

VARIANTE RIDUTTIVA alla Scheda Urbanistica C26

per la realizzazione Struttura Turistico – Ricettiva

in località Cinquantina

***Documento preliminare ambientale Verifica di assoggettabilità alla VAS
(Valutazione Ambientale Strategica) D.Lg. 152/2006, L.R.T. n°10 del 12.02.10 e s.m.i.***

COMUNE DI CECINA



Promotore: MASSEI Siria

Luglio 2019

***VARIANTE RIDUTTIVA alla Scheda urbanistica C26 per la
Realizzazione di una Struttura Turistico – Ricettiva
in località Cinquantina***

***Documento preliminare ambientale Verifica di assoggettabilità alla VAS
(Valutazione Ambientale Strategica) D.Lg. 152/2006, L.R.T. n°10 del
12.02.10 e s.m.i.***

1

COMUNE DI CECINA

Sommario

1_Premessa	3
2_Normativa di riferimento.....	4
3_Soggetti coinvolti nel procedimento.....	5
4_Approccio metodologico.....	6
4.1_Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi	6
5_Caratteristiche del Piano.....	8
5.1_Inquadramento territoriale	9
5.2_Dimensionamento del Comparto.....	9
5.3_Il progetto.....	10
5.4_Opere di Urbanizzazione	13
5.4.1- Viabilità: strade, percorsi pedonali e parcheggi.....	13
5.4.2- Fognature: smaltimento delle acque bianche.....	14
5.4.3- Fognature: smaltimento delle acque nere	14
5.4.4- Rete di distribuzione acquedotto	14
5.4.5- Illuminazione	15
5.4.6- Linea ENEL	15
5.4.7 Canalizzazioni telefoniche TELECOM.....	16
5.4.8- Arredo urbano, sistemazione a verde	16
6_I Piani sovra-ordinati	17
6.1_Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)	17
6.2_Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)	24
6.3_Piano Strutturale comunale (PS)	25

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS RELATIVA ALLA SCHEDA URBANISTICA C26
ALLA LUCE DEI CONTRIBUTI RICEVUTI

6.4_Regolamento Urbanistico comunale (RU).....	26
6.5_Vincolisovra-ordinati	26
7_Coerenza con gli obiettivi dei Piani sovra-ordinati	27
8_Stato attuale dell'ambiente.....	30
8.1_Sistema aria	30
8.1.1- Sistema aria – qualità dell'aria	31
8.1.2- Sistema aria –clima.....	33
8.2_Sistema acqua	34
8.2.1- Sistema acqua – acque superficiali.....	34
8.2.2- Sistema acqua – acque sotterranee	35
8.2.3- Sistema acqua – rete acquedottistica e consumi idrici	36
8.2.4- Sistema acqua – rete fognaria.....	37
8.2.5- Sistema acqua – pozzi.....	39
8.3_Suolo e sottosuolo.....	40
8.3.1- Geologia e geomorfologia	40
8.3.3- Siti contaminati.....	50
8.4_ Clima acustico.....	50
8.5_ Paesaggio, patrimonio culturale, aspetti economici e sociali	52
8.6_ Viabilità.....	52
8.7_ Produzione e smaltimento rifiuti.....	52
8.9_ Elettromagnetismo ed inquinamento luminoso	53
9_ Valutazioni degli effetti	54
9.1_ Effetti sull'ambiente e misure di mitigazione.....	54
10_Compatibilità con l'Allegato 1 alla L.R. n°10/2010.....	59
10.1_ Caratteristiche del piano o programma	59
10.2_ Caratteristiche degli impatti e delle aree interessate	59
11_Conclusioni	60

Allegati

- SCHEDA URBANISTICA C26 Vigente
- SCHEDA URBANISTICA C26 Ridotta
- Estratto allegato H1 Scheda di valutazione VAS C26
- Parere ASA

1_Premessa

Il presente documento è stato adeguato alla luce dei contributi ricevuti da Regione Toscana ed Arpat, assecondando la tesi riduttiva indicata dai Soggetti competenti, tramite i seguenti interventi

- eliminazione di due terzi del parcheggio (100 p.a. anziché 300)
- esclusione dalla Scheda Urbanistica dell'area denominata a) di circa mq 26.000 riducendo in modo significativo l'impegno di suolo
- eliminazione della rotatoria stradale prevista in prossimità dell'accesso

I predetti punti sono esaminati e approfonditi nel proseguo del documento

Lo studio è volto a definire il percorso da affrontare per la procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), secondo quanto previsto dalla L.R.T. n° 10 del 12.02.2010 e s.m.i., in merito all'attuazione delle previsioni riviste in chiave riduttiva, relative alla Scheda Urbanistica C26, compresa tra il Complesso Culturale della Cinquantina con la via Guerrazzi a nord e le strade poderali a sud, est ed ovest

Il perimetro della scheda è stato identificato nel Regolamento Urbanistico del Piano Regolatore Generale del Comune di Cecina, approvato con Delibera Cons. Com. n° 16 del 27.03.2014 che prevedeva l'attuazione della pianificazione tramite un **Piano Attuativo di Iniziativa Privata**. Le previsioni urbanistiche saranno quindi presentate tramite un Piano Attuativo di iniziativa privata supportato dalla presente verifica di Assoggettabilità a VAS

Il Regolamento Urbanistico di Cecina, nella sua revisione e aggiornamento 2013, approvato con Del. Cons. Com. n° 16 del 27.03.2014 ed entrato in vigore il 07.05.2014 con la pubblicazione sul BURT n.18 Parte Seconda, è stato assoggettato a VAS ai sensi della

L.R. 10/2010 e s.m.i.. La compatibilità ambientale delle previsioni urbanistiche in esso contenute, identificate nelle schede C, era stata pertanto valutata contestualmente a quella relativa lo Strumento Urbanistico generale, ma a seguito della Legge Regionale n°17 del 25.02.2016 si è resa comunque necessaria la Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) specifica per la scheda C26, così come per tutte le altre schede urbanistiche di tipo C individuate nel Regolamento Urbanistico.

Premesso quanto sopra, su incarico della proprietà Signora Siria Massei in qualità di **soggetto proponente**, è stato redatto il presente **documento preliminare di verifica di assoggettabilità** che tende ad ufficializzare, secondo la Normativa vigente, (Legge Regionale n° 9 del 17.02.2010, art. 5 comma 3 lettera b) la non assoggettabilità a VAS per il Comparto in oggetto.

Il presente documento preliminare ambientale è predisposto secondo i contenuti dell'allegato I della LRT 10/10, funzionale alla Verifica di Assoggettabilità a VAS (art. 22 della LRT 10/10); esso è stato preparato nella fase iniziale di elaborazione del Piano che verrà approvato ai sensi dell'art. 111 della L.R.65/2014.

Il documento si pone l'obiettivo di descrivere il Piano e di identificare i possibili impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione delle previsioni insite nella scheda C26, al fine di escludere o meno la necessità di ulteriori approfondimenti, e quindi di intraprendere il percorso di VAS.

A seguito dei contributi ricevuti da R.T ed ARPAT il presente documento recepisce le indicazioni e viene adeguato in conformità delle stesse

2_Normativa di riferimento

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è regolata a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE del 27.06.2001 inerente la valutazione degli effetti sull'ambiente di piani e programmi. A livello statale la direttiva è stata recepita tramite il D.lgs. 152/2006 "*Norme in materia ambientale*", modificato dal D.lgs. 4/2008 "*Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale*". A livello regionale essa è infine regolamentata dalla L.R. n° 10 del 12.02.2010 e sue successive modificazioni ed integrazioni, tra cui la recente L.R. n°17 del 25.02.2016.

3_Soggetti coinvolti nel procedimento

Ai sensi degli artt. 12, 13, 14, 15, 16 della LR 10/2010 e s.m.i., si individuano i soggetti coinvolti nel procedimento:

- Proponente: Sig.ra Siria Massei
- Autorità Competente: Nucleo Unico di Valutazione (NUV) costituito da membri interni all'Amministrazione, nominati con specifico atto di Giunta;
- Autorità Procedente: Consiglio Comunale, in quanto organo competente all'adozione ed approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio.

I soggetti competenti in materia ambientale (SCA), ovvero le pubbliche amministrazioni e gli Enti attinenti le scelte di pianificazione urbanistica a cui trasmettere il presente documento preliminare, ai sensi degli artt. 19 e 20 della LR 10/2010 e s.m.i., sono di seguito individuati:

- Regione Toscana:
 - Direzione Urbanistica e Politiche abitative
 - ✓ Settore "Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio"
 - Direzione Ambiente ed Energia
 - ✓ Settore "Energia e inquinamenti"
 - Direzione Difesa del suolo e Protezione Civile
 - ✓ Settore "Genio Civile Valdarno inferiore e Costa"
- Soprintendenza archeologica per la Toscana – Sezione di Pisa e Livorno
- Autorità per il servizio di gestione rifiuti urbani – A.T.O. Toscana Costa;
- Autorità Idrica Toscana - A.T.O. 5 Toscana Costa;
- A.R.P.A.T. – Dipartimento di Livorno;
- A.S.A. (gestore del servizio idrico integrato)
- Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa

4_Approccio metodologico

La scheda C26, individuata nel Piano Regolatore Generale del Comune di Cecina, si identifica in un Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata relativo ad un'area posta nella parte occidentale di Cecina, compresa tra la Via Guerrazzi a nord e viabilità podereale sui rimanenti lati, attualmente occupata da un'area agricola a vocazione seminativa.

Gli interventi di pianificazione prevedono nuove destinazioni dove l'uso prevalente è il Turistico-Ricettivo mentre una quota minimale sarà riservata alle Attività Urbane, inoltre in prossimità del Complesso della Cinquantina, un'area riservata a parcheggio privato ~~per 300~~ ridotto a 100 posti auto sarà nella disponibilità della A.C. in occasione di eventi di interesse pubblico. L'area in eccedenza sarà utilizzata a verde

La nuova previsione ridotta di un terzo rispetto alla quantità indicata nella previsione vigente è stata analizzata e concordata con l'A.C. alla luce delle attuali esigenze

~~La scheda urbanistica inoltre individua a margine della perimetrazione stessa, un'area contrassegnata dalla lett. a) prevista "a verde naturale attrezzato".~~

4.1_Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi

Nella Valutazione ambientale strategica (VAS) si effettua la valutazione degli effetti ambientali. La legge regionale 65/2014 richiede che, all'interno degli strumenti urbanistici, vengano motivate le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali e per la salute umana attraverso apposite analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani e la valutazione degli effetti. Al riguardo devono essere prese in considerazione le caratteristiche del piano o programma e le caratteristiche degli impatti che questo può generare, oltre a quelle delle aree che potenzialmente possono essere interessate.

Nel dettaglio i criteri che vengono analizzati al fine della verifica di assoggettabilità sono i seguenti.

- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al piano o programma;
- la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulative degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Per ottemperare a quanto in precedenza le funzioni prevalenti delle attività di valutazione sono:

- l'analisi di coerenza interna ed esterna del piano;
- la formulazione di norme metodologiche, criteri e parametri di riferimento per le scelte progettuali;
- la formulazione di eventuali norme e misure di mitigazione degli effetti;
- la definizione degli indicatori per la misurazione delle azioni e degli effetti attesi

La valutazione adempie alle finalità generali delle attività di governo del territorio, secondo le quali la sostenibilità ambientale è un fattore fondamentale della pianificazione contemporanea e delle trasformazioni urbane e territoriali. In funzione di questo è opportuno considerare la valutazione ambientale come un metodo della pianificazione e dell'urbanistica che non prescinde dal livello di operatività del piano che si va formando.

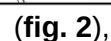
La Valutazione Strategica si propone di verificare

1. la coerenza interna che esprime giudizi sulla capacità del Piano di perseguire gli obiettivi che si è data secondo criteri di razionalità delle scelte;

2. la coerenza esterna, che accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi del Piano con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la sua capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello regionale (PIT, PTC) e comunale (PS e RU).

5_Caratteristiche del Piano

La Scheda Urbanistica C26 vigente prevede una destinazione multipla, composta da un complesso ricettivo per una superficie di 3.000 mq, un elemento destinato ad Attività Urbane con superficie pari a 100 mq, e da un'area destinata a Parcheggio Privato per 300 posti auto. Come già indicato l'intervento si identifica in un Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata. In questa sede, alla luce dei contributi ricevuti, si propone una considerevole riduzione dell'area destinata a parcheggio di due terzi quantificando l'area in 100 posti auto e impiegando a verde quella rimanente, esclusione dalla Scheda Urbanistica dell'area denominata a) di circa mq 26.000 riducendo in modo significativo l'impegno di suolo, eliminazione della rotatoria stradale prevista in prossimità dell'accesso



SUL di progetto Ricettivo	mq .3000
SUL di progetto Att. Urbane	mq . 100

STANDARD URBANISTICI: Le superfici da cedere nel rispetto del DM1444/68 sono state quantificate su una stima di 100AE, **calcolati, come di seguito dimostrato, secondo le Linee Guida prodotte da ARPAT,** per un totale complessivo di mq 1800 con un minimo di mq 900 di verde pubblico ed un minimo di mq 250 di parcheggio.

Il progetto prevede una fila di posti auto pubblici realizzata sul lato nord-est del comparto con una superficie utile di mq460 schermata rispetto al complesso turistico da una striscia di verde pubblico, prevede inoltre una fascia di verde pubblico di posta al margine della pista ciclabile esistente, di profondità variabile, per una superficie totale di mq 1.345.

Complessivamente le aree cedute per il rispetto dello Standard Urbanistico saranno mq 1.805 nel rispetto del DM 1444/68

5.3_ Il progetto

Il piano proposto si forma nella filosofia dell'impatto marginale sul territorio, in quanto, in linea con le indicazioni dalla scheda di valutazione C26 (all. H1 della Variante al Regolamento Urbanistico **allegata al presente documento**), ove si indica di *limitare l'impermeabilizzazione di parcheggi, piazzali, piste ciclabili e marciapiedi, favorendo l'infiltrazione delle acque nel suolo*, non prevede nessuna superficie impermeabile oltre quella derivante dalle coperture degli elementi edificati che rappresentano solo il 5% della superficie della scheda stessa e che saranno costituiti da manufatti leggeri prefabbricati, installati con temporaneo ancoraggio al suolo e dunque predisposti ad una semplice rimessa in pristino dell'originale stato dei luoghi.

La previsione dei 100 Abitanti Equivalenti insediati (100AE) è di tipo assolutamente cautelativo, nel senso che su questo parametro sono stati calcolati gli standard da cedere alla collettività, ma sotto l'aspetto degli impatti reali sul territorio, (quali il consumo di energia, la produzione di rifiuti e su tutti quello per i consumi idrici dove è stato previsto un concreto recupero delle acque piovane stoccate in un serbatoio di

accumulo di elevata capacità (15mc) da utilizzare per l'uso di piscina, l'irrigazione e la rete duale dei servizi igienici), l'apporto umano sarà sicuramente inferiore alla previsione e comunque circoscritto a periodi limitati dell'anno.

Specifiche sul calcolo degli Abitanti Equivalenti

Nel dettaglio della progettazione sono stati individuate per il totale della superficie destinata a Turistico – Ricettivo, n°180 Posti letto e n°2 servizi igienici nel locale destinato ad Attività Urbane

In conformità con le Linee Guida prodotte da Arpat dove all'art.5 CALCOLO PER GLI ABITANTI EQUIVALENTI è riportato:

- un abitante equivalente ogni due posti letto in edifici alberghieri, case di riposo e simili;
- quattro abitanti equivalenti ogni wc installato per musei, teatri, impianti sportivi ed in genere per tutti gli edifici adibiti ad uso diverso da quelli in precedenza indicati.

LA PREVISIONE DI 100AE DERIVA DA n°90 AE PER IL TURISTICO RICETTIVO + n°8 AE PER LA SUPERFICIE DESTINATA AD ATTIVITA' URBANE

Nella scheda vigente il comparto risulta perimetrato in due aree distinte, alla luce del contributo regionale è stata intrapresa una scelta riduttiva nello spirito del minor consumo di territorio, eliminando la perimetrazione contrassegnata dalla lettera "a". Per maggior chiarezza si precisa inoltre, che le quantità di SUL individuate dalla scheda vigente (3.000 mq per il Turistico Ricettivo, 100mq per le Attività Urbane) vengono riconfermate suddividendo in due fasi operative come di seguito esplicitato

La progettazione individua due fasi operative di Intervento distinte nel tempo, (**fig. 3**), di seguito descritte:

Unità di intervento 1 –

- destinazione **Turistico – Ricettiva mq 300** per Servizi Principali Centralizzati secondo le indicazioni dell'art. 18 L.86/2016 c.4 (*Possono assumere la denominazione di «villaggio albergo» gli alberghi caratterizzati dalla centralizzazione dei*

principali servizi in funzione di più stabili facenti parte di un unico complesso e inseriti in un'area attrezzata per il soggiorno e lo svago della clientela.)

- destinazione **Attività Urbane mq 100**
- destinazione **Turistico – Ricettiva mq 1200** suddivisi in n°20 unità abitative dotate di servizio autonomo di cucina, così come previsto dalla formula del “Villaggio Albergo” (art.18 L86/2016, c5) dove è consentita la presenza di Unità Abitative autonome, nel limite massimo del 40% della capacità complessiva. Dette Unità Abitative saranno ripartite in n°10 elementi costituiti da manufatti leggeri prefabbricati.

Alla Unità di Intervento1 è legata la realizzazione del parcheggio da 300 P.A. individuato dalla Scheda oltre che l'adeguamento della viabilità podereale e la realizzazione con conseguente cessione delle superfici attese per il rispetto degli Standard Urbanistici, così come definito dal DM 1444/68

Unità di intervento 2 –

- destinazione **Turistico – Ricettiva per mq 1500** dove si interverrà con una progettazione di dettaglio

L'accesso al complesso turistico -ricettivo, in relazione al traffico veicolare avverrà tramite la viabilità esistente di Via Guerrazzi, ~~dove in linea con la previsione urbanistica, è progettata una rotatoria che è già stata oggetto di vaglio dall'Amministrazione Comunale,~~ inoltre gli assi viari presenti nell'intorno (viabilità bianca) saranno adeguati all'esigenza dell'intervento.

L'area a parcheggio, localizzata al margine nord-occidentale del Comparto, lateralmente al Complesso Museale della Villa Cinquantina, ~~come~~ previsto dalla scheda urbanistica ~~avrà una~~ di capienza 300 posti auto **sarà ridotto a 100 e l'area residua ipotizzata al margine della pista ciclabile esistente sarà destinata a verde** mentre i parcheggi pertinenziali e di relazione **quantificati secondo le prescrizioni imposte dal Regolamento Urbanistico Comunale** troveranno collocazione perpendicolarmente lungo la nuova viabilità del comparto. Il

collegamento tra le varie unità avverrà infatti preferenzialmente attraverso percorsi pedonali e ciclabili realizzate in calcestre.

L'area del Comparto, è priva di qualsiasi essenza arborea ed arbustiva. Il progetto, allo scopo di integrare il nuovo edificato con le preesistenze del Complesso Museale prevede la posa a dimora di alberi di leccio intervallati da oleandri e siepi di alloro lungo i camminamenti e la nuova viabilità

5.4_Opere di Urbanizzazione

L'intervento prevede la realizzazione del complesso di opere necessarie per l'urbanizzazione dell'area, al fine di dotare la stessa dei servizi e delle infrastrutture indispensabili per il corretto inserimento del nuovo complesso nell'ambiente circostante. Sinteticamente le opere da realizzare risultano:

- Viabilità carrabile, e pedonale
- Aree di parcheggio
- Verde attrezzato
- Rete fognaria bianca e nera
- Rete idrica
- Pubblica illuminazione
- Allacciamento Enel
- Allacciamento Telecom

Tutte le opere sono previste nel rispetto delle indicazioni e delle prescrizioni dell'Ufficio Tecnico Comunale e degli Enti erogatori dei vari servizi a seguito di richiesta preventiva.

5.4.1- Viabilità: strade, percorsi pedonali e parcheggi

Il piano di posa della sede stradale verrà eseguito mediante lo scotico, lo scavo del terreno e la formazione del rilievo stradale; la realizzazione della fondazione stradale sarà eseguita con materiale calcareo o di fine pezzatura, steso con l'ausilio di un mezzo meccanico fino all'altezza della quota di progetto, compattato con rullo vibrante e chiuso da uno strato di calcestre. Con la stessa procedura saranno realizzati sia i percorsi pedonali, i posti auto pertinenziali, il parcheggio privato posto al margine nord-ovest ed illuminato mediante due torri faro di potenza adeguata. Gli stalli saranno individuati per mezzo di filagne di

castagno e corde alla marinara. Tutto ciò nel rispetto degli indirizzi forniti dalla scheda di valutazione (all. H1 del R.U.) ove si indica di limitare l'impermeabilizzazione di parcheggi, piazzali marciapiedi, favorendo l'infiltrazione delle acque nel suolo

5.4.2- Fognature: smaltimento delle acque bianche

Tale smaltimento, rappresentato unicamente dalle acque meteoriche provenienti dalle coperture dei corpi di fabbrica, in quanto la scelta di indirizzo progettuale è quella di non creare superficie impermeabili. Le acque derivanti dalle coperture saranno raccolte in cisterne di stoccaggio ed utilizzate successivamente per l'irrigazione delle aree a verde, per la piscina e per le cacciate dei servizi igienici. Le cisterne sanno munite di tubazioni di troppopieno che convoglieranno gli eventuali esuberi tramite piccoli tratti di tubazione che si raccordano con la regimazione attuale, e con le scoline lungo le nuove strade.

5.4.3- Fognature: smaltimento delle acque nere

Per lo smaltimento è previsto l'allaccio alla condotta pubblica esistente presente in Via Guerrazzi, angolo via Vecchia Livornese tramite il pozzetto ubicato nella sede stradale. Al fine di garantire il deflusso sfruttando la pendenza delle condotte senza l'ausilio di sollevamenti meccanici, saranno necessari scavi a sezione ristretta obbligata fino alla profondità di ml 2.00, come da profili di progetto; fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC a norme UNI dei diametri riportati nei disegni di progetto; costruzione di pozzetti d'ispezione in cls posti su soletta di fondazione delle dimensioni interne come indicato in progetto; riempimento dello scavo con materiale arido fino al piano stradale

5.4.4- Rete di distribuzione acquedotto

Il fabbisogno di acqua potabile dell'insediamento è previsto

mediante l'allaccio al civico acquedotto secondo le indicazioni dell'ente gestore

Si evidenzia come il parere favorevole dell'Ente Gestore prescriva un intervento di adeguamento tramite il potenziamento di un tratto di rete acquedottistica (in allegato copia Parere ASA)

5.4.5- Illuminazione

La linea elettrica di alimentazione sarà ubicata sotto la sede dei percorsi pedonali e dei parcheggi di relazione, in base alla disposizione prevista dal progetto, ad una profondità di cm 45/50; questa sarà costituita da conduttori unipolari isolati posti in tubazioni di PVC, adagiate su letto di sabbia avente uno spessore soffice di almeno 10 centimetri, ricoperto con materiale arido per i rimanenti cm 40. La linea di terra sarà costituita da corda di rame nuda semirigida, alloggiata nello scavo ma esterna al tubo in PVC. I percorsi pedonali saranno illuminati da lampioni Led di altezza contenuta (80cm) comandati ad impulso domotico ed ogni palo infisso sarà dotato di scarico a terra, mediante bulloni alla base dei cavi con cavetto in rame, completo di copri-corda, resistenza di terra inferiore a 2 0 in conformità alle norme vigenti, della stessa tipologia ma di altezza maggiore (250 cm) saranno i lampioni collocati lungo la viabilità carrabile, mentre il parcheggio privato posto a nord-ovest sarà illuminato da due torri faro.

5.4.6- Linea ENEL

Il fabbisogno di energia elettrica a 220 e 380 Volt, quantificato preventivamente in complessivi Kw 120, sarà fornito mediante derivazione della linea di bassa tensione presente. La linea elettrica interna al Comparto sarà ubicata sotto il piano stradale e sarà costituita da tubazione in plastica al cui interno saranno alloggiati i cavi a cura di ENEL, ad una profondità di cm 60, rinfiancati con materiale arido fino al raggiungimento del piano stradale. I pozzetti per lo smistamento saranno realizzati in muratura con soletta di basamento e di copertura in cls delle dimensioni di cm 65x65 e di cm 129x65, per una profondità interna di cm

80 e verranno posti alla distanza prescritta dai disegni esecutivi secondo le indicazioni fornite dalla ENEL.

5.4.7 Canalizzazioni telefoniche TELECOM

La linea telefonica sarà ubicata sotto il piano stradale; sarà costituita da tubazione in plastica dove saranno collocati i cavi a cura di TELECOM, ad una profondità di cm 60, rinfiacati con materiale arido fino al raggiungimento del piano stradale. I pozzetti per lo smistamento saranno realizzati secondo il progetto esecutivo seguendo le indicazioni fornite da Telecom, onde consentirne l'allaccio.

5.4.8- Arredo urbano, sistemazione a verde

Per quanto riguarda il verde sarà eseguito un preliminare scotico del terreno attuale e il successivo riporto del terreno vegetale. Sarà poi operata la semina previa preparazione, fresatura, spargimento di semi di tipo miscuglio e concimazione con stallatico. Seguirà la messa in opera di piante ad alto fusto tipo leccio, e la messa a dimora di cespugli di oleandro, alloro e viburno di altezza 50/60 cm.

A fine di favorire l'ombreggiamento e il sequestro di CO₂, le previste piantumazioni arboree e arbustive saranno di adeguate dimensioni e di verificata provenienza, rispondenti ai requisiti fitosanitari, gli indici di copertura vegetale, saranno inoltre in quantità adeguata, in particolare per le aree di parcheggio. A tale scopo, in sede di richiesta di permesso di costruire, sarà prodotta una Relazione Agronomica ed un Piano di Manutenzione del Verde che stabilisca precise cure colturali e ripiantumazioni di eventuali fallanze

5.4.9- Rifiuti

Il Piano Regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) approvato il 18 Novembre 2014 con D.C.R.T. N.94 e modificato con il D.C.R.T. n.55 del 26 Luglio 2017, richiede di realizzare una raccolta differenziata pari al 70 % del totale dei rifiuti urbani entro il 2020.

In linea con detto ambizioso obiettivo sarà prodotto in sede di richiesta di permesso di costruire un Piano di interventi ed iniziative di

buona pratica volto a perseguire un'incentivazione alla raccolta differenziata di qualità, riduzione della produzione dei rifiuti e riuso

6_I Piani sovra-ordinati

Il P.A. in oggetto è generato dal Regolamento Urbanistico approvato nel 2014, conseguentemente la coerenza con i piani che interessano il territorio comunale (Piano Strutturale (2004) e Regolamento Urbanistico (marzo 2014) non deve essere verificata. Analogamente non deve essere verificata la coerenza con il PTC della Provincia di Livorno, in quanto approvato con D.C.P. n. 52 del 25.3.2009. Diverso ragionamento va fatto per la verifica di coerenza con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, in quanto adottato con D.C.R. n° 58 del 02.07.2014) e dunque successivo.

6.1_Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico è stato approvato con D.G.R. n°1121/2014 ed integrato con D.G.R. n° 41 del 19.01.2015 e con n° 37 del 27.03.2015. Il PIT inserisce il territorio comunale di Cecina nell'Ambito 13 "Val di Cecina". In **fig. 4** è illustrato uno stralcio della Carta dei caratteri del Paesaggio inerente la porzione in oggetto.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS RELATIVA ALLA SCHEDA URBANISTICA C26
ALLA LUCE DEI CONTRIBUTI RICEVUTI



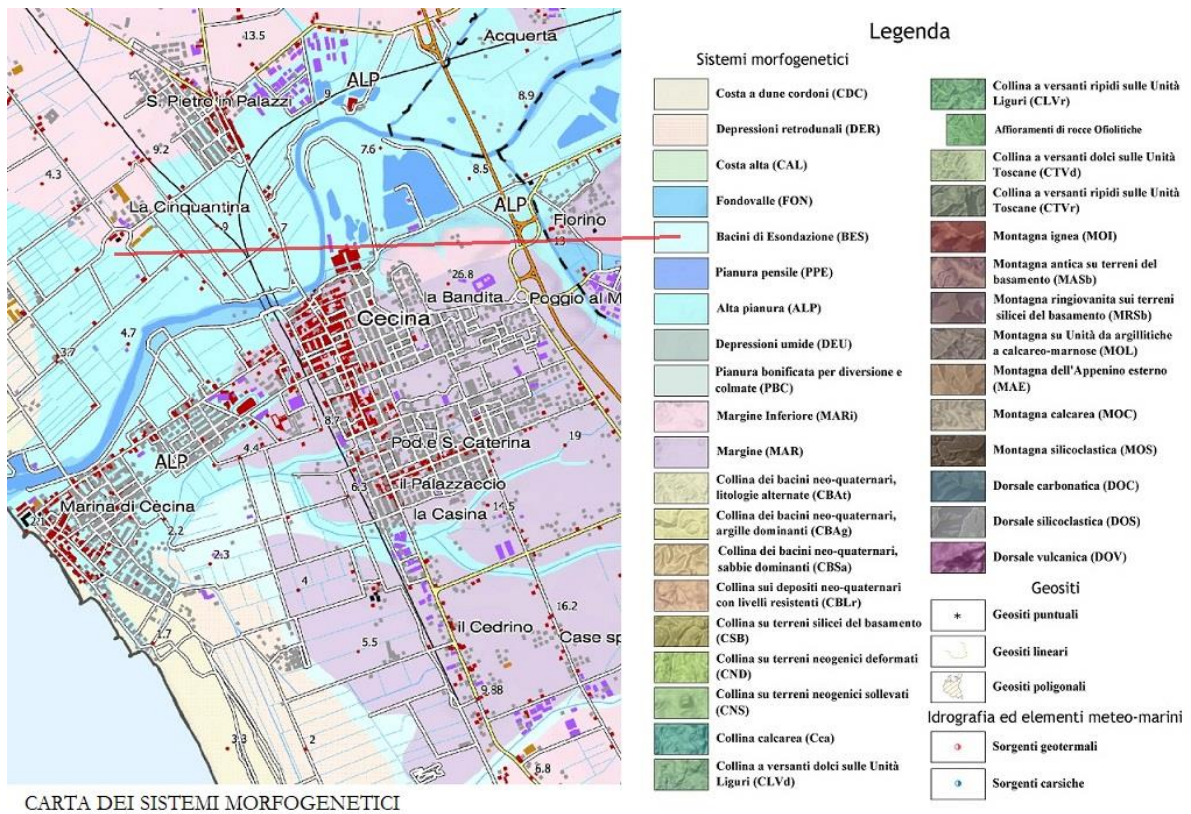
fig.4)

La scheda C26 in oggetto ricade nell'area censita come *trama dei seminativi di pianura*.

Nel PIT vengono successivamente esaminate le criticità che descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità; queste sono state individuate mediante l'esame dei rapporti intercorrenti tra le quattro invarianti strutturali di cui il PIT si compone (sistemi morfogenetici, ecosistemi, territorio urbanizzato e morfotipi rurali). Relativamente alle citate quattro invarianti l'area si pone come di seguito:

- è inserita nel *morfosistema dei bacini di esondazione*, (fig.5);

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS RELATIVA ALLA SCHEDA URBANISTICA C26
ALLA LUCE DEI CONTRIBUTI RICEVUTI



- è posta nell'ecosistema area critica per processi di artificializzazione relativa la città di Cecina, nello specifico nella matrice agrosistemica di pianura(fig.6);

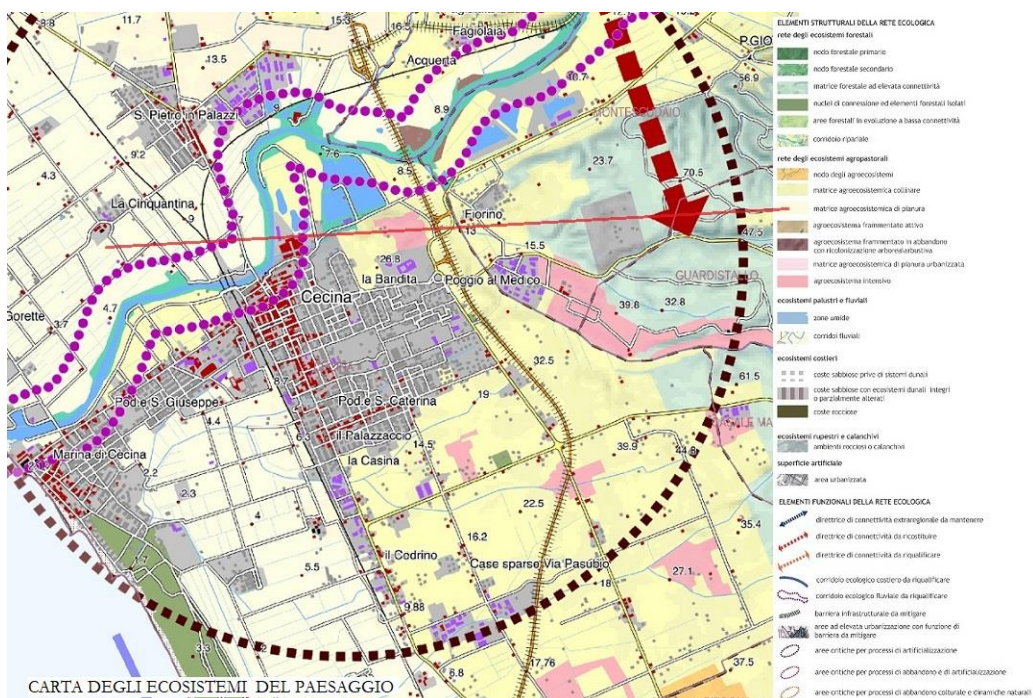


fig.6)

non è riconducibile al *morfotipo urbano* (fig.7);

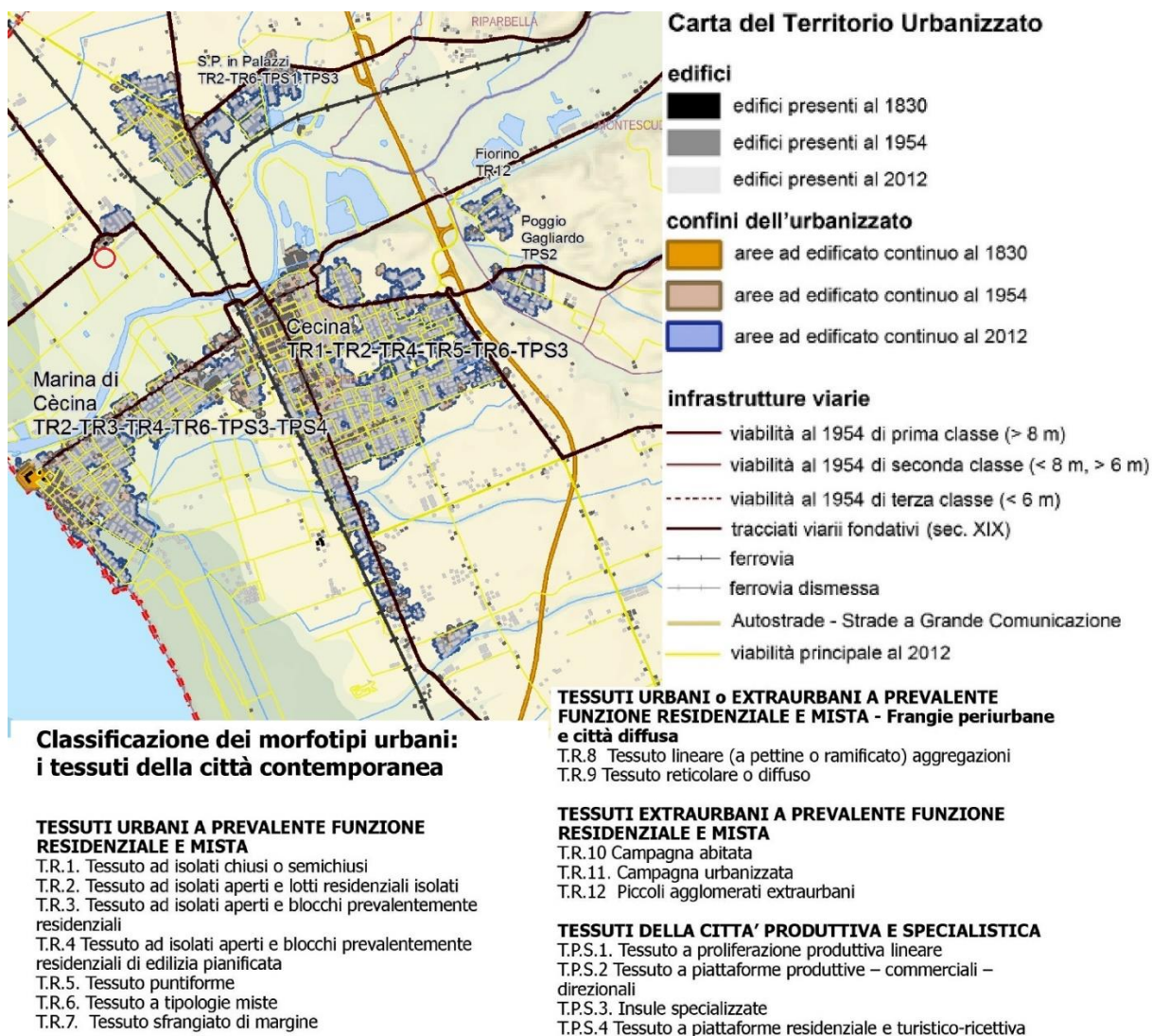
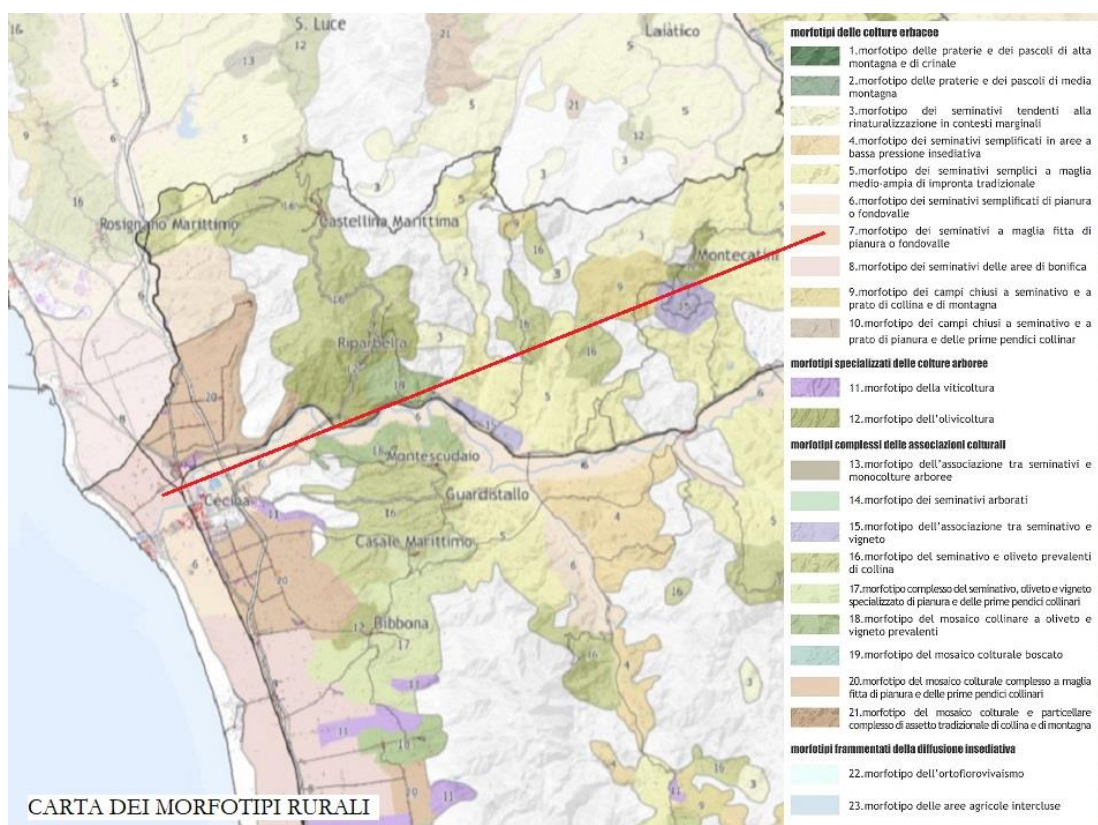


fig.7)

è infine associabile al *morfotipo rurale dei seminativi semplificati a maglia fitta di pianura o fondovalle* (morfotipo n° 7, **fig. 8**), caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio ampia o di esito di ristrutturazione agricola.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS RELATIVA ALLA SCHEDA URBANISTICA C26
 ALLA LUCE DEI CONTRIBUTI RICEVUTI



21

fig.8)

In conseguenza di quanto sopra nel PIT vengono successivamente illustrate le criticità, gli indirizzi per le politiche, gli obiettivi di qualità e le direttive.

Criticità = un sistema complesso ed articolato di criticità caratterizza i paesaggi costieri e di pianura, oggetto di urbanizzazioni conseguenti alle dinamiche di “*scivolamento a valle*” dei pesi del sistema insediativo collinare; a tale progressivo “*scivolamento*” ha contribuito anche il potenziamento del corridoio infrastrutturale “Aurelia-ferrovia”, con significative ripercussioni sull’ambito: svuotamento dei centri urbani dell’entroterra, fenomeni di accentramento della popolazione verso i poli industriali di fondovalle, incremento dei fenomeni di congestione e frammentazione dei delicati ambiti costieri, in particolare dei cordoni dunali o retrodunali, delle zone umide residuali, delle pinete costiere e degli ambiti fluviali. Lungo la costa la pressione turistica e urbanistica, pur se ancora contenuta, mette a rischio elementi paesaggistici di pregio; sono anche presenti fenomeni di erosione costiera con arretramenti della

linea di riva lungo ampi tratti di litorale e problemi connessi all'approvvigionamento idrico e alla qualità delle risorse idropotabili (soprattutto nel periodo di concentrazione di flusso turistico estivo).

Indirizzi = nelle aree riferibili ai sistemi della costa, di pianura e di fondovalle, al fine di riqualificare il territorio pianeggiante e costiero, il PIT propone di indirizzare i processi di urbanizzazione e infrastrutturazione verso il contenimento e, ove possibile, la riduzione del già elevato grado di impermeabilizzazione e consumo di suolo evitando la saldatura tra le aree urbanizzate e la realizzazione di ulteriori piattaforme turistico-ricettive e produttive lungo il litorale e sul sistema dunale, riqualificando gli insediamenti a carattere turistico-ricettivo e produttivo esistenti, preservando gli ambienti agricoli e naturali e recuperando i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura; tale indirizzo è prioritario per la fascia di territorio, prevalentemente agricola, compresa tra la Via Aurelia e la linea di costa, in particolare per le Marine di Cecina, Bibbona e Castagneto Carducci, per Donoratico e per le aree individuate come *“direttrici di connettività da ricostituire”* nella carta della rete ecologica.

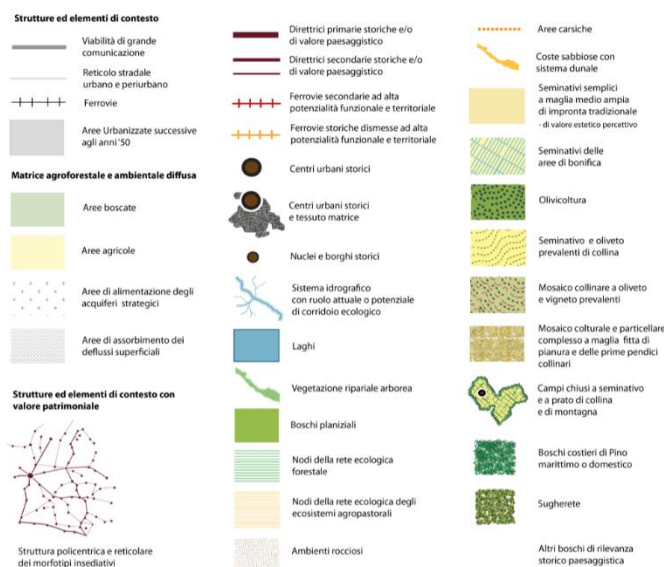
Obiettivi di qualità = salvaguardare la pianura costiera qualificata dalla presenza di aree umide, ambienti dunali e dai paesaggi agrari della bonifica storica, le colline retrostanti caratterizzate da oliveti, vigneti, colture promiscue e aree boscate, nonché le relazioni percettive, funzionali, morfologiche ed ecosistemiche tra la pianura e l'entroterra.

Direttive correlate = gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, nella fascia di territorio compreso tra la Ferrovia-Aurelia e la linea di costa, e lungo le direttrici di connettività da ricostituire e/o riqualificare individuate nella carta della Rete ecologica (**fig. 9**) provvedano a:

- arginare la realizzazione di nuovi insediamenti definendo i margini del territorio urbanizzato ed evitando insediamenti diffusi;
- riqualificare le piattaforme turistico ricettive e produttive lungo il litorale migliorandone la qualità ecologica e paesaggistica;

- tutelare l'integrità morfologica del sistema insediativo storico-rurale, con particolare riferimento all'insediamento di Cecina;
- evitare la saldatura tra le aree urbanizzate, con particolare riferimento alle aree di Marina di Castagneto Carducci e Donoratico, lungo gli assi infrastrutturali e le "diretrici di connettività da ricostituire", preservando i varchi ineditati e i boschi planiziali costieri;
- tutelare gli ecosistemi dunali e retrodunali ancora integri e riqualificare quelli degradati, riducendo i fenomeni di frammentazione ecologica e la diffusione delle specie aliene invasive;
- assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.





(fig. 9)

6.2_Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)

La Provincia di Livorno ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) con D.C.P. n. 52 del 25.3.2009, pubblicata sul BURT n. 20 del 20.5.09 – Parte II. Il PTC definisce lo Statuto del territorio ed i criteri per la verifica di compatibilità di strumenti di pianificazione ed atti di governo con le regole, vincoli e prescrizioni dello stesso Statuto. La disciplina del Piano stabilisce che gli strumenti di pianificazione territoriale dei Comuni e gli atti di governo del territorio di ogni soggetto pubblico si conformino a quanto disposto dal PTC per quanto attiene ai criteri stabiliti per la conoscenza dello stato del territorio, la formazione coordinata degli strumenti ed atti di governo territoriale, la valutazione integrata e la verifica periodica ed al contempo dimostrino il rispetto del invarianti strutturali individuate dal PTC e la piena coerenza delle scelte statutarie, strategiche ed operative con i contenuti del PTC.

Il PTC di Livorno inserisce Cecina nel “Sistema territoriale della pianura del Fiume Cecina” (art. 21 NTA disciplina). Per gli aspetti paesaggistici (art. 21 NTA disciplina) l'area è compresa nell'ambito del *paesaggio di pianura della valle del Cecina a dominante insediativa* (Cecina, Marina di Cecina, S. Pietro in Palazzi, AdP 11).

Gli obiettivi generali del PTC, come elencati all'articolo 15 della Disciplina, sono i seguenti:

- ObGen01 - La tutela, valorizzazione e gestione sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;
- ObGen02 - Lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico promuovendo la massima integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia;
- ObGen03 - Lo sviluppo della potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari;
- ObGen04 - La crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all'impresa l'accessibilità alla ricerca e all'innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione;
- ObGen05 - La crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione e di integrazione sociale e di nuove opportunità per le comunità ed i cittadini che vi risiedono e che la frequentano di effettiva affermazione delle pari opportunità;
- ObGen06 - La promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità a beni e servizi pubblici e di interesse pubblico, creare sinergie fra le diverse componenti, sostanziare i principi del decentramento, della innovazione e dell'efficacia amministrativa, della partecipazione, dei diritti alla scelta dei tempi di vita, della coesione e dell'interazione sociale, etnica e culturale;
- ObGen07 - Un adeguato livello di sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;
- ObGen08 - L'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio;
- ObGen09 - Una qualità insediativa ed edilizia opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il diritto all'autodeterminazione delle scelte di vita.

Come obiettivi specifici l'art. 21.1 indica di *“non superare i limiti di criticità dei bacini idrici soggetti a bilancio idrico deficitario e condizionare i prelievi dai corpi idrici sotterranei”*.

6.3_Piano Strutturale comunale (PS)

Il Piano Strutturale comunale è stato approvato con Deliberazione consiliare n. 38 del 9.03.2004. Il PS rappresenta e descrive il territorio comunale attraverso i sistemi territoriali, stabilendo una suddivisione tra *“territorio costruito e territorio aperto”* Il Comparto B3e è compreso nel *Sistema ambientale A, sottosistema parco del Fiume Cecina A1*, normato dall'art. 12 degli Indirizzi normativi del Piano strutturale. Gli obiettivi sono distinti in generali (ObGen) e specifici (ObSpec):

- ☐ ObGen01 - Trasformazione, valorizzazione, mantenimento e conservazione del paesaggio della bonifica.
- ObGen02 - Valorizzazione dell'attività agricola, anche con l'integrazione di attività compatibili e complementari.
- ☐ ObGen03 - Recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.
- ☐ ObGen04 - Riqualificazione degli ambiti degradati, interessati da fenomeni di

- urbanizzazione diffusa.
- ☐ ObGen05 - Conservazione delle zone di valore naturalistico ambientale e la loro integrazione con gli altri sistemi territoriali.
 - ObSpec1 - Realizzazione di infrastrutture della mobilità meccanizzata, pedonale ciclabile.
 - ObSpec2 - Recupero e piena valorizzazione dei “capisaldi territoriali”.
 - ObSpec3 - Individuazione di “percorsi-tematici” di tipo culturale o naturalistico-ambientale.
 - ObSpec4 – Recupero, valorizzazione del patrimonio edilizio esistente.
 - ObSpec5 – Mantenimento e sviluppo dell’attività agricola.
 - ObSpec6 - Rinaturalizzazione del corso d’acqua e utilizzazione, a scopo turistico-ricreativo-culturale dell’alveo.
 - ObSpec7 – Salvaguardia e valorizzazione del sistema idrografico, in particolare del Gorile.
 - ObSpec8 – Collegamento della Magona con i laghetti dell’ANPIL.
 - ObSpec9 – Valorizzazione del sistema degli assi storici della bonifica riutilizzati sotto forma di percorsi pedonali/ciclabili o meccanizzati- con opportune opere di ripiantumazione e adeguamento della sede stradale.
 - ObSpec10 – Riqualficazione del sistema “Villa Guerrazzi-ex Zuccherificio-San Vincenzino”.
 - ☐ ObSpec11 - Ristrutturazione della vecchia Aurelia con caratteri di strada-parco.
 - ☐ ObSpec12 Valorizzazione e sviluppo del Polo Tecnologico e Scientifico con integrazione al sottosistema.
 - ☐ ObSpec13 Potenziamento del sistema ricettivo e di accoglienza turistica.
 - ObSpec14 Realizzazione del “distretto della nautica” e delle infrastrutture annesse A1.
 - ☐ ObSpec15 Realizzazione del Porto Turistico e delle relative infrastrutture.
 - ObSpec16 Limitazione dell’emungimento idrico privato.

6.4_Regolamento Urbanistico comunale (RU)

Il primo Regolamento Urbanistico di Cecina è stato approvato con D.C.C del 28.02.2007.

Il Regolamento Urbanistico, nella sua revisione e aggiornamento 2013, è stato approvato con Del. Cons. Com. n°16 del 27.03.2014 ed è entrato in vigore il 07.05.2014 con la pubblicazione sul BURT n.18; esso è stato assoggettato a VAS ai sensi della L.R. 10/2010 e s.m.i.. Il primo obiettivo è stato quello di rivalutare le schede urbanistiche del primo RU contrastando il fenomeno della rendita fondiaria attraverso la rivisitazione delle previsioni non attuate. Sono state sostanzialmente confermate quelle risultanti coerenti con gli obiettivi generali individuati all’avvio del procedimento, o che prevedevano il completamento di piani e progetti già iniziati ed in corso di ultimazione. La Scheda C26, oggetto di esame già presente nella prima stesura del 2007 è stata riconfermata nella revisione del 2013

6.5_Vincolisovra-ordinati

In riferimento ai vincoli sovra-ordinati l'area rientra:

- in zona sismica 3 in base alla deliberazione C.R.T. n. 431 del 19/06/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
- perimetro delle aree a pericolosità idraulica media (p2) e elevata (p3) ai sensi della Direttiva PGRA che dal dicembre 2015 ha sostituito il Piano Assetto Idrogeologico (PAI) del Bacino Toscana Costa, approvato con D.C.R. n°1 3 del 25.01.2005

L'area è esterna ai seguenti vincoli sovra-ordinati:

- fascia ampia 150 metri laterale il Fiume Cecina di cui all'art. 142 del D.Lgs n° 42 del 22.01.2004 per la protezione delle bellezze naturali e paesaggistiche
- fascia di rispetto stradale all'esterno del perimetro del centro abitato (DPR495/92)
- vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 e L.R.39/2000
- vincolo cimiteriale di cui al R.D. 1265/34
- zona di rispetto dai pozzi per consumo umano ad uso pubblico, ampia 200 metri, ai sensi del DPR236/88
- vincolo archeologico di cui alla Legge1089/39
- in zona paesaggistica ai sensi del D. Lgs n° 42 del 22.01.2004 per la protezione delle bellezze naturali e paesaggistiche (art.136)

7_Coerenza con gli obiettivi dei Piani sovra-ordinati

Per condurre l'analisi e la valutazione di coerenza tra la scheda urbanistica C26 e gli strumenti di pianificazione sovra-ordinati sono stati confrontati gli obiettivi dello stesso con quelli degli altri piani che interessano la parte di territorio comunale oggetto della previsione sottolineando che solo il PIT è stato approvato successivamente alla Scheda C26

1. *Piano di Indirizzo Territoriale PIT della Regione Toscana*
2. *Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno(PTC)*
3. *Piano Strutturale del Comune di Cecina (D.C.C. n. 38 del 9.03.2004)*
4. *Regolamento Urbanistico del Comune di Cecina (D.C.C. n. 16 del 27.03.2014)*

Il grado di coerenza tra gli obiettivi viene valutato tramite una scala di valori che si compone dei seguenti criteri di giudizio:

1. coerente: quando si riscontra una sostanziale coerenza tra gli obiettivi del Piano Attuativo e quelli degli strumenti con cui questa si relaziona
2. indifferente: quando l'articolazione degli obiettivi dell'atto di pianificazione non permette una verifica di coerenza o meglio è indifferente rispetto agli obiettivi degli strumenti con cui si relaziona
3. non coerente: quando si riscontra una non coerenza tra gli obiettivi dell'atto di pianificazione e gli obiettivi degli strumenti con cui questo si

relaziona

4. a coerenza condizionata: quando si riscontra una coerenza solo parziale oppure non definibile a priori

Graficamente quanto sopra può essere riassunto nella seguente tabella

Stato	Simbolo	Nota
Coerente		Gli obiettivi della variante sono coerenti con il piano
Indifferente		Gli obiettivi sono indifferenti al piano
Non coerente		Gli obiettivi sono incoerenti alle previsioni del piano
A coerenza condizionata		La coerenza della variante è condizionata

Gli obiettivi del Piano Attuativo individuato dalla scheda C26 si identificano nella realizzazione di una struttura turistico-ricettiva di limitato impatto ambientale oltre che di una ampia area a parcheggio a margine della viabilità esistente in luogo di una superficie agricola limitatamente utilizzata. Tutto ciò in continuità con l'area museale della Villa Cinquantina (area occasionalmente in sofferenza per carenza di posti auto)

Gli obiettivi di qualità individuati dal PIT relativi alla pianura costiera del territorio comunale di Cecina nel tratto compreso tra la via Aurelia e la linea ferroviaria (ad est) e la costa (ad ovest) sono state già esplicitate. In riferimento ai precedenti obiettivi si può asserire che la modesta edificazione realizzata con elementi non murati interesserà un'area posta a ridosso dell'area museale; senza alterare l'integrità morfologica del sistema insediativo; la porzione a destinazione ricettiva non interesserà il litorale né tanto meno potrà alterare l'ecosistema dunale e/o retrodunale; infine il nuovo carico insediativo risulta coerente per tipologia edilizia, materiali, colori e altezze con l'insediamento esistente e opportunamente inserito nel contesto paesaggistico; esso non andrà pertanto ad alterarne la qualità morfologica e percettiva del sito.

Si conclude evidenziando come non si evincano incongruenze tra gli obiettivi della scheda C26 e quelli del PIT regionale, esprimendo quindi un giudizio di coerenza.

Gli obiettivi individuati dal PTC relativi al territorio comunale di Cecina, inserito nel sistema territoriale della pianura del Fiume Cecina, sono state già esplicitati. In riferimento ai suddetti obiettivi si può asserire che l'edificazione è volta allo sviluppo di una città equilibrata e policentrica; l'atto pianificatorio favorirà la crescita del territorio come luogo di accoglienza, di coesione e di integrazione sociale e la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita, assicurando la migliore accessibilità a beni e servizi pubblici e di interesse pubblico; la qualità insediativa risulta coerente al fine di garantire la salvaguardia dell'ambiente naturale e la riduzione dei consumi energetici; le tipologie impiantistiche previste consentiranno infine di non superare i limiti di criticità dei bacini idrici soggetti a bilancio idrico deficitario.

Si conclude evidenziando come non si evincano incongruenze tra gli obiettivi della Scheda C26 e quelli del PTC provinciale, esprimendo quindi un giudizio di coerenza.

Relativamente agli altri due piani si può sicuramente affermare il giudizio di coerenza verticale; il piano attuativo in oggetto si identifica infatti con l'attuazione di quanto indicato nell'originario Piano Strutturale che dal conseguente Regolamento Urbanistico.

Graficamente, quanto sopra può essere riassunto nella tabella seguente

Obiettivi della Scheda C26		Obiettivi del PIT
Obiettivi della Scheda C26		Obiettivi del PTC
Obiettivi della Scheda C26		Obiettivi del PS
Obiettivi della Scheda C26		Obiettivi del RU

8_ Stato attuale dell'ambiente

La procedura della Verifica di Assoggettabilità a VAS, necessita di un quadro di riferimento sulla situazione ambientale attuale. E' noto come esista un'ampia letteratura sul tema degli indicatori. In particolare, nell'ambito della valutazione ambientale degli strumenti di pianificazione, gli indicatori comunemente utilizzati sono quelli basati sul modello DPSIR della EEA (European Environmental Agency). Nel caso in esame ai fini dell'atto di pianificazione la lista degli indicatori selezionati, è riportato nella tabella sottostante:

Sistema ambientale	Indicatori ambientali
Aria	Qualità dell'aria
Acqua	Acque superficiali
	Acque sotterranee
	Consumi idrici
Suolo e sottosuolo	Qualità di suolo e sottosuolo
	Occupazione del suolo
Clima acustico	Qualità del clima acustico
Paesaggio, patrimonio culturale, aspetti economici e sociali	Paesaggio e qualità visiva
	Benessere, salute e sicurezza della popolazione
	Aspetti storici e culturali
	Occupazione e lavoro
Viabilità	Circolazione viaria
Rifiuti	Produzione di rifiuti
	Riciclo di rifiuti
Risorse energetiche	Consumo risorse energetiche
	Consumo materiali da costruzione
Elettromagnetismo	Elettromagnetismo e inquinamento luminoso

I dati riportati sono per la maggior parte desunti dal quadro conoscitivo del Piano Strutturale Comunale, dal rapporto ambientale allegato al Regolamento Urbanistico e da altri documenti a supporto della progettazione.

8.1_ Sistema aria

L'analisi del sistema aria è stata condotta analizzando singolarmente la qualità dell'aria e il clima.

8.1.1- Sistema aria – qualità dell'aria

Nel Comune di Cecina non sono presenti centraline di rilevamento fisse o mobili. Consultando la mappa del sito del SIRA (*Sistema Informativo Regionale dell'Ambiente della Toscana*) si rileva che le centraline di monitoraggio esistenti più vicine sono quelle presenti nei comuni di Livorno, Campiglia M.ma e Piombino. La caratterizzazione dello stato della risorsa è stata pertanto ricavata attraverso l'utilizzo di dati e studi effettuati in

- PRRM-Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010
- ARPAT-Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana, Anno 2011
- IRSE 2007 – Inventario sorgenti di emissione

Il PRRM Regionale classifica tramite zonizzazione i comuni toscani. Sulla base del quadro conoscitivo è stata realizzata una zonizzazione e classificazione del territorio regionale (riferita all'anno 2006). La zonizzazione del 2006 mostra come il Comune di Cecina sia classificato in *zona di mantenimento*, ovvero in cui occorre “*mantenere le concentrazioni delle sostanze inquinanti tali da non comportare rischi di superamento dei valori limite e attuare tutte le azioni necessarie al fine di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente*”.

Secondo i dati pubblicati nel piano regionale di rilevamento della qualità dell'aria la situazione delle emissioni nel territorio comunale è diviso in inquinamento “diffuso” e “puntuale”, dove per inquinamento diffuso si intende quello generato dal traffico, riscaldamento e microattività e per puntuale quello causato da attività industriali. Data la realtà dell'attività economica e produttiva e la mancanza di poli industriali, il territorio comunale di Cecina è soggetto ad un inquinamento di tipo diffuso.

In base alle indicazioni del D.lgs.155/2010, che ha indicato una gestione della problematica della qualità dell'aria che doveva essere affrontata su scala regionale nell'ambito di zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento e della loro influenza sul territorio, la Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio che è stata

ufficializzata con la DGRT 1025/2010. Per il rilevamento e la valutazione dei livelli di PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, CO, Benzene, IPA e metalli sono state individuate cinque zone e un agglomerato, distinti in base alle caratteristiche morfologiche, climatiche e di pressioni esercitate sul territorio. Per l'ozono invece, essendo un inquinante di natura secondaria non direttamente influenzato dalle sorgenti di emissione e caratterizzato da una distribuzione più omogenea su larga scala, è stata effettuata una più specifica zonizzazione.

In entrambi i casi il Comune di Cecina ricade nella “zona delle pianure costiere” (*zona che riunisce tutte le pianure collegate da una continuità territoriale con la costa*). I valori rilevati per gli agenti inquinanti indicati in precedenza, rilevati come Fonte ARPAT

- “Relazione annuale sullo stato della qualità dell’aria nella Regione Toscana Anno 2012” sono elencati di seguito

- PM₁₀ = non si è assistito ad alcun superamento dei limiti di normativa.
- PM_{2,5} = non si è assistito ad alcun superamento dei limiti di normativa.
- NO₂ = non si è assistito ad alcun superamento dei limiti di normativa per quanto riguarda il limite relativo alla massima media oraria; per quanto riguarda l'indicatore relativo alla media annuale la stazione di Livorno-Carducci ha invece registrato il non rispetto del limite di normativa.
- NO_x = i valori disponibili rientrano nei limiti di normativa.
- CO = non si è assistito ad alcun superamento dei limiti di normativa.
- SO₂ = i valori disponibili rientrano nei limiti di normativa.
- O₃ = non si è assistito ad alcun superamento dei limiti di normativa

Il grado di inquinamento atmosferico di un territorio discende poi, oltre che dalla presenza o meno di fonti di inquinamento, anche dalla *diffusività atmosferica*, intesa come la condizione che permette la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera. Il grado di diffusività è determinato dall'interazione di tre fattori: l'intensità del vento, la turbolenza atmosferica e l'orografia del territorio preso in esame. Tale parametro, attualmente classificato in alta, media e bassa diffusività, risulta direttamente proporzionale alla capacità di dispersione di inquinanti in una determinata area (es. territorio comunale). Grazie agli studi effettuati dalla Regione Toscana è stato possibile verificare che, in alcune aree geografiche, i comuni rurali privi di impianti industriali ma a bassa diffusività atmosferica possono fare

registrare valori di sostanze inquinanti nell'aria maggiori rispetto alle vicine città maggiormente industrializzate, il cui territorio comunale è caratterizzato da alta diffusività atmosferica. Sulla base della classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000 (fonte Lamma) il Comune di Cecina figura in una zona a **media diffusività**.

8.1.2- Sistema aria –clima

Il territorio comunale di Cecina ha un clima tipicamente mediterraneo, contraddistinto da un inverno con temperature mediamente miti per l'effetto di volano termico svolto dal mare, e da un periodo estivo normalmente caratterizzato da temperature elevate, con punte massime assolute oltre i 30°C. I venti prevalenti sono a *regime di brezza*, soprattutto in condizioni anticicloniche e durante il periodo compreso tra marzo e ottobre. Durante questi mesi, in presenza di un centro di alta pressione in genere posto a nord rispetto alla regione Toscana, possono soffiare venti dai quadranti settentrionali nelle zone interne, mentre lungo le coste a metà giornata si registra comunemente la rotazione a brezza. In questo contesto, il cambio di circolazione al suolo avviene generalmente nelle aree pianeggianti prossime alla costa, dove si possono verificare situazioni opposte, sia di calma assoluta di vento che di venti variabili di moderata intensità. La primavera e l'autunno sono maggiormente soggette all'ingresso di correnti meridionali di scirocco e di libeccio. I gradi giorno del Comune di Cecina sono 1.332 GG, determinati in base al D.P.R. 412 del 26/08/93 e successive modifiche ed integrazioni. La zona climatica è quindi la "C" (901-1400 GG), a cui corrisponde un periodo di riscaldamento previsto per legge pari a 136 giorni. Il limite massimo consentito di accensione degli impianti di riscaldamento è di 10 ore giornaliere dal 15 novembre al 31 marzo. Il regime termico caratteristico della Provincia di Livorno risente dell'azione mitigatrice del mare e presenta in media solo 5,3 giorni/anno di gelo (con temperatura minima inferiore a 0°C). Il mese più freddo è gennaio, con un valore medio delle minime di 2°C e delle massime di 11°C. Le temperature più alte si registrano in media nei mesi di luglio e agosto,

con valori medi delle minime e delle massime rispettivamente pari a 17°C e 29°C. Il valore della precipitazione media annua risulta pari a 780 mm/anno. L'evapotraspirazione massima giornaliera varia da 1-2 mm (1-2 l/mq) per giorno nel periodo autunno-inverno, a 4-6 mm al giorno nel periodo primavera- estate, con punte massime di 7-8 mm per giorno nel periodo estivo.

8.2_Sistema acqua

L'analisi del sistema acqua è stata effettuata prendendo in considerazione gli ambiti riguardanti lo stato delle acque superficiali, lo stato delle acque sotterranee, la rete acquedottistica e i consumi, la rete fognaria e i pozzi.

8.2.1- Sistema acqua – acque superficiali

All'interno del bacino denominato Toscana Costa (2.725 kmq) si individuano 3 bacini idrografici di maggiore estensione (Fine, Cecina e Cornia) e 8 ambiti idrografici omogenei aventi peculiarità specifiche che comprendono i bacini idrografici degli ulteriori corsi d'acqua (circa 350) con recapito diretto a mare. Si tratta, in gran parte, di corsi d'acqua caratterizzati da medio-breve percorso, elevata pendenza nell'alto e medio bacino, bassa pendenza in pianura ove spesso corrono arginati con pensilità più o meno elevata. Il regime idraulico è torrentizio con piene anche violente e improvvise e con periodi prolungati (anche mesi) di completa siccità. Le acque superficiali risultano di buona qualità in prossimità delle sorgenti, ma peggiorano man mano che scendono a valle; ciò è dovuto agli inquinamenti puntiformi e diffusi, a loro volta dovuti alla presenza di insediamenti urbani. A tale processo di degrado contribuiscono anche le alterazioni fisiche degli alvei che causano una progressiva rarefazione delle specie acquatiche. L'ultima classificazione presente sul sito SIRA per il Fiume Cecina, effettuata nei pressi del ponte ex SS1 tra gli abitati di Cecina e San Pietro in Palazzi, è datata al 16 marzo 2016 e comprende la stazione MAS 071 - Fiume Cecina ex SS1. L'indice SECA deriva dall'integrazione di due indici: l'indice biotico esteso (IBE), che fornisce informazioni sulla qualità biologica di un corso

d'acqua analizzando la struttura della comunità di macroinvertebrati che colonizzano le differenti tipologie fluviali, e il livello d'inquinamento da macrodescrittori (LIM) basato sul 75° percentile e di parametri quali i nutrienti e la disponibilità di ossigeno. Per il calcolo dello Stato Ecologico del Corso d'Acqua (SECA) si considera il risultato peggiore tra IBE e LIM. La classificazione che l'indice SECA assegna alla stazione MAS 071 - Fiume Cecina ex SS1 è la *CLASSE 3*, il che significa, in una scala da 1 a 5, *giudizio sufficiente*.

8.2.2- Sistema acqua – acque sotterranee

Dalle mappe reperibili sul SIRA si nota come in molti punti del territorio comunale di Cecina siano presenti pozzi di controllo, da cui si evince come i corpi idrici sotterranei nel territorio di Cecina siano l'*Acquifero Costiero tra Fiume Fine e Cecina* (32CT010) e l'*Acquifero Costiero tra Cecina e S. Vincenzo* (32CT030). I dati estratti dal documento ARPAT "Monitoraggio corpi idrici sotterranei, risultati 2011" mostrano come i due citati acquiferi siano classificati in uno *stato scadente* e per questo siano sottoposti a monitoraggio operativo di frequenza annuale. I parametri responsabili del cattivo stato chimico sono rappresentati, per entrambi gli acquiferi, dai nitrati e per l'acquifero costiero tra Fiume Fine e Fiume Cecina anche dal triclorometano. Dal 2004 ARPAT ha rilevato la presenza di composti organo-alogenati alifatici, prevalentemente tricloroetilene (TCE) e tetracloroetilene (PCE), in alcuni pozzi situati nel comune di Cecina (LI) e collegati all'acquedotto (Ladronaia, Peep, Campo Sportivo, Villaggio Scolastico e San Vincenzino), questi sono comunque dotati di impianto a carboni attivi per la potabilizzazione delle acque estratte prima dell'immissione in acquedotto. La zona sorgente della contaminazione è stata individuata in un'area industriale-artigianale situata in località Poggio Gagliardo, nel Comune di Montescudaio, ad est del Comune di Cecina, dove in passato erano operanti una lavanderia industriale ed una conceria, da tempo dismesse. A seguito di questo, con Ordinanza n° 7 del 30.04.2004 e n° 29 del 19.07.2012, è stata individuata una zona interna al territorio comunale in cui è fatto divieto di utilizzo idropotabile e irriguo per le

colture destinate ad uso alimentare dai pozzi presenti e è fatto divieto di realizzarne di nuovi se destinati a tali usi. Il limite sud del perimetro coincide con l'allineamento Viale della Repubblica, Via Don Minzoni, Via Turati, Via Corsini e Via Montegrappa. La zona del Piano attuativo in parola risulta quindi esclusa alla suddetta perimetrazione.

8.2.3- Sistema acqua – rete acquedottistica e consumi idrici

Il Comune di Cecina fa parte dell'ATOn°5, denominato Toscana Costa, il cui Gestore Unico del Ciclo Integrato delle Acque è ASA SpA. L'acquedotto di Cecina si estende per 126,5 km e convoglia acque presenti nei sedimenti d'origine marina della pianura costiera e nei sedimenti alluvionali del Fiume Cecina. Le acque sono approvvigionate attraverso 24 pozzi, cui si aggiungono quelle di 3 sorgenti nell'area collinare di Miemo nel Comune di Riparbella. L'acquedotto è costituito da 2 serbatoi ed è caratterizzato dal fatto che molti pozzi, dotati di proprio impianto di disinfezione, erogano acqua direttamente in rete per mantenere costante la pressione. L'acquedotto è dotato di 7 impianti di sollevamento. Le falde della pianura costiera, delle pianure dei Fiumi Cecina e Fine e delle colline di Riparbella, forniscono annualmente 7.800.000/8.000.000 mc di acqua ai comuni di Cecina, Rosignano, Riparbella e Montescudaio. Non è presente un acquedotto industriale. In **fig. 10** è illustrata la cartografia con la mappatura dell'acquedotto e degli impianti relativi desunti dai dati forniti da ASA nel 2012. Come si rileva l'area in cui si inserisce la scheda C26 è servita dall'acquedotto comunale.

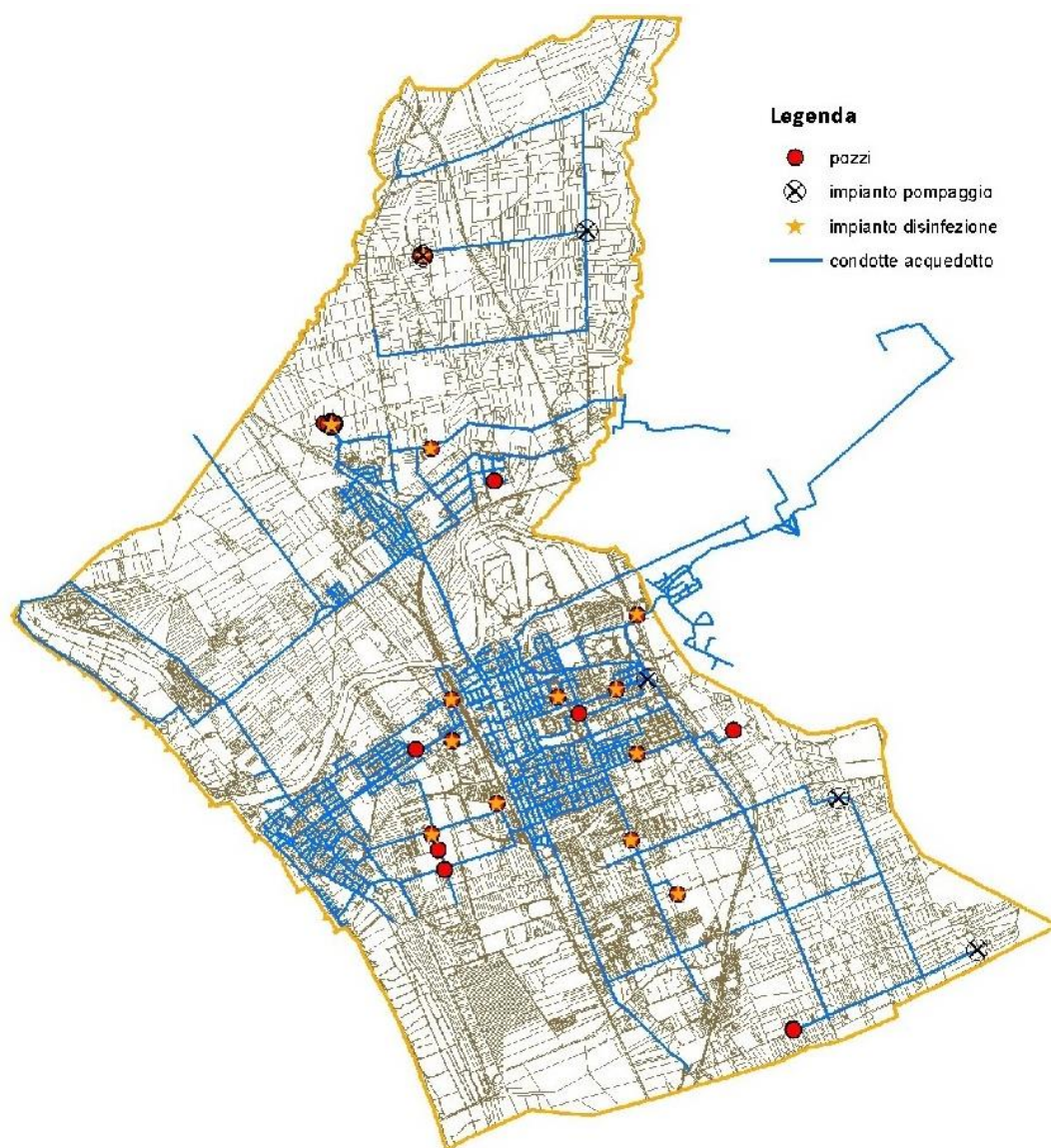


fig. 10

8.2.4- Sistema acqua – rete fognaria

Nel Comune è presente una rete fognaria del tipo misto e solo per le zone lottizzate negli ultimi anni di tipo separato. La rete è costituita da tre collettori principali a cui confluiscono, per ciascuno, due o tre collettori secondari in cui scaricano per caduta o per sollevamento meccanico tutte le utenze del territorio comunale. L'intero sistema fognario ha come recapito l'impianto di depurazione situato a ridosso della località Marina di Cecina, nei pressi dell'Acquapark. Tale impianto tratta principalmente reflui da scarichi urbani/industriali a preponderanza di tipologia civile o ad essa assimilabili, recapitati tramite fognatura "mista" meteorica-urbana. L'impianto è composto da un sistema di fanghi attivi tradizionale con una

capacità depurativa di 38.500 AE (potenzialità che allo stato attuale permette ampiamente di ricoprire le necessità dell'area) ed ha un orario di funzionamento continuo 24/24 h per tutto l'arco annuale per le sezioni di pretrattamento, trattamento secondario (tratt. biologico, sedimentazione ecc.) e trattamento fanghi (stabilizzazione, ispessimento), mentre la disidratazione meccanica ha un orario di funzionamento che è funzione della portata. Le acque in uscita dal depuratore di Marina di Cecina vengono riutilizzate da parte dell'industria chimica Solvay nell'impianto "Aretusa" nel Comune di Rosignano M.mo, al quale è collegata una dorsale interrata che dall'impianto di smaltimento rifornisce lo stabilimento. In caso di raggiungimento della portata massima o di impossibilità di ricezione da parte dell'impianto "Aretusa", il depurato viene scaricato in ambiente e più precisamente nel vicino "Fosso Nuovo", di collegamento con il mare. La funzionalità delle strutture fognarie risulta insufficiente e in cattivo stato di conservazione, con situazioni critiche per allagamenti dovute alla limitata capacità ricettiva dei collettori, soprattutto in condizioni di pioggia, riversando parte dei reflui nei fossi contigui e quindi in mare nella zona balneare di "Stella Marina"; questo nonostante il sistema di controllo costituito dalla "cataratta a chiusura automatica" posta sul Fosso del Cedro visto che, in caso di forti precipitazioni, questo va in crisi. Nelle zone di nuova edificazione sono state realizzate le reti fognarie separate convogliando le acque bianche nei fossi prossimi al nucleo abitativo e nel Fiume Cecina; la deviazione delle acque bianche avviene per gravità o mediante stazioni di sollevamento. Una valutazione sulla funzionalità delle infrastrutture effettuata, all'epoca, dall'A.A.T.O. ha messo in evidenza la bassa efficienza e il cattivo stato di conservazione della rete di smaltimento; a questo proposito sono frequenti gli allagamenti, soprattutto in caso di pioggia, vista la limitata capacità ricettiva dei collettori e dell'impianto di depurazione di zona. Anche l'impianto di depurazione presenta problemi di ricettività conseguenti al problema principale coincidente con il ricevere in forma impropria acque miste, con quindi gravi problemi per il suo funzionamento in caso di forti precipitazioni. La prevalenza di insediamenti residenziali e la mancanza di significative attività produttive, che abbiano scarichi di acque industriali, fanno sì che reflui e rifiuti liquidi siano *reflui da scarichi urbani industriali a preponderanza di tipologia civile o ad essa assimilabili*, recapitanti tramite in fognatura *mista meteorica-urbana*. In **fig. 11** è illustrata la cartografia con la mappatura della rete fognaria e degli impianti di sollevamento, desunta dai dati forniti da ASA nel 2012.

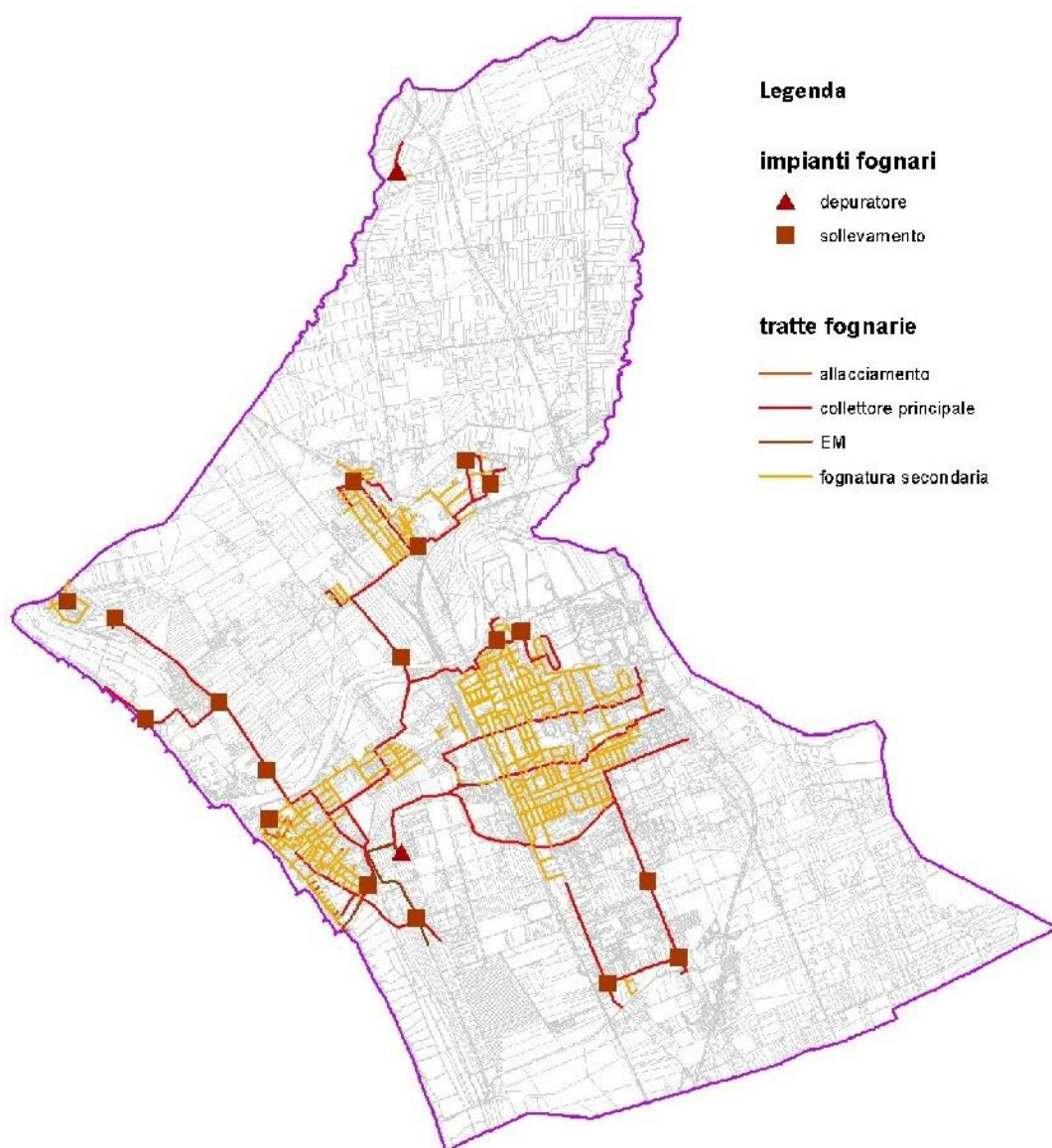


fig. 11

8.2.5- Sistema acqua – pozzi

La distribuzione degli emungimenti dell'acqua dal sottosuolo si relaziona anche alla rete dei pozzi privati che interessano il territorio comunale; in fig. 12 è riportata una cartografia dei pozzi presenti, ripresa dal data-base della Provincia di Livorno (portale INCAS); il numero dei pozzi presenti si attesta intorno a 1.000, con circa il 70% ad uso domestico, il 15% ad uso irriguo e il rimanente suddiviso tra uso industriale, igienico assimilati e potabile (questi ultimi gestiti da ASA).

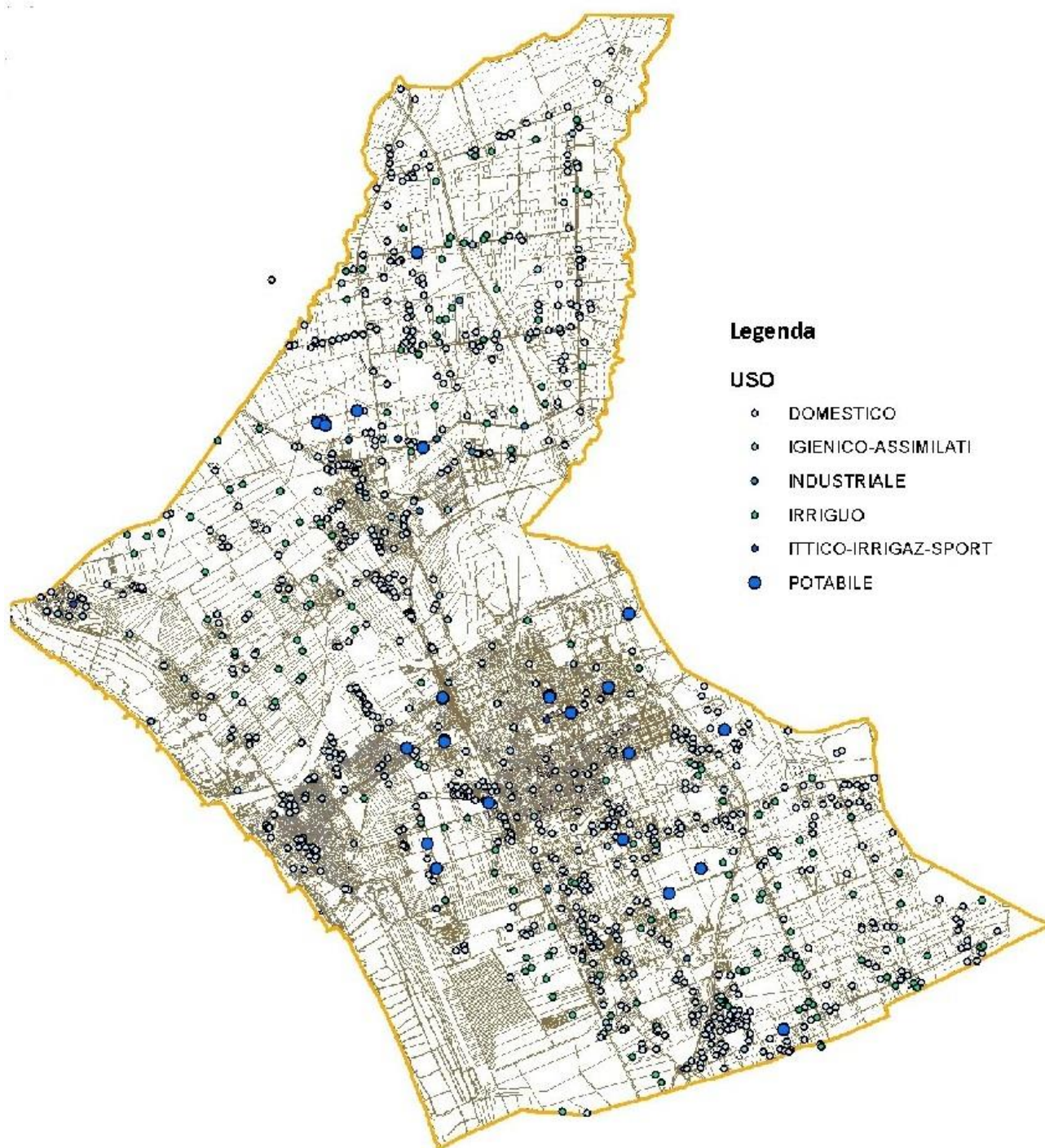


fig. 12

8.3_Suolo e sottosuolo

L'analisi del sistema dei suoli è stato effettuato tenendo in considerazione gli ambiti riguardanti la geologia e la geomorfologia, la pericolosità tematica del sito e la presenza di siti contaminati.

8.3.1- Geologia e geomorfologia

In questa parte di Toscana costiera alla fine del Pleistocene inferiore cessano

i movimenti tettonici lungo le faglie distensive a *direzione appenninica* (dirette NO-SE) che hanno dato origine alle strutture collinari dei Monti Livornesi, di Castellina Marittima e della Gherardesca) e alle depressioni tettoniche (valle del Fiume Fine, pianura costiera) ed assumono rilevanza le grandi oscillazioni del livello del mare legate all'eustatismo glaciale, soprattutto lungo la fascia costiera interessata dai terrazzi eustatici. Nel Pleistocene medio e superiore si verificano quattro trasgressioni principali. Alle ultime due, denominate *tirreniana* (con innalzamento del livello del mare di circa 15 metri) e *versiliana* (con innalzamento del livello del mare di circa 100 metri fino alla posizione attuale) corrispondono altrettante fasi climatiche interglaciali, denominate rispettivamente Riss-Würm e post-Würmiana. Ogni regressione eustatica è stata seguita dall'accumulo di depositi di sabbie eoliche, che il vento aveva modo di prelevare dai fondali marini man mano che si scoprivano, come le *Sabbie rosse di Val di Gori*, deposte prima dell'interglaciale tirreniano, e le *Sabbie rosso-arancio di Donoratico*, deposte durante la regressione seguita al suddetto interglaciale. I due corpi sedimentari si presentano composti da sabbie massive di colore rosso e bruno, a indicare un ambiente di deposizione ricco di ossigeno, a granulometria fine, con notevole scheletro argilloso, contenenti quantità variabili di ciottoli sparsi. Si tratta di un deposito d'ambiente di sedimentazione continentale, con azioni miste in prevalenza colluviali ed eoliche, e temporanei episodi torrentizi. Le formazioni pleistoceniche, tra cui la tipica "panchina" (deposito litoraneo rappresentato da una calcarenite sabbiosa più o meno cementata con frammenti organici e fossili marini), mostrano sempre in affioramento superfici di deposizione a debole inclinazione verso il mare, tipiche delle successioni terrazzate. Progredendo verso il mare le formazioni continentali sono poi sovrastate dai *depositi alluvionali olocenici*, riconducibili alle fasi deposizionali del Fiume Cecina e dei fossi minori, e dai *sedimenti palustri e di colmata* che orlano il litorale dietro i cordoni delle dune. I depositi alluvionali recenti e attuali sono costituiti da una frazione limo sabbiosa che prevale su quella ghiaiosa con possibili variazioni litologiche, sia orizzontali che verticali, mentre i depositi palustri sono identificati in *limi argillosi*, *torba* e *argille plastiche* di colore grigio o nerastro, ad indicare un ambiente privo d'ossigeno, tipico di una facies paludosa.

8.3.2- Pericolosità tematica del sito

I caratteri morfologici e litologici presenti coincidono con condizioni di buona stabilità. A conferma, nella carta della pericolosità morfologica allegata al Regolamento Urbanistico (fig. 13), redatta ai sensi del DPGR 53/R/2011, il settore è classificato a pericolosità bassa (classe G1). L'area della scheda C26 è quindi esterna al perimetro del PAI (Piano Assetto Idrogeologico) approvato con DCR n° 13/2005 per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica (aree PFE e PFME).

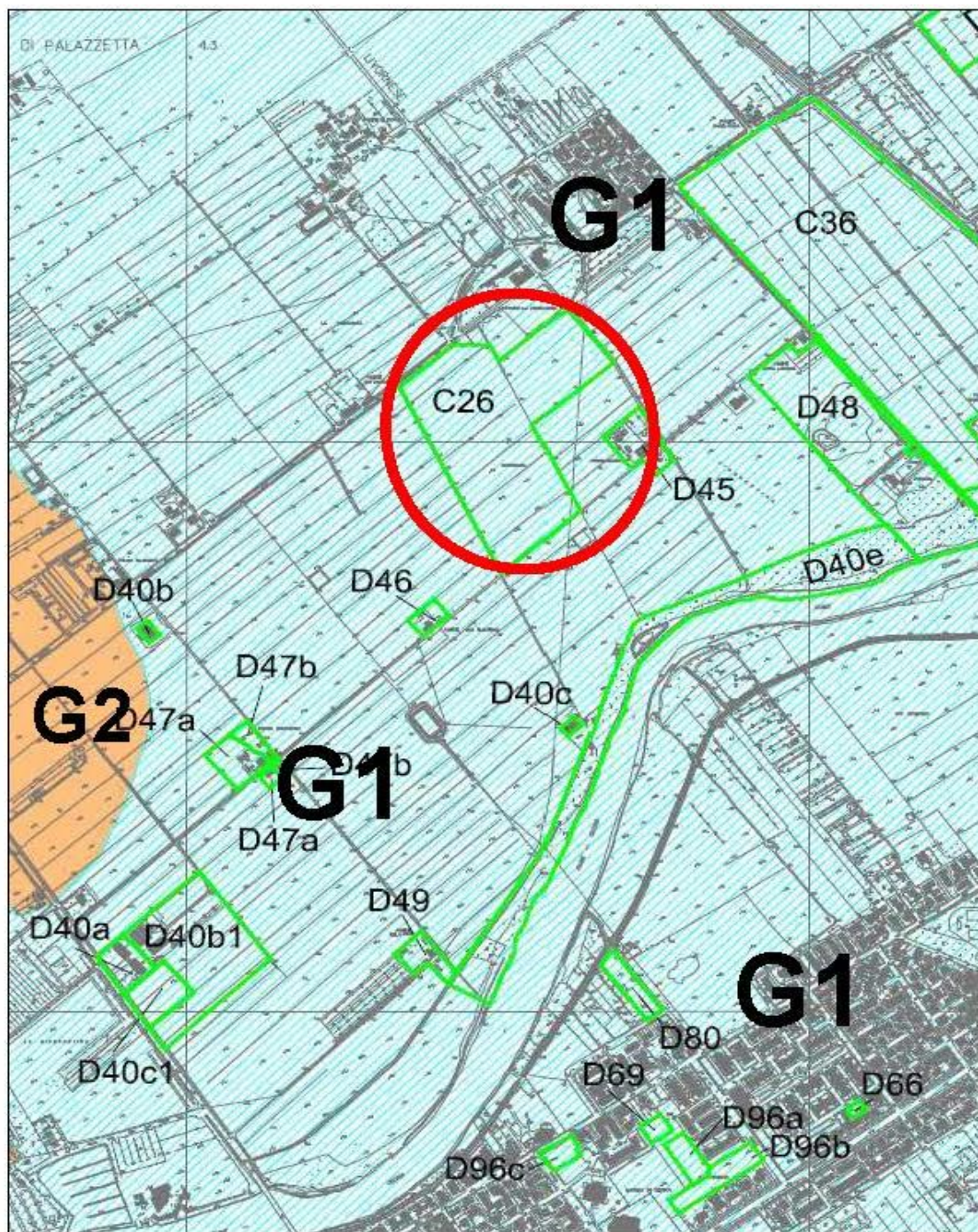
Dato il contesto morfologico e altimetrico il rischio idraulico è invece elevato. Nel tematismo del Regolamento Urbanistico il settore è infatti censito a pericolosità molto elevata (classe I.4, fig. 9), soggetto quindi ad episodi esondativi con tempo di ritorno trentennale. Da questo consegue l'inserimento della zona all'interno del perimetro delle aree soggette a pericolosità idraulica (aree p3, alluvioni frequenti, fig. 10) indicate dalla Direttiva PGR.

La pericolosità sismica è stata infine censita come bassa (classe S1 di fig. 11). Al riguardo si rileva come nella carta delle MOPS allegata al RU il settore sia identificato come zona sismica 1, coincidente con una zona stabile con un substrato di natura granulare variamente cementato e non stratificato.

Immaginata Nella fig. 12 è riportato uno stralcio della carta della vulnerabilità della falda; questa è ritenuta alta (classe V.3). Ne consegue un livello di rischio medio-alto che nella fattispecie si riduce nettamente dal momento che gli interventi previsti non si riflettono in alcuna possibilità di interferenza con la falda.

La soluzione tecnica ipotizzata affinché sia possibile far coesistere l'obiettivo della ridotta impermeabilizzazione dei suoli con la necessità di non interferire in falda acquifera con acque soggette al trasporto di sostanze inquinanti è data dai **Sistemi di Pretrattamento Naturali**, ovvero le cosiddette Fasce filtro, o Canali Inerbiti: aree densamente vegetate con pendenza uniforme, progettate per trattenere e trattare le acque di scolo. La copertura vegetale rallenta la velocità dell'acqua e favorisce la rimozione di inquinanti e solidi. Attraverso l'infiltrazione su suoli permeabili, questi sistemi possono determinare una significativa riduzione dei volumi superficiali senza andare a *caricare* il sistema fognario.

Il sistema innovativo, che rappresentano l'avanguardia nel settore della gestione delle acque meteoriche in ambito urbano, sarà oggetto di studio di dettaglio in sede di presentazione di Permesso di Costruire.



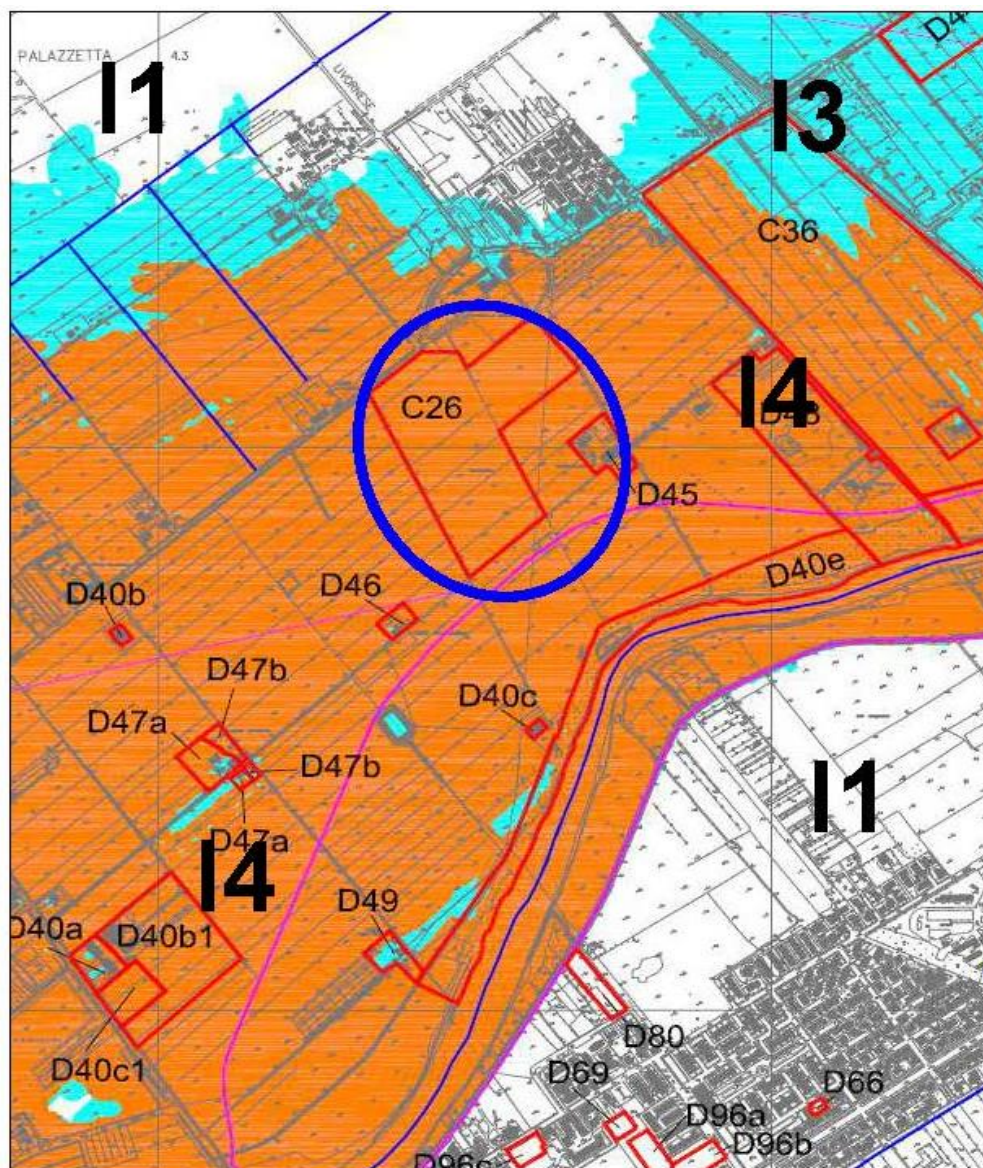
CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

allegata al Regolamento Urbanistico

Classe G1 = pericolosità bassa

Classe G2 = pericolosità media

fig. 13 CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICALOGICA Classe G1



CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA

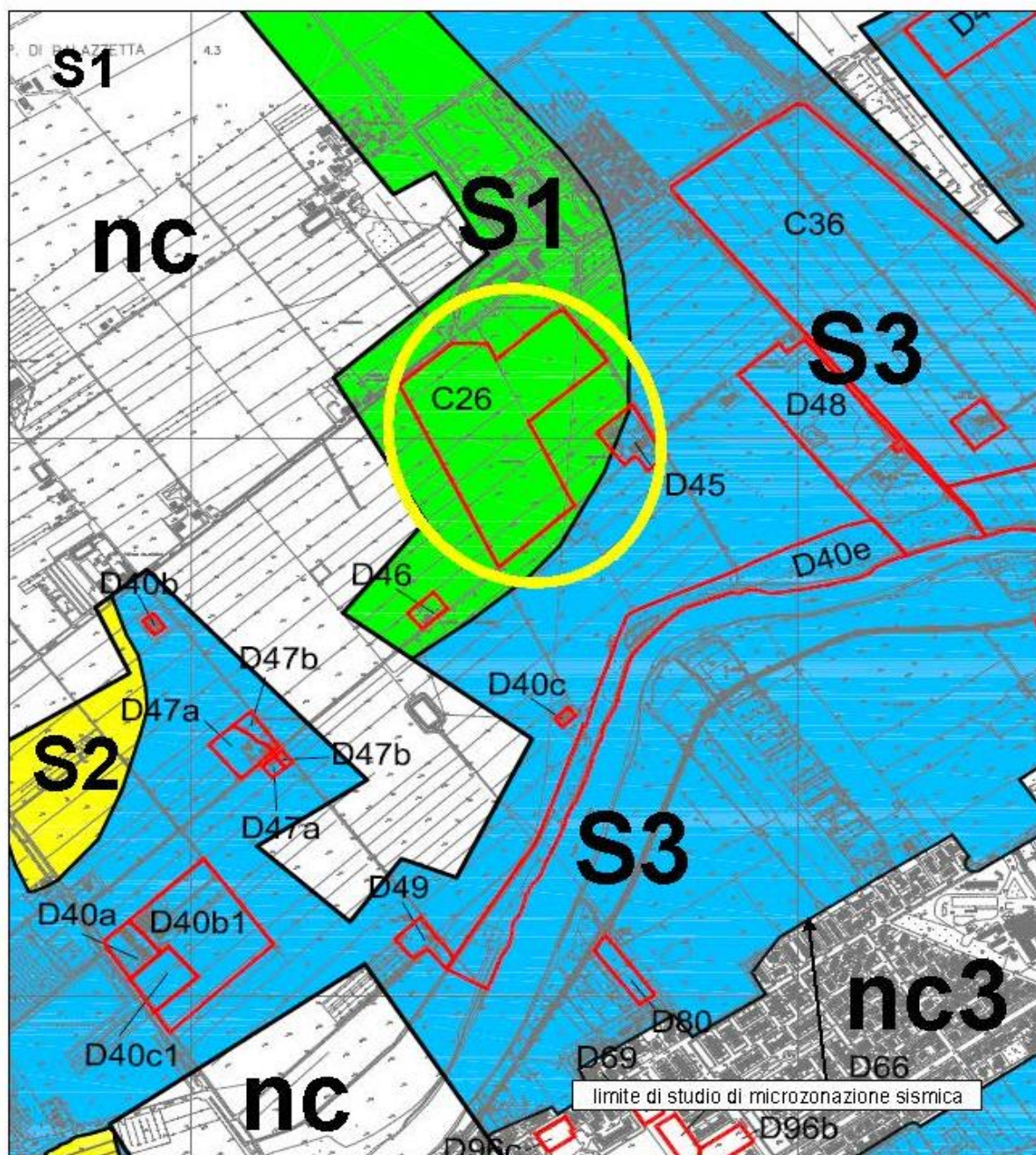
allegata al Regolamento Urbanistico

- Classe I1** = pericolosità bassa
- Classe I2** = pericolosità media
- Classe I3** = pericolosità elevata
- Classe I4** = pericolosità molto elevata

fig. 14 CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA Classe PIME

Nel tematismo allegato al Regolamento Urbanistico la pericolosità sismica locale è stata definita classe S1(fig. 15), Pericolosità Sismica Bassa.

Nella carta della vulnerabilità della falda allegata al Regolamento Urbanistico l'area in oggetto risulta censita a vulnerabilità elevata (classe V.4, fig. 16). Ne consegue un livello di rischio alto che nella fattispecie si riduce però nettamente dal momento che gli interventi previsti non si riflettono in alcuna possibilità di interferenza con la falda



CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA

allegata al Regolamento Urbanistico

nc = aree non classificate
 classe S1 = pericolosità bassa
 classe S2 = pericolosità media
 classe S3 = pericolosità elevata

fig. 15 CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA Classe S1

L'area è esterna alla perimetrazione introdotta dal PAI **fig. 17** (Piano Assetto Idrogeologico) del Bacino Toscana Costa, approvato con D.C.R. n° 1 3/2005 per

quanto riguarda la pericolosità geomorfologica (PFE e PFME) ed è ricompresa nell' area definite a pericolosità idraulica elevata. Direttiva PGRA che dal dicembre 2015 ha sostituito il PAI.(fig17b)

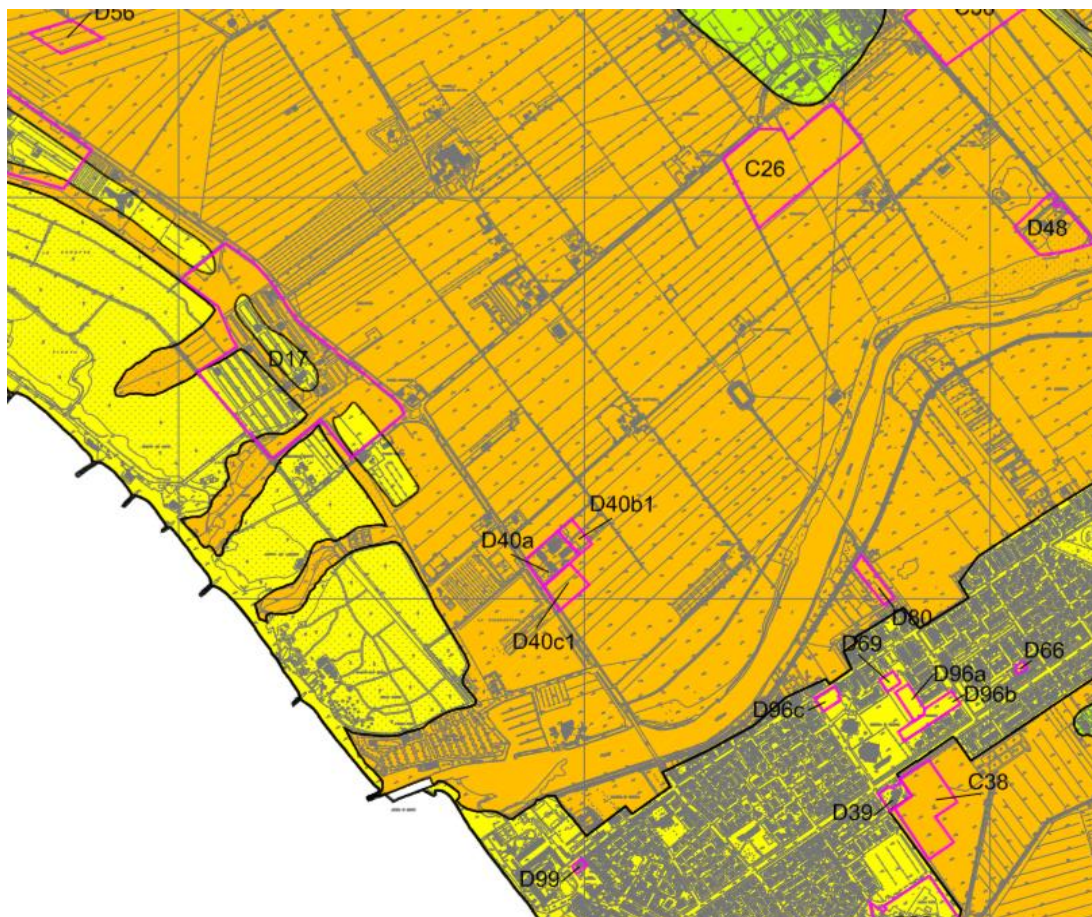


fig. 16 CARTA DELLA VULNERABILITA' DELLA FALDA Classe 3

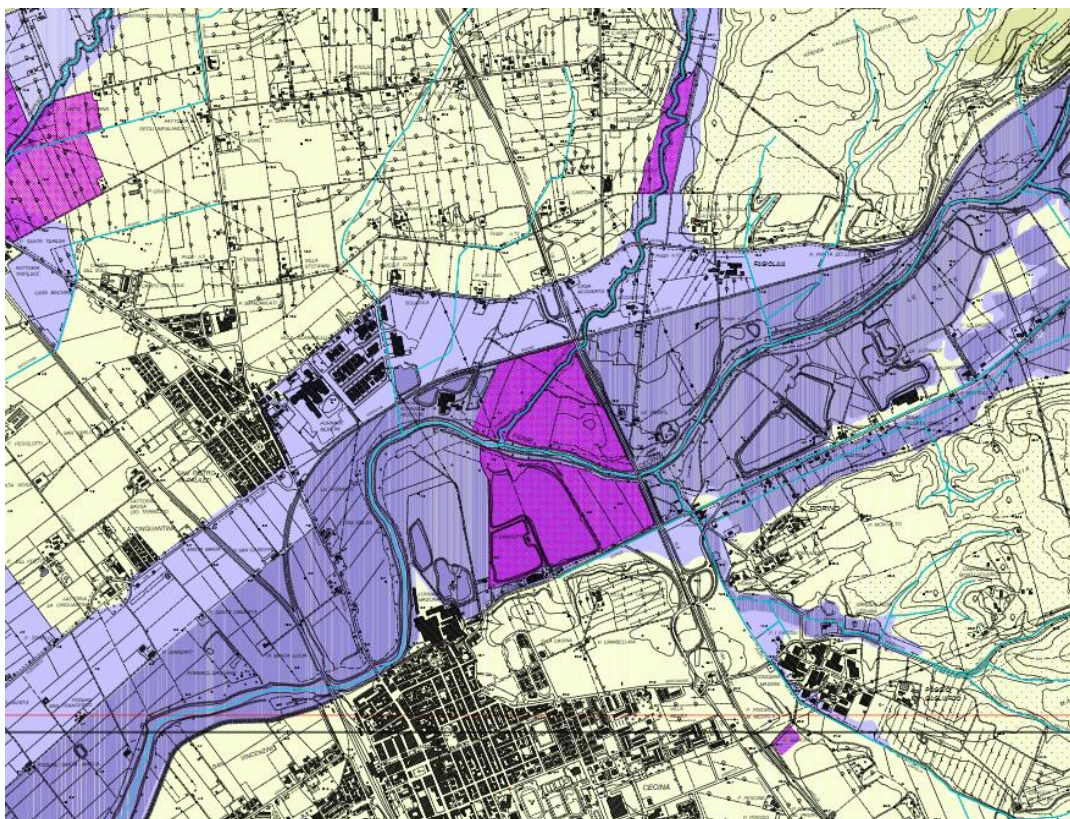


fig. 17 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

La fattibilità delle opere previste nell'atto di pianificazione è

	<i>Per. Geologica (G1)</i>	<i>Per. Idraulica (I4)</i>	<i>Per. sismica (S1)</i>	<i>Vuln. della falde (V3)</i>
<i>Nuova edificazione</i>	F2	F4*	F1	F1
<i>Reti tecnologiche</i>	F1	F1	F1	F1
<i>Aree a verde</i>	F1	F1	F1	F1
<i>Parcheggi</i>	F1	F4*	F1	F2

Nel dettaglio si rileva come la fattibilità sia con normali vincoli (F2) in merito agli aspetti geomorfologici relativamente agli interventi edificatori. Ne consegue che, a supporto dei singoli progetti esecutivi, dovranno essere redatte indagini geologico-tecniche ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M.17.01.2018) e all'art. 7 del DPGR 36/R del 09.07.2009. Relativamente agli stessi interventi, la fattibilità sismica è invece ritenuta senza particolari vincoli (F1). Nonostante questo, nel contesto della formazione della documentazione a supporto del titolo abilitativo all'attività edilizia, sarà opportuno realizzare una campagna di indagini geofisiche che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti, al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra alluvioni e bedrock sismico.

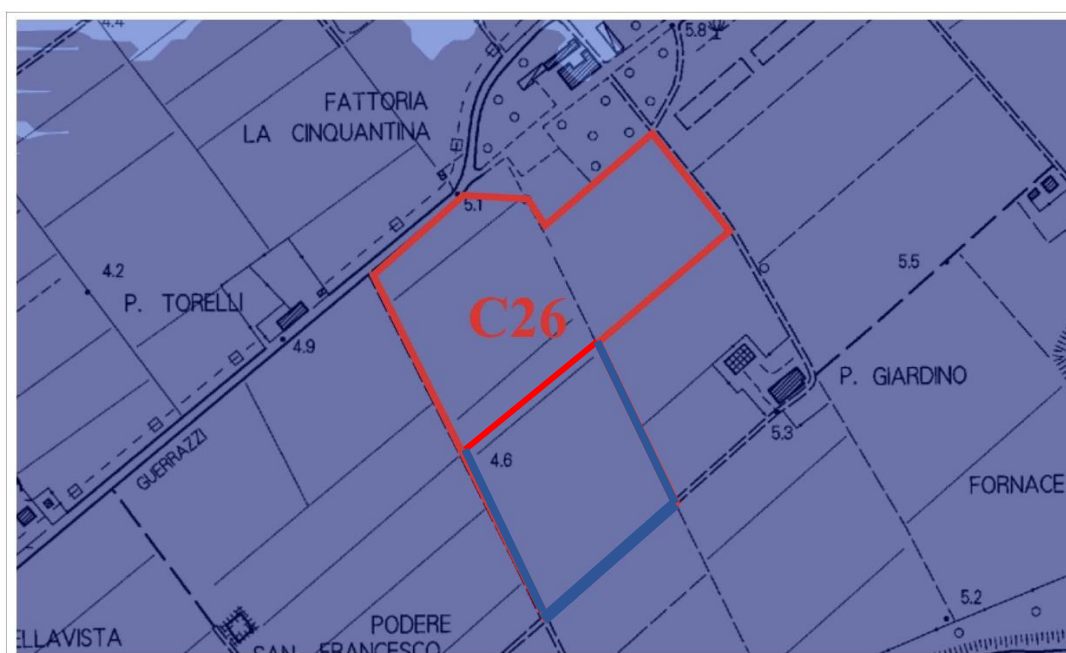
Emergono viceversa importanti condizionamenti in merito agli aspetti

idraulici. Gli interventi edificatori e la realizzazione dei nuovi parcheggi sono infatti ritenuti a fattibilità limitata (F4*) in quanto interni alle aree a pericolosità idraulica molto elevata (p3 del PGRA) e subordinati alla realizzazione degli argini remoti del Fiume Cecina, di cui alla variante approvata con DCC 7 del 25/01/2008, parere Autorità di Bacino prat. n° 22993 del 19/07/2005.

La fattibilità citata è ulteriormente confermata dalla recente Normativa a carattere idraulico. In data 24 luglio 2018, con pubblicazione sul BURT n° 33 del 01.08.2018, è stata emanata la Legge Regionale n° 41 (disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua). Essa ha annullato le Norme del PAI e la L.R. 21/2012, fornendo un nuovo quadro normativo in merito agli interventi previsti nelle aree a pericolosità di alluvioni (o idraulica). La Norma è entrata in vigore il 01.10.2018.

Il comma 1 dell'art. 17 della L.R. 41/2018 indica che gli interventi già previsti dagli strumenti urbanistici alla data di entrata in vigore della presente legge sono realizzati alle condizioni da essa stabilite. Ne deriva come la fattibilità delle previsioni urbanistiche della Scheda C26 debba essere rivista (in questo caso confermata) alla luce della nuova Normativa.

Si ribadisce in questa sede che l'attuazione dell'intervento sarà resa possibile solamente dopo la realizzazione dell'argine a completamento in riva destra del fiume, per il tratto che si estende dal rilevato ferroviario al ponte su Via Volterra.



PERICOLOSITA' IDRAULICA AI SENSI DELLA DIRETTIVA P.G.R.A

P1- pericolosità bassa (alluvioni rare e di estrema intensità) P2- pericolosità media (alluvioni poco frequenti) P3- pericolosità elevata (alluvioni frequenti)

fig. 17b PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

In questa sede si conferma che in base alle definizioni illustrate all'art. 2 della L.R. 41/2018 **tutta l'estensione della Scheda** è da ritenersi soggetta a pericolosità per alluvioni frequenti contrassegnata da una magnitudo idraulica molto severa.

La prima definizione deriva direttamente dalla cartografia della Direttiva PGRA e da quanto indicato al punto b) del comma 1 dell'art. 18 della 41/2018. La seconda definizione consegue invece quanto descritto al punto h3) dell'art. 2 della 41/2018. L'area è infatti soggetta ad un battente d'acqua, associato ad un potenziale episodio esondativo con Tr 200 anni, compreso tra 1.0 e 2.0 metri (fig. 13 della Indagine Geologica allegata), quindi superiore a 1.0 metro indicato come limite normativo, indipendentemente dalla velocità idraulica, quantificata tra 0.5 e 1.0 m/sec (fig. 14 della Indagine Geologica allegata).

Una simile situazione idraulica non può essere gestita ma deve essere eliminata tramite la realizzazione dell'argine remoto che consentirà di eliminare potenziali episodi esondativi nella parte a nord dello stesso; il tutto come indicato dalla stessa LR41/2018 dove:

il comma 1 dell'art. 11 (il più restrittivo e quindi quello più condizionante) cita che:

- *nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui all'arto 8 comma 1, lettere a) o b)*

dove il comma 1 dell'art. 8 esplicita che

la gestione del rischio di alluvioni è assicurata mediante la realizzazione delle seguenti opere:

a) opere idrauliche che assicurino l'assenza di allagamenti rispetto ad eventi poco frequenti;

b) opere idrauliche che riducano gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata, unitamente ad opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

In entrambi i casi indicati si fa chiaro riferimento alla necessità di realizzare opere idrauliche che nella fattispecie sono già state individuate negli argini remoti del Fiume Cecina, nello specifico quello in destra idrografica, i quali sono già stati progettati ed omologati dall'Autorità di Bacino (prat. n° 22993 del 19/07/2005).

Le previsioni della Scheda C26 (come già detto) saranno pertanto attuabili solo successivamente alla realizzazione del suddetto argine remoto in destra del Fiume Cecina.

8.3.3- Siti contaminati

Nel territorio del Comune di Cecina, come indicato dall'Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica (dal sito del SIRA, sezione SIS.BON), si contano 16 siti di bonifica di cui 11 in fase attiva. L'area in oggetto non è compresa nell'elenco ed è identificata con il codice LI034 nel Piano Regionale dei Rifiuti.

8.4 _Clima acustico

L'analisi dello stato acustico dell'area è effettuato riprendendo i dati contenuti nella carta del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Cecina, redatto ai sensi della L. 447 del 26 ottobre 1995 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e approvato nel 2005. La Classificazione acustica consiste nell'attribuire ad ogni area del territorio comunale una delle classi acustiche descritte dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997, indicata di seguito:

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	
I	aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
III	aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
IV	aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
V	aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VI	aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Ciascuna classe è caratterizzata da un valore limite di emissione indicato dal D.P.C.M. 14/11/1997 (tab. 9) ed espresso in decibel (dB)

Classe di destinazione d'uso	Leq diurno	Leq notturno
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

In **fig. 18** è riportato uno stralcio cartografico del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Cecina, relativo la porzione del territorio comunale di cui la Scheda C26 fa parte. L'area in ricade in parte all'interno della classe I, Aree ad intensa attività umana (a causa della presenza della infrastruttura stradale) ed in parte in classe III Aree di tipo misto. Quanto descritto è poi asseverato dalla valutazione puntuale del clima acustico allegata al presente documento.

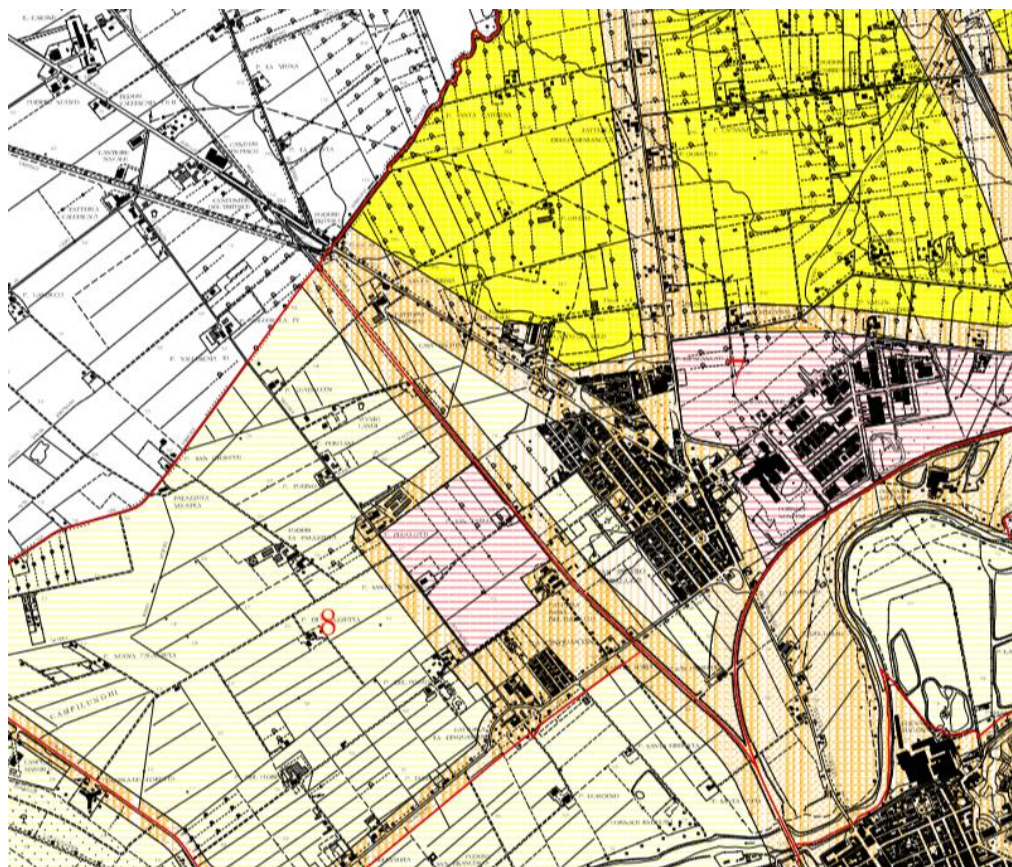


fig. 18 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

8.5_ *Paesaggio, patrimonio culturale, aspetti economici e sociali*

In merito ai vincoli a cui è soggetta la zona occupata dalla Scheda C26 è già stato argomentato nel paragrafo 6.5

8.6_ *Viabilità*

La viabilità principale è costituita dalla Superstrada SS1 Aurelia; essa si sviluppa al margine orientale del tessuto urbano e si collega al territorio tramite l'uscita Cecina centro, posta circa 2.000 metri ad est dell'area in parola. Per caratteristiche tecniche e funzionali essa si rivela particolarmente funzionale al collegamento veloce tra i numerosi centri abitati della costa. E' poi presente la Strada Provinciale n° 39 che garantisce un sufficiente ed adeguato traffico locale. La scheda è infine delimitata da Via Guerrazzi che si mostra assolutamente adeguata al traffico supportato.

8.7_ *Produzione e smaltimento rifiuti*

Dalla fine del 1998 l'attività di gestione dei sistemi di smaltimento e raccolta dei rifiuti del Comune di Cecina è gestita dall'azienda R.E.A. (Rosignano Energia Ambiente S.p.A.). Analizzando i dati forniti dalle certificazioni comunali redatte dall'A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 1998-2011 si ricava come il valore della produzione annua dei rifiuti solidi urbani del Comune di Cecina abbia subito un notevole aumento, passando da 590 Kg/ab/anno a 700 Kg/ab/anno, mentre per quanto riguarda la *differenziata* si sia passati da 50 kg /ab/anno a 270 kg/ab/anno. Un fattore importante da tenere presente nell'analisi di questi valori è dato dal contributo di produzione di rifiuti urbani apportato dai non residenti (soprattutto turisti) nei mesi estivi. In base agli obiettivi fissati dal Decreto 88/98 la produzione dei rifiuti avrebbe dovuto ridursi, rispetto al dato di produzione del 1998, di una quantità compresa tra il 5% e il 15%; il traguardo non è mai stato raggiunto. Per quanto riguarda la raccolta differenziata, nel 2011 nel Comune di Cecina questa si attesta nel 34,97% di quella complessiva prodotta in un anno. Si ricorda che il D.Lgs 152/06, all'articolo 205 "*Misure per incrementare la raccolta differenziata*" stabilisce che in ogni ATO avrebbe dovuto essere assicurata una raccolta differenziata pari almeno al 65% entro il dicembre 2012. Pertanto si nota come, allo stato attuale, il comune di Cecina risulti molto al di sotto dei limiti prestabiliti, come del resto tutta la Provincia di Livorno.

8.8_ Risorse energetiche

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati completi forniti da Terna S.p.A. disponibili al 2011. Nel periodo decennale considerato la Regione Toscana mostra un incremento del consumo totale di energia elettrica pari a 61 kWh/ab., con un tasso medio annuo pari al 0,1% del totale. La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra, inoltre, che in Toscana è predominante il consumo per finalità industriali (pari al 6,5% del totale industriale nazionale al 2011). Sempre da dati TERNA si evince che il deficit produttivo per la regione Toscana tra energia richiesta ed energia prodotta al 2011 si attesta al -26,3%, ovvero a -5683 GWh. Per quanto riguarda i dati del consumo energetico a livello provinciale-comunale, sempre dai dati forniti da Terna per l'anno 2011 notiamo come la Provincia di Livorno sia terza a livello regionale per richiesta di energia e che la categoria che ne necessita maggiormente sia l'industria. Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti energetiche quasi il 100% dei consumi è assicurato dai combustibili fossili; per contro le fonti rinnovabili hanno un peso marginale, 1,2%, anche se negli ultimi anni in forte crescita. All'interno dei combustibili fossili tende a ridursi l'incidenza dei prodotti petroliferi, sostituiti dal gas naturale, passati dal 69,7% del 1996 al 21,3% del 2010. I consumi di gas naturale sono aumentati dal 20,8% al 64,6% con un incremento di oltre il 100%. Nello stesso documento troviamo valori dei consumi di energia nel Comune di Cecina divisi per settore. Il dato più recente è riferito all'anno 2009.

Consumi di energia elettrica per settore e comune (valori in GWh) Comune di Cecina					
	Agricoltura	Domestico	Industria	Terziario	Totale
2002	0,90	29,30	10,30	42,70	83,20
2006	0,90	32,40	9,60	50,60	93,50
2009	0,90	33,20	8,60	51,60	94,30

Relativamente agli impianti fotovoltaici in esercizio nel Comune di Cecina la situazione, aggiornata a settembre 2011, indica la presenza di 124 impianti, per una potenza totale 1.293,5 kW e una produzione di energia elettrica di 1.616,9 MWh.

8.9_ Elettromagnetismo ed inquinamento luminoso

Nel comune di Cecina sono presenti due elettrodotti ad alta tensione da 132 Kw, uno relativo alla linea "Cecina-Rosignano" e l'altro alla linea "Cecina-Saline". Il gestore è Terna S.p.A.. Data la configurazione delle linee a singola terna, in base al documento ARPAT "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" è possibile ipotizzare una dpa (distanza di prima approssimazione) pari a 22 metri dal

centro linea per parte. Tale fascia è costante per tutta la lunghezza dell'elettrodotto. I due elettrodotti non interessano l'area della Scheda C26

9_ Valutazioni degli effetti

Nel presente capitolo sono illustrati i possibili effetti sulle diverse componenti ambientali e sono fornite le direttive e le indicazioni per la compatibilità ambientale delle previsioni, che dovranno essere seguite o adottate durante la successiva fase attuativa degli interventi. In particolare saranno articolate in:

- requisiti di compatibilità ambientale: indicazione di azioni o misure da attuarsi contestualmente agli interventi al fine di ridurre e/o minimizzarne le pressioni ambientali potenzialmente prodotte; tali requisiti rappresentano quindi veri e propri elementi di mitigazione degli effetti ambientali negativi causati dall'intervento; i requisiti di compatibilità possono riguardare aspetti infrastrutturali, gestionali e tecnologici;

indirizzi ambientali: indicazione di azioni o misure da attuarsi contestualmente agli interventi al fine di ridurre e/o minimizzarne le pressioni ambientali potenzialmente prodotte; tali indicazioni non hanno la caratteristica della prescrizione vera e propria ma possono comunque determinare un miglioramento significativo del livello di sostenibilità dell'intervento; gli indirizzi ambientali possono riguardare aspetti infrastrutturali, gestionali e tecnologici.

In funzione di quanto in precedenza di seguito verranno analizzate nello specifico solo le compatibilità degli effetti prodotti dalle azioni che sono state ritenute *indirizzate* nella valutazione relativa la scheda C26, in maniera da evidenziare i condizionamenti relativi il suddetto effetto e indicare nel dettaglio della progettazione le misure previste per raggiungere la compatibilità. In particolare sono ritenuti negativi o incerti gli effetti associati alla riduzione delle emissioni di CO₂, alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, al contenimento delle superfici artificializzate, all'ottimizzazione della gestione dei rifiuti, alla tutela della risorsa idrica e alla riduzione del consumo idrico.

9.1_ Effetti sull'ambiente e misure di mitigazione

Il progetto, e di conseguenza le possibili azioni che producono effetti interessa un'area al margine del centro abitato. Gli effetti ambientali e sulla salute sono afferenti due periodi diversi: quello relativo all'esecuzione dell'intervento e quello relativo all'attività in funzione.

Durante la fase di cantiere la risorsa ambientale aria è potenzialmente significativa a causa della natura delle attività previste, in quanto su essa ricadono quegli effetti derivanti soprattutto dall'esecuzione di scavi, sbancamenti, riporti di terreno (movimentazione terra in genere), nonché dalle attività previste durante le opere di costruzione delle strutture. L'impatto principale che si avrà sarà quello dovuto al sollevamento di particolato inerte, nonché alle emissioni dei mezzi di trasporto e delle macchine operatrici impegnate in tali attività; la propagazione delle particelle inerti dipende fondamentalmente dal vento ed esse si diffondono e si disperdono prevalentemente e significativamente per distanze comunque non superiori ad un centinaio di metri. Le emissioni di polveri associate alle attività di realizzazione delle opere risultano influenzate dal periodo stagionale in cui avviene la realizzazione; si perseguirà una riduzione dell'impatto adottando i seguenti accorgimenti:

- ☐ adozione di misure per la riduzione delle polveri per i lavori che ne prevedono una elevata produzione;
- ☐ bagnatura dei fronti di scavo;
- ☐ copertura dei cumuli di inerti;
- lavaggio degli pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento dei materiali prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria.

Relativamente alle emissioni gassose sarà attuata la periodica manutenzione di macchine ed apparecchi con motore a combustione al fine di garantirne la perfetta efficienza e sarà utilizzato carburanti a basso tenore di zolfo per le macchine e gli apparecchi con motore diesel. I suddetti accorgimenti minimizzeranno l'impatto conseguente alle emissioni di polveri e gas, rendendolo non significativo. Le emissioni di gas di scarico dei mezzi coinvolti nelle attività di cantiere risulteranno in ogni caso avere un basso impatto, sia per il limitato numero di mezzi impiegati in tali attività, che per la durata limitata nel tempo delle attività.

In fase di progetto saranno valutate diverse ipotesi impiantistiche comunque volte a minimizzazione degli effetti e di limitare le emissioni di CO₂ sia per la climatizzazione degli ambienti sia per la produzione di acqua calda. L'installazione di pannelli fotovoltaici consentirà di annullare il fabbisogno elettrico dalla rete di distribuzione nazionale per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (al netto della distribuzione); si annulleranno pertanto tutte le emissioni in atmosfera correlate a tale consumo elettrico. L'installazione dell'impianto fotovoltaico consentirà inoltre di ridurre notevolmente il fabbisogno elettrico da rete di distribuzione nazionale per illuminazione ed altri usi, riducendo buona parte delle emissioni in atmosfera.

correlate a tale consumo elettrico. Nel bilancio energetico delle strutture da realizzare giocano inoltre un ruolo determinante i seguenti fattori già presi in considerazione nella definizione del progetto:

- ☐ andamento stagionale delle condizioni meteorologiche;
- ☐ irraggiamento solare medio stagionale;
- proprietà termiche delle partifinestrate;
- proprietà termiche delle parti opache di chiusura;
- ☐ i livelli prestazionali attesi di illuminamento e benessere igrotermico;
- le modalità di funzionamento degli impianti di riscaldamento e condizionamento e l'illuminazione naturale;
- il contributo energetico di fonti di calore presenti all'interno dell'edificio.

In funzione di questo appare significativa la scelta dei materiali di costruzione, quali gli infissi con vetri di tipo riflettente, a doppia camera a bassa emissività e trasmittanza, finalizzati a contenere la trasmissione luminosa, l'assorbimento energetico ed il fattore solare. La prevista progettazione energeticamente consapevole delle finestrature e delle loro protezioni consentirà di:

- provvedere ad avere un elevato rapporto visivo verso l'esterno con piacere e benessere percettivo;
- provvedere ad utilizzare la luce solare naturale per le maggiori ore possibili con il maggiore piacere e benessere percettivo – fruitivo, creando un maggiore benessere visivo;
- ☐ provvedere ad avere una maggiore protezione agli agenti climatici avversi, precipitazioni atmosferiche, vento, ecc.;
- provvedere ad avere un maggiore filtro ai rumori e ai suoni provenienti dall'esterno, benessere acustico;
- provvedere ad avere una maggiore schermatura verso i flussi climatici estivi e invernali, benessere termico, mediante la eliminazione dei ponti termici. In particolare per quanto riguarda l'illuminazione si dovrà prevedere di utilizzare l'illuminazione e l'areazione naturale.

Le pareti perimetrali, al fine di garantire un buon contenimento energetico e una bassa trasmissione dei rumori esterni, saranno previste di idoneo spessore, con l'impiego di isolanti termici ed acustici. I programmi di utilizzo di energia permetteranno di regolare autonomamente gli impegni di potenza elettrica in modo tale da ottenere il massimo risparmio utilizzando i maggiori consumi nelle fasce orarie di minore richiesta. Particolare attenzione sarà rivolta all'utilizzo di lampade a basso consumo energetico, con lampioni esterni dotati di crepuscolare e con corpi illuminanti a led a basso consumo. Al fine di raggiungere una buona classificazione energetica si prevede di recuperare il contenuto energetico (calorie o frigorifici) dell'aria esausta in espulsione, per trasferirlo all'aria fresca in ingresso, in modo da minimizzare il fabbisogno termico o di raffrescamento complessivo dell'edificio. La ventilazione meccanica quindi garantirà al contempo un'ottimizzazione dei costi energetici e un migliore comfort interno.

I fattori climatici quali temperatura, umidità relativa e precipitazioni, non saranno

influenzati dalla esecuzione delle opere previste dal Piano Attuativo della Scheda C26

In fase di cantiere l'ambiente idrico non sarà influenzato dalle attività, in quanto esse non prevedono scarichi idrici rilevanti. L'acqua per uso potabile in fase di esercizio dell'insediamento sarà fornita dalla locale rete acquedottistica. Gli impianti sanitari degli edifici saranno progettati in modo da limitare il fabbisogno idrico globale, adottando soluzioni tecnologiche varie, quali i temporizzatori per l'interruzione del flusso d'acqua, l'utilizzo di sciacquoni per wc a due livelli.

L'acqua meteorica precipitante sulle coperture sarà recuperata e utilizzata per l'irrigazione delle aree a verde. Al riguardo si evidenzia come a fronte di una superficie coperta associata all'intervento pari a circa 3.600mq, ipotizzando un recupero di acqua pari al 70% di quella precipitata annualmente, e quindi pari a 550 mm (780 x 0.7), si può ipotizzare uno stoccaggio di acqua meteorica pari ad un massimo di 2.000mc.

Nell'ambito della edificazione saranno realizzate le opportune opere impiantistiche di trattamento dei reflui prodotti (degrassatori/disoleatori, vasche bi/tricamerale) e delle nuove condotte fognarie che consentiranno di avviare i liquami prodotti verso l'esistente condotta fognaria. Per quanto sopra esposto, considerato un afflusso in fognatura sul totale idrico pari all'80%, gli scarichi fognari.

Sia durante la fase di cantiere che durante la fase di fruizione delle strutture non si prevedono attività potenzialmente pericolose alla qualità del suolo e del sottosuolo. Dal punto di vista operativo, in fase di cantiere il progetto sarà attuato prendendo in considerazione eventuali condizionamenti dettati dallo studio geologico geotecnico. L'effettuazione dell'indagine geognostica, da attuarsi mediante prospezioni geofisiche e sondaggi, sarà estremamente limitata nel tempo e nello spazio. La preparazione dell'area avrà una portata molto limitata; saranno salvaguardate le zone a confine e lungo le strade; l'effetto sarà limitato oltre che nello spazio anche nel tempo. Non sono inoltre previsti stoccaggi interrati di combustibili liquidi

Durante il cantiere l'utilizzo delle macchine operatrici per le fasi di scavo, sbancamento (anche se limitato allo scotico del terreno), trasporto e per tutte le altre attività correlate alla realizzazione delle costruzioni, comporta un inevitabile peggioramento del clima acustico caratteristico della zona, comunque limitato alle sole ore di lavoro diurno. Considerata la temporaneità della fase di cantiere, si può affermare come le attività di cantiere abbiano un basso impatto su tale risorsa ambientale. Se necessario in fase di cantiere sarà richiesta apposita deroga temporanea. A supporto del progetto dell'opera sarà prodotta la documentazione che attesti il rispetto dei requisiti acustici passivi. Non sono invece da prevedere impatti o

condizionamenti durante la fase di esercizio: i rumori associati al nuovo insediamento saranno ampiamente compresi nella classe caratterizzante la zona.

Dal punto di vista paesaggistico la nuova struttura sarà armonizzata al contesto esistente. L'intervento è in linea con gli obiettivi del Piano Strutturale del Regolamento Urbanistico e contribuisce al recupero ed alla valorizzazione del tessuto urbano. Tenendo conto della destinazione d'uso, gli aumenti di carico urbanistico saranno relativamente significativi. L'intervento determinerà un flusso di mezzi pesanti durante la realizzazione dell'intervento, comunque limitati nel numero e nel tempo e solo nell'orario di lavoro. La messa in funzione dell'attività comporterà un aumento dei flussi veicolari, comunque ininfluenti rispetto alla situazione in essere in quanto associata al traffico già presente sulle strada comunali che delimitano il contesto. A questo elemento, già valutato nella VAS associata al Regolamento Urbanistico relativamente ad altre Schede urbanistiche interne il tessuto urbano, è stata assegnata un'alta valutazione di compatibilità.

L'attuazione della previsione non incrementerà le emissioni elettromagnetiche dell'area; da questo punto di vista la realizzazione delle opere e l'esercizio delle stesse non comporteranno pertanto rischi per la salute pubblica o inquinamento ambientale. In fase di progettazione delle opere sarà realizzato un apposito studio illuminotecnico delle aree esterne finalizzato anche ad evitare e mitigare possibili impatti luminosi. Come già indicato le luci esterne saranno dotate di crepuscolare; queste avranno inoltre corpi illuminanti a led a basso consumo al fine di attenuare l'inquinamento luminoso dell'area durante le ore notturne. Anche questo intervento si configura infine in un elemento già valutato sotto questo aspetto nella VAS relativa il Regolamento Urbanistico in merito al cui effetto è stata assegnata una valutazione di compatibilità alta.

Sinteticamente gli effetti lievemente negativi attesi dal piano sono:

- ☐ consumi idrici in fase di esercizio
- ☐ ulteriore carico dei reflui e dei rifiuti solidi urbani da smaltire
- ☐ produzione di rifiuti e consumi energetici in fase di cantiere ed esercizio
- ☐ circolazione viaria in fase di cantiere

Gli effetti positivi sono viceversa:

- occupazione e lavoro in tutte le fasi ed attività previste
- ☐ minimizzazione del consumo di suolo
- ☐ utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, riduzione emissioni

10_ Compatibilità con l'Allegato 1 alla L.R. n°10/2010

Alla luce di quanto illustrato e affermato nei paragrafi precedenti di seguito si riassumono i criteri per la verifica di assoggettabilità come richiesto nell'allegato 1 della L.R. 10/2010.

10.1_ Caratteristiche del piano o programma

In quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.

L'intervento prevede l'uso del suolo di una modesta porzione di territorio stabilendo il quadro di riferimento per la progettazione degli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico vigente.

In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.

L'intervento è coerente con gli altri piani di programmazione del territorio.

In quale misura il piano o programma è pertinente per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare con la finalità di promuovere lo sviluppo sostenibile

Problemi ambientali relativi al piano o programma.

Gli unici problemi ambientali legati al piano sono quelli derivanti dalle normali operazioni di cantiere come la produzione di polveri e l'inquinamento acustico dovuto al rumore dei macchinari.

La rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Il piano in oggetto non ha alcuna rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria.

10.2_ Caratteristiche degli impatti e delle aree interessate

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.

Gli impatti previsti dall'attuazione del piano sono sia di carattere transitorio, cioè quelli dipendenti dalla durata del cantiere, sia permanenti, quelli cioè derivanti dall'attività in

esercizio (consumi idrici, consumi energetici, smaltimento dei rifiuti).

Carattere cumulativo degli impatti.

Il carattere degli impatti, seppur cumulabile con gli impatti delle altre attività urbane presenti sul territorio, è da considerare trascurabile.

Natura transfrontaliera degli impatti.

La natura del Piano nonché l'ubicazione esclude la presenza di impatti transfrontalieri.

Rischi per la salute umana o per l'ambiente.

L'attuazione del Piano Attuativo non comporta nessun rischio per la salute umana né per l'ambiente.

Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate).

Non sono stati rilevati impatti significativi sia dal punto di vista quantitativo che per quanto concerne l'estensione.

Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata.

Il Piano si configura con un elemento in linea con gli obiettivi sia del Piano Strutturale che del Regolamento Urbanistico

11 Conclusioni

In chiusura è inoltre importante far rilevare quanto segue. L'attuazione del progetto descritto non comporta modifiche al contesto ambientale che non siano già state oggetto di valutazione nella formazione dello Strumento Urbanistico generale; non interferisce con la normativa comunitaria di tutela ambientale o naturalistica (parchi, riserve o aree protette); non ha alcun impatto diretto o indiretto su siti di interesse comunitario o regionale; non comporta rischi per la salute umana o per l'ambiente, né compromette il valore e la vulnerabilità dell'area interessata anche in conseguenza del non superamento dei livelli di qualità ambientale e dei valori limite normativamente previsti dell'utilizzo del suolo. Al contrario l'intervento, una volta realizzata la messa in sicurezza dell'argine, è decisamente volto a migliorare ed integrare il tessuto urbano nonché l'aspetto socio economico e culturale di un'area non fruita.

Per tali ragioni si ritiene che la proposta non debba essere assoggettata a Valutazione Ambientale Strategica.

Cecina, Luglio 2019

ALLEGATI

- SCHEDA URBANISTICA C26 APPROVATA
- SCHEDA URBANISTICA C26 RIDOTTA
- SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

61

Comune di Cecina Regolamento Urbanistico 2012 Art. 55 comma 2 lettera c		Sottosistema A1 U.T.O.E.	Scheda C26
---	--	-----------------------------	---------------

R.U. 2012 - Indirizzi e prescrizioni		Estratto cartografia R.U. - scala 1 : 5000																								
Descrizione Ambito delimitato a Nord da via Guerazzi con al centro il polo culturale della Cinquantina (proprietà comunale) che si estende in direzione N.E. e S.O. fino ai rispettivi percorsi rotabili. Obiettivi Valorizzazione del complesso della Villa della Cinquantina come risorsa storico-culturale, come sede di attività ricreative ed artistiche, come polo museale e congressistico e come porta d'ingresso al parco. Valorizzazione degli spazi di sosta del giardino storico. Realizzazione di una struttura turistico ricettiva. Destinazione d'uso Attività Ricettiva lettera a) così come definita dall'articolo 10 delle Norme del regolamento Urbanistico. Attività Urbane Servizi - parcheggio. Interventi ammessi-Quantità insediabili Attività Ricettiva mq 3000 Attività urbane mq 100 Area per servizi o standard urbanistici Come previsto da norma generale del R.U. e come indicato nella tavola normativa Adeguamento dell'area all'interno del Parco attualmente adibita a parcheggio ricompreso nell'area della Villa della Cinquantina, con delimitazione dei posti auto e nuove piantumazioni. Realizzazione di parcheggio privato per un minimo di 300 posti auto da mettere a disposizione dell'Amministrazione Comunale in occasione di eventi di interesse pubblico. Compartecipazione alla realizzazione della rotatoria su Via Guerazzi. Deve essere garantito il diritto di passo nelle strade poderali. In fase di attuazione si dovranno prevedere specifiche misure di compensazione e mitigazione paesaggistica attraverso fasce alberate con tipologie autoctone e l'eventuale mantenimento della zona contrassegnata dalla lettera a) a verde naturale attrezzato. Modalità di intervento Piano Attuativo di iniziativa pubblica/privata																										
<table border="1"><tr><td>Pericolosità geologica</td><td>G.1</td></tr><tr><td>Pericolosità idraulica</td><td>P.I.M.E.</td></tr><tr><td>Pericolosità sismica locale</td><td>S.1</td></tr><tr><td>Vulnerabilità delle falde</td><td>V.3</td></tr></table>			Pericolosità geologica	G.1	Pericolosità idraulica	P.I.M.E.	Pericolosità sismica locale	S.1	Vulnerabilità delle falde	V.3																
Pericolosità geologica	G.1																									
Pericolosità idraulica	P.I.M.E.																									
Pericolosità sismica locale	S.1																									
Vulnerabilità delle falde	V.3																									
<table border="1"><thead><tr><th>INTERVENTI</th><th>Fattibilità Geologica (FG...)</th><th>Fattibilità Idraulica (FI...)</th><th>Fattibilità Sismica (FS...)</th><th>Vulnerabilità delle Falde (FV...)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Interventi edificatori</td><td>2</td><td>4*</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Modifica e realizzazione reti tecnologiche</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Riqualificazione, nuove sistemazioni aree a verde</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Parcheggi e standard urbanistici</td><td>1</td><td>4*</td><td>1</td><td>2</td></tr></tbody></table>		INTERVENTI	Fattibilità Geologica (FG...)	Fattibilità Idraulica (FI...)	Fattibilità Sismica (FS...)	Vulnerabilità delle Falde (FV...)	Interventi edificatori	2	4*	1	1	Modifica e realizzazione reti tecnologiche	1	1	1	1	Riqualificazione, nuove sistemazioni aree a verde	1	1	1	1	Parcheggi e standard urbanistici	1	4*	1	2
INTERVENTI	Fattibilità Geologica (FG...)	Fattibilità Idraulica (FI...)	Fattibilità Sismica (FS...)	Vulnerabilità delle Falde (FV...)																						
Interventi edificatori	2	4*	1	1																						
Modifica e realizzazione reti tecnologiche	1	1	1	1																						
Riqualificazione, nuove sistemazioni aree a verde	1	1	1	1																						
Parcheggi e standard urbanistici	1	4*	1	2																						
Note: 4*=fattibilità idraulica subordinata alla realizzazione delle arginature remote di cui alla variante approvata con DCC 7 del 25/01/2008, parere Autocrit di Bacino prot. n° 22993 del 19/07/2005. La fattibilità degli interventi edificatori nelle aree P.I.M.E. è comunque subordinata alla preventiva realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica come previsto dalla L.R. n° 21/2012 (art. 2, comma 2).																										

R.U. 2012 - Indirizzi e prescrizioni

Descrizione

Ambito delimitato a Nord da via Guernazzi con al centro il polo culturale della Cinquantina (proprietà comunale) che si estende in direzione N.E. e S.O. fino ai rispettivi percorsi isolati.

Obiettivi

Valorizzazione del complesso della Villa della Cinquantina come ricerca storico-culturale, come sede di attività ricreative ed artistiche, come polo museale e congressistico e come porta d'ingresso al parco. Valorizzazione degli spazi di sosta del giardino storico. Realizzazione di una struttura turistico ricettiva.

Destinazione d'uso

Attività Ricettiva lettera a) così come definita dall'articolo 10 delle Norme del regolamento Urbanistico. Attività Urbane Servizi.

Interventi ammessi-Quantità insediabili

Attività Ricettiva mq 3.000 Attività urbane mq.100

Area per servizi o standard urbanistici

Come previsto da norma generale del R.U. e come indicato nella tavola normativa

Adeguamento dell'area all'interno del Parco attualmente adibita a parcheggio ricompreso nell'area della Villa della Cinquantina, con delimitazione dei posti auto e nuove piantumazioni.

Deve essere garantito il diritto di passo nelle strade poderali.

In fase di attuazione si dovranno prevedere specifiche misure di compensazione e mitigazione paesaggistica attraverso fasce alberate con tipologie autoctone naturale attrezzate.

Modalità di intervento

Piano Attuativo di iniziativa pubblica/privata

Pericolosità geologica	G.1
Pericolosità idraulica	P.I.M.E.
Pericolosità sismica locale	S.1
Vulnerabilità delle falde	V.3

INTERVENTI	Fattibilità Geologica (FG...)	Fattibilità Idraulica (FI...)	Fattibilità Sismica (FS...)	Vulnerabilità delle Falde (FV...)
Interventi edificatori	2	4*	1	1
Modifica e realizzazione reti tecnologiche	1	1	1	1
Ripulificazione, nuove sistemazioni aree a verde	1	1	1	1
Parcheggi e standard urbanistici	1	4*	1	2

Note: 4*=fattibilità idraulica subordinata alla realizzazione delle agnizioni remote di cui alla variante approvata con DCC 7 del 25/01/2008, parere Autorsità di Bacino prot. n° 22993 del 19/07/2003.
La fattibilità degli interventi edificatori nelle aree PIME è comunque subordinata alla preventiva realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica come previsto dalla L.R.T. n° 21/2012 (art. 2, comma 2).

Estratto cartografia R.U. - scala 1 : 5000



SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO				TIPOLOGIA INTERVENTO			
C26	POLO CULTURALE LA CINQUANTINA VIA GUERRAZZI	R	S	AU	AP	TR	TR	C	R
		<i>Coerenza con obiettivi P.S. (A1)</i> Obspec02; Obspec03; Obspec10; Obspec13. Criticità con obiettivi P.S. Obspec05; Obspec16. <i>Coerenza con obiettivi R.U.</i> A.2. <i>Coerenza con azioni R.U.</i> A.2.4. Criticità con obiettivi R.U. A.2. Criticità con azioni R.U. A.2.1. <i>Vincoli ricadenti all'interno dei confini della scheda:</i> - PAI (Piano Stralcio Assetto Idrogeologico) <i>con aggiornamenti e integrazioni derivanti dallo studio di dettaglio del prof. Pagliara:</i> - PIME (Pericolosità Idraulica Molto Elevata) Normate nella LR 66/2011 all'art. 142. PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE: Classe 1 VULNERABILITA' DELLA FALDA: Classe 3 PERICOLOSITA' GEOLOGICA: Classe 1							

DIMENSIONE	OBIETTIVI STRATEGICI	EFFETTO ATTESO	EFFETTO AZIONE SPECIFICA	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'	INDIRIZZI DI COMPATIBILITA' O COMPENSAZIONE		
AMBIENTE	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Riduzione emissioni CO ₂	-	X	Progettazione e realizzazione dell'intervento secondo le Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana e i principi della bioclimatica.		
		Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	-+				
		Tutela dell'ambiente e della salute	Riduzione dell'inquinamento atmosferico	-+	X	utilizzo fonti energetiche rinnovabili per la produzione di calore, acqua calda ed elettricità. Corpi di fabbrica posizionati in modo da poter fruire al massimo della luce solare sia per illuminazione che per fotovoltaico Misure attive e passive di risparmio energetico	
			Riduzione dell'inquinamento acustico	-			
	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Contenimento superfici artificializzate	-	X			Captazione e riutilizzo delle acque piovane a fini igienici (wc); Limitare l'impermeabilizzazione di parcheggi, piazzali, piste ciclabili e marciapiedi favorendo l'infiltrazione delle acque nel suolo;
		Ottimizzazione gestione dei rifiuti	-				
		Diminuzione del carico organico e tutela della qualità delle acque interne e costiere	0				
		Tutela della risorsa idrica	-				
	TERRITORIO	Salvaguardia della natura e della biodiversità	Riduzione del consumo idrico	-	X	Fattibilità idraulica subordinata alla realizzazione delle arginature remote di cui alla variante approvata con D.C.C. 7 del 25/01/2008, parere Autorità di Bacino prat. n° 22993 del 19/07/2005	
			Salvaguardia della biodiversità terrestre e marina	-+			
Riduzione del rischio idrogeologico			-				
Salvaguardia delle coste			0				
Salvaguardia risorse naturali e paesaggistiche del territorio		Riduzione del rischio sismico	0	X	Il progetto è soggetto alla valutazione della Commissione paesaggistica		
		Minimizzazione del consumo di suolo	-				
		Tutela della qualità paesaggistica	-				
		Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	+				
Qualità e competitività dei sistemi urbani e insediamenti		Efficienza del sistema insediativo	-+	↑			
		Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	-+				
	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	+					
	Efficienza delle reti infrastrutturali	-+					
				↑			

ECONOMIA	Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Efficienza delle reti tecnologiche	- +		
		Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	- +		
		Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio	- +		↑
	Solidità della crescita economica	Generazione di reddito	+		
		Innovazione e green economy	0		↑
		Capacità di esportazione	0		
	Coesione sociale	Equa distribuzione del reddito	0		-
		Equilibrio finanza pubblica	Sostenibilità finanziaria	0	
	Miglioramento conti pubblici		- +		↑
	SALUTE	Equilibrio mercato lavoro	Incremento tasso di occupazione	+	
Accessibilità ai servizi di cura			0		
Miglioramento dell'accessibilità ai servizi sanitari		Accessibilità ai servizi di diagnosi ed assistenza preventiva	0		-
		Prevenzione	Miglioramento degli stili di vita	0	
Aumento della qualità ambientale			0		-
SOCIALE		Qualità della vita delle fasce deboli	Fruiibilità degli spazi urbani e dei trasporti	0	
	Fruiibilità dei propri spazi di vita		0		
	Autonomia personale dei soggetti non autosufficienti		0		-
	Aumento tutela, autonomia qualità vita familiare (e dei minori)		Fruiibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	0	
		Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	0		-
	Fruizione di attività culturali e sportive	Promozione attività culturali e sportive rivolte a diffondere le espressioni della cultura e dell'arte correlate con il patrimonio culturale dei territori	+		↑

Livorno, 15/11/2018
Prot. n. 0020681/18

Spett.le Arch. Silvia Galli
Piazza Barontini, 26
57023 – Cecina (LI)

PEC: SILVIA.GALLI@ARCHIWORLDPEC.IT

66

OGGETTO: Richiesta parere pratica edilizia _Piano Attuativo di Iniziativa Privata per la Realizzazione di una Struttura Turistico Ricettiva in località Cinquantina
- Parere di competenza -

In merito alla Vs. richiesta, relativa all'ottenimento del parere di competenza per i servizi di acquedotto e fognatura nera del progetto in oggetto, quest'Azienda dopo aver esaminato la documentazione allegata esprime **parere preliminare favorevole** con le seguenti considerazioni e prescrizioni.

A causa della forte presenza turistica durante il periodo estivo nell'area dove il progetto è previsto, si verificano importanti incrementi delle portate. Allo stato attuale, il numero consistente degli Abitanti Equivalenti fluttuanti consente di gestire il servizio in un precario equilibrio.

Per salvaguardare le utenze già allacciate e garantire un adeguato livello di approvvigionamento alle nuove utenze in progetto, si rende necessario pertanto potenziare l'interscambio di risorsa idrica tra l'acquedotto servito dalla Centrale di S.P. in Palazzi e la rete idrica approvvigionata dal serbatoio dei Pianacci. Ad oggi le reti sono interconnesse, ma con una tubazione insufficiente. E' quindi opportuno, per quanto sopra detto, potenziare tale collegamento. A tale scopo si rilasciano le seguenti prescrizioni:

Acquedotto

Adeguamento tramite sostituzione di circa mt. 170 di un tratto di condotta localizzato nell'area limitrofa al supermercato LIDL, tra via Montanara e via De Nittis, con una nuova condotta

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A

Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93
C.F. e P.I. Registro Imprese della Maremma e del Tirreno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940
Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno



Fax +39 0586 246515 - **Commerciale** da rete fissa e mobile 800 010 303
Pronto Intervento da rete fissa e mobile: servizio idrico e fognatura 800 139 139 - **Servizio gas** 800 417 417
www.asaspa.it - PEC: asaspa.protocollo@legalmail.it - Sportello on-line per le operazioni commerciali: www.asaspa.it/web/asasi
 @ASA_SpA  ASA spa



in PEAD DE 250 SDR 11 PFA 16. Le opere di che trattasi potranno essere realizzate in autonomia dal soggetto attuatore del piano di lottizzazione secondo gli schemi e le direttive impartite dai tecnici di ASA oppure direttamente da ASA mediante accettazione e pagamento di un preventivo di spesa prima dell'istanza del parere definitivo.

Realizzato il suddetto potenziamento di rete, l'alimentazione dei due comparti, unità di intervento 1 e 2, potrà essere garantita realizzando due distinti allacciamenti alla condotta esistente lungo la via Domenico Guerrazzi secondo gli schemi che saranno forniti dai Tecnici di ASA al momento in cui sarà richiesto l'allaccio e comunque secondo le ulteriori prescrizioni:

- Installazione di un unico contatore per ogni comparto posto immediatamente al limite dalla proprietà privata, ispezionabile da suolo pubblico o accessibile da area pubblica secondo le disposizioni impartite dal tecnico ASA al momento in cui sarà fatta richiesta di preventivo di allaccio all'acquedotto (negli schemi grafici allegati la collocazione del contatore nel comparto 2 non è risultata idonea avendo riscontrato il limite della proprietà privata in via Guerrazzi).
- L'installazione, immediatamente a valle del contatore all'interno della nicchia di contenimento, di un disconnettore idraulico di flusso/valvola di ritegno.
- L'installazione, da parte del richiedente, di idonei serbatoi d'accumulo, provvisti di relativa autoclave, in grado di sopperire al fabbisogno idrico giornaliero dei due comparti.

Si ricorda inoltre che l'uso della risorsa idrica del pubblico acquedotto non è usufruibile per il riempimento di piscine o per scopi comunque diversi da quello igienico sanitario e alimentare.

Fognatura nera

Lo smaltimento dei liquami potrà essere garantito tramite la realizzazione di un nuovo allaccio fognario alla condotta comunale presente su via Domenico Guerrazzi secondo le ulteriori prescrizioni:

- Sia prevista in proprietà privata la separazione delle reti fognarie bianche e nere con la realizzazione di idonei collettori;



- Sia previsto in proprietà privata idoneo sistema di pretrattamento degli scarichi luridi (fossa biologica e degrassatore) opportunamente dimensionato in funzione del numero di abitanti equivalenti per i comparti in progetto, così come previsto dalla normativa vigente;
- Il pozzetto a sifone (SIT) previsto per l'allaccio alla fognatura nera dovrà essere posizionato in parte pubblica al limite della proprietà privata (come per il contatore dell'acquedotto del comparto 2 dovrà essere trovata collocazione al SIT nell'area limitrofe a via Guerrazzi).

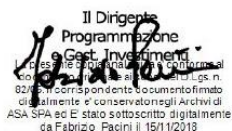
Si ricorda che la realizzazione degli allacci ai servizi Acquedotto e Fognatura nera, per la parte posta su suolo comunale, rimane subordinata al rilascio dei pareri da parte degli Enti proprietari delle strade ed al pagamento dei relativi preventivi di spesa.

Questi ultimi saranno trasmessi ai richiedenti in seguito all'istanza di sopralluogo, inoltrata alla scrivente Azienda, in occasione della quale gli interessati avranno cura di:

1. Fare esplicito riferimento al presente parere di competenza.
2. Fornire il volume idrico relativo al fabbisogno giornaliero della struttura.

Restando a Vs. completa disposizione per eventuali maggiori chiarimenti, si porgono

distinti saluti.

Il Dirigente
Programmazione
e Gest. Investimenti
e Gest. Infrastrutture
e Servizi
F. B. 
Il presente documento è stato firmato digitalmente e conservato negli Archivi di ASA SPA ed è stato sottoscritto digitalmente da Fabrizio Pacini il 15/1/2018