

COMUNE di SANTARCANGELO di R.

PROVINCIA di RIMINI

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO "PAGLIERANI" IN VARIANTE AL POC1 PER NUOVA SOLUZIONE PROGETTUALE

VALSAT

TAV. N°

I PROGETTISTI:

TIMBRO

TIMBRO

I PROGETTISTI:

TIMBRO

TIMBRO

LA PROPRIETA':

Soc. Costruzioni Meccaniche Paglierani s.r.l.

TIMBRO

SCALA DI DISEGNO:

DATA:

INTEGRAZIONI:

FEBBRAIO 2020

ENTI:

Localizzazione dell'ambito

L'ambito è localizzato nell'area urbana del capoluogo, ad est del Centro Storico, e fa parte del sistema di aree di riqualificazione - aree già occupate da attività produttive artigianali, oggi intercluse in un contesto residenziale - poste lungo la via Emilia. L'ambito risulta attualmente occupato da edifici per attività produttive artigianali dismesse.

Catastalmente l'area, della superficie catastale di mq. 15'430 e reale di mq. 15'362 è censita al C.T. al fg. 21, part.la 2 e 76.

Descrizione dell'intervento

AR.5

L'ambito si affaccia direttamente sulla via Emilia ed è a completamento del tessuto edilizio del Capoluogo, oltre che ad evidenziare l'ingresso alla città da est. La proposta riguarda la sede dell'ex stabilimento industriale "Paglierani", da anni in dismissione, e per il quale si prevede la demolizione e ricostruzione con nuove destinazioni di tipo commerciale e residenziale, quest'ultima da collocare nella parte retrostante. Il progetto complessivo prevede oltre alla riqualificazione dell'ambito anche il miglioramento funzionale di un tratto della via Emilia, tramite la proposta di realizzazione di una intersezione attrezzata in corrispondenza dell'incrocio con via Bornaccino. L'ingresso all'area avverrà quindi dal lato destro provenendo da Santarcangelo di R. e l'uscita in direzione Rimini con le rotatorie a est e ovest che fungono da "ritorno". Gli interventi prevedono la sistemazione anche delle aree di accesso a via Ugo Bassi. Altri assi di permeabilità e distribuzione interna del comparto riguardano il prolungamento della via Parigi sino via Ugo Bassi e la via Madrid lungo la quale si attestano le previste 3 palazzine residenziali. Il nuovo volume commerciale si colloca lungo l'asse principale della via Emilia.



Suolo e sottosuolo

Quota: L'ambito in oggetto riguarda un'area la cui superficie è situata a circa 34-36 metri sul livello marino (fonte: CTR).

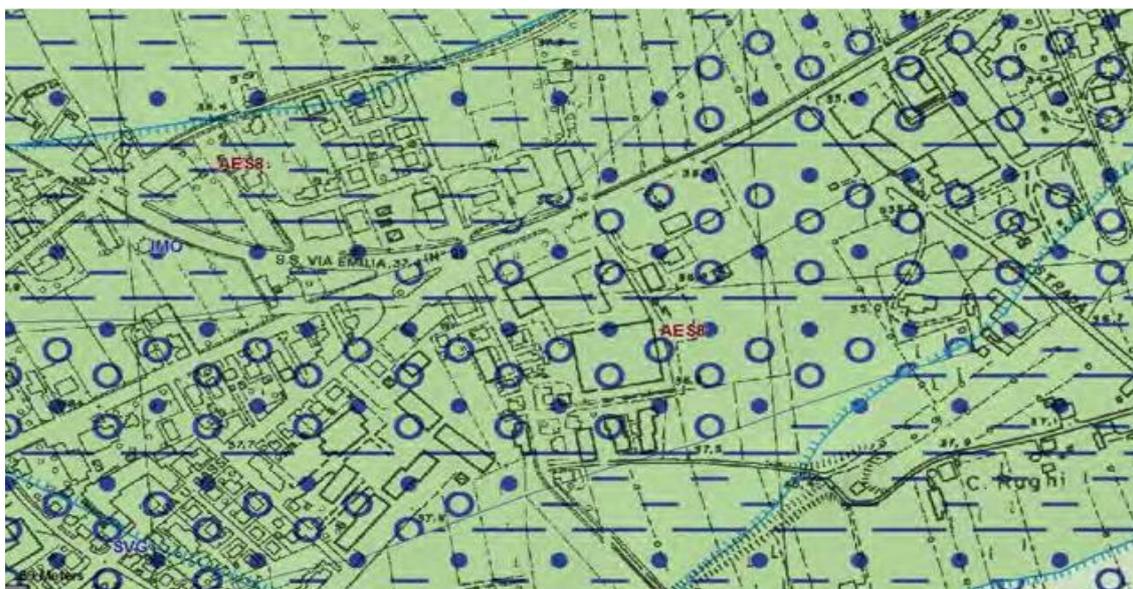
Acclività: la superficie interessata ricade in una zona avente pendenze superficiali comprese tra 0 e 10 gradi (fonte: Carta clivometrica PSC).

Idrografia superficiale: la realizzazione in progetto è situata in una zona intermedia tra il fiume Uso e il fiume Marecchia (fonti: cartografia RER e Carta idrografia superficiale PSC).

Geologia: nella zona interessata da questo ambito è presente il Subsistema di Ravenna (AES8) del Pleistocene superiore - Olocene, sedimentatosi in un ambiente deposizionale di piana alluvionale (figura n. 1).

Si tratta, in particolare, di un deposito di piana alluvionale (fonte: Carta geologica regionale in scala 1:10.000).

Litologia: nella zona è presente una successione sedimentaria in prevalenza di ghiaia sabbioso argillosa (fonti: Carta geologica regionale in scala 1:10.000 e database prove geognostiche regionale). *(vedi relazione geologica a cura del Dott. Franco Battistini allegata al Piano Urbanistico Attuativo)*



Carta geologica della Regione Emilia Romagna

Vulnerabilità idrogeologica

L'ambito AR.5, ricade per buona parte all'interno delle aree di ricarica indiretta della falda, ed in minor misura (porzione sud-ovest) all'interno delle aree di ricarica diretta della falda; in tali aree (art. 14.3 del PSC in applicazione all'art. 3.4 del PTCP) "sono consentiti interventi di nuova urbanizzazione non altrimenti localizzabili e di limitata estensione in continuità al territorio urbanizzato esistente" e inoltre "sono vietati: lo stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose, i serbatoi interrati per idrocarburi e le attività e gli usi potenzialmente in grado di infiltrare sostanze inquinanti nel sottosuolo".

(fonte: Tavola 2b del PSC "Tutele e vincoli di natura ambientale")



AMBITI A VULNERABILITA' IDROGEOLOGICA

	ARA - Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo (art. 14.2 del PSC - art. 3.3 del PTCP)
	ARD - Aree di ricarica diretta della falda (art. 14.3 del PSC - art. 3.4 del PTCP)
	ARI - Aree di ricarica indiretta della falda (art. 14.4 del PSC - art. 3.5 del PTCP)
	BI - Bacini imbriferi (art. 14.4 del PSC - art. 3.5 del PTCP)

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) classifica l'area come a pericolosità alta (P3 o H) - area di colore viola - nei confronti di allagamenti da reticolo secondario. E' richiesto di attivare il "protocollo di buona progettazione per la mitigazione della pericolosità idraulica":

- il riferimento normativo unico è la Variante PAI 2016 adottata il 29 giugno 2016 (in recepimento e coordinamento con il PGRA approvato);

- il PAI, in attesa dell'emanazione della prevista Direttiva idraulica, dà disposizioni transitorie poste in regime di salvaguardia sulle sole zone P3 (pericolosità elevata) inondabili dal Reticolo Secondario di Pianura, con il divieto di realizzazione di vani interrati e seminterrati accessibili e non dotati di soluzioni di protezione;

- per tali zone, lo studio specialistico commissionato dal Comune di Santarcangelo di Romagna al Dr. Geol. Arianna Lazzerini ha determinato n. 2 classi di tirante idraulico di allagamento, parametro rispetto al quale, in assenza di altre indicazioni/stime più precise, dovranno essere conformate le misure di protezione dall'evento potenziale, in fase attuativa degli interventi, progettate nei singoli Comparti.

Lo studio di gestione delle acque meteoriche e le soluzioni adottate per la loro gestione e laminazione, a cura dell'Ing. Donati Marco, costituisce parte integrata del PUA.



Atmosfera, rumore, inquinamento elettromagnetico

Nella scheda di VALSAT del PSC sono riportate le seguenti indicazioni.

Ambito AR.5 - SANTARCANGELO DI R. via Emilia est

-Zonizzazione acustica: l'ambito rientra nella "aree di tipo misto (III) (fonte: PRG Vigente)

Atmosfera

L'analisi viene svolta secondo il seguente schema:

- verifica preliminare degli impatti derivanti dal progetto: "impatto indotto";
- verifica preliminare della qualità dell'aria della zona di intervento al fine di verificare la compatibilità dell'insediamento di progetto: "impatto subito" dalle eventuali sorgenti presenti nel territorio circostante.

Impatto indotto

Il progetto prevede la realizzazione di funzioni di tipo terziario, commerciale, residenziale e per servizi. Tali destinazioni d'uso non sono caratterizzate da nessun impatto significativo sulla componente ambientale aria in quanto le uniche potenziali sorgenti di disturbo potenziale sono legate al flusso di traffico indotto. Dall'analisi dell'intervento si evidenzia che la tipologia di mezzi è pressoché esclusivamente di tipo leggero (legata alle funzioni insediabili) e che i flussi indotti, legati quantitativamente alle dimensioni dell'intervento, possono essere così quantificati (per le specifiche si rimanda al punto successivo relativo alla rete viaria):

	traffico totale	leggeri	pesanti
TGM	507	503	4
media oraria diurno su 12 ore	42	42	0
max oraria (coeff. Punta 1,8)	77	76	1

Dall'analisi dei dati si evidenzia un flusso massimo orario pari a 77 veicoli che, rispetto al traffico presente sul tratto di via Emilia interessato, può essere considerato di scarso significato. Infatti per tale arteria il flusso veicolare attuale può essere così caratterizzato (fonte sito RER - <http://servizisiiir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/>). Dati rilevati sulla SS9 tra l'abitato di Santarcangelo e Rimini.

	traffico attuale			
	traffico medio orario diurno		traffico max orario	
	leggeri	pesanti	leggeri	pesanti
SS9 Santarcangelo-Rimini	832	31	1331	62

Considerando il flusso massimo indotto si ottiene il seguente dato di incidenza (nell'ipotesi che il 75% del traffico stimato sia diretto verso il centro abitato).

	Traffico totale	Leggeri	Pesanti
Distribuzione flusso max orario (75% verso centro urbano)	58	57	1

	Leggeri	Pesanti
Incidenza flusso max orario (75% verso centro urbano)	4%	1%

Tenendo in considerazione che, in linea generale, il traffico risulta la maggiore fonte di inquinamento atmosferico presente nelle aree urbane (tale affermazione si basa su studi di letteratura redatti per realtà vicine all'area di studio come ad esempio Comune di Forlì) l'impatto indotto dalla realizzazione dell'intervento di progetto può essere considerato a differenziale pressoché nullo rispetto stato di qualità dell'aria attuale.

La proposta di sistemazione dell'intersezione tra la SS9 e via Bornaccino contribuirà a rendere maggiormente fluido il flusso veicolare consentendo anche un miglioramento complessivo (difficilmente quantificabile) delle emissioni indotte da tale sorgente analizzata.

Si ritiene quindi il progetto pienamente compatibile.

Impatto subito

L'area di intervento è ubicata al margine est rispetto al centro urbano di Santarcangelo ed è inserita in un contesto urbano misto prevalentemente di tipo residenziale lungo l'asse della SS9.

Tale arteria viaria è caratterizzata da un flusso di traffico significativo che determina in maniera pressoché predominante la qualità dell'aria locale intesa nelle immediate vicinanze del sito di progetto. Di seguito si analizza il Piano Provinciale di Gestione della Qualità dell'Aria della Provincia di Rimini (PGQA) approvato con Delibera di Consiglio provinciale n°98 del 18 dicembre 2007.

Tale PGQA è lo strumento utile all'analisi ed alla pianificazione degli interventi sulla qualità dell'aria. All'interno delle valutazioni redatte sono stati eseguiti alcuni approfondimenti di tipo numerico modellistico utili alla caratterizzazione quantitativa dello stato di qualità dell'aria in alcuni scenari che tengono in considerazione determinate misure/azioni previste per ridurre le emissioni inquinanti nei vari settori come ad esempio sistema della mobilità, sistema insediativo, sistema produttivo, ecc..

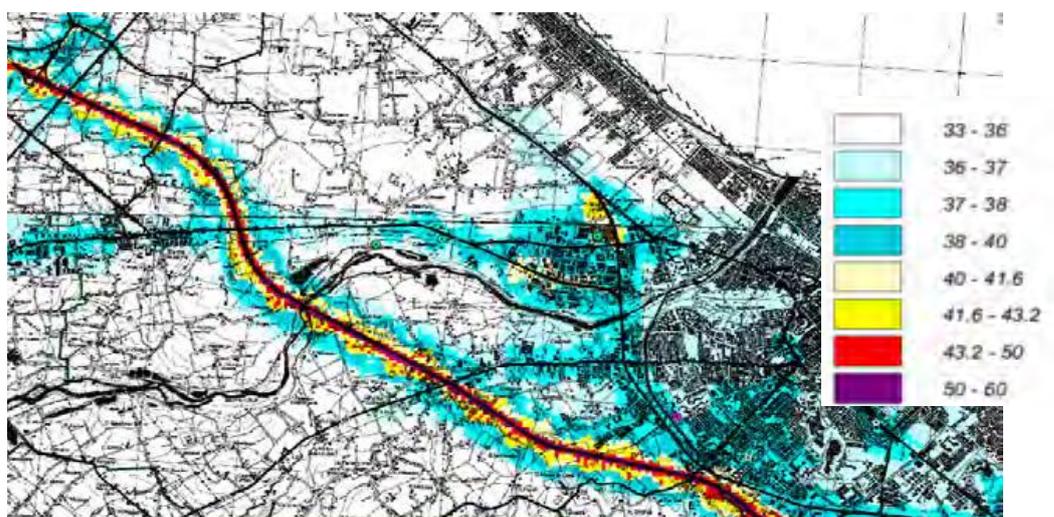
Sono state effettuate le simulazioni sui due diversi scenari su aree rappresentative dell'agglomerato (aree A1 e A2) delle Zone A e B (Area A3).

Il Comune di Santarcangelo rientra all'interno della cosiddetta zona Agglomerato come definita dalla zonizzazione del territorio provinciale.

La proposta di zonizzazione Regionale è stata analizzata e modificata, su delega regionale, dalla Provincia di Rimini con DGP n°77/2005 che ha portato al seguente assetto:

<i>Comuni compresi nell'agglomerato</i>	<i>Comuni compresi in Zona A</i>	<i>Comuni compresi in Zona B</i>
Bellaria - Igea Marina, Cattolica, Coriano, Misano Adriatico, Riccione, Rimini, Santarcangelo di Romagna.	Morciano di Romagna, San Clemente, San Giovanni in Marignano, Poggio Berni, Verucchio	Gemmano, Mondaino, Monte Colombo, Montefiore Conca, Montegridolfo, Montescudo, Saludecio, Torriana.

A titolo esemplificativo, si riporta la simulazione riguardante la distribuzione del PM10 come media annua in microg/mc. La base territoriale di analisi prende in considerazione la zona urbana di Rimini fino all'abitato di Santa Giustina alle porte di ingresso dell'area urbana di Santarcangelo. In pratica l'area di studio si trova appena al di fuori del territorio analizzato.



L'analisi della cartografia evidenzia la sorgente A14 e le altre reti viarie principali tra cui la SS9. Per la zona di Santa Giustina si evidenzia un valore prossimo al limite che per lo scenario considerato è pari a 40 microg/mc. Viste la analisi riportate si ritiene che l'area di progetto e le sue esternalità possano considerarsi compatibili con la componente ambientale analizzata.

Rumore

Come per la componente atmosfera, l'analisi viene svolta secondo il seguente schema:

- verifica preliminare degli impatti derivanti dal progetto: "impatto indotto";
- verifica preliminare del clima acustico della zona di intervento al fine di verificare la compatibilità dell'insediamento di progetto: "impatto subito" dalle eventuali sorgenti presenti nel territorio circostante.

Impatto indotto

Come per la componente ambientale "aria", anche l'impatto acustico è condizionato dal flusso di traffico indotto.

Nel caso in esame il flusso stimato per il progetto, che si distribuisce lungo l'asse della SS9 nelle due direzioni di marcia, può essere considerata trascurabile rispetto al flusso presente sulla base delle seguenti considerazioni:

- la sorgente flusso di traffico, sulla base delle norme vigenti in materia, deve essere valutata nell'intero periodo di riferimento acustico (diurno e/o notturno). Considerando che le attività di progetto dovrebbero essere funzionanti solamente nel periodo diurno si deve tenere come riferimento il periodo 6-22;
- si ipotizza che il 75% del traffico stimato sia diretto verso il centro abitato;
- "spalmando acusticamente" il traffico all'interno di tale lasso temporale si ottiene il seguente flusso orario medio diurno:

	traffico totale	leggeri	pesanti
media oraria diurno su 16 ore acustica	55	51	4
distribuzione media oraria acustica (75% verso centro urbano)	45	45	0,5

Tale flusso veicolare può essere considerato, a maggior ragione rispetto alle considerazioni precedenti, trascurabile rispetto al traffico attuale e quindi ritenuto ad impatto differenziale pressoché nullo.

A titolo esemplificativo si evidenzia che il rumore indotto dal un flusso di traffico (sorgente lineare) aumenta di 3 dB ad ogni raddoppio del flusso stesso.

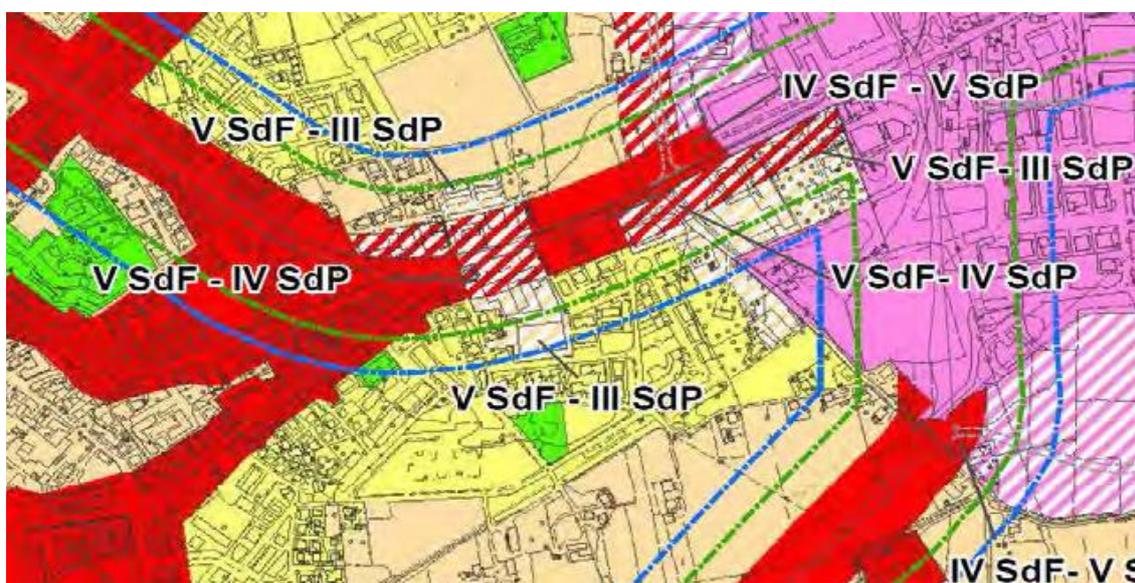
Visti i numeri previsti si stima che l'aumento indotto sia pari a circa 0,1 dBA e quindi caratterizzato da un impatto che può essere considerato trascurabile.

Impatto subito

Si ripetono le analisi redatte in precedenza.

Tale arteria viaria è caratterizzata da un flusso di traffico significativo che determina in maniera pressoché predominante il clima acustico del sito di progetto.

Al fine di tutelare le aree maggiormente sensibili previste e cioè quelle ubicate lungo la SS9, il progetto ha previsto una fascia di verde lungo tale asse viario al fine di distanziare gli edifici dalla sorgente rumorosa più importante e quindi mitigare le esternalità indotte dal flusso veicolare presente. In linea generale, In sede di redazione di Piano Particolareggiato, le attività da insediare (come previsto dalle NTA del Piano di Classificazione Acustica vigente) dovranno redigere la DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO (aree commerciali) e la VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO (area residenziale) al fine di verificare, tramite l'utilizzo di una campagna di monitoraggio ed eventuale modellistica di simulazione, il reale livello di rumore presente e l'impatto indotto dall'attività. Tali analisi dovranno verificare la conformità ai limiti vigenti (imposti dalla classificazione acustica) ed eventualmente prevedere idonee misure di mitigazione utili al rispetto di tali disposti normativi. Si riporta di seguito uno



stralcio di tale strumento. Stato di progetto (SdP)

Valori limite di immissione
Leq in dB(A) (art.3) DPCM 14 novembre 1997

stato di fatto	progetto	classe	giorno	notturno
		I	50	40
		II	55	45
		III	60	50
		IV	65	55
		V	70	60
		VI	70	70

FASCE DI PERTINENZA ACUSTICA

(D.P.R. 30.03.2004 n.142)
STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	FASCE ACUSTICHE	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo norme CNR 1990 e direttive P.U.T.)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
				Giorno dB(A)	Notturno dB(A)	Giorno dB(A)	Notturno dB(A)
A - Autostrada			100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
B - Extraurbana principale			100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
C - Extraurbana secondaria		C1 (strada a carreggiate separate e senza CNR 1990)	100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
		C2 (strada a una o due carreggiate separate e senza CNR 1990)	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
D - Urbana di scorrimento		D1 (strada a carreggiate separate e senza CNR 1990)	100	50	40	70	60
		D2 (strada a una o due carreggiate separate e senza CNR 1990)	100	50	40	65	55
E - Urbana di quartiere			30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - Locale			30				

*Per le scuole vale solo il limite diurno

STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	FASCE ACUSTICHE	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo norme CNR 1990 e direttive P.U.T.)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
				Giorno dB(A)	Notturno dB(A)	Giorno dB(A)	Notturno dB(A)
A - Autostrada			250	50	40	65	55
B - Extraurbana principale			250	50	40	65	55
C - Extraurbana secondaria		C1	250	50	40	65	55
		C2	150				
D - Urbana di scorrimento			100	50	40	65	55
E - Urbana di quartiere			30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - Locale			30				

*Per le scuole vale solo il limite diurno

L'analisi della cartografia dello stato di progetto evidenzia che le aree di interesse sono classificate in zona III

– aree di tipo misto, zona IV – aree ad intensa attività umana. Sono inoltre interne alla fascia di rispetto della SS9.

Viste le destinazioni d'uso previste si ritiene che la classificazione acustica sia idonea.

Inquinamento elettromagnetico

L'area non è interessata dalla presenza di elettrodotti e/o altri impianti ad inquinamento elettromagnetico significativo e le destinazioni d'uso previste non comporteranno specifici impatti.

Risorse ecologiche ed ambientali

Gli ambiti sono adiacenti alla via Emilia, "strada storica extraurbana" (art. 32 del PSC), caratterizzata da una potenzialità archeologica media (art. 30 comma 9 del PSC); lungo il perimetro settentrionale una piccola porzione dell'ambito AR.5 è interessata da tale potenzialità.



VALORIZZAZIONE E TUTELA DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO CULTURALI

-  Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 28 del PSC - art. 5.3 del PTCP)
-  Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 29 del PSC - art. 5.4 del PTCP)
-  Sistema forestale boschivo (art. 27 del PSC - art. 5.1 del PTCP)
-  Aree percorse dal fuoco - anno 2004 (art. 27 c.1 del PSC - art. 10 L. 353/2000)
-  Aree archeologiche (art. 30 c.1-3 del PSC - art. 5.5 del PTCP)
-  Altre aree archeologiche (art. 30 c.11 del PSC)
- Potenzialità archeologiche (art.30 c.5,6 del PSC)**
 -  Alta (art. 30 c.10 del PSC)
 -  Media (art. 30 c.9 del PSC)
 -  Bassa (art. 30 c.8 del PSC)
-  Sistema collinare e dei crinali (art. 24 del PSC - art. 1.2 del PTCP)
-  Linee di crinale (art. 24 del PSC - art. 1.2 del PTCP)
-  Altre linee di crinali (art. 24 del PSC)
- Elementi di interesse storico-testimoniale (art. 32 del PSC - art. 5.9 del PTCP)**
 -  Punti panoramici bassa collina 60-200 m s.l.m
 -  Punti visuali di interesse lungo le strade panoramiche
 -  Punti visuali di interesse lungo le strade di pianura in corrispondenza di significativi campi percettivi
 -  Strade storiche extraurbane (art. 32 del PSC - art. 5.9 del PTCP)
 -  Strade panoramiche (art. 24 del PSC - art. 5.9 del PTCP)

VINCOLI E RISPETTI

-  Fasce di rispetto stradale e ferroviario (art. 38 del PSC)
-  Aree di tutela art. 142 D.Lgs 42/2004 (art. 30 del PSC)
-  Aree con presenza di cavità sotterranee (art. 18 del PSC)
-  Fasce di attenzione sugli elettrodotti dell'Alta Tensione (art. 35,36 del PSC)
-  Rete dell'alta tensione 380 KV
-  Rete dell'alta tensione 132 KV
-  Rispetti cimiteriali (art. 36 del PSC)
-  Limite del centro abitato in corrispondenza della viabilità (art. 33 del PSC)

ALTRI VINCOLI E RISPETTI DISCIPLINATI DAL RUE

-  Fasce di rispetto metanodotti
-  Aquedotto e fasce di Rispetto
-  Limite di rispetto speciale (Tiro a segno)
- Acque consorziali**
 -  Canale aperto con criticità idraulica - salvaguardia (fascia di inedificabilità 10 mt per lato a partire dal ciglio)
 -  Canale aperto verificato (fascia di inedificabilità 10 mt per lato a partire dal ciglio)
 -  Canale tombinato con criticità idraulica - salvaguardia (fascia di inedificabilità 4 mt per lato a partire dal ciglio)
 -  Canale tombinato verificato (fascia di inedificabilità 4 mt per lato a partire dal ciglio)

Rischio idraulico

Gli ambiti fanno parte delle aree di ricarica indiretta della falda (art. 14.4 del PSC, in applicazione alle disposizioni del PTCP, art. 3.5); una piccola porzione dell'ambito AR.5 ricade anche nelle aree di ricarica diretta della falda (art. 14.3 del PSC, in applicazione alle disposizioni del PTCP, art. 3.4).

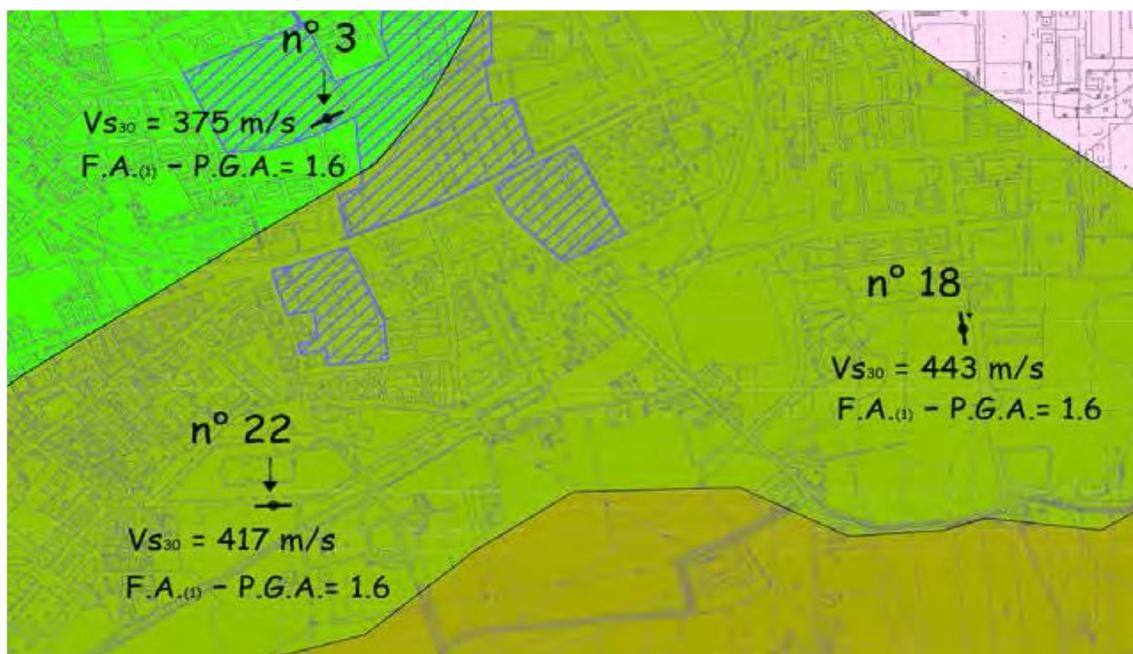
Rischio idraulico: assente (fonte: Tavola 3b del PSC "Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e antropica").

Presenza di pozzi

Non presenti (fonte: Tavola 2b del PSC "Tutele e vincoli di natura ambientale" e tavola S.A.6 del Quadro conoscitivo del PTCP "Sistema Ambientale - Pozzi ad uso idropotabile").

Sicurezza sismica

Appartiene alle aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche (Fonte: carta delle zone suscettibili di effetti locali del PSC). Nella carta di microzonazione sismica del territorio



comunale di Santarcangelo la superficie considerata, com'è evidente nel seguente stralcio cartografico (figura n. 2), appartiene all'ambito Pianura 1 con un Fattore di Amplificazione PGA uguale a 1,6 (Ambiti AR.5 = V_{s30} compresa tra 400 e 450 m/s) (Fonte: carta di microzonazione sismica del PSC). *Vedi relazione geologica allegata.*

Estratto della Carta di microzonazione sismica del PSC

Reti tecnologiche (acquedotto, rete fognaria e depurazione)

Rete di fognatura: la rete fognaria delle acque nere è presente nel contorno dell'edificio. (*vedi elaborati di PUA relativi*)

L'area fa parte delle "Zone potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti ad esclusione degli impianti di smaltimento finale" (discariche ed inceneritori), con le limitazioni di cui all'art. 6.2 comma 4 (fonte: PTCP Tavola E.1 "Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti").

Accessibilità (rete viaria, trasporto pubblico)

Comparto AR5

Il progetto complessivo prevede oltre alla riqualificazione dell'ambito anche il miglioramento funzionale di un tratto della via Emilia che prevede la razionalizzazione di una intersezione in corrispondenza dell'incrocio con via Bornaccino. L'ingresso all'area avverrà quindi dal lato dx con le rotatorie a est e ovest che fungono da "ritorno". Gli interventi prevedono la sistemazione anche delle aree di accesso a via Ugo bassi. Altri assi di permeabilità e distribuzione interna del comparto riguardano il prolungamento della via Parigi sino via Ugo Bassi e la via Madrid lungo la quale si attestano le previste palazzine residenziali.

Tali opere consentono di rendere più efficiente e sicura la viabilità di accesso ai siti di intervento, creando anche percorsi ciclabili e pedonali protetti e di migliorare la qualità degli spazi urbani adiacenti alla via Emilia, anche attraverso il corredo verde.

Il progetto prevede la realizzazione di funzioni di tipo terziario, commerciale, residenziale e per servizi.

Tali destinazioni d'uso non sono caratterizzate da un significativo carico urbanistico in termini di flusso di traffico indotto.

Dall'analisi dell'intervento si evidenzia che la tipologia di mezzi è prevalentemente di tipo leggero in quanto le funzioni insediabili sono caratterizzate da tali flussi in maniera prevalente.

Utilizzando alcuni specifici coefficienti di letteratura (basati sugli studi redatti per le valutazioni del polo commerciale terziario di Pieveacquedotto Forlì) di seguito riportati, si stima il flusso di mezzi veicolari indotto.

	numero per 100 mq di Sul/giorno				
	K add/mq	K ute/mq	K ute/add	k conf/add	resid/mq
Commerciale-terziario	1.5	27.0	20	0.07	
Residenziale					0.022

	k movimenti persone giorno			
	resid	ADD.	UTE.	CONF.
Commerciale-terziario		1.0	0.5	1.0
Residenziale	1.4			

Si considera complessivamente che ci sia un'occupazione di 1 persona per auto e di un uso del mezzo privato dell'80%. Per le aree denominata AR4 e AR7 non si prevede nessun flusso aggiuntivo in quanto si tratta di modifiche alle destinazioni d'uso per aree ad oggi attive e funzionanti. Al fine di determinare il traffico indotto, si ipotizza che parte del flusso indotto calcolato sia in realtà ricompreso nel flusso di traffico esistente che usufruirà dei servizi di progetto soprattutto in riferimento alle attività commerciali previste. Si stima quindi che il 30% del flusso calcolato faccia parte del flusso presente sulla SS9.

Si ottengono i seguenti valori:

	traffico giornaliero	leggeri	pesanti
TOTALE	507	503	4
Media oraria diurno su 12 ore	42	42	0
Max oraria (coeff. Punta 1,8)	77	76	1
Distribuzione max orario (75% verso centro urbano)	58	57	1

Dall'analisi dei dati si evidenzia un flusso massimo orario pari a 58 veicoli che, rispetto al traffico presente sul tratto di via Emilia interessato da tale traffico, può essere considerato di scarso significato.

Infatti per tale arteria il flusso di traffico attuale può essere così caratterizzato (fonte sito RER - <http://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/>) rilevati sulla SS9 tra l'abitato di Savignano e Santarcangelo.

		traffico attuale			
		traffico medio orario diurno		traffico max orario	
		leggeri	pesanti	leggeri	pesanti
SS9	Savignano-Santarcangelo	832	31	1331	62

Considerando il flusso massimo indotto si ottiene il seguente dato di incidenza (nell'ipotesi che il 75% del traffico stimato sia diretto verso il centro abitato).

	Traffico totale	Leggeri	Pesanti
Distribuzione flusso max orario (75% verso centro urbano)	58	57	1

	Leggeri	Pesanti
Incidenza flusso max orario (75% verso centro urbano)	4%	1%

La sistemazione dell'intersezione tra la SS9 e la via Bornaccino contribuirà a rendere maggiormente fluido il flusso veicolare consentendo anche un miglioramento complessivo dei livelli di servizio dell'arteria considerata.

Si ritiene quindi il progetto pienamente compatibile con la rete infrastrutturale esistente e di progetto.

Si rileva che nella scheda di PSC, che richiamava le analisi del PUT 2004, si evidenzia una criticità legata al flusso di attraversamento che percorre la via Emilia. Sono state eseguite analisi considerando dati più aggiornati rispetto al PUT 2004 che oramai non può essere più considerato attendibile, dalle quali non si osserva nessuna particolare criticità derivante dall'attuazione dell'intervento proposto.

Vincoli, limiti e condizioni di sostenibilità

L'area è interamente compresa all'interno dell'Unità di paesaggio della pianura alluvionale del fiume Marecchia (fonte: Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico culturali, da PTCP). L'ambito è interessato da viabilità storica, via Emilia, caratterizzata, lungo il suo sviluppo, da una potenzialità archeologica media:). *"In queste aree, prima di effettuare interventi su terreni o costruzioni che prevedano operazioni di scavo anche di modesta entità, è necessario svolgere una attività di controllo archeologico preventivo"* inviandone comunicazione alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna che darà indicazione sulla tipologia e modalità di esecuzione delle indagini preventive. "[...] Sulla scorta degli esiti delle indagini archeologiche

preventive la Soprintendenza comunicherà al Comune e alla proprietà le eventuali disposizioni di tutela e le eventuali successive attività di ricerca archeologica non esaurite dalle attività preliminari [...]" (art. 30 del PSC).

Limitazioni all'intervento derivano dall'appartenenza degli ambiti alle aree di ricarica indiretta della falda, (art. 14.4 del PSC, in applicazione dell'art. 3.5 del PTCP) e, per una porzione dell'ambito **AR.5**, alle aree di ricarica diretta della falda (art. 14.3 del PSC, in applicazione dell'art. 3.4 del PTCP). Ai sensi del comma 1, lettera b, dell'art. 14.4 del PSC nelle aree di ricarica indiretta, a compensazione delle nuove impermeabilizzazioni, sono da individuarsi aree da destinare al ripascimento della falda per un'estensione non inferiore a quella di nuova impermeabilizzazione; nelle aree di ricarica diretta (comma 4 dell'art. 14.3 del PSC) le aree da destinare al ripascimento della falda devono avere un'estensione non inferiore al doppio della nuova impermeabilizzazione. Particolare attenzione è richiesta, su tali aree, alla progettazione e realizzazione del sistema fognario. Inoltre dovranno essere previsti sistemi di gestione delle acque meteoriche, adottando pratiche e strategie per la riduzione dei contaminanti trasportati dalle acque di pioggia (riportate nelle Linee guida del "Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia"), escludendo quei sistemi che prevedono l'infiltrazione nel sottosuolo delle acque di dilavamento potenzialmente inquinate.

I comparti interessano aree già occupate da attività produttive artigianali, caratterizzate da un'elevata impermeabilizzazione; di conseguenza, al fine di favorire il ripascimento della falda, per essi si prevede di aumentare rispetto allo stato attuale la percentuale di superfici permeabili - in particolar modo per il comparto AR.5 -. Ai sensi dell'art. 10 comma 2 del PSC, *"nell'attuazione delle previsioni urbanistiche di nuovo insediamento, nonché negli interventi di riqualificazione urbana o di sostituzione degli insediamenti esistenti e nei singoli interventi edilizi, deve essere ridotta al minimo l'impermeabilizzazione dei suoli prevedendo usi che non ne pregiudichino la permeabilità e perseguendo la tendenziale riduzione della superficie impermeabile.*

Per gli ambiti da riqualificare e per gli ambiti per i nuovi insediamenti le presenti Norme definiscono la percentuale di superficie (non inferiore al 30% della superficie territoriale) che deve essere mantenuta permeabile in profondità e la realizzazione di opere di compensazione per la riduzione degli effetti dovuti alla impermeabilizzazione. Tali opere sono definite in sede di POC e di PUA sulla base delle indicazioni dell'Autorità di Bacino interregionale Marecchia e Conca e dei gestori della rete scolante."

Esigenza di mitigazioni

Il PUA prevede specifici elaborati inerenti le valutazioni e le soluzioni tecniche tese a dare attuazione a quanto previsto dalla "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne" approvata con DGR n. 286/2005 e dalle "linee guida di indirizzo per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della DGR n. 286 del 14.05.2005" approvate con DGR n. 1860/2006;

- in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti e le misure tecnico-operative onde garantire un corretto ed adeguato inserimento delle opere nel contesto territoriale, paesaggistico ed ambientale di intervento, nonché una corretta regimazione delle acque, per mitigare gli impatti prevedibili.

Non come mitigazione necessaria ma come miglioria progettuale, in fase esecutiva saranno valutati:

- sovradimensionamento, ove possibile, dei tratti fognari di nuova realizzazione, per aumentare la capacità di laminazione nei confronti dei deflussi collettati a recapito;
- aumento della capacità volumetrica al fondo dei pozzetti a caditoia, per intercettare la maggior aliquota possibile di trasporto solido proveniente dalla superficie asfaltata drenata.

Sintesi delle criticità/idoneità/esigenze di trasformazione

Criticità:

- Gli ambiti sono inseriti nelle "Aree di ricarica indiretta della falda" (art. 14.4 del PSC, in applicazione alle disposizioni del PTCP, art. 3.5);
- Una porzione dell'ambito AR.5 è inserito nelle "Aree di ricarica diretta della falda" (art. 14.3 del PSC, in applicazione alle disposizioni del PTCP, art. 3.4);
- Il PRGA classifica parte dell'area come a pericolosità alta (P3 o H) nei confronti di allagamenti da reticolo secondario.

Idoneità:

- L'ambito si pone come completamento dell'urbanizzazione e riqualificazione dell'area;
- Arricchimento delle dotazioni territoriali: inserimento di edilizia residenziale sociale (ERS);
- L'intervento risulta compatibile con la situazione geologica locale;
- L'area non necessita del III livello d'approfondimento.

Allegati:

- Relazione traffico indotto

Santarcangelo di R. li _____

Il progettista _____