



Comune di

# **Pavullo nel Frignano**

Provincia di Modena

# **POC**

2015/2020

Piano Operativo Comunale

L.R. 20/2000

## **VARIANTE AL POC 2015 / 2020**

### **Rapporto Ambientale e Schede Specifiche di Valsat**

Adozione: D.C.C. n..... del .././...

Approvazione: D.C.C. n.....del .././.....

*Il sindaco*

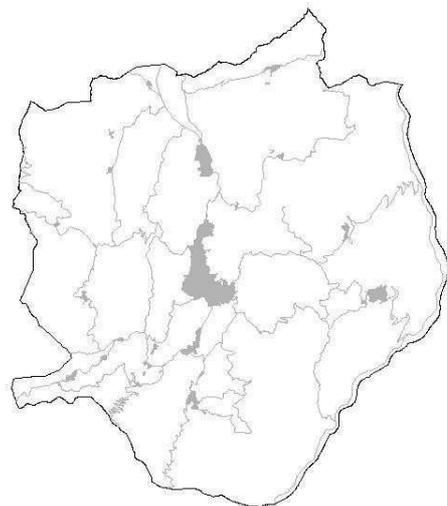
**Luciano BIOLCHINI**

*L'Assessore all'Urbanistica*

**Daniele ISEPPI**

*Il segretario generale*

**Dott. Giampaolo GIOVANELLI**



**GRUPPO DI LAVORO**

Coordinamento comunale

arch. Grazia De Luca - responsabile dell'Ufficio di Piano Comunale

Ufficio di Piano - ing. Selena Camatti, ing. Matilde Ricci, geom. Ivan Fiorentini, Ida Aquino, Daniela Lavacchielli,

**Consulente generale per la Variante al POC: OIKOS RICERCHE S.R.L.**

Progettista responsabile: Roberto Farina

Gruppo di lavoro: Diego Pellattiero, Antonio Conticello

*Il testo modificato rispetto alla versione adottata è evidenziato in giallo*

## **INDICE**

### **1. INQUADRAMENTO**

**1.1.** Inquadramento normativo

**1.2.** Aspetti metodologici

**1.3.** Descrizione preliminare dei contenuti del POC

**1.4.** Sintesi delle quantità introdotte dal POC

### **2. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO**



# 1. INQUADRAMENTO

## 1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La redazione del Piano Operativo Comunale (POC), in quanto piano urbanistico, deve essere accompagnata da una valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), come richiesto dalla L.R. 20/2000 e in ottemperanza a quelli che sono gli indirizzi della normativa nazionale e comunitaria come recepita dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.(VAS).

La valutazione ambientale e territoriale che segue, è elaborata secondo quelle che sono le indicazioni e le prescrizioni contenute in particolare nella citata L.R. 20/2000 che, come in seguito integrata, ha recepito la normativa nazionale in materia di VAS, riconoscendo di fatto alla ValSAT il valore di Rapporto Ambientale, come definito dalla Direttiva 2001/42/CE e dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Il presente documento si articola secondo i contenuti che la normativa vigente richiede in materia di valutazioni ambientali di piani e programmi, con la particolare ricaduta che questo deve avere rispetto ad un piano come il POC, strumento operativo di un PSC già a suo tempo accompagnato da una propria Valsat, e quindi portatore delle specifiche riguardanti le aree di trasformazione individuate dal PSC stesso.

Lo schema rappresentativo dei contenuti del rapporto è ispirato pertanto ai punti dell'allegato VI del D.Lsl. 4/2008, che puntualizzano i passaggi della Valutazione Ambientale Strategica:

- a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, ed in modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale,
- f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà

incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanze di Know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

- i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il presente documento costituisce di fatto il Rapporto Ambientale del POC, finalizzato alla descrizione delle caratteristiche del Piano e delle azioni da esso previste e alla valutazione dei potenziali impatti indotti, proponendo, opportune misure di mitigazione o di compensazione per garantire il contenimento, e ove possibile, l'eliminazione, oltre a definire le attività di monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle previsioni del Piano.

## 1.2. ASPETTI METODOLOGICI

Il presente documento si riferisce alla variante al POC 2015 / 2020 del Comune di Pavullo sul Frignano.

A partire quindi da quanto contenuto nella Valsat del PSC, si sono approfonditi i contenuti ambientali già trattati, con riferimento agli interventi qui previsti.

In particolare, i contenuti della VAISAT attraverso le schede di valutazione degli interventi programmati dal POC analizzano i seguenti aspetti:

- contenuto delle norme di PSC richiamanti specifiche azioni in materia di salvaguardia ambientali di cui si deve fare portatore il POC;
- dimensionamento e carico urbanistico del POC;

Le singole schede, dettagliano, relativamente alle porzioni poste in attuazione, le condizioni di sostenibilità dell'intervento, i possibili impatti che l'intervento potrebbe generare nel contesto e le esigenze e possibilità della loro mitigazione.

Le condizioni di sostenibilità sono definite a partire dalla lettura dello stato di fatto e sono effettuate in riferimento:

- alla lettura delle relazioni e della compatibilità del contesto nel quale l'intervento è inserito;
- all'analisi delle criticità ambientali per inquinamento elettromagnetico, acustico ed atmosferico dall'esterno verso gli interventi previsti nell'ambito;
- alla individuazione dei fattori che possono mettere a rischio la sicurezza;
- all'indagine delle criticità in riferimento alle dotazioni territoriali quali attrezzature e spazi collettivi, infrastrutture tecnologiche e dotazioni ecologiche ambientali;
- alle richieste di particolari condizioni per le prestazioni degli edifici.

In particolare, le proposte di nuova edificazione inserite in POC, o più in generale le trasformazioni urbane e del territorio, devono tenere conto di quali sono le risorse e i valori ambientali, storici e culturali da tutelare e preservare.

Il quadro dei vincoli che assicura la salvaguardia di queste risorse è in larga misura già definito e consolidato e si concretizza in un pacchetto normativo di riferimento composto dalle disposizioni di tutela e dagli indirizzi per la valorizzazione contenuti:

- nel PTCP;
- nel PSC.

Le mitigazioni degli impatti, determinati dagli interventi che si andranno a realizzare nei diversi comparti, vengono richieste in riferimento:

- alle interferenze con i vincoli sovraordinati;
- alle problematiche di potenziali impatti esercitati sulla popolazione per inquinamento acustico e atmosferico;
- agli effetti determinati sulle risorse paesaggistico-culturali e naturalistico-ambientali anche in relazione ad alcune ipotesi di progetto delineate nel PSC (progetti di valorizzazione, itinerari di connessione, rete ecologica).

Nelle schede specifiche per ciascun intervento si verifica la compatibilità con tale quadro di disposizioni.

### **1.3. DESCRIZIONE PRELIMINARE DEI CONTENUTI DELLA VARIANTE AL POC**

Le modifiche al POC 2015 / 2020 riguardano i seguenti comparti:

- A1 relativi agli ambiti di PSC ANS1 13 – ANS3 15 – AUC 1.5 n.28,
- A3 relativamente agli ambiti di PSC AUC 1.5 n.29 (ex ANS3 2) – ANS2 1.

## **2. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO**

Tutti gli interventi programmati con il POC vengono esaminati analiticamente attraverso delle Schede relative a ciascuna area posta in attuazione. Le indicazioni e prescrizioni contenute nelle Schede sono disposizioni del POC che in sede attuativa devono essere necessariamente verificate ed applicate.

Nelle Schede del POC si riporta l'analisi dettagliata, per singolo ambito, delle condizioni iniziali dell'ambiente e del territorio interessato dalla trasformazione prevista dal POC, delle trasformazioni ammesse, delle criticità ambientali previste e delle mitigazioni necessarie per fronteggiare gli effetti indesiderati.

Il modello di scheda elaborato per i singoli interventi previsti nel POC riporta le seguenti informazioni:

- **Inquadramento territoriale e Parametri Urbanistici:** identificato da un'immagine aerea riportata e l'estratto cartografia del PSC, disposizioni del PSC e del POC e dati urbanistici dell'area con le caratteristiche di ogni singolo intervento;
- **Vincoli e tutele:** viene riportata un'analisi sintetica/ricognitiva dei vincoli ricadenti in ciascuna area d'intervento;
- **Valutazioni impatti e mitigazioni:**

Nella tabella che riguarda la valutazione, impatti e le mitigazioni si evidenziano i livelli

di efficacia che tali misure assumono rispetto alle azioni del POC e agli obiettivi ambientali del PSC, disaggregati per componenti.

Le categorie di valutazione dell'efficacia delle misure sono le seguenti:

<b>Effetto azione specifica</b>	
0	NULLO
--	MOLTO NEGATIVO
-	NEGATIVO
-+	INCERTO
+	POSITIVO
++	MOLTO POSITIVO

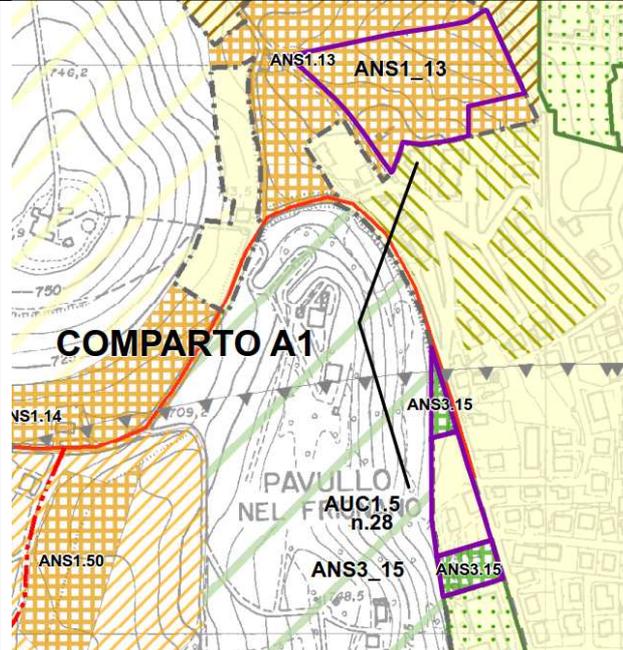
Nelle misure di mitigazione vengono fornite poi le prescrizioni necessarie alla realizzazione dell'intervento. Tali prescrizioni ottemperano inoltre quali risposte alle possibili criticità evidenziate in relazione alle strategie di Piano strutturale e, nonché alle relazioni specifiche con la vincolistica interferente nell'ambito di intervento. Nella colonna in oggetto sono riportati specifici indirizzi oltre ai rimandi alle prescrizioni generali riportate nelle norme tecniche di attuazione.

- **Indicatori per il monitoraggio;**
- **Sintesi**

## COMPARTO A1 PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI NEGLI AMBITI ANS1.13 – ANS3.15 – PAVULLO CAPOLUOGO

<b>Comparto A1</b>	Pavullo – Verzanella/Piantona (Ans1.13) e area polo scolastico (Ans3.15)
<b>ANS1.13</b>	Ambito potenziale per nuovi insediamenti urbani a conferma di previsioni pre-vigenti
<b>ANS3.15</b>	Ambito potenziale per nuovi insediamenti urbani da destinarsi a dotazioni territoriali
<u>AUC1.5 n.28</u>	<u>Ambito urbano consolidato via G. Marconi</u>

### Inquadramento Territoriale e Parametri Urbanistici

 <p>Foto aerea (1:10.000)</p>	 <p>Stralcio Tavola 1 PSC (1:10.000)</p>
<p>Localizzazione- inquadramento ambientale dell'area accessibilità</p>	<p>Il POC individua un comparto che costituisce attuazione di una parte dell'ambito individuato dal PSC con la sigla ANS1.13_ e dell'intero ambito ANS3.15 e dell'AUC 1.5 N.28 di via G. Marconi.</p> <p><b>L'ANS1.13</b> si trova sul fianco del colle che dal centro di Pavullo sale verso ovest in posizione interclusa tra le recenti urbanizzazioni della Piantona e della Verzanella. Il sistema ambientale è caratterizzato dalla presenza della compagine storica paesaggistica di Montepietro posta a sud dell'ambito ed è chiusa a ovest dal crinale di Cà del Vento che ne rappresenta il suo naturale limite.</p> <p><b>L'ANS3.15</b> è una piccola porzione di territorio a ovest di Pavullo ai piedi</p>

	<p>di Montepietro e a nord del polo scolastico.</p> <p>Il sistema ambientale si caratterizza per la presenza della dorsale di Montecuccolo che rappresenta il limite naturale dell'espansione della città di Pavullo verso ovest.</p> <p><u>L'AUC 1.5 n.28 occupa una ST pari -3.850 mq; sono presenti due edifici collabenti di SC pari a 445 mq.</u></p>
<p>Coerenza urbanistica e obiettivi specifici</p>	<p>L'ambito <b>ANS1.13</b> è una estesa area non ancora urbanizzata interclusa tra recenti espansioni residenziali nella zona chiamata della Verzanella.</p> <p>Obiettivi specifici:</p> <p>L'attuazione di porzione dell'ambito garantisce risposta alla domanda insediativa, prevedendo una localizzazione prossima al centro del capoluogo, e ben collegata ai servizi principale, limitando così, la dispersione insediativa;</p> <p>La sua realizzazione potrà conferire all'intera area un assetto urbanistico unitario.</p> <p>La potenzialità edificatoria <u>prevista dovrà interamente concentrarsi all'interno dell'ambito ANS1.13, pari a 1.520 mq dovrà essere concentrata,</u> all'esterno delle aree di inedificabilità non derogabili previste dalla tavola dei vincoli secondo le indicazioni schematiche fornite all'interno della Relazione illustrativa.</p> <p><del>L'ambito ANS3.15 non prevede potenzialità edificatoria. La porzione specificamente evidenziata in cartografia risulta esterna all'intervento per volontà degli attuatori e destinata a verde privato a contorno dell'edificio esistente. All'interno di tale porzione non sono ammessi interventi di NG. La potenzialità edificatoria prevista nell'AUC 1.5 n.28 è pari a 1.445 mq, di cui 445 derivanti da recupero delle volumetrie ivi presenti e 1.000 mq di Sc provenienti dall'ANS1.13.</del></p>
<p>Parametri urbanistici e destinazioni d'uso</p>	<p><b>Parametri urbanistici:</b></p> <p><del>Sc prevista = 2.900 mq (circa 25 alloggi) —</del></p> <p><u>ANS1 13: 180 mq di proprietà del Comune</u></p> <p><u>845 mq da destinare a ERS</u></p> <p><u>495 mq di edilizia libera</u></p> <p><u>AUC1.5 n. 28: 1.445 mq di SC</u></p> <p>Uf media min = 0,70 mq/mq</p> <p>SP min: il 30% dei lotti fondiari di pertinenza degli edifici deve essere destinato a verde permeabile.</p> <p>NP max = 4 piani fuori terra.</p> <p>Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1): min. 15 mq. ogni 100 di Sc.</p> <p>Aree da sistemare a verde e da cedere come attrezzature e spazi collettivi (verde pubblico 'U'): min. 65 mq. ogni 100 di Sc.-</p> <p><b>Destinazione d'uso:</b></p>

Residenza (usi a1, a2): max 100% della Su. Funzioni non residenziali compatibili: max 30%. Funzioni non compatibili: b6, b9,b11, b12, b13, b14, b15, b16, c, d, e3;  
 Nelle aree cedute al Comune come dotazioni di attrezzature e spazi collettivi sono ammissibili gli usi b10, f1, f3, f6, f11

**Vincoli e tutele**

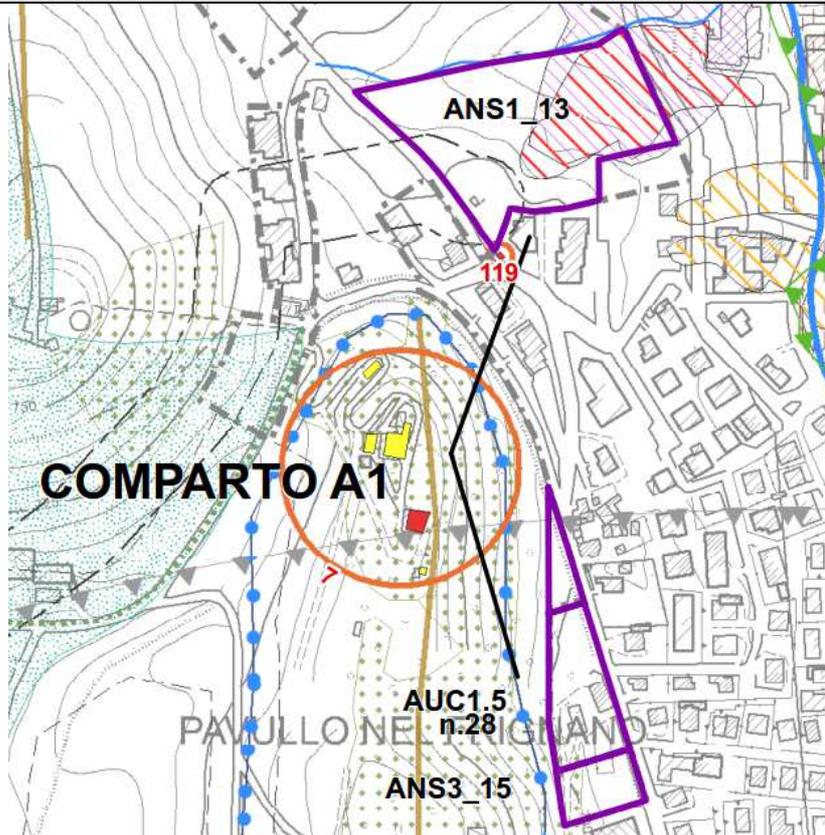


Tavola dei vincoli – Scala 1:5.000 (evidenziate con contorno viola aree in oggetto)

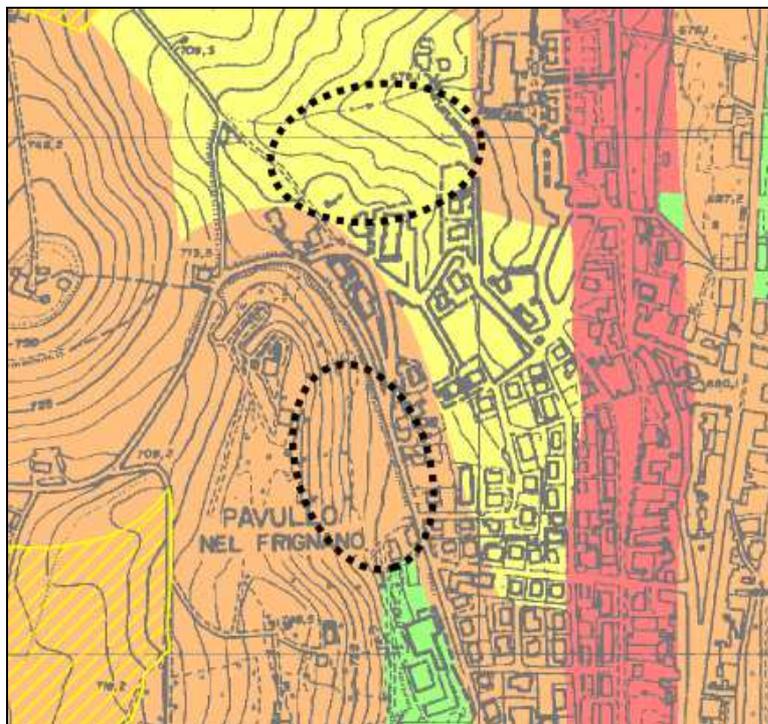
**Vincoli e tutele storico culturali e Archeologici**

RISORSE STORICHE	Le <del>due</del> aree non interferiscono direttamente con nessun elemento riconosciuto di valore storico.
TUTELE ARCHEOLOGICHE	Le <del>due</del> aree non interferiscono con aree archeologiche. <u>Tuttavia per le opere pubbliche e di pubblica utilità previste nell'ANS3_15 è da prevedere la sottoposizione della progettazione alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico.</u>

**Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche**

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'ans 1.13 è lambito nella parte nord dal reticolo idrografico minore
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	<u>Nell'Ans 3.15 ricade una parte di aree boscate. Un porzione marginale dell'ANS3_15 e dell'AUC di via G. Marconi ricade in area forestale.</u>

TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	Le <del>due</del> aree non interferiscono con i calanchi, né con i crinali
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	Le <del>due</del> aree non interferiscono con tutele naturalistiche, né con sistemi ed elementi vegetazionali di pregio
<b>Elementi di fragilità del territorio</b>	
FRANE	Nell'ambito <b>ANS1 13</b> ricadono aree di frana. L'edificato dovrà concentrarsi nella porzione settentrionale ed è condizionato all'adozione di adeguate misure di mitigazione quali un efficace sistema di drenaggio delle acque superficiali e sub-superficiali.
AREE DISSESTATE	L'Ans 1.13 ricade all'interno di aree dissestate
AREE POTENZIALMENTE INSTABILI	Le <del>due</del> aree non ricadono all'interno di aree potenzialmente instabili
<b>Principali rispetti delle infrastrutture</b>	
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'Ans 1.13 interferisce in parte con le distanze di prima approssimazione degli elettrodotti a media tensione
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	Le aree ricadono all'interno del Vincolo aeroportuale - Isoquota 724,00 e 759,00
ALTRI VINCOLI	/



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE	(ANS3.15) Area interessata dagli impatti della viabilità principale classe acustica IV
----------------------	--

### Valutazione impatti e mitigazioni

L'edificazione dovrà essere ~~interamente~~ concentrata in parte nell'ambito ANS1.13 lungo via Goffredo Mameli, all'esterno delle aree di in edificabilità non derogabili previste dal PSC e nell'ambito AUC 1.5 n.28.

Lungo viale Marconi (tratto urbano della SP33) andrà ceduta una fascia continua (sia in corrispondenza della Ambito di nuovo insediamento, sia in corrispondenza dell'area ricadente all'interno degli Ambiti consolidati), finalizzati alla realizzazione di un percorso pedonale.

Modalità di attuazione:

ANS1 13: Piano Urbanistico Attuativo

ANS3 15: Permesso di costruire convenzionato

AUC1.5 n.29: Permesso di costruire convenzionato

L'intervento nel comparto ANS3 15 si dovrà coordinare con l'ambito urbano consolidato ivi intercluso.

L'intervento dovrà essere dimensionato in modo tale da attuare il sistema della laminazione delle portate meteoriche e rilasciare una portata allo scarico di 10 l/s\*ha, recependo il principio di invarianza idraulica, secondo quanto stabilito da Hera Spa e IN RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A.

In sede di PUA andrà verificata la necessità di realizzare un percorso pedonale di connessione tra l'ambito ANS1.13 e l'adiacente polo sportivo.

Si prevede la cessione di un lotto da destinare a Edilizia Residenziale Sociale di circa 850-845 mq di di Sc da localizzare su un lotto di 1.710 mq nell'ANS1.13.

Si prevede la cessione delle aree residuali a seguito dell'attuazione della potenzialità edificatoria derivante dal DE, delle relative dotazioni e delle infrastrutture stradali, ~~che possono indicativamente essere stimate in 7.000 mq nell'ANS1.13 (da destinarsi a parcheggio pubblico e ad area a verde pubblico e 5.000 nell'ANS 3.15 al netto della porzione destinata a verde privato, andranno destinate alla realizzazione di dotazioni territoriali al servizio del polo scolastico.~~

Si rinvia alla relazione geologica e alla studio di caratterizzazione acustica per gli aspetti di relativa competenza.

Oltre al rispetto di tutte le norme del PSC e di tutti i vincoli, l'attuazione risulta condizionata alle seguenti prescrizioni specifiche:

<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Mobilità	-+	L'intervento induce un maggior traffico di spostamento sulla viabilità di accesso e uscita dal capoluogo inducendo potenziali criticità nei punti di intersezione;	In fase di PUA/PdC si dovrà verificare l'adeguatezza degli accessi all'ambito di nuovo insediamento in relazione alla viabilità principale, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza; Garantire le percorrenze pedonali di progetto;

Aria		<p>L'intervento indurrà inevitabilmente un incremento contenuto delle emissioni in atmosfera derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria).</p> <p>Il traffico in aumento indotto dall'attuazione comporterà: un aumento puntuale delle emissioni veicolari nell'area nord ovest in relazione al flusso dei mezzi.</p>	<p><u>Lo strumento attuativo #-(PUA e il PdC convenzionato)</u> dovrà prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p>
Risorse idriche		<p>Il recapito finale è costituito attualmente dal collettore centrale del Cogorno, tale collettore presenta problematiche dal punto di vista idraulico ed ambientale.</p> <p>La realizzazione del nuovo ambito comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc..) comporta lo scarico di quantitativi di acqua in un tempo breve a seconda degli eventi meteorologici intensi, determinando, potenzialmente problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p>	<p>Dovranno essere attuate tutte le soluzioni tecniche volte al riutilizzo delle acque meteoriche. L'eventuale quota di acque meteoriche non riutilizzata dovrà subire opportuna laminazione per poter essere immessa nel collettore fognario esistente.</p> <p>Si dovrà inoltre prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere);</li> <li>- Garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti;</li> <li>- è prescritta la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale;</li> <li>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili (min 30% dei lotti fondiari di pertinenza degli edifici deve essere destinato a verde permeabile).</li> </ul>

Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un area ex-agricola marginale attualmente totalmente tenuta a prato a sfalcio da considerarsi area residuale e non appartenente al sistema agricolo. L'attuazione comporta l'inserimento in un paesaggio già in parte compromesso da elementi estranei andando ad alterare seppur localmente i caratteri del paesaggio.	Realizzazione di parcheggi alberati
Consumi e rifiuti	-	La realizzazione dell'area a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione dei rifiuti.	<u>Lo strumento attuativo #-(PUA e PdC convenzionato)</u> dovrà prevedere: - spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione alla nuova area residenziale. - per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso la valutazione della possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava;
Suolo / Sottosuolo	-	La realizzazione dell'area potrà ingenerare consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate.	Si rinvia alla relazione geologica per gli aspetti di relativa competenza.  La quota di edificazione è condizionata alla preventiva adozione di adeguate misure di mitigazione dei fenomeni di dissesto presenti nella porzione sud-orientale adottando un efficace sistema di drenaggio delle acque superficiali e sub-superficiali. <u>Lo strumento attuativo#-(PUA e il PdC convenzionato)</u> dovrà prevedere: la modalità realizzative dell'area sosta evitando le superfici impermeabilizzate (uso di pavimentazioni drenanti, ad inerbimento elevato).

Energia/Effetto serra	+	<p>L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta un aumento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p> <p>L'Ans 1.13 interferisce in parte con le distanze di prima approssimazione degli elettrodotti a media tensione</p>	<p><u>Lo strumento attuativo #-(PUA e PdC convenzionato) dovrà:</u></p> <p>Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo;</p> <p>Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa;</p> <p>Realizzare gli impianti di illuminazione pubblica e privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali.</p> <p>Dovrà essere verificata l'idoneità della porzione di area interessata dalla Dpa ad ospitare usi abitativi, ambienti scolastici, aree gioco per l'infanzia, nonché luoghi che comportano una permanenza di persone per più di 4 ore/gg.</p>
Rumore	-+	<p>La realizzazione degli interventi proposti comporta un inevitabile aumento dei volumi di traffico lungo la viabilità di accesso all'area, indotto dai futuri nuovi residenti.</p> <p>L'intervento residenziale, appare coerente con il contesto, completando un fronte strada che già oggi presenta una connotazione residenziale dominante, ma al contempo viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore, per indotto del traffico su strada</p>	<p>Si rinvia allo studio di caratterizzazione acustica per gli aspetti di relativa competenza.</p> <p><del>Nell'Ambito ANS3.15, in relazione all'area da destinarsi al servizio del Polo scolastico e che dovrà essere classificata acusticamente in classe I, al fine di rispettare i limiti di classe assegnati potrebbe essere necessario la previsione di mitigazioni.</del></p>

## Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua		1a	Laminazione	Mc/ha	NO	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	PdC
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	NO	SI	SI	Comune
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	0	CLASSE A1	SI	PdC
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	0%	0,4%	SI	Comune
Biodiversità		5	Rete ecologica attuata	N°	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili/Percorsi pedonali	Km	0	SI	SI	Comune
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale superfici interessate da classi acustiche	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	SI	SI	Demanda PUA
Energia/Elettromagnetismo	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N°interventi	NO	NO	SI	PUA
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	PUA
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	SI	SI	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

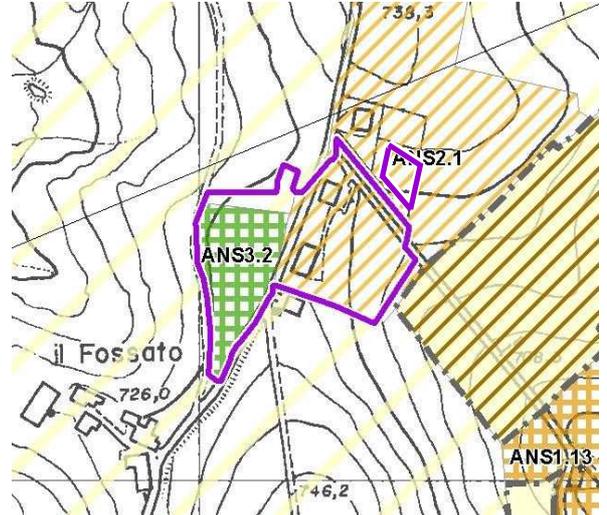
## Sintesi

Impatti connessi principalmente al consumo di suolo libero e da aumento dei consumi ed emissioni. Mitigazioni per ridurre gli impatti di cui sopra.

**COMPARTO A3 PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI NEGLI AMBITI ANS2.1 – AUC  
1.5 n.29 (ex ANS3.2) – PAVULLO CAPOLUOGO**

<b>Comparto A3</b>	PAVULLO – Cà del Vento
<b>ANS2.1</b>	Ambito di potenziale sviluppo urbano individuato nel PSC per funzioni prevalentemente residenziali
<b><u>AUC1.5 n.29</u> (ex ANS3_2)</b>	Ambito potenziale per nuovi insediamenti urbani <del>da destinarsi prevalentemente a dotazioni territoriali</del>

**Inquadramento Territoriale e Parametri Urbanistici**

	
Foto aerea (1:5.000)	Stralcio Tavola 1 PSC (1:5.000)
<p>Localizzazione- inquadramento ambientale dell'area accessibilità</p>	<p>Gli ambiti si estendono lungo il crinale che chiude a ovest la conca pavullese e si configura come estrema propaggine di potenziale espansione verso il nucleo di Cà del vento, nella cima del colle, in continuità con le recenti urbanizzazioni della Piantona e della Verzanella.</p> <p>L'area nel suo insieme si configura essenzialmente residenziale a bassa densità, posta lungo il fianco della collina, a ovest della vasta area destinata a verde che comprende la pineta di Pavullo.</p> <p>Il sistema ambientale è caratterizzato dalla presenza del crinale che rappresenta un limite naturale della città di Pavullo a ovest.</p>

<p>Coerenza urbanistica e obiettivi specifici</p>	<p>Ambiti che si dipartono dal territorio urbanizzato esistente caratterizzato tuttavia da scarsa compattezza, configurandosi come una propaggine lungo il crinale che sovrasta il capoluogo.</p> <p>Obiettivi specifici: Fornire risposta alla domanda insediativa densificando il coronamento complessivo dello sviluppo nord-occidentale del capoluogo di Pavullo</p>
<p>Parametri urbanistici e destinazioni d'uso</p>	<p><b>Parametri urbanistici:</b></p> <p><u>Per le aree non edificate:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sc prevista = 905 in AUC 1.5 n.29</u></li> <li>- <u>Sc prevista = 501 mq in ANS2.1, di cui di cui 101 mq di da localizzare al F.53, M.27 quale ampliamento dell'edificio esistente.</u></li> <li>- <u>1.315 mq di cui 325 da destinarsi ad alloggi ERS (di quest'ultima quota 247 risultano generati in situ, mentre altri 78 mq vengono traslati dal comparto ANS1.14)</u></li> <li>- <u>Uf medio min = 0,30 mq/mq</u></li> <li>- <u>SP min: il 30% dei lotti fondiari di pertinenza degli edifici deve essere destinato a verde permeabile.</u></li> <li>- <u>NP max =3 piani fuori terra,.</u></li> <li>- <u>Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1): min. 15 mq ogni 100 di Sc.</u></li> <li>- <u>Aree da sistemare a verde e da cedere come attrezzature e spazi collettivi (verde pubblico 'U'): min. 65 mq ogni 100 di Sc</u></li> </ul> <p><del>L'edificabilità prevista di 1.315 mq di Sc è comprensiva dei diritti edificatori sviluppati in situ, della quota minima di ERS ad essi riferita, nonché del trasferimento di una quota di ERS (pari a 78mq di Sc) dal comparto ANS1.14</del></p> <p><del>Una parte della Sc complessiva pari a 400mq andrà obbligatoriamente realizzata all'interno dell'ambito ANS2.1. La restante potenzialità, comprensiva della intera quota di ERS, andrà realizzata all'interno dell'ambito ANS3.2.</del></p> <p><del>Qualora non si proceda all'intera immediata realizzazione della intera edificazione prevista, una quota dell'edificabilità prevista non superiore a 85 mq di Sc (che rappresenta la quota calcolata a compensazione della necessità di allargamento della sede stradale) potrà essere trasferita in un altro ambito di nuovo insediamento che verrà attivato da una futura pianificazione operativa, e in particolare nell'adiacente parte residua dell'ANS2.1. Nel caso in cui non si procedesse, nei prossimi anni, all'attuazione della restante porzione di ambito ANS2.1, il POC dovrà prevedere la rilocalizzazione (di tale quota di 85 mq) quale ampliamento dell'edificio esistente all'interno del mappale 27.</del></p>

Per le aree edificate (mappali 47 e 216, foglio 53):

- Sa max = 395 mq aggiuntiva rispetto alla potenzialità in essere

### Destinazioni d'uso

Per le aree non edificate:

- Residenza (usi a1, a2): max 100% della Su.

- Nelle aree cedute al Comune come dotazioni di attrezzature e spazi collettivi sono ammissibili gli usi b10, f1, f3, f6, f11.

Per le aree edificate (mappali 47 e 216, foglio 53):

Sono ammessi cambi d'uso degli edifici esistenti nell'ambito degli usi previsti all'art.4.2.2 del RUE

### Vincoli e tutele

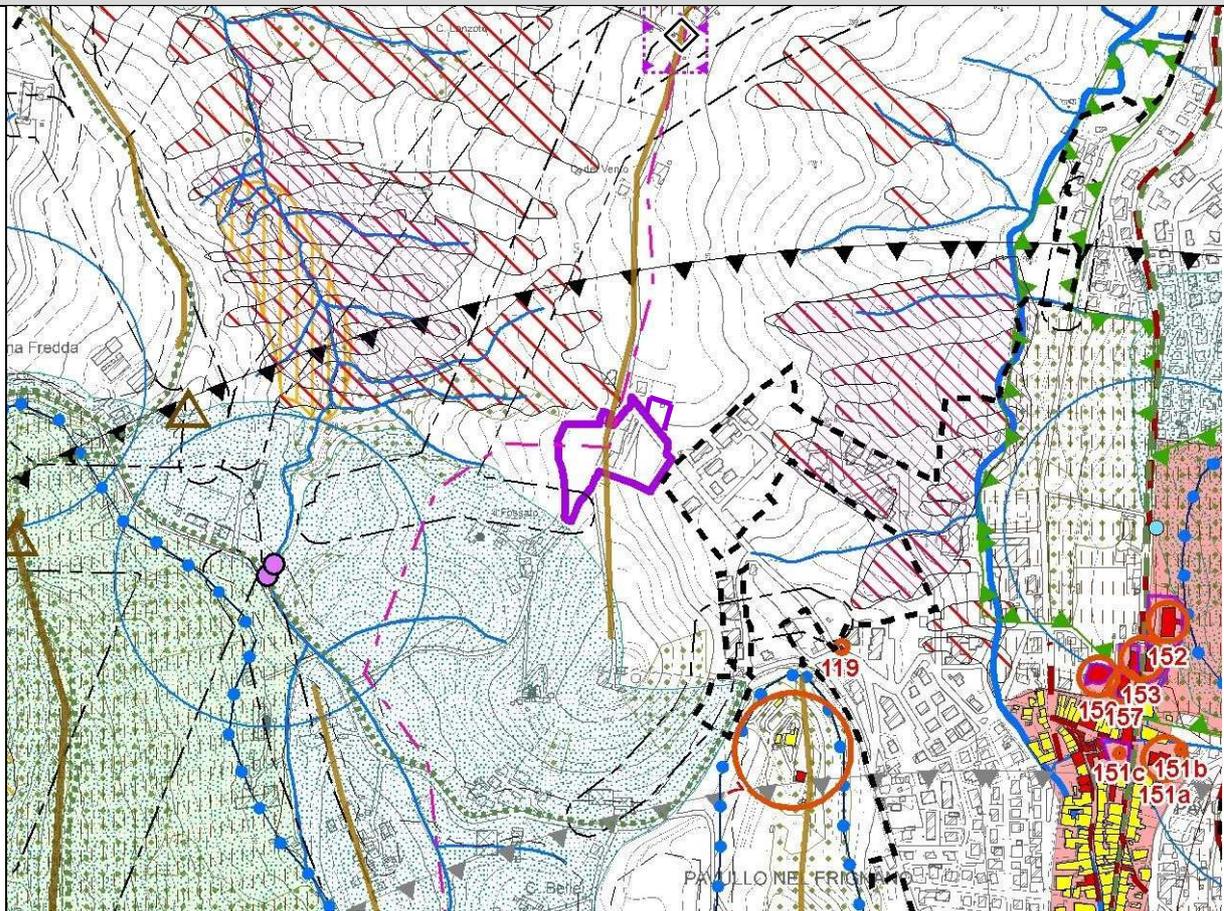


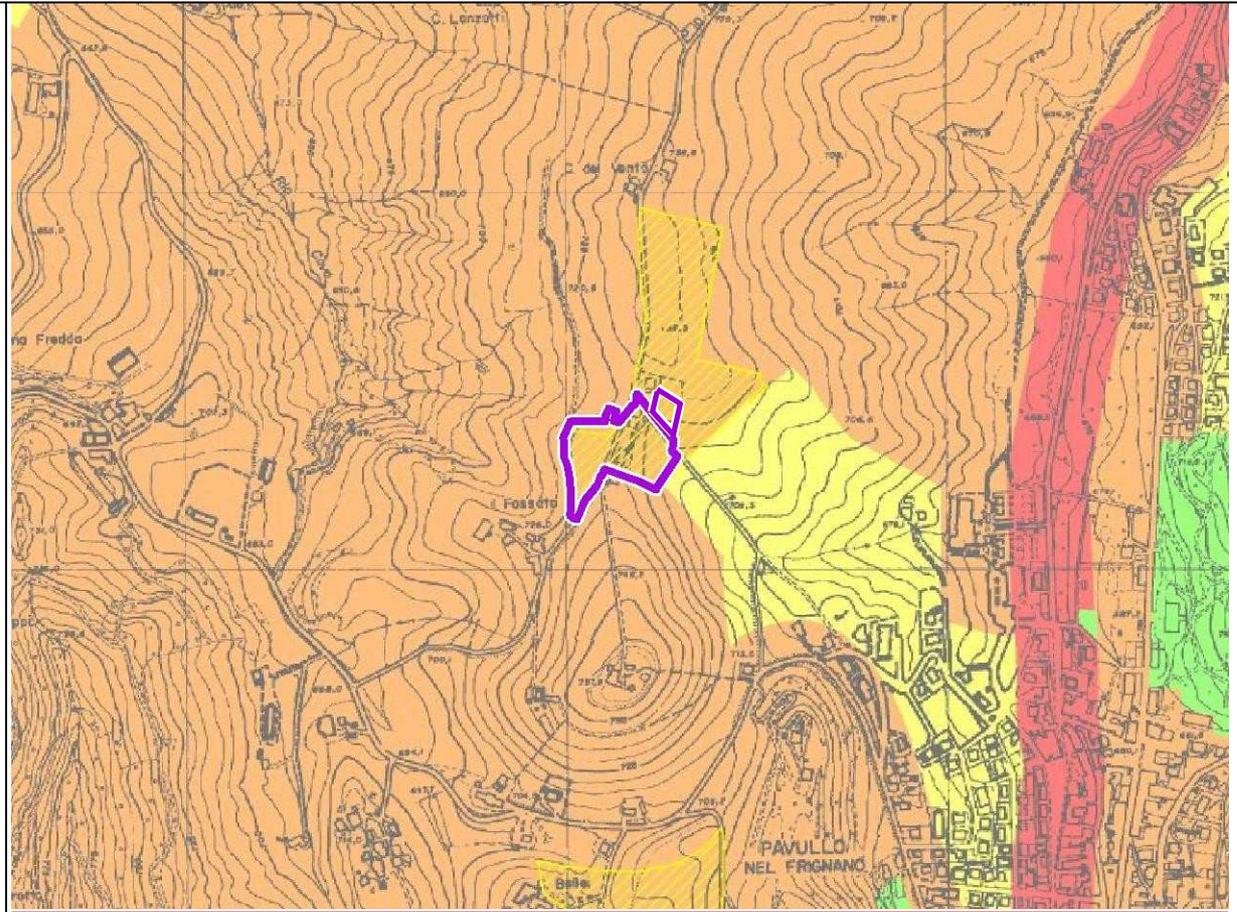
Tavola dei vincoli – Scala 1:5.000 (evidenziata con contorno viola aree in oggetto)

### Vincoli e tutele storico culturali e Archeologici

RISORSE STORICHE

Le due aree non interferiscono direttamente con nessun elemento riconosciuto di valore storico.

TUTELE ARCHEOLOGICHE	Le due aree non interferiscono con aree archeologiche. <u>Tuttavia si ritiene opportuno consigliare nell'ANS2 1 l'esecuzione di indagini archeologiche preliminari alle future attività edificatorie, per una migliore tutela della potenzialità archeologica del Comune di Pavullo nel Frignano, oltre che ai fini di scongiurare l'eventualità di rinvenimenti archeologici fortuiti - soggetti al disposto dell'Art. 90 del D. Lgs. 42/2004 - e conseguenti interruzioni estemporanee delle attività di cantiere.</u>
<b>Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche</b>	
TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	Le due aree non interferiscono con zone di tutela dei corsi d'acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con zone di tutela paesaggistica, né con vincoli paesaggistici.
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	<b>Le due aree interferiscono con un crinale minore</b>
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	Le due aree non interferiscono con tutele naturalistiche, né con sistemi ed elementi vegetazionali di pregio
<b>Elementi di fragilità del territorio</b>	
FRANE	<b>L'ANS3.2 ricade in parte all'interno di aree interessate da frane in evoluzione</b>
AREE DISSESTATE	Le due aree non ricadono all'interno di aree dissestate
AREE POTENZIALMENTE INSTABILI	Le due aree non ricadono all'interno di potenzialmente instabili
<b>Principali rispetti delle infrastrutture</b>	
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	<b>L'ANS3.2 interferisce con le distanze di prima approssimazione degli elettrodotti a media tensione</b>
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	<b>Le aree ricadono all'interno del Vincolo aeroportuale - Isoquota 759,00</b>
ALTRI VINCOLI	<b>Le due aree intercettano un metanodotto</b>



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

**CRITICITA' ACUSTICHE**

**Classe II di progetto**

Il monitoraggio acustico ha evidenziato nel punto di misura livelli di rumore non elevati di 41,5 dBA in periodo diurno, LeqN = 36,5 dBA in periodo notturno, principalmente dovuti al traffico sulla viabilità secondaria.

Il rispetto dei limiti della classe di appartenenza (la seconda) viene garantito ad una distanza di 10 metri dal bordo stradale; diversi allineamenti rispetto al bordo stradale sono subordinati alle indicazioni contenute nella relazione di clima acustico da predisporre contestualmente ai piani di attuazione.

**Valutazione impatti e mitigazioni**

Andrà preventivamente previsto l'interramento della porzione di elettrodotto interferente con l'ambito. E' prescritta la cessione gratuita al Comune e la realizzazione dell'area a verde pubblico e parcheggi. Andrà previsto, a carico degli attuatori, l'adeguamento della viabilità allargando tutto il tratto stradale che conduce all'Ambito ANS3.2 anche nella porzione ricadente all'interno dell'Ambito ANS2.1.

Si prevede la cessione di un lotto da destinare a Edilizia Residenziale Sociale di circa 580 mq.

Si prevede la cessione delle aree residuali a seguito dell'attuazione della potenzialità edificatoria derivante dal DE, delle relative dotazioni e delle infrastrutture stradali, che possono indicativamente essere stimate in 1.300 mq.

L'edificazione all'interno dell'Ambito ANS3.2 dovrà evitare di coinvolgere aree a rischio geologico.

Oltre al rispetto di tutte le norme del PSC e di tutti i vincoli, l'attuazione risulta condizionata alle seguenti prescrizioni specifiche:

<b>Componente ambientale</b>	<b>Effetto</b>	<b>Impatti attesi</b>	<b>Misura di mitigazione/tutela</b>
Mobilità	-+	L'intervento induce un maggior traffico di spostamento su Via Verzana inducendo potenziali criticità nei punti di intersezione;	Si dovrà verificare l'adeguatezza degli accessi all'ambito di nuovo insediamento in relazione alla viabilità principale, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza;
Aria	-	L'intervento indurrà inevitabilmente un incremento contenuto delle emissioni in atmosfera derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria). Il traffico in aumento indotto dall'attuazione comporterà: un aumento puntuale delle emissioni veicolari nell'area nord ovest di Pavullo in relazione al flusso dei mezzi.	Si dovrà prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

Risorse idriche		<p>La realizzazione del nuovo ambito comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc..) comporta lo scarico di quantitativi di acqua in un tempo breve a seconda degli eventi metereologici intensi, determinando, potenzialmente problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p>	<p>- Dovranno essere attuate tutte le soluzioni tecniche volte al riutilizzo delle acque meteoriche. L'eventuale quota di acque meteoriche non riutilizzata dovrà subire opportuna laminazione per poter essere immessa nel collettore fognario esistente. Il recapito finale è costituito attualmente dal collettore centrale del Cogorno.;</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere);</li> <li>- è prescritta la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale;</li> <li>- ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili (min 30% dei lotti fondiari di pertinenza degli edifici deve essere destinato a verde permeabile).</li> </ul>
Biodiversità/ Paesaggio		<p>Si dovrà ridurre il più possibile l'impatto paesaggistico delle nuove urbanizzazioni in quanto il contesto risulta particolarmente sensibile sotto il profilo dell'impatto visivo e richiede una forte attenzione in fase attuativa.</p>	<p>In fase di attuazione si dovrà porre particolare attenzione controllo della densità urbanistica, delle altezze e in ultima analisi delle tipologie architettoniche le quali andranno a caratterizzare fortemente il nuovo profilo del paesaggio urbano di Pavullo. Dovrà essere conservata e potenziata la vegetazione esistente;</p> <p>Lungo i margini nord-ovest dovranno essere previste fasce di mitigazione arboreo/arbustive da attrezzare con vegetazione autoctona.</p>

Consumi e rifiuti	-	La realizzazione dell'area a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione dei rifiuti.	Si dovrà prevedere: - spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione alla nuova area residenziale. - per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso la valutazione della possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava;
Suolo/Sottosuolo	-	In considerazione delle particolari caratteristiche geologiche del sito si ritiene che gli studi geologici specifici effettuati per l'area siano vincolanti e non derogabili.	-Si rinvia alla relazione geologica per gli aspetti di relativa competenza. Si dovrà prevedere la modalità realizzative dell'area sosta evitando le superfici impermeabilizzate (uso di pavimentazioni drenanti, ad inerbimento elevato).
Energia/Effetto serra	++	L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta un aumento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	Si dovrà: Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo;  Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa;  Realizzare gli impianti di illuminazione pubblica e privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali.
Rumore	++	La realizzazione degli interventi proposti comporta un inevitabile aumento dei volumi di traffico lungo la viabilità di accesso all'area, indotto dai futuri nuovi residenti.	Si rinvia allo studio di caratterizzazione acustica per gli aspetti di relativa competenza.

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua		1a	Laminazione	Mc/ha	NO	SI	SI	PdC
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	PdC
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	NO	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	0	CLASSE A1	SI	PdC
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	0%	0,26%	SI	Comune
Biodiversità		5	Rete ecologica attuata	N°	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili/Percorsi pedonali	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale superfici interessate da classi acustiche	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	SI	SI	Demanda PUA
Energia/Elettromagnetismo	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N°interventi	SI	SI	SI	PUA
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	
<b>Sintesi</b>								
Impatti connessi principalmente al consumo di suolo libero e da aumento dei consumi ed emissioni. Mitigazioni per ridurre gli impatti di cui sopra.								