

**INTEGRAZIONE AL
RAPPORTO AMBIENTALE
V.A.S.
VARIANTE PUNTUALE AL
R.U.
REALIZZAZIONE PARCO PER
AUTO D'EPOCA
(art. 24 l.r. 10/2010)**

REGIONE TOSCANA
PROVINCIA DI PISA
COMUNE DI CAPANNOLI
Località MORTAINO



luglio 2016

Il Valutatore
dott. geol. Francesco Calderini



Proponente: MBS Sviluppo s.r.l. ed altri

INDICE

0. Premessa	3
1. Compensazioni, mitigazioni e monitoraggi previste dal Rapporto Ambientale	3
2. Integrazione al Rapporto Ambientale	9

0. Premessa

Il presente documento costituisce, a seguito delle consultazioni art. 25 l.r. 10/2010 ss.mm.ii., **integrazione al Rapporto Ambientale** in riferimento alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della Variante puntuale al Regolamento Urbanistico per inserimento di un ambito di recupero denominato “AUR 1.25 recupero area produttiva all’ingresso sud del capoluogo – parco auto d’epoca” con contestuale modifica al perimetro dell’UTOE Capannoli.

1. Compensazioni, mitigazioni e monitoraggi previste dal Rapporto Ambientale

Di seguito si riportano compensazioni, mitigazioni e monitoraggi previste dal RA.

Consumo di suolo.

Deve essere limitata od evitata l’impermeabilizzazione di nuovo suolo non interessato da edifici, sia per asfaltatura di strade e spazi aperti, sia per pavimentazione di aree scoperte.

Date le caratteristiche dell’area, per il settore collocato nel territorio agricolo-collinare, deve essere prevista una superficie permeabile minima di pertinenza pari al 50% della superficie territoriale.

La soluzione dell’interramento della maggiore volumetria in progetto (museo/car recovering) costituisce già una mitigazione in quanto risponde ad obiettivi di minor consumo territoriale possibile.

Le successive misure di mitigazione hanno effetti trasversali anche sugli indicatori idrogeologici ed idraulici.

Gli spazi aperti, compresa la viabilità interna, devono essere realizzati con modalità costruttive idonee a consentire l’infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, salvo che tali modalità costruttive non possano essere utilizzate per comprovati motivi di sicurezza igienico-sanitaria e statica o per specifiche attività produttive.

E’ vietato il convogliamento delle acque piovane in fognatura o nei corsi d’acqua, quando sia tecnicamente possibile il loro convogliamento in aree permeabili, senza determinare fenomeni di inquinamento e/o ristagno.

Devono essere impediti fenomeni di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali da parte di scarichi di qualsiasi tipo provenienti dalle attività insediate, attraverso la raccolta separata e la non infiltrazione nel terreno di acque inquinate, nel rispetto delle disposizioni di legge.

Uso del suolo.

L’intervento non deve costituire una mera trasformazione di suolo da agricolo ad urbanizzato, ma deve prevedere soluzioni progettuali improntate ad una elevata qualità paesaggistica ed ambientale, tali da non creare discontinuità fra l’area di intervento ed il territorio aperto circostante nelle relazioni visive ed in quelle paesaggistico-ambientali, superficiali e profonde.

Tali soluzioni devono essere improntate alla tutela ed alla valorizzazione del disegno di suolo storico e preesistente (morfologia, orditura, rete idrografica, vegetazione, orientamento ecc.) che devono costituire i riferimenti per la progettazione.

Il suolo fertile è risorsa non riproducibile, pertanto nelle fasi di cantiere deve essere prevista la accurata scarificazione dello strato superficiale fertile del terreno (20- 30 cm), dove se ne prevede la sostituzione con edificato o suolo permeabile, il suo accantonamento, la adeguata conservazione per preservarne la fertilità ed il riutilizzo all’interno dell’area.

Deve essere ridotto e mitigato l’effetto “isola di calore” dato dagli edifici e dagli spazi aperti attraverso idonee misure quali la prevalenza di verde anche sulle coperture, l’inserimento di vegetazione, l’utilizzo dell’acqua nella progettazione degli spazi aperti.

Qualità dell'aria: emissione di "polveri".

L'individuazione di opportuni percorsi di collegamento tra i parcheggi in progetto e il centro urbano di Capannoli, potrà avere come effetto secondario, quello di ridurre le emissioni da traffico veicolare nel centro urbano del capoluogo.

Nelle fasi di cantiere devono essere predisposte idonee misure di protezione dalle polveri e dall'inquinamento dovuto al traffico di mezzi pesanti (bagnature di piste e ruote, veicoli telonati, ecc...).

Posta l'incertezza in merito all'impatto che potranno avere eventuali e sporadiche manifestazioni con grande richiamo di pubblico si propongono le seguenti misure di monitoraggio/mitigazione:

- l'installazione di una centralina di rilevamento dei principali inquinanti atmosferici da coordinare con il sistema regionale di monitoraggio;
- valutazione puntuale con le autorità competenti delle condizioni per l'organizzazione di eventi che prevedano l'utilizzo delle auto sulla viabilità ordinaria;
- progettazione delle aree a verde che preveda effetti "barriera", in grado di mitigare l'aspetto emissivo.

Clima acustico: classificazione acustica.

Il progetto deve contenere idonee misure di mitigazione delle emissioni rumorose:

- attraverso la progettazione dei singoli edifici (materiali, tecniche, collocazione, isolamento);
- con la progettazione degli spazi aperti, con idonee rilevati e/o fasce verdi con funzioni fonoassorbenti;
- con l'impiego di asfalti drenanti-fonoassorbenti;
- con insonorizzazioni di sorgenti puntuali di rumore;
- con l'adozione delle misure necessarie alla riduzione della velocità dei veicoli, compatibilmente con le esigenze della viabilità.

In ragione dei contenuti della Variante è stata adottata una modifica puntuale al PCCA (del. C.C. n. 6 del 04/03/2016).

Natura e biodiversità: aree protette.

Si ritiene di strategica importanza impostare la progettazione dell'area in modo da valorizzare e realizzare ex-novo corridoi ecologici all'interno ed ai margini del costruito in modo da accrescere la biodiversità dell'area. La progettazione dovrà quindi tenere conto degli elementi vegetali e faunistici presenti e di quelli presenti nelle reti ecologiche del contesto di riferimento.

Paesaggio: valori paesaggistici.

Affinché l'intervento non comporti impatti negativi è necessario che abbia caratteristiche qualitative elevate e sia progettato come un nuovo paesaggio, quindi con i criteri, le tecniche, i processi adeguati ad una progettazione paesaggistica di alta qualità, che comprenda sia la progettazione dell'area sia le relazioni con il contesto (che dovranno essere esemplificate con fotoinserti).

Il progetto dovrà risolvere anche gli impatti sulle visuali, sia dalle aree rilevate circostanti, sia dalle aree pianeggianti, sia dalla viabilità, e con particolare importanza dagli insediamenti storici, situati a nord dell'area di intervento in posizione elevata e con visuali ampie sull'intorno.

L'intervento, per la sua collocazione, non dovrà avere caratteristiche di tipo urbano ma dovrà essere parte integrante del territorio aperto se pure con funzioni specialistiche, che nel territorio si integrano e non creano discontinuità e frammentazioni.

Si potrà raggiungere questo esito sia con una elevata qualità della progettazione, sia con l'adeguato progetto di suolo nel rispetto e con la valorizzazione del disegno di suolo preesistente e storico, in particolare del reticolo idrografico superficiale, sia con una efficace progettazione del verde, che dovrà costituire l'elemento prevalente nelle aree, negli edifici e nella definizione dei margini (green-wall, tetti verdi ecc.).

Come già ricordato è possibile rilevare che la proposta dell'opera interrata risulta come una positiva impostazione della mitigazione dell'impatto della Variante nei confronti del paesaggio agricolo collinare. Gli interventi che interessano il rilievo esistente nella parte ovest (spazi interrati) dovranno tendere a

ripristinare l'immagine e la struttura preesistente di rilievo prevalentemente nudo ed usato a seminativo, che deve costituire un unicum con le pendici dello stesso rilievo esterne all'area di intervento, in quanto elemento di relazione e di continuità fisica, ecologica e paesaggistica con l'intorno.

Qualità del sistema insediativo.

L'impatto derivante dalla trasformazione dell'area agricola e la parte dell'intervento che interessa la collina esistente sarà fortemente condizionato dalla qualità della progettazione.

Come già ricordato è possibile rilevare che la proposta dell'opera interrata risulta come una positiva impostazione della mitigazione dell'impatto della Variante nei confronti dimensionali con gli insediamenti limitrofi esistenti. Anche in questo caso il risultato finale sarà strettamente condizionato alla alta qualità della progettazione.

Infrastrutture di mobilità.

Pur non necessitando di viabilità aggiuntiva né di potenziamento della viabilità esistente, il sistema di accessi all'area deve essere progettato in modo da non determinare il congestionamento del sistema esistente, in considerazione anche di eventi ad ingente afflusso di auto.

Nell'area dovranno essere previsti sistemi di mobilità interna a basse emissioni, quali l'utilizzo di veicoli elettrici ad energia solare e la realizzazione di sistemi di interscambio e accumulazione di energia connessi al sistema della mobilità e delle aree di parcheggio.

Presenza di beni archeologici.

Le fasi di scavo e di movimenti di terra dovranno essere concordate con la Soprintendenza Archeologica e prevedere le necessarie fasi preliminari di rilievo archeologico, dalle quali potranno derivare modifiche al progetto.

Capacità produttiva e turistica.

Non si prevedono particolari misure di mitigazione.

Il progetto dovrà comunque essere corredato da studi in relazione alla sostenibilità socio-economica delle funzioni insediate, nonché contenere la definizione analitica del numero di addetti che si intende impiegare, delle modalità di assunzione e delle caratteristiche dei contratti di lavoro nonché un programma dettagliato di gestione economica delle attività per un congruo periodo di tempo.

Misure di monitoraggio ambientale

In relazione allo stato dell'ambiente, delle sue risorse ed alle fragilità rilevate si definiscono gli indicatori che dovranno essere utilizzati per il monitoraggio delle fasi successive di programmazione e di progettazione dell'intervento oggetto della presente valutazione.

Attraverso la misura degli indicatori dovranno essere valutati gli impatti fase per fase e dovrà essere effettuata la verifica di sostenibilità degli impatti stessi, anche attraverso la previsione di apposite misure di mitigazione e/o compensazione.

Ad ogni fase deve essere prodotto un rapporto di sintesi del monitoraggio, con indicazione delle attuazioni, dei relativi impatti, delle mitigazioni realizzate, e con una specifica analisi delle eventuali ulteriori conoscenze acquisite attraverso analisi più approfondite svolte in seguito, delle difficoltà riscontrate, delle misure non attuate con le relative motivazioni, delle eventuali modifiche da apportare al Rapporto Ambientale della VAS per aggiornare lo stato delle risorse, per ridurre gli impatti e per rendere più efficaci ed attuabili le misure di mitigazione e di compensazione.

Consumo di suolo	
Incremento percentuale di consumo di suolo a scala comunale	%
Incremento superfici impermeabilizzate	mq

Uso del suolo	
Perdita di suolo agricolo	mq
Qualità delle acque superficiali, fognatura e depurazione	
Incremento delle necessità di depurazione	AE n°
Incremento lunghezza della rete di fognatura	m
Risorsa idropotabile e acquedotto	
Incremento utenze idriche suddivise per destinazioni d'uso	AE n°
Incremento del consumo di acqua potabile	Lt 170-200/g x n° AE
Incremento lunghezza della rete di distribuzione idropotabile	m
Eventuali nuovi punti di approvvigionamento idrico (pozzi, bacini, derivazioni)	n.
Energia: consumi ed approvvigionamento energetico.	
Incremento consumi energia elettrica per i diversi utilizzi	Si/No quantità
Incremento reti di distribuzione energia elettrica	m
Incremento consumi gas metano per i diversi utilizzi	Si/No quantità
Incremento reti di distribuzione gas metano	m
Incremento utilizzo energia da fonti rinnovabili	Si/No quantità / percentuale
Nuovi Impianti di energia da fonti rinnovabili	n.
Clima e cambiamenti climatici: emissioni climalteranti.	
Qualità dell'aria: emissione di "polveri".	
Monitoraggio qualità dell'aria	Percentuale di inquinanti come da tabelle ARPAT
Radiazioni non ionizzanti: stazioni SRB, RTV ed elettrodotti.	
Eventuali nuove sorgenti di emissione	Numero e caratteristiche emissive
Clima acustico: classificazione acustica.	
Impatti acustici e coerenza con il PCCA	Si/No Ambito interessato
Inquinamento luminoso.	
Sorgenti di emissione luminosa	n.
Gestione dei rifiuti.	
Incremento quantità rifiuti per le diverse destinazioni d'uso	Si/No quantità
Nuove infrastrutture e modalità per la raccolta	n. e descrizione
Raccolta differenziata	%
Natura e biodiversità: aree protette.	
Incremento corridoi ecologici	mq
Paesaggio: valori paesaggistici.	
Inserimento nel contesto paesaggistico	Elaborati scritti e grafici
Qualità del sistema insediativo.	
Riqualificazione aree urbane degradate	mq
Infrastrutture di mobilità.	
Superfici a parcheggio	mq
Infrastrutture di base e sociali.	
Nuove infrastrutture sociali	n. e descrizione
Infrastrutture della cultura.	
Nuove infrastrutture culturali	n. e descrizione
Presenza di beni archeologici.	
Interventi che interessano siti archeologici	Descrizione
Capacità produttiva e turistica.	

Nuovi addetti	n.
Attività commerciali, artigianali, industriali e capacità produttiva	SUL / Destinazione d'uso
Attività turistiche in numero di posti letto	n.

Per completezza e per attinenza ambientale si riportano le condizioni di fattibilità emerse dalle indagini geologiche di fattibilità depositate presso il competente Genio Civile della Regione Toscana (Deposito n° 12 del 25.02.2016).

11. Condizioni di fattibilità

11.1 Fattibilità geologica

Per il **settore collinare** in conseguenza dell'attribuzione di pericolosità geologica media G.2, di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti geomorfologici e geotecnici, considerato la particolare tipologia d'intervento prevista, si attribuisce una **Fattibilità condizionata- F.G.3**. *“Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessivi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi”*. Per il settore collinare, a livello di titolo abilitativo, deve essere prodotta la seguente documentazione:

- sezioni quotate, dedotte da un rilievo planoaltimetrico di dettaglio, che mostrino il rapporto tra morfologia attuale e morfologia di progetto, con indicato il volume degli scavi;
- carta geologica e geomorfologica di dettaglio;
- risultati di indagini geognostiche e geotecniche condotte in conformità al d.m. 14/01/2008 e relativa circolare applicativa (Circ. n. 617/2009) ed ai sensi del d.p.g.r. n. 36/R del 09/07/2009;
- realizzazione di un piezometro per l'individuazione e l'eventuale monitoraggio della falda ;
- carta idrogeologica di dettaglio con indicazioni piezometriche;
- risultati di specifiche verifiche di stabilità del versante nelle condizioni attuali, di cantiere di progetto.

Per il **settore pianeggiante**, in conseguenza dell'attribuzione di pericolosità geologica media G.2, di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti geomorfologici e geotecnici, si attribuisce una **Fattibilità con normali vincoli - F.G.2**. *“Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia”*

Per il settore pianeggiante, a livello di titolo abilitativo, deve essere prodotta la seguente documentazione:

- sezioni quotate, dedotte da un rilievo planoaltimetrico di dettaglio, che mostrino il rapporto tra morfologia attuale e morfologia di progetto, con indicato il volume degli eventuali riporti;
- carta geologica e geomorfologica di dettaglio;
- risultati di indagini geognostiche condotte in conformità al d.m. 14/01/2008 e relativa circolare applicativa (Circ. n. 617/2009) ed ai sensi del d.p.g.r. n. 36/R del 09/07/2009;
- realizzazione di prove penetrometriche statiche in numero necessario a garantire la rappresentatività del dato in funzione del progetto edilizio;
- realizzazione di un piezometro e canne piezometriche nei perfori penetrometrici per l'individuazione e l'eventuale monitoraggio della falda ;
- carta idrogeologica di dettaglio con indicazioni piezometriche.

11.2 Fattibilità idraulica

Per il **settore collinare** in ragione dei riflessi che l'opera di progetto può apportare alla regimazione idrica, pur considerata l'attribuzione di pericolosità idraulica bassa I.1 di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti idraulici, si attribuisce una **Fattibilità con normali vincoli - F.I.2**. *“Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia”*.

Per il **settore pianeggiante** in conseguenza dell'attribuzione di pericolosità idraulica media I.2 di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti idraulici, si attribuisce una **Fattibilità con normali vincoli - F.I.2**. *“Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia”*

In riferimento a tutta l'area di Variante a livello di titolo abilitativo deve essere prodotta la seguente documentazione riferita in ogni caso all'intero bacino del Mortaino:

- elaborato progettuale rappresentante la regimazione e le canalizzazioni delle acque superficiali attuali e di progetto in funzione delle opere che possano incidere sull'efficienza del reticolo idrografico;
- studio volto a determinare i necessari accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere da realizzare tenendo conto di non determinare aggravii di pericolosità in altre aree;
- schema dettagliato del funzionamento del reticolo idrografico minore in un congruo intorno dell'area di intervento, se non trattasi di zone totalmente urbanizzate;
- sezioni quotate, possibilmente dedotte da un rilievo planoaltimetrico di dettaglio, che mettano in evidenza la posizione e la quota dell'intervento in oggetto rispetto al battente idraulico indicato nel P.S.;
- gli interventi che comportano nuove urbanizzazioni, dovranno definire la quota di sicurezza dei piani di calpestio dei locali al piano terra e dei piazzali a partire dalle quote di sicurezza individuate per l'intero comparto urbanistico. Sempre a livello di comparto urbanistico dovrà essere studiato il reticolo drenante delle aree circostanti ed individuato il ricettore finale delle acque bianche raccolte all'interno. Di tale ricettore dovrà essere definita l'area scolante e verificata l'adeguatezza in rapporto ai nuovi apporti d'acqua: se necessario, dovranno essere previsti interventi di ricalibratura del ricettore individuato.

11.3 Fattibilità sismica

Per il **settore collinare** in conseguenza dell'attribuzione di pericolosità sismica media S.2, di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti sismici, si attribuisce una **Fattibilità con normali vincoli - F.S.2**. In ogni caso gli interventi previsti sono fattibili previa esecuzione di un'indagine geologica redatta in conformità al d.m. 14/01/2008 e relativa circolare applicativa (Circ. n. 617/2009) ed ai sensi del d.p.g.r. n. 36/R del 09/07/2009.

Per il **settore pianeggiante** in conseguenza dell'attribuzione di pericolosità sismica elevata S.3 di cui ai paragrafi relativi, in relazione agli aspetti sismici di amplificazione locale, si attribuisce una **Fattibilità condizionata - F.S.3**. *“Si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi?”*

A livello di titolo abilitativo deve essere prodotta la seguente documentazione:

- indagini geognostiche e geotecniche (prelievo campioni ed analisi di laboratorio) finalizzate al calcolo del coefficiente di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni;
- indagini geofisiche di superficie in grado di ricostruire almeno n. 2 profili bidimensionali pseudortogonali che comprendano le zone di bordo valle; la ricostruzione deve essere tarata mediante indagini geognostiche dirette;
- indagini geofisiche e geotecniche in grado di definire con maggiore dettaglio l'entità del contrasto di impedenza sismica tra copertura e bedrock sismico.

In ogni caso gli interventi previsti sono fattibili previa esecuzione di un'indagine geologica redatta in conformità al d.m. 14/01/2008 e relativa circolare applicativa (Circ. n. 617/2009) ed ai sensi del d.p.g.r. n. 36/R del 09/07/2009.

Tabella di fattibilità per il settore pianeggiante			
Grado di pericolosità			
	Classe di Pericolosità Geomorfologica	Classe di Pericolosità Idraulica	Classe di Pericolosità Sismica
	G2	I2	S3
Classe di Fattibilità	F.G.2	F.I.2	F.S.3

Tabella di fattibilità per il settore collinare			
Grado di pericolosità			
	Classe di Pericolosità Geomorfologica	Classe di Pericolosità Idraulica	Classe di Pericolosità Sismica
	G2	I1	S2
Classe di Fattibilità	F.G.2	F.I.2	F.S.2

In fase di progettazione strutturale, si dovrà evitare di progettare le strutture con un periodo proprio di vibrazione principale pari o prossimo all'intervallo di frequenze di risonanza del terreno (2,6 Hz per il settore pianeggiante e 4,6 Hz per il settore collinare) in modo da evitare il fenomeno della doppia risonanza, che porterebbe ad amplificare in modo eccessivo il sisma.

Prescrizioni generali per aspetti idrogeologici per tutta l'area.

In ragione delle condizioni idrogeologiche descritte, a livello di titolo abilitativo dovrà essere presentato uno studio idrogeologico dell'area complessiva (sia per il settore di pianura che per quello di collina) in grado di chiarire le condizioni piezometriche complessive e di valutare l'incidenza sulle stesse dei nuovi interventi previsti, in particolare l'edificio interrato. Tale studio potrà essere di sostegno alla ricerca di nuova risorsa idrica che dovesse rendersi necessario. I nuovi interventi dovranno prioritariamente prevedere l'allaccio alla fognatura pubblica. In caso dovessero emergere motivazioni ostative sovraordinate, dovrà essere previsto un progetto di depurazione autonomo le cui caratteristiche dovranno essere condivise con gli enti gestori facendo particolare riferimento alle condizioni idrogeologiche individuate.

In fase di cantiere tutte le operazioni dovranno essere accompagnate da misure di prevenzione nei confronti di inquinanti accidentali sul suolo e in scavi aperti

Si ricorda che il progetto è soggetto alle prescrizioni previste dagli artt. 16 e 17 del d.p.g.r. 09 febbraio 2007, n. 2/R (regolamento d'attuazione dell'art. 37.3 della l.r. 1/05) in materia di contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo negli spazi urbani, di salvaguardia e ricostruzione delle riserve idriche.

Sempre dalle "indagini geologiche di fattibilità" si riportano anche gli aspetti vincolistici inerenti il reticolo idrografico presente.

"Tre corsi d'acqua presenti nell'area in oggetto (Botro del Mortaino, Botro del Mortaio e un fosso affluente di destra del Mortaino) rientrano nel reticolo idrografico aggiornato a febbraio 2015 di cui alla l.r. 79/2012 ("Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica. Modifiche alla l.r. 69/2008 e alla l.r. 91/1998. Abrogazione della l.r. 34/1994"), pertanto risultano soggetti alle misure introdotte dall'art.1 (Tutela dei corsi d'acqua) della l.r. 21/2012 e ss.mm.ii. ("Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua") relativamente alla inedificabilità di nuove costruzioni nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda.

Si precisa che il citato fosso senza nome affluente di destra del Mortaino, peraltro non individuato con "doppia linea" sulle mappe catastali, non sembra costituire un corso d'acqua di "importanza idraulica" tale da giustificare l'apposizione del vincolo. In ragione, quindi, di quello che appare un mero errore cartografico sarà avviata una specifica procedura per richiedere la rimozione di tale corso d'acqua dal "reticolo idrografico" di cui alla l.r. 79/2012.

Si ricorda inoltre che opere sovrapassanti non sono soggette al divieto di cui al comma 1 dell'art. 1 della l.r. 21/2012 e ss.mm.ii. nel rispetto delle condizioni di cui al medesimo comma e devono essere autorizzate dall'Autorità competente ai sensi dei comma 3 e 4 dell'art. 1 della l.r. 21/2012.

Le aree in oggetto non risultano invece soggette alle misure previste dall'art. 2 (Interventi nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata) della medesima legge."

2. Integrazione al Rapporto Ambientale

A seguito delle Consultazioni (art. 25 l.r. 10/2010) sono giunti n. 6 pareri e osservazioni che opportunamente controdedotti o meno nell'ambito della formazione del Parere Motivato (art. 26 l.r. 10/2010) vanno ad integrare, modificandolo, il RA come di seguito indicato, distinti per indicatori.

Risorsa idropotabile e acquedotto - Qualità delle acque superficiali, fognatura e depurazione - integrazione

Prescrizioni per la fase progettuale avanzata.

“- Sia realizzata l'estensione della rete dell'acquedotto partendo da Via Baciocchi percorrendo la S.S. Sarzanese Valdera, fino ad arrivare nelle adiacenze del comparto in oggetto (circa 400mtl);
- la tubazione di estensione dovrà essere realizzata con tubo in Ghisa Sferoidale di DN100;
- alle estremità e comunque sui nodi della tubazione dovranno essere realizzati idonei pozzetti di manovra con le relative saracinesche per la manutenzione della rete.

Nel corso dello sviluppo progettuale dovrà essere effettuata preventivamente la richiesta di parere puntuale e\o specifica riferita agli allacciamenti (acquedotto e f.n.) e alla potenzialità depuratore; Acque spa valuterà quindi gli eventuali interventi necessari per soddisfare tali richieste, i quali, se non compresi nei piani di investimento aziendali, saranno a totale carico dei soggetti richiedenti.

Le indicazioni specifiche (per entrambi i servizi), se richieste, saranno verificate successivamente, in fase progettuale più avanzata, così da avere una valutazione realistica e puntuale in merito all'effetto del nuovo insediamento sulla struttura della rete idrica e sulla disponibilità di risorsa, sullo stato della rete fognaria e sulle potenzialità di depurazione”.

Infrastrutture di mobilità-integrazione.

Prescrizioni per la fase progettuale.

- I nuovi interventi posizionati in adiacenza alla SR 439 devono considerare le disposizioni degli artt. 26, 27 e 28 del DPR 495/92 in merito alle fasce di rispetto.

Si richiamano le prescrizioni della Scheda Norma da ottemperare nella fase progettuale:

- le aree da destinare a parcheggio pubblico o di uso pubblico dovranno essere collocate in modo da favorire il massimo utilizzo, in aree facilmente accessibili dalla viabilità pubblica e dovranno essere piantumate;

- dovrà essere elaborato uno studio delle funzionalità del sistema di circolazione veicolare e pedonale e della sosta;

- dovrà essere elaborato uno studio inerente il sistema di distribuzione del maggior traffico indotto nel contesto della viabilità territoriale di riferimento.

Presenza di beni archeologici-integrazione.

A seguito della comunicazione dell'inizio dei lavori di scavo la Soprintendenza avrà libero accesso ai luoghi compatibilmente con le esigenze di cantiere ed entro tempi ragionevolmente brevi.

Energia: consumi ed approvvigionamento energetico-integrazione

Prescrizioni per la fase progettuale.

Si richiama il rispetto della normativa vigente in merito alle prescrizioni minime per efficienza energetica degli edifici (d.lgs. 192/2005).

Il progetto di nuove costruzioni dovrà contenere riferimenti ai sistemi previsti di produzione da FER; tali aspetti devono essere considerati anche per le ristrutturazioni rilevanti (d.lgs. 28/2011, art. 11).

Clima acustico: classificazione acustica-integrazione

Contestualmente all'adozione della Variante e del RA è stata adottata una Variante al PCCA con del. C.C. n. 6 del 04/03/2016 che quindi, previa richiesta di parere al Settore competente di ARPAT, deve essere approvata per trovare efficacia.

Acque superficiali: aspetti idraulici-integrazione

Ad integrazione anche delle condizioni delle “Indagini geologiche di fattibilità” si inserisce la seguente prescrizione:

- Studi idraulici, da realizzarsi in fase di progettazione, per la verifica della compatibilità degli apporti di progetto, derivanti complessivamente dall'urbanizzazione, nel corpo idrico ricettore e la capacità di deflusso dell'attraversamento della SR 439, nonché la necessità eventuale di prevedere opere connesse a garantire l'invarianza idraulica minimizzando gli scarichi nel corso d'acqua che sarà individuato.

Trasmessa via PEC il 10/05/2016 al Genio Civile la documentazione inerente la richiesta di **modifica del reticolo idrografico** regionale relativamente ad una scolina campestre che insiste nei terreni oggetto di Variante.

La Scheda Norma della Variante in oggetto dovrà fare espreso riferimento alle prescrizioni indicate nella presente integrazione del Rapporto Ambientale.

Castellina Marittima, 29 luglio 2016



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Francesco Calderini', is written over a circular professional stamp.



dott. geol. Francesco Calderini