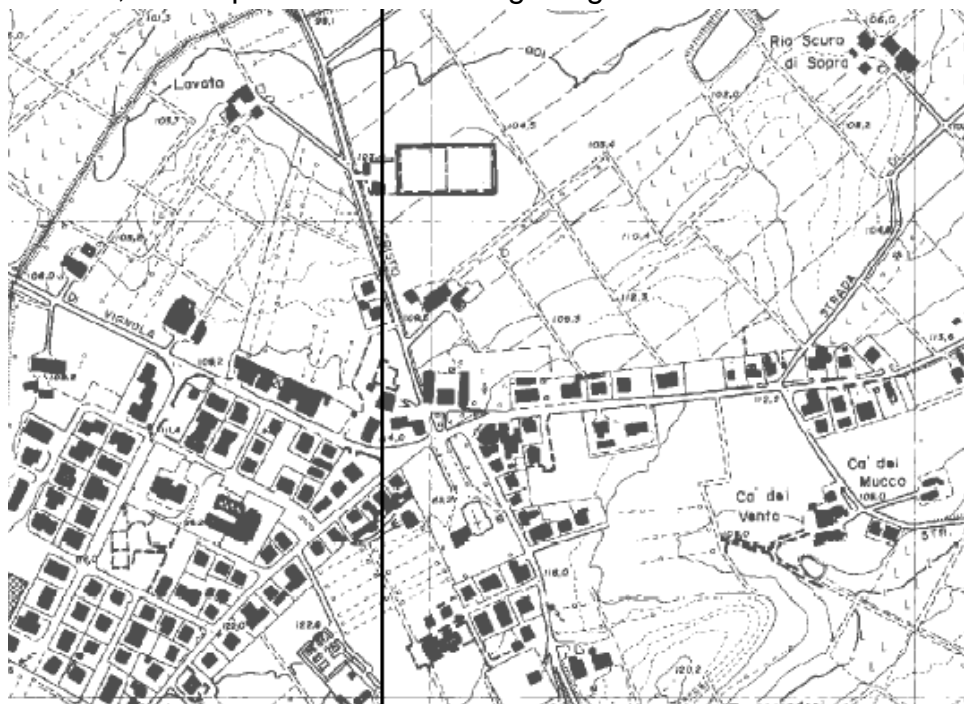
L'elaborato individua sul territorio le aree protette (parchi regionali e riserve naturali), i parchi provinciali, i S.I.C. (Siti di importanza Comunitaria) , le Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) , il sistema forestale e boschivo, gli elementi funzionali della rete ecologica provinciale (nodi e corridoi ecologici) ed i potenziali elementi funzionali alla costituzione della rete ecologica nonché i principali fenomeni di frammentazione della rete ecologica quali gli ambiti del territorio insediati, le infrastrutture viarie e tecnologiche. L'area oggetto di studio ricade nelle aree classificate come "Proposta di Aree di Riequilibrio Ecologico" tra i *Territori vocati all'ampliamento o istituzione di aree protette (Art.31)*.



Territori vocati all'ampliamento o istituzione di aree protette (Art.31)	
	Proposta di Aree di Riequilibrio Ecologico
	Proposta di "Paesaggio naturale e seminaturale protetto della collina occidentale modenese"

5.3 Rischio da Frana: Carta del Dissesto (Tavola 2.1.4)

L'area oggetto di intervento non ricade in zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto e instabilità, o sottoposte a rischio idrogeologico.



5.4 Rischio Sismico: Carta delle Aree Suscettibili di Effetti Locali (Tavola 2.2.a.4)

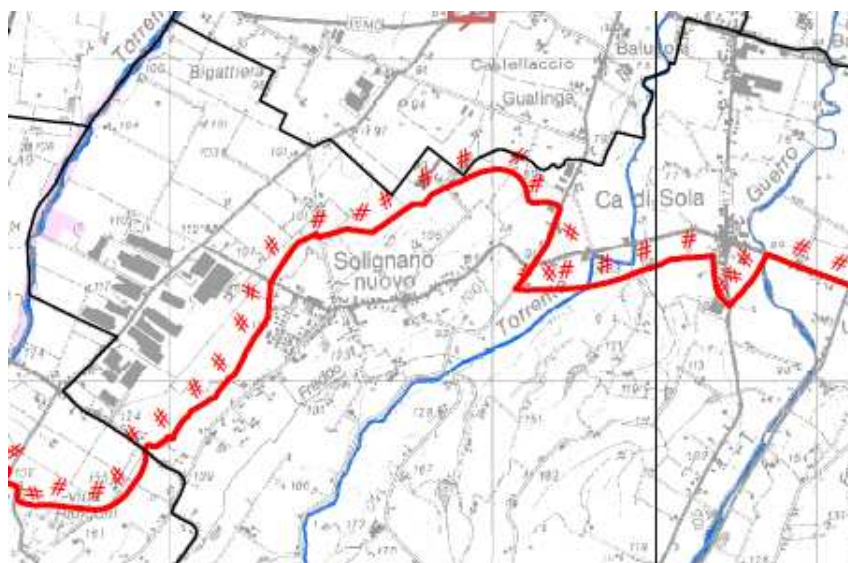
L'elaborato rappresenta il territorio secondo aree instabili o potenzialmente instabili e soggette ad amplificazione dell'effetto sismico dovuto a caratteristiche litologiche e/o topografiche, ed aree soggette o potenzialmente soggette ad amplificazione per caratteristiche litologiche e/o topografiche. L'area oggetto di intervento è inclusa fra le aree interessate dalla cartografia serie 10b.



5.5 Rischio Idraulico: Carta della Pericolosità e della Criticità Idraulica (Tav. 2.3.2)

L'elaborato identifica le porzioni di territorio a differente grado di pericolosità e/o criticità idraulica nonché i nodi riconosciuti di criticità. Identifica altresì le infrastrutture esistenti per la sicurezza idraulica e quelle in previsione o da completare. L'area oggetto di

intervento non presenta particolari retinature in riferimento alla pericolosità o criticità idraulica.

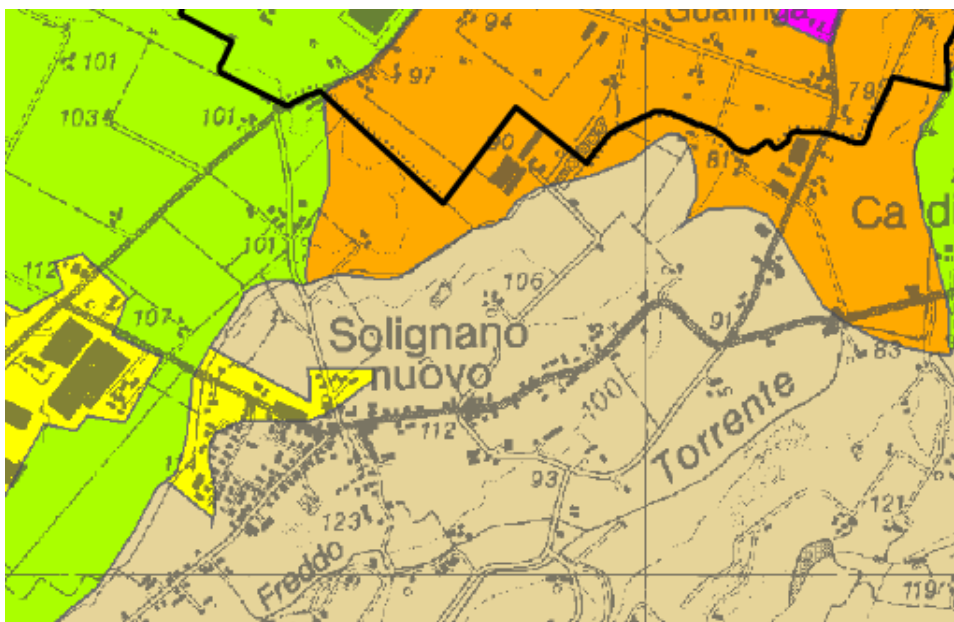


Aree a differente pericolosità e/o criticità idraulica	
	A1 - Aree ad elevata pericolosità idraulica (Art.11)
	A2 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli maggiori di 1 metro (Art.11)
	A3 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica (Art.11)
	A4 - Aree a media criticità idraulica con bassa capacità di scorrimento (Art.11)
	Aree golenali naturali ed artificiali
	Paleodossi di accertato interesse (Art.23A, comma 2, lettera a)
	Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art.10)
	Fasce di espansione inondabili (Art.9, comma 2, lettera a)
	Limite delle aree soggette a criticità idraulica (Art.11)

5.6 Rischio Inquinamento Acque: Vulnerabilità all'Inquinamento dell'Acquifero Principale (Tavola 3.1.2)

L'elaborato suddivide il territorio a seconda del grado di vulnerabilità dell'acquifero principale dalla classe EE estremamente elevata alla classe BB molto bassa.

L'area oggetto di intervento è completamente inclusa nell'ambito collinare, come "ricarica indiretta della Falda" e quindi si rimanda all'ambito successivo.



5.7 Rischio Inquinamento Acque: Zone di Protezione delle Acque Superficiali e Sotterranee destinate al Consumo Umano (Tavola 3.2.5)

Relativamente alle acque sotterranee la tavola in oggetto identifica le zone di protezione delle acque sotterranee del territorio collinare-montano e le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura.

L'area oggetto di intervento è compresa nelle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura di tipo "B – Area di ricarica indiretta della falda Art.12.A".

Per la tipologia e le dimensioni degli interventi proposti l'intervento previsto non è tale da interferire con l'idrologia e con le locali dinamiche di movimento delle acque superficiali e sotterranee.

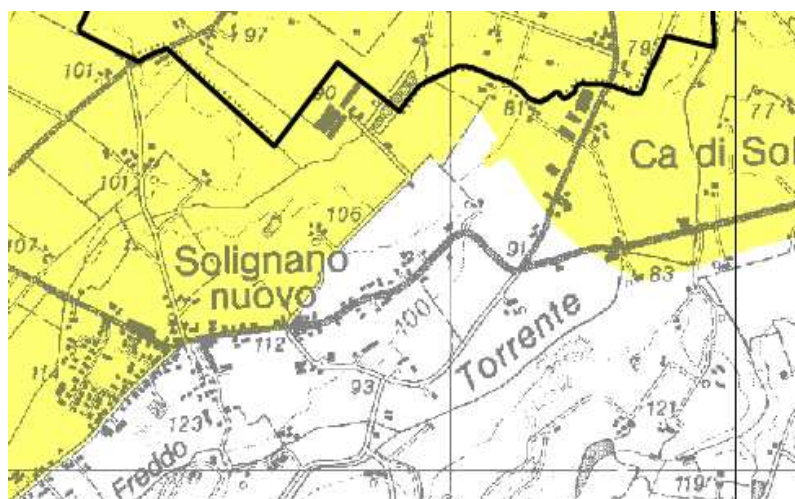


Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare-montano			
(Sorgente captata ad uso idropotabile - "SP"	Art. 12B
(Sorgente di interesse - "AS"	Art. 12B
		Area di possibile alimentazione delle sorgenti	Art. 12B
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura			
		Settori di ricarica di tipo A - Aree di ricarica diretta della falda	Art. 12A
		Settori di ricarica di tipo B - Aree di ricarica indiretta della falda	Art. 12A
		Settori di ricarica di tipo C - Bacini imbriferi di primaria alimentazione delle zone A e B	Art. 12A
		Settori di ricarica di tipo D - Fasce adiacenti agli alvei fluviali con prevalente alimentazione laterale subalvea	Art. 12A
		Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche	Art. 12A
		Zone di tutela dei fontanili	Art. 12A
		Zone di riserva	Art. 12A

5.8 Rischio Inquinamento Acque: Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ed assimilate (Tavola 3.3.2)

Relativamente alle acque sotterranee l'elaborato identifica le zone soggette a possibile inquinamento da parte di nitrati di origine agricola ed assimilate.

L'area oggetto di studio è compresa nelle "Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola - Art.13 B".



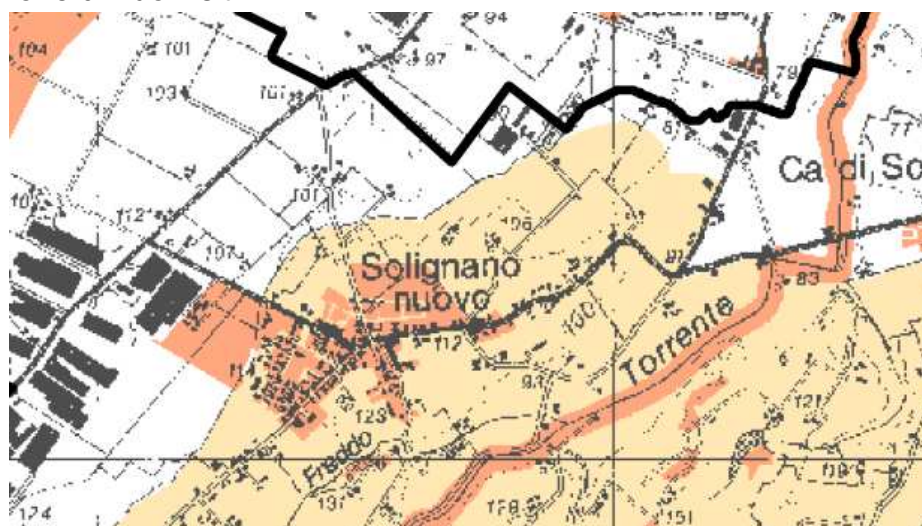
VOCI DI LEGENDA	
	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola * (Art.13B)
	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola assimilate ** (Art.13B)

* aree individuate alla lettera a) e b) dell'art. 30 del titolo III delle Norme del Piano di Tutela delle Acque.
 ** zone di rispetto delle captazioni e derivazioni dell'acqua destinata al consumo umano di cui all'art. 94, comma 6, del D.Lgs 152/2006 e fasce fluviali A e B del PAI, assimilate ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera a) secondo e terzo alinea del Piano Azione Nitrati approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n.96 del 16/01/2007.

5.9 - Rischio elettromagnetico: limitazioni territoriali alla localizzazione di nuovi siti per l'emittenza radiotelevisiva (Tavola 3.6)

In riferimento all'inquinamento elettromagnetico si ribadisce quanto dichiarato in sede di approvazione del Piano Particolareggiato originario: non esistono condizioni di inquinamento radiotelevisivo.

La tavola 3.6 inerente ad eventuali futuri rischi sottolinea che è vietata la localizzazione di nuovi siti.



VOCI DI LEGENDA	
	Classe A - Localizzazioni vietate
	Classe B - Localizzazioni con soglia di attenzione


5.10 - Assetto Strutturale del Sistema Insediativo e del Territorio Rurale (Tavola 4.2)

In questo ambito sono rappresentati gli ambiti del territorio rurale, il sistema insediativo e gli ambiti del sistema produttivo, identifica i poli funzionali, le dotazioni territoriali ed i

fattori strutturali delle relazioni tra paesaggio ed assetto insediativo nonché gli elementi del sistema della mobilità rete stradale-rete ferroviaria.

L'area oggetto d'intervento si trova all'interno del territorio residenziale insediato di Solignano Nuovo, compreso tra la Strada Statale n.569 ed il nuovo tratto di completamento della nuova Pedemontana.

Sistema insediativo

 Territorio insediato

Centri urbani e centri abitati: aree urbanizzate e pianificate per destinazioni urbane



6. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

6.1 Progetto Urbanistico

Attualmente l'area è già stata completamente urbanizzata e già predisposta all'insediamento delle nuove 4 unità abitative grazie alla realizzazione di un nuovo lotto ricavato dall'originario n.7 e chiamato n.7b; il comparto residenziale ora è complessivamente costituito da n.46 unità abitative ed una superficie utile complessiva totale di mq. 3911 anziché i mq.3586 precedenti.

Come risulta dagli elaborati grafici allegati, l'accesso all'intervento in oggetto, avviene tramite la viabilità esistente identificata in Via Del Cristo o dalla Strada Statale n.569 collegate direttamente alle via Cipellina e Via Del Parco il cui prolungamento identifica le nuove strade di lottizzazione in oggetto.

Tutte le opere relative alla realizzazione delle reti fognarie, del gas, dell'acqua, della luce e della rete telefonica sono già state completate e previste per tutti i lotti in oggetto, così come le

dotazioni minime previste dei parcheggi di U1 E U2 e le zone di verde pubblico; tali standard

risultano superiori al minimo richiesto in quanto già predisposti per l'eventuale futuro

insediamento di nuova superficie utile aggiuntiva.

Nell'ambito della progettazione e della successiva realizzazione del Piano Particolareggiato sono state operate scelte che hanno portato ad organizzare l'assetto del comparto in oggetto valutando la posizione dello stesso, il sistema viario, la conformazione urbanistica e tipologica degli edifici esistenti, la morfologia del terreno e la distribuzione delle reti tecnologiche esistenti.

Per ogni singolo lotto sono già state studiate e predisposte le tipologie edilizie che, sebbene non vincolanti, definiscono gli indirizzi e le modalità di intervento previste con il presente comparto urbanistico; le tipologie previste infatti si articolano in edifici condominiali plurifamiliari a Sud del comparto dove sono già presenti edifici residenziali dalle medesime caratteristiche e in villette bi-familiari e/o a schiera nei restanti lotti.

Il progetto urbanistico specifica per ogni singolo lotto edificabile la relativa superficie fondiaria e la superficie utile max consentita nonché il numero massimo di unità abitative previste; i fabbricati previsti avranno un'altezza massima pari a 9,50 ml.

Restano intese le indicazioni e le variazioni consentite specificate nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Particolareggiato "Cipellina due".

Il lotto n.7 oggetto della presente richiesta di variante ha una dimensione di mq. 1462 per una

previsione insediativa originaria di sole n.2 unità abitative; per questa ragione lo spostamento di mq.325 di Superficie Utile come indicato nella variante n.16 al Prg 2009 del Comune di Castelvetro risulta perfettamente consona alla sistemazione generale prevista ed approvata originariamente.

Gli standard urbanistici approvati non necessitano di un adeguamento in virtù dell'aumento della

Superficie Utile e di n.4 unità abitative perché in sede progettuale originaria era già stata considerata la possibilità di un eventuale aumento di Superficie Utile e/o di unità abitative e la stessa realizzazione delle opere di urbanizzazione è già stata predisposta in questo senso; non sono quindi necessarie modifiche alle stesse.

6.2 Progetto Architettonico

Attualmente l'architettura si è orientata verso la realizzazione di elementi costruttivi che si integrino maggiormente con il contesto ambientale dei luoghi con riferimento particolare a quegli elementi che fino ad oggi erano considerati in maniera marginale: l'orientamento degli edifici, il soleggiamento, i fattori di ventilazione naturale, l'ombreggiamento, ma anche l'adozione di sistemi di sfruttamento ed utilizzo dell'energia rinnovabili legate al sole, dei sistemi domotici di gestione, della previsione di apposite vasche di accumulo per il riutilizzo delle acque piovane; anche la presente previsione architettonica per tutti i lotti previsti nel presente Piano Particolareggiato (e non solo per il lotto 7 in oggetto) tiene in considerazione questi aspetti, al fine di realizzare un'architettura che coniughi tradizione ed innovazione, in un auspicabile equilibrio fra costruito ed ambiente, nel rispetto delle esigenze dettate in materia di sicurezza sismica e di contenimento dei consumi energetici.

Il progetto architettonico degli edifici proporrà un design attento alla tradizione locale esistente utilizzando in maniera innovativa i materiali tradizionali impiegati come gli intonaci, il laterizio, la pietra, il legno ed il vetro.

Tutte le tipologie edilizie proposte avranno il più possibile forma regolare e compatta sia in pianta che in alzato e con prevalenza del pieno sul vuoto; tutto questo permetterà di ottenere edifici con vulnerabilità sismica nulla e dispersione termica ridotta al fine di far rientrare gli edifici in Classe Energetica elevata.

6.3 Opere di Urbanizzazione

Le opere di urbanizzazione sono già state tutte realizzate e collaudate e sono costituite dalla viabilità di accesso, dalle aree di parcheggio, dalle aree verdi e dagli impianti a rete.

Le strade, i parcheggi e parte dei marciapiedi sono stati realizzati in asfalto e sono complete di segnaletica orizzontale e verticale, le aree verdi sono già state predisposte di apposite piantumazioni con impianto per l'irrigazione, gli impianti a rete sono stati realizzati come da specifiche dettate dagli enti erogatori Hera Spa, Enel, Telecom.

6.3.1 Viabilità di Accesso e Parcheggi

La nuova strada di lottizzazione è stata realizzata per uno sviluppo pari a ml.7,00 più i marciapiedi laterali di ml.1,50 cadauno; questa dimensione permette di avere un'ottima viabilità interna per entrambi i sensi di marcia e risulta ideale per l'ingresso e l'uscita dalle zone adibite a parcheggio.

In tutto lo sviluppo stradale e dei parcheggi sono stati posizionati appositi segnali stradali verticali e realizzata la segnaletica orizzontale nel rispetto delle disposizioni del Codice stradale. La sezione stratigrafica allegata all'approvata Variante delle opere di Urbanizzazione presentata in data 28 Giugno 2012 identifica la sede stradale e le piste ciclabili come realizzate con cassonetto di ghiaia compattata o misto riciclato compattato per uno spessore di 40 cm, uno strato di misto stabilizzato per uno spessore di 12 cm, uno strato di bynder per uno spessore di 8 cm e tappeto d'usura finale per uno spessore di 3 cm. Il piano stradale ha una sezione a "schiena d'asino" con pendenza costante verso l'esterno della sede stradale su ogni lato per lo scolo delle acque meteoriche alla maglia di caditoie stradali poste lungo i margini esterni della stessa.

I parcheggi pubblici di urbanizzazione primaria e secondaria sono stati previsti nel rispetto dello standard minimo richiesto da PRG e sono disposti sia parallelamente al senso di

marcia e sia perpendicolarmente con dimensioni rispettivamente di ml. 2,30*5,50 e ml. 2,50x5,00 e sono stati realizzati con il medesimo pacchetto della strada di uso pubblico, con pavimentazione in conglomerato bituminoso e suddivisione degli stalli con segnaletica orizzontale.

Le cordonature a delimitazione delle aiuole piantumate e dei percorsi pedonali sono state previste con cordolino in cls cm.10*25.

6.3.2 Impianti a Rete

Gli impianti a rete per le forniture del nuovo complesso edificato sono stati organizzati secondo l'assetto planimetrico proposto.

La rete fognaria è del tipo separato tra acque nere ed acque bianche. Entrambe sono state immesse nei punti di recapito individuati in accordo con l'Ente Gestore Hera spa; sia la fognatura nera che la fognatura Bianca sono state realizzate con condotte in PVC DN 200 serie SN8 UNI EN 1401 con pozzetti ispezionabili prefabbricati diam. int. 80 cm con botola in ghisa sferoidale D400 UNI EN 124.

Alla rete delle acque bianche saranno allacciate le caditoie stradali in ghisa sferoidale D400 UNI EN 124 dim. 50x50 cm poste lungo la viabilità e gli scarichi dei pluviali dei fabbricati; la rete in progetto appena descritta sarà indirizzata alla fognatura pubblica più prossima all'area d'intervento.

Anche per la fornitura dell'acqua e del gas metano è stata organizzata una maglia di condotte di distribuzione poste lungo la viabilità di comparto secondo uno schema legato alla conformazione dei lotti ed agli ipotetici punti di fornitura delle utenze, in accordo con Hera spa.

Per l'elettrificazione del comparto, non è stata prevista una nuova cabina di trasformazione sia per la ridotta dimensione dello stesso sia perché ne è già presente una nelle immediate vicinanze nella lottizzazione adiacente Cipellina 1. Seguendo la viabilità e i percorsi pedonali di lottizzazione, dalla cabina si diramerà la rete di alimentazione BT corredata dei necessari armadi di sezionamento stradale per lo stacco delle singole utenze.

La rete telefonica è stata concordato con l'Ente Gestore TELECOM ed è stata realizzata seguendo la nuova viabilità e i percorsi pedonali di lottizzazione. I pozzetti e le colonnine sono stati posizionati ad intervalli logici, in funzione dei punti ipotizzati di fornitura e del relativo numero di utenze.

L'impianto di illuminazione pubblica ha preso come riferimento le altezze dei pali preesistenti

nella lottizzazione esistente adiacente, sono stati posizionati parallelamente alla sede stradale e realizzati con palo cilindrico h=7,50, corpo illuminante 45 Led 99 w, questo per favorire il contenimento dei consumi.

Per quanto riguarda il verde pubblico il piano particolareggiato ha identificato mq. 2790 di verde di U2 inerbato e piantumato tramite n. 10 tigli, n.10 aceri, n.7 prunus e la cessione di ulteriori mq. 17.641 di verde identificato a Nord del nuovo comparto urbanistico.

6.4 Verifica del Rispetto dei Parametri Urbanistici di P.R.G.

La nuova sistemazione atta al trasferimento di complessivi mq.325 di Superficie utile rispetta i parametri e le dotazioni minime richieste in base alla realizzazione di determinata superficie Utile, infatti:

Superficie Utile complessiva comprensiva del trasferimento: MQ.3911
Numero unità abitative previste (3911/ 85) : n.46

Superficie Parcheggi di u1 richiesti (4/30 mq di Su):
n.21

Superficie Parcheggi di u1 già previsti e realizzati: n.22

Superficie Parcheggi di u2 richiesti (5/30 mq di Su):
n.26

Superficie Parcheggi di u2 già previsti e realizzati:
n.35

Superficie Verde di u2 richiesta (21/30 mq di Su):
MQ.2738

Superficie Verde di u2 richiesta (21/30 mq di Su):
MQ.2790

Il progetto urbanistico offre complessivamente come aree di cessione mq. 20.431 distinti in mq.2.790 per verde di u2 e mq. 17.641 di altra verde a seminativo già ceduti all'Amministrazione Comunale con atto Notaio Maria Cristina Rossi del 03/04/2013 rep. 27346/12241.

Per le motivazioni e le superfici sopraesposte possiamo affermare che la variante al piano Particolareggiato " Cipellina Due" risponde punto per punto alla normativa di PRG vigente per la zona omogenea di riferimento C2.

7. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Ai fini della valutazione ambientale occorre sottolineare che la modifica proposta non altera sostanzialmente quanto già autorizzato in precedenza e l'insediamento di un nuovo corpo di fabbrica di n.4 unità previsto grazie al trasferimento di mq.325 di superficie Utile risulta ininfluenza rispetto alle caratteristiche ambientali e territoriali dell'area su cui si progetta di intervenire in termine di sensibilità, criticità, rischi ed opportunità.

I criteri di cui occorre tenere conto nella selezione degli indicatori sono la rilevanza per il contesto di indagine, la propensione al cambiamento, la solidità analitica, la quantificabilità e l'univocità di interpretazione.

I possibili indicatori possono raggrupparsi entro alcune macro-categorie che a titolo esemplificativo si schematizzano di seguito: popolazione, urbanizzazione, salute umana, attività economica, turismo, biodiversità flora e fauna, paesaggio e beni culturali, rischio sismico, rischio idrogeologico, rischio antropogenico, erosione costiera, incendi, attività estrattive, agricoltura, servizio idrico integrato, acque marino-costiere e balneazione, acque superficiali e sotterranee, aria, fattori climatici, energia, trasporti, rifiuti etc...

Evidentemente non è possibile fornire una matrice esaustiva di indicatori da considerare in ogni valutazione ambientale, in quanto la scelta non può prescindere dal riconoscimento delle particolarità proprie di ogni contesto territoriale e di intervento.

L'allegato I al D.Lgs. 152/2006 "criteri per la verifica di assoggettabilità" identifica le principali matrici e i sistemi che devono essere presi in considerazione per la valutazione dei possibili

impatti generati dalle opere oggetto dei piani o programmi oggetto di analisi.

Per quanto riguarda i potenziali impatti ambientali prodotti dall'opera in progetto, occorre evidenziare innanzitutto che la compatibilità con le valenze ambientali del territorio limitrofo, è garantita in primis dalla ridotta dimensione della variante proposta all'interno del comparto preesistente e dalla destinazione d'uso ad abitazione civile: non verranno infatti previsti prodotti reflui industriali di nessun tipo, non saranno emessi gas in atmosfera e non saranno installati macchinari rumorosi; l'aumento di traffico veicolare è esclusivamente limitato ai fruitori della nuova abitazione di 4 unità complessive, e quindi sarà estremamente ridotto; l'area è facilmente accessibile dalla limitrofa viabilità pubblica, dove già si trovano anche le condotte di

acqua, gas, fognature e le linee di luce e telefono.

Entrando nel dettaglio la compatibilità con i vincoli e le Prescrizioni dettati dagli strumenti di pianificazione territoriale comunali e sovraordinati rappresenta uno degli elementi fondamentali da verificare per valutare l'effettiva compatibilità e realizzabilità di un intervento: le principali matrici ambientali potenzialmente impattabili

dall'opera in progetto, sono essenzialmente il consumo di suolo, il paesaggio, l'idrologia, l'orografia e le aree forestate.

Per quanto riguarda il **consumo di suolo**, l'insediamento del nuovo edificio non incide in maniera significativa a quanto già realizzato in termine di permeabilità perché rispetta la situazione delle aree verdi già realizzate e anche nel singolo intervento del nuovo lotto 7b saranno applicate le normative del Prg di Castelvetro relative alla dotazione minima di superficie permeabile privata.

Medesima conclusione in riferimento all'**idrologia e all'orografia nonchè alle acque superficiali e sotterranee**, perchè la limitata estensione delle superfici impermeabilizzate dettate dalla realizzazione del nuovo edificio, i ridotti movimenti superficiali di terreno necessari, la tipologia e le dimensioni d'intervento proposto, sono tali da non interferire in modo significativo con la situazione preconstituita e le dinamiche preesistenti.

Per quanto riguarda le **caratteristiche statiche del terreno** gli eventuali incrementi di carico dovuti alle opere in progetto e dalle relative strutture di fondazione sono sicuramente di limitata entità e le forze applicate al suolo sono estremamente piccole e tali da non costituire in alcun modo un elemento di instabilità del luogo in oggetto e/o dei terreni limitrofi.

In loco non esistono **aree forestate** e non quindi non si registrano abbattimenti di tipologie vegetazionali arboree o arbustive di pregio esistenti.

L'inserimento del nuovo corpo di fabbrica non risulterà impattante in termine di **paesaggio** grazie alla qualità architettonica del progetto proposto, alla scelta dei materiali utilizzati per le finiture esterne e alle limitate dimensioni sia in pianta che in altezza previsti i variante.

7.1 Impatto sul Contesto Territoriale e Paesaggistico

Dal punto di vista del contesto Territoriale e Paesaggistico l'intervento previsto si identifica all'interno di un comparto residenziale di completamento già autorizzato e convenzionato come Piano Particolareggiato "Cipellina Due"; è ubicato in ampliamento alla zona residenziale più recente del centro abitato di Solignano Nuovo identificate a a Sud ed a ovest del comparto mentre a Nord e a Est predomina il paesaggio dell'alta pianura modenese è dominato dalle aree agricole destinate principalmente a seminativo e/o vigneto, fascia che si inserisce tra la zona residenziale in oggetto e un'area artigianale di castelnuovo Rangone posta ancora più a Nord della zona agricola .

Il lotto è posizionato all'interno del comparto e, una volta ultimata la realizzazione di tutti gli edifici previsti nello stesso, avrà un impatto omogeneo con il contesto Paesaggistico così consolidato.

L'area si trova ad una quota altimetrica media di circa 109 metri s.l.m. dall'andamento leggermente in pendenza da Sud verso nord nell'ordine di circa ml. 4,00.

Analizzando i fabbricati limitrofi occorre distinguere gli edifici realizzati nella lottizzazione Cipellina preesistente da quelli esistenti a Sud parallelamente alla Strada Statale 569; infatti i primi risultano forme e finiture architettoniche abbastanza omogenee e si nota che gli stessi abbiano tenuto in considerazione le normative tecniche di attuazione previste per il piano particolareggiato originario. Per i secondi, i fabbricati lungo via Statale, questi sono invece stati realizzati in epoche differenti e, per tale ragione, spesso presentano forme e finiture architettoniche poco omogenee sia in termini di materiali utilizzati che dei colori utilizzati.

La posizione e la tipologia dei fabbricati sono stati progettati in modo da ridurre al minimo i movimenti di terra.

Il progetto in studio riguarda la previsione di edificare su N.10 lotti ed altrettanti corpi di fabbrica, caratterizzati comunque da bassa densità in rispetto all'art.30 delle N.T.A. del Comune di Castelvetro relativamente al rapporto degli alloggi ammissibili (anche se si tratta di un'area di tipo C2).

Saranno adottate forme e materiali architettonicamente congrui con il contesto limitrofo e soprattutto dell'area residenziale denominata Cipellina, grazie alla realizzazione di un nuovo comparto urbanistico che si inserisce in una posizione naturalmente ben mitigata da un punto di vista visivo per l'orografia e la presenza di barriere verdi arboree arbustive. Per tale ragione si ritiene condivisibile la compatibilità dell'intervento in variante proposto perché la realizzazione del corpo di fabbrica costituito da n.4 unità abitative a schiera è in linea con il contesto territoriale e paesaggistico esistente e a quello già autorizzato con pratica edilizia n. 7/2006.

7.2 Consumo di Risorse

Il nuovo insediamento non altera quanto già previsto e realizzato in loco; per tale ragione non risulta essere maggiormente idroesigente od energivore rispetto a quanto preventivato.

La progettazione esecutiva dei fabbricati residenziali porrà la dovuta attenzione alle tecnologie utilizzabili per la eco-compatibilità delle strutture valutando l'impiego di forme di contenimento dei consumi energetici negli edifici per il riscaldamento e il raffrescamento estivo, la produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso l'impiego di pannelli fotovoltaici e solari termici ed il risparmio idrico attraverso per esempio il recupero dell'acqua piovana da utilizzare a fini irrigui.

7.3 Sostenibilità Idraulica dell'Intervento

Come risaputo la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali ha come effetto principale quello di aumentare l'impermeabilizzazione a causa dell'occupazione del suolo da parte del nuovo edificio e delle eventuali parti cortilive realizzate senza materiali permeabili. Questo aspetto, in determinate circostanze (riconducibili per esempio a fenomeni di pioggia improvvisi ed intensi), può provocare condizioni di criticità idraulica a causa dell'aumento della quantità di acqua che si immette nei collettori fognari in tempi brevi, per tale ragione risulta importante effettuare scelte progettuali che privilegiano l'utilizzo di pavimentazioni permeabili o semi-permeabili e provvedere alla realizzazione i sistemi fognari idonei alla maggiore portata prevista. Lo studio di fattibilità in sede di progettazione delle fognature e la relativa autorizzazione

rilasciata da Hera spa ha tenuto in considerazione tutti questi aspetti per la totalità del comparto inoltre, la prevista adozione delle vasche di accumulo nei singoli lotti, oltre ad essere un efficace strumento per il risparmio idrico risulta essere anche una voce deterrente al verificarsi di questi eventi negativi; per tale ragione la progettazione futura del nuovo edificio di n.4 unità abitative unita ad un'attenta limitazione delle superfici non permeabili ci può permettere di affermare che le opere in progetto non influenzano in modo significativo la componente idrologica-idraulica del contesto ambientale esistente, sia in relazione al consumo della risorsa acqua potabile che in termini di inquinamento quali-quantitativo della stessa (portata meteorica scaricata in condizioni di assoluta sicurezza idraulica senza sovraccarico della rete fognaria esistente e tutela qualitativa rispondente agli standard imposti dalla normativa ambientale vigente sia per i corpi idrici superficiali sia per le acque di falda).

7.4 Rischio Inquinamento Acque di Falda

Il comparto in oggetto è di tipo residenziale quindi privo di scarichi inquinanti come scarti di lavorazione industriale o simili; si esclude quindi che possano verificarsi accidentali sversamenti sul suolo di sostanze inquinanti e/o pericolose per l'ambiente e l'uomo e conseguentemente il raggiungimento di acque di falda.

Le condotte fognarie di allontanamento degli scarichi sono state previste in PVC SN8 a norma UNI EN1401, che forniscono assoluta garanzia di resistenza alla corrosione ed all'abrasione da parte dei liquami trasportati anche nel medio-lungo periodo ed escludono quindi fenomeni di assottigliamento e rottura delle condotte con fuoriuscita dei liquami.

Vista inoltre la destinazione ad abitazione civile dei fabbricati in progetto, si esclude che possano verificarsi accidentali sversamenti sul suolo di sostanze inquinanti e/o pericolose per l'ambiente o l'uomo e quindi la contaminazione delle acque di falda.

7.5 Rischio Produzione e Stoccaggio di Rifiuti Pericolosi

Come abbiamo riferito nel punto precedente l'insediamento è di tipo residenziale e i rifiuti prodotti sono unicamente di tipo domestico; non sono infatti previste attività produttive che producano rifiuti pericolosi e il cui stoccaggio mal condotto possa comportare fenomeni di inquinamento del terreno e delle acque di falda.

7.6 Incremento Traffico Veicolare

L'incremento di traffico veicolare determinato dall'insediamento delle nuove 4 unità abitative è assolutamente trascurabile in quanto limitato ai soli fruitori delle unità immobiliari stesse e pertanto anche in termini di tipologia di autoveicoli, ci si attende solo un traffico veicolare cosiddetto leggero costituito da ciclomotori ed autovetture privati, che risultano quindi estremamente poco impattanti.

Per questa motivazione appare condivisibile che la viabilità locale prevista risulti in grado di assorbire l'incremento veicolare determinato dai fruitori delle costruzioni in progetto senza causare disagi alla circolazione di nessun tipo.

7.7 Impatto Acustico

Essendo un comparto di tipo residenziale non è prevista l'installazione di macchinari che possano provocare rumore e emissioni di altro tipo; per questa ragione si ritiene che il nuovo insediamento non aggraverà le condizioni di clima acustico della zona.

La normativa vigente, inoltre, prevede la realizzazione di edifici che, oltre al contenimento dei consumi energetici, abbia particolare riguardo anche al clima acustico nel rispetto di tutti i

residenti, per questo anche il posizionamento di eventuali macchinari di climatizzazione dovranno privilegiare una collocazione che non sia interamente in prossimità di camere da letto ed esternamente che consentano la schermatura delle emissioni rumorose e delle vibrazioni prodotte.

Relativamente al traffico veicolare si ritiene il possibile impatto acustico sia del tutto trascurabile.

7.8 Emissioni in Atmosfera

Le nuove abitazioni civili in progetto non presentano impianti che necessitano l'autorizzazione all'emissione in atmosfera a norma del "D.L.gs. 152 del 03/04/2006 Parte V" e verranno installate caldaie per utenze domestiche che non hanno gas di scarico contenenti sostanze inquinanti, fumi, polveri o comunque moleste per la popolazione e l'ambiente limitrofo.

Il contributo, invece, delle emissioni in atmosfera in riferimento al traffico veicolare diretto ai fabbricati in progetto, si può considerare non significativo perché legato alla fruizione delle abitazioni stesse.

8. ELEMENTI DI MITIGAZIONE

Al fine di mitigare e migliorare il nuovo insediamento e/o l'intero comparto residenziale, la mitigazione dei potenziali impatti visivi è garantita dalle scelte dei materiali e delle forme dei fabbricati che riproducono in ottica moderna e con esperienza, le tipologie costruttive preesistenti nel territorio circostante al fine di rispettare il più possibile la tradizione locale: qualità e semplicità del progetto architettonico (forma regolare e dimensioni contenute), materiali delle pareti esterne e degli infissi (intonaci, laterizio, pietra, legno e vetro), coperture con manto in tegola portoghese e/o coppi tipo vecchio, percorsi e camminamenti esterni finiti con materiali permeabili, sono alcuni degli elementi principali atti ad ottenere questa finalità.

Infine un altro efficace elemento di mitigazione dell'impatto visivo, e' stato quello di prevedere realizzazione di apposite alberature lungo il confine Nord (come da situazione esistente nella lottizzazione Cipellina 1 originaria) che delimita l'area a seminativo preesistente.

9. CONSIDERAZIONI FINALI

Nella presente valutazione preliminare della compatibilità ambientale e paesaggistica, si è volutamente sottolineato quanto per la variante proposta non sono cambiate le condizioni favorevolmente accolte con l'originario Piano Particolareggiato; le considerazioni sono state condotte in primo luogo in merito al rispetto degli strumenti di pianificazione a livello comunale (PRG) e successivamente a livello sovracomunale (PTCP).

È stato inoltre verificato che le modifiche prodotte dall'inserimento dell'intervento nel contesto paesaggistico e territoriale esistente e l'eventuale interferenza con le matrici territoriali, antropiche ed ambientali non fossero un deterrente all'attuazione del nuovo Piano attuativo.

La tipologia dell'intervento, la scelta di materiali compatibili con la tradizione locale e la realizzazione di una barriera verde di protezione visiva verso l'area verde limitrofa esistente, costituiscono gli elementi fondamentali di qualità architettonica e paesaggistica del progetto

oggetto della presente relazione.

Lo studio delle matrici ambientali presenti ha evidenziato la compatibilità delle opere con le risorse antropiche, paesistiche, naturali, forestali e della biodiversità del territorio circostante.

La destinazione d'uso residenziale, le ridotte dimensioni, le forme architettoniche, i materiali delle finiture degli edifici degli edifici, garantiscono il miglior inserimento possibile dell'opera nel locale contesto preesistente.

Non si registrano e non si prevedono interferenze delle opere in progetto rispetto alla sicurezza del territorio a livello di emissioni acustiche e in atmosfera, all'idrologia locale e alle risorse idriche superficiali e profonde grazie alla non presenza di alcun tipo di acque reflue industriali.

L'intervento, inoltre, risulta in stretta continuità con il tessuto urbano esistente e gli altri fabbricati limitrofi sia per quanto riguarda la scelta tipologica degli edifici e sia per quanto riguarda gli accessi possibili tramite la viabilità esistente, i servizi e le opere di urbanizzazione necessarie per il nuovo insediamento. Valutando come adeguati gli elementi compensativi e di mitigazione previsti, è possibile affermare che gli effetti diretti e/o indotti prodotti dagli interventi in progetto sul paesaggio circostante, sono sicuramente di trascurabile entità, e le opere oggetto della presente relazione risultano quindi compatibili da un punto di vista paesaggistico ed ambientale.

Per tutte le ragioni sopraesposte possiamo affermare che la “Variante al Piano Particolareggiato denominato “Cipellina Due” in adempimento alla variante n.16 del P.R.G. del 2009- Comune di Castelvetro non produrrà alcun impatto significativo diretto o indotto sia in relazione alle principali matrici ambientali coinvolte e sia che per quanto riguarda eventuali effetti sulla salute pubblica, e pertanto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. e del D.Lgs. n°128 del 29 giugno 2010, può essere escluso dal proseguimento della procedura di valutazione ambientale strategica.

San Damaso, 03.02.2014

I Tecnici