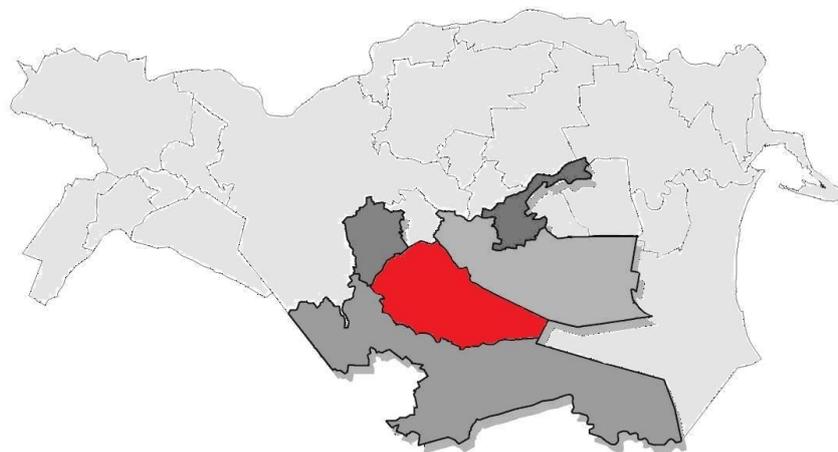


Comuni di  
**ARGENTA-MIGLIARINO-OSTELLATO**  
**PORTOMAGGIORE-VOGHIERA**

PROVINCIA DI FERRARA



comune di  
**PORTOMAGGIORE**

**POC**

**Piano Operativo Comunale**  
(L.R. 20/2000)

**Relazione generale e Valsat**

Allegato alla delibera di Consiglio  
Unione Valli e Delizie  
n.32 del 03.11.2015 – APPROVAZIONE  
variante POC di Portomaggiore

Il Segretario Generale  
*D.ssa Rita Crivellari*

**Variante 2015**

Sindaco di Argenta *Antonio Fiorentini*  
Sindaco di Migliarino *Sabina Mucchi*  
Sindaco di Ostellato *Andrea Marchi*  
Sindaco di Portomaggiore *Nicola Minarelli*  
Sindaco di Voghiera *Chiara Cavicchi*

## **GRUPPO DI LAVORO**

### **Coordinamento generale**

*Ing. Luisa Cesari* - responsabile dell'Ufficio di Piano Intercomunale

### **Ufficio di Piano**

Comune di Argenta – *Ing. Luisa Cesari*

collaboratori – *arch. Rita Vitali, dr.ssa Nadia Caucci, geom. Paolo Orlandi*

Comune di Migliarino - *arch. Antonio Molossi*

Comune di Ostellato - *geom. Claudia Benini*

Comune di Portomaggiore - *ing. Luisa Cesari, geom. Gabriella Romagnoli*

Comune di Voghiera - *arch. Marco Zanoni*

collaboratori - *geom. Massimo Nanetti*

### **Progettisti:**

Ufficio di Piano

*Ing. Luisa Cesari*

collaboratori: *Geom. Claudia Benini, Geom. Gabriella Romagnoli*

cartografia: *Geom. Paolo Orlandi*

COMUNI DI ARGENTA, MIGLIARINO, OSTELLATO,  
PORTOMAGGIORE E VOGHIERA

# POC

**COMUNE DI PORTOMAGGIORE**

**RELAZIONE GENERALE E VALSAT**

A cura di  
Ing. Luisa Cesari  
Geom. Claudia Benini  
Geom. Gabriella Romagnoli



## INDICE

<b>PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>1. – DOTAZIONI DI AREE PER ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI.....</b>	<b>2</b>
<b>2. – LOCALIZZAZIONE DI OPERA PUBBLICA.....</b>	<b>6</b>
2.2.1 Individuazione e localizzazione dell’opera pubblica.....	6
2.2.2 Risorse economiche.....	6
2.2.3 Tempi di realizzazione.....	6
<b>3. – LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE .....</b>	<b>7</b>
<b>4. – LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....</b>	<b>7</b>
<b>5. – CORREZIONE DI ERRORE CARTOGRAFICO.....</b>	<b>7</b>
<b>6 - SCHEDA DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE.....</b>	<b>9</b>



## PREMESSA

La presente variante nasce a seguito delle indagini di verifica sismica effettuate a norma di legge su tutti gli edifici sensibili del territorio comunale.

Per quanto attiene la scuola materna di Gambulaga, sita in Via Gambulaga-Masi, 5, è emerso che, pur non presentando particolari problemi di natura strutturale strettamente legati alla tipologia dell'edificio, mostra una grave criticità derivante dalla conformazione del sottosuolo.

Dalle indagini geologiche e geotecniche effettuate per la valutazione del rischio sismico, risulta che l'immobile poggia su uno spesso strato sabbioso superficiale, (trattasi del paleoalveo di un vecchio ramo del fiume Sandolo), che in caso di sisma potrebbe dar origine alla fluidificazione delle sabbie, con conseguenze anche gravi per l'edificio sovrastante.

Verificate le tecniche di consolidamento degli strati sabbiosi presenti nel sottosuolo, i relativi costi e l'assenza di garanzia di risultato, l'Amministrazione comunale di Portomaggiore ha valutato più conveniente e garantista procedere con la realizzazione, in altra area, di una nuova scuola materna per la frazione di Gambulaga.

Con questa soluzione, la frazione non verrà privata di un servizio importante, che contribuisce alla vivibilità ed allo sviluppo del paese.

Per la nuova edificazione è stata individuata un'area già nella disponibilità dell'ente, situata tra la Via Verginese e la Via Rosa a fianco del campo sportivo, dove la prova penetrometrica statica con punta elettrica ha dato ottimi risultati, incontrando un solo banco di sabbia di modesto spessore, circa 1,50 mt, ad una profondità di 14,00 mt circa che, come meglio espresso nella relazione geologica e geotecnica allegata alla presente variante, è ininfluente in caso di sisma.

Il lotto così individuato è classificato urbanisticamente quale dotazione territoriale, ma con uso ammesso VS, ossia "*Verde pubblico attrezzato per lo sport*", da cui la necessità di una variante agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

In attuazione della L.R. 20/2000, art. 30 e delle sue successive modificazioni, il Piano operativo (POC) è lo strumento attraverso il quale sono disciplinati gli interventi di trasformazione urbanistico-edilizia del territorio nel rispetto delle condizioni, delle strategie, dei criteri fissati dal piano strutturale (PSC).

Al POC è affidato quindi il ruolo di definire le regole di assetto, le destinazioni d'uso e i parametri urbanistico edilizi per gli ambiti di nuovo insediamento (residenziale e produttivo) e per gli ambiti di riqualificazione.

In relazione alla gestione della trasformazioni, al POC è altresì assegnato il ruolo di definire e quantificare le dotazioni territoriali, i servizi e le opere pubbliche che è necessario realizzare.

Di seguito si approfondiscono le tematiche oggetto della presente variante

## **1. – DOTAZIONI DI AREE PER ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI**

La LR 20/2000 assegna al POC il ruolo di definire e quantificare le dotazioni territoriali, così come l'art. II.2 del RUE (Aree per attrezzature e spazi collettivi) consente la modifica delle destinazioni territoriali previste dalle tavole del RUE attraverso difformi previsioni del POC.

Compito del POC è quindi la verifica dello stato dei servizi e delle aree pubbliche in ciascuna località, in termini qualitativi e quantitativi ai fini dell'individuazione delle principali esigenze.

Dall'analisi effettuata in sede di approvazione del POC nell'anno 2010, emerge che risultano attuate dotazioni per circa 615.173 mq. Tale dato si scosta dal computo effettuato nel PSC in quanto comprensivo dei parcheggi P1 delle aree attuate o in corso di attuazione sulla base di convenzioni urbanistiche approvate, delle aree per attrezzature cimiteriali e degli impianti sportivi in territorio rurale. Da tale ricognizione basata sull'aggiornamento del numero di abitanti al 12.12.2007, si evince che in media la quantità di dotazioni pro capite nell'intero territorio è superiore ai limiti di legge: 50 mq/abitante a fronte dei 30 mq/abitante richiesti. Il saldo demografico alla data del 31.12.2014 ha avuto uno scostamento minimo rispetto al 2007, per cui possono essere riconfermate le verifiche precedentemente effettuate.

Come emerge del resto già dal QC del Piano strutturale il capoluogo di Portomaggiore è il centro in cui sono concentrate e maggiori dotazioni, mentre delle frazioni solo Gambulaga sembra presentare una quantità e una gamma di servizi piuttosto articolata.

A Portomaggiore non sono registrate criticità significative in quanto la dotazione di attrezzature e spazi collettivi è superiore ai limiti di legge.

Maggiori problematiche si riscontrano nelle località di Sandolo, Runco e Portorotta che non arrivano a soddisfare la dotazione per abitante richiesta dalla legge. Si tratta, tuttavia, di frazioni poste nelle vicinanze di altri centri maggiormente dotati e in particolare Sandolo è contiguo a Maiero, Runco a Gambulaga e Portorotta al capoluogo.

Nel rispetto degli indirizzi del PSC, il dato aggregato di cui sopra tuttavia va verificato non solo con riferimento alle diverse tipologie riportate nella seguente tabella 1.1a ma anche in relazione ai diversi bacini di riferimento di cui alla tabella 1.1b, nella quale è indicata la corrispondenza con le definizioni della Legge, del RUE e del PSC. Le diverse dotazioni devono essere garantite nell'ambito di bacini di utenza diversi, in funzione della necessità e sostenibilità di ciascun servizio, secondo le politiche dell'amministrazione, come indicato in 7° colonna della tabella 1.1b.

La variante in argomento interessa la sola frazione di Gambulaga, trasformando una quota parte di dotazione VS "*Verde pubblico attrezzato per lo sport,*" in dotazione S "*Attrezzature collettive civili e per servizi scolastici di base*", mantenendo inalterati i saldi come sopra verificati sia a livello del territorio di Gambulaga che a livello complessivo del territorio di Portomaggiore.

Catastalmente l'area è individuata al NCT del comune di Portomaggiore al Fg. 61 mapp. 932 con superficie catastale di 8.899 mq., ma solamente 6.922 mq. sono oggetto di variazione, in quanto gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti ne destinano parte a verde sportivo e parte a parcheggio.

Tabella 1.1a - Dotazione di attrezzature e spazi collettivi articolata per località –  
**APPROVAZIONE 2010**

Tipo	uso RUE / POC	Totale	Portomaggiore	Ripapersico	Portoverrara	Sandolo	Maiero	Gambulaga	Runco	Quartiere	Portorotta
Si	f1 asilo	14.662	14.662								
	f1 elementari	6.068	4.729					1.339			
	f1 media	4.296	4.296								
	c9 sup.	30.010	30.010								
	c9 università										
Ss	c8 sanitarie	26.658	26.658								
	c8 assistenziali	6.786	6.786								
Sp	f1 P.A.	4.696	4.696								
	f1 sport	3.636	3.636								
	g6 P.A.	24.954	15.635	3.045		1.840	2.501				1.933
	g6 sicurezza	10.189	10.189								
	g6 ordine pubbl.										
	g10 difesa										
f1 associazioni	2.899	2.277							622		
R	f2 chiese	30.539	4.555	4.033	4.610	3.367	3.347	2.945	2.011	3.382	2.288
	g7 cimiteri	35.429	24.892	2.908				7.629			
Vr	c6, c7 ricreative			4.198							
	f4 svago (residenziale)	178.457	167.101		4.714	319	3.148	2.465	710		
	f4 svago (produttivo)	11.429	7.231								
Vs	c6, c7 sport.	101.998	21.886	8.752	20.883		13.945	17.378	8.213	10.941	
	f4 sport	1.950						1.950			
Pz	g1 piazze	1.012	1.012								
	g8 temporanee										
P1	f3 in sede propria (residenziale)	47.022	44.256	316	795		101	696	604	57	197
	f3 in sede propria (produttivo)	6.216	4.060	2.156							
	g1 promiscui										
P2	f3 in sede propria	36.268	29.837	1.117		524		3.852	510	428	
ACp	f1 asilo,	11.052	4.085	2.581				3.315			1.070
	b8 privato (P3c)	18.819	18.819								
<b>Totale</b>		<b>615.044</b>	<b>451.307</b>	<b>29.107</b>	<b>31.002</b>	<b>6.050</b>	<b>23.042</b>	<b>41.569</b>	<b>12.048</b>	<b>15.430</b>	<b>5.488</b>
<b>Dotazione pro capite mq/ab</b>		<b>50.11</b>	<b>59.05</b>	<b>34,24</b>	<b>41.73</b>	<b>23,54</b>	<b>40,28</b>	<b>41.44</b>	<b>25.80</b>	<b>41,59</b>	<b>19.46</b>

Tabella 1.1a - Dotazione di attrezzature e spazi collettivi articolata per località –  
**VARIANTE 2015**

Tipo	uso RUE / POC	Totale	Portomaggiore	Ripapersico	Portoverrara	Sandolo	Maiero	Gambulaga	Runco	Quartiere	Portorotta
Si	f1 asilo	21.584	14.662					6.922			
	f1 elementari	6.068	4.729					1.339			
	f1 media	4.296	4.296								
	c9 sup.	30.010	30.010								
	c9 università										
Ss	c8 sanitarie	26.658	26.658								
	c8 assistenziali	6.786	6.786								
Sp	f1 P.A.	4.696	4.696								
	f1 sport	3.636	3.636								
	g6 P.A.	24.954	15.635	3.045		1.840	2.501				1.933
	g6 sicurezza	10.189	10.189								
	g6 ordine pubbl.										
	g10 difesa										
f1 associazioni	2.899	2.277							622		
R	f2 chiese	30.539	4.555	4.033	4.610	3.367	3.347	2.945	2.011	3.382	2.288
	g7 cimiteri	35.429	24.892	2.908				7.629			
Vr	c6, c7 ricreative			4.198							
	f4 svago (residenziale)	178.457	167.101		4.714	319	3.148	2.465	710		
	f4 svago (produttivo)	11.429	7.231								
Vs	c6, c7 sport.	95.076	21.886	8.752	20.883		13.945	10.456	8.213	10.941	
	f4 sport	1.950						1.950			
Pz	g1 piazze	1.012	1.012								
	g8 temporanee										
P1	f3 in sede propria (residenziale)	47.022	44.256	316	795		101	696	604	57	197
	f3 in sede propria (produttivo)	6.216	4.060	2.156							
	g1 promiscui										
P2	f3 in sede propria	36.268	29.837	1.117		524		3.852	510	428	
ACp	f1 asilo,	11.052	4.085	2.581				3.315			1.070
	b8 privato (P3c)	18.819	18.819								
<b>Totale</b>		<b>615.044</b>	<b>451.307</b>	<b>29.107</b>	<b>31.002</b>	<b>6.050</b>	<b>23.042</b>	<b>41.569</b>	<b>12.048</b>	<b>15.430</b>	<b>5.488</b>
<b>Dotazione pro capite mq/ab</b>		<b>50.11</b>	<b>59.05</b>	<b>34,24</b>	<b>41.73</b>	<b>23,54</b>	<b>40,28</b>	<b>41.44</b>	<b>25.80</b>	<b>41,59</b>	<b>19.46</b>

Tabella 1.1b – Corrispondenza delle definizioni e relative dotazioni obiettivo delle NTA del POC

LR 20/2000	PSC	POC	Mq / Abitante (1)	Mq / abitante teorico (1)	Usi RUE/POC	Bacino di riferimento
servizi per l'istruzione di base	attrezzature scolastiche	Si	4,50	9.75	f1, c9	comunale
assistenza e servizi sociali e igienico-sanitari	attrezzature di interesse collettivo (DOT1)	Ss			c8	comunale
pubblica amministrazione, sicurezza pubblica e protezione civile	attrezzature di interesse collettivo	Sp	4,50	9.75	f1, g6, g10	comunale
attività culturali, associative e politiche	attrezzature di interesse collettivo	ACp			f1, b8	località
attrezzature per il culto	attrezzature di interesse collettivo	R			f2, g7	località
spazi aperti attrezzati a verde per il gioco, la ricreazione, il tempo libero	spazi verdi e attrezzature sportive	Vr	16,00	34,67	f4, c6, c7	comparto
spazi aperti attrezzati a verde per le attività sportive	spazi verdi e attrezzature sportive	Vs			f4, c6, c7	località
altri spazi aperti di libera fruizione per usi pubblici collettivi		Pz			g1, g8	località
parcheggi pubblici	parcheggi pubblici	P1			f3, g1	comparto
parcheggi pubblici.	parcheggi pubblici	P2	5,00	10.83	f3	comparto
	<b>TOTALE</b>		30,0	65,00		comune

(1) Vedi art. 11.1 comma 1 delle NTA del POC

## **2. – LOCALIZZAZIONE DI OPERA PUBBLICA**

### **2.2.1 Individuazione e localizzazione dell'opera pubblica**

Il POC ha tra i suoi contenuti la localizzazione delle nuove opere pubbliche come previste dal Programma Triennale.

Il POC approvato nel 2010 contemplava i seguenti interventi:

la realizzazione della nuova **scuola media nel polo scolastico** di via Valmolino a Portomaggiore

la realizzazione della **nuova piscina** nell'ambito ANS3(5) a Portomaggiore

il restauro del **Teatro Concordia** nel centro storico di Portomaggiore

la riqualificazione di **via Ferrara** a Portomaggiore

la riqualificazione del **centro storico** a Portomaggiore

la riqualificazione della **piazza** a Portoverrara

completamento dell'**area del centro civico** a Maiero.

La presente variante introduce la localizzazione di un'ulteriore opera pubblica di interesse comunale ai sensi dell'art. 39 della LR 20/2000.

Trattasi per l'appunto della realizzazione di nuova **scuola materna per la frazione di Gambulaga**, da collocarsi tra le Vie Verginese e Rosa in un'area di proprietà del Comune di Portomaggiore a seguito di trasferimento dal Demanio con volturazione n. 9735 0001/2014 del 29.09.2014, e precisamente nella parte in fregio a Via Rosa per una profondità di circa 60 mt.

Catastalmente l'area è individuata al NCT del comune di Portomaggiore al Fg. 61 mapp. 932 con superficie catastale di 8.899 mq., ma solamente 6.922 mq. sono oggetto di variazione, in quanto gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti destinano parte del mappale a parcheggio e parte a verde sportivo.

### **2.2.2 Risorse economiche**

Al POC viene chiesto di disciplinare le modalità attuative delle opere pubbliche programmate nel piano con indicazione delle risorse economiche a cui si attinge.

La presente opera pubblica sarà realizzata attraverso risorse proprie dell'Amministrazione comunale con ricorso al credito ordinario.

### **2.2.3 Tempi di realizzazione**

Le procedure per l'approvazione e l'affidamento dell'opera pubblica in argomento sono già state avviate dal Settore Tecnico del Comune di Portomaggiore.

La presente variante si configura quale endo-procedimento dell'iter di approvazione in corso.

### **3. – LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE**

In relazione alle caratteristiche di questa variante, consistente alla sola localizzazione dell'opera pubblica, come richiesto dall'art.39 della LR 20/2000, si riporta in calce alla presente una scheda di inquadramento territoriale e Valsat.

### **4. – LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE**

La zonizzazione acustica strategica comunale (ZAC) approvata con il POC del 2010, riporta tutte le aree destinate a servizi scolastici in genere in classe acustica I, mentre tutte le restanti dotazioni territoriali ricadono in classe III.

Il passaggio da area VR di verde sportivo ad area S per servizi scolastici, comporta quindi la sola variante cartografica alla ZAC vigente, con passaggio da classe III a classe I dell'area in oggetto.

Nulla viene modificato a livello delle "Norme Tecniche di Attuazione".

### **5. – CORREZIONE DI ERRORE CARTOGRAFICO**

Ai sensi dell'art. 3.8 del PSC, il RUE deve riportare nella propria cartografia le fasce di rispetto stradale relative alle strade pubbliche esterne al territorio urbanizzato, sulla base dello stato di fatto, della classificazione e delle norme del Codice della Strada e del suo Regolamento di applicazione.

Sempre l'art. 3.8 del PSC, prevede che in caso di modifiche alla rete viaria per varianti o inserimenti di nuove strade, le fasce di rispetto si adeguano di conseguenza e sono recepite nel POC-RUE con delibera di Consiglio, senza che ciò comporti procedura di variante allo stesso.

In fase di redazione della cartografia di dettaglio del RUE del comune di Portomaggiore, è stata recepita la delimitazione dei centri abitati di cui alle delibere di Giunta comunale n. 823 del 12.07.1993 ad oggetto "*Delimitazione centri abitati – Art. 4 D.Lgs n. 285/90*" e n. 71 del 20.01.1998 ad oggetto "*Delimitazione centri abitati – Art. 4 D.Lgs n. 285/90 – Integrazione delibera di G.C. n. 823 del 12.07.1993*", dal cui perimetro partono le fasce di rispetto delle strade pubbliche esterne al territorio urbanizzato.

All'atto dell'impiego pratico della cartografia del POC-RUE approvato, è stato rilevato un mero errore cartografico nella *Tav.2.P4 "Centri Urbani"* del RUE-POC, afferente alla località di Gambulaga, dove è stata restituita la fascia di rispetto stradale su via Rosa, pur essendo questa ricompresa all'interno della delimitazione del centro abitato e quindi non soggetta a tale tipo di tutela.

Con Determina Dirigenziale n.231 del 20.06.2012 del comune di Portomaggiore, è stata rettificata eliminandola, l'indicazione grafica della fascia di rispetto su via Rosa in località Gambulaga, in quanto non rispondente allo stato di fatto di cui alle delibere di Giunta sopra menzionate, imputandola a mero errore grafico di digitalizzazione delle mappe, dando mandato agli uffici per la correzione dell'errore materiale ed aggiornamento della cartografia nell'ambito della prima variante utile al POC-RUE, applicando il principio di semplificazione e accorpamento delle procedure amministrative dell'ente.

Con la presente variante viene quindi recepita la determina sopramenzionata, rettificando le seguenti tavole di POC, nel rispetto dei dettami dell'art. 3.8 del PSC:

**Tavola 1.P1 – Variante 2015:** “Territorio rurale“ del POC-RUE, in scala 1:10.000

**Tavola 2.P4 – Variante 2015:** Centri urbani “Runco - Gambulaga - Sandolo - Maiero - Quartiere - Portorotta - Portoverrara“ del POC-RUE, in scala 1:5.000

## 6 - SCHEDA DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VALSAT

### Estratto tavola dei vincoli



### Aspetti Urbanistici

<b>Localizzazione dell'ambito</b>	L'area si estende a nord dell'abitato di Gambulaga, con affaccio su via Rosa ed accesso anche da via Verginese attraverso un parcheggio esistente.
<b>Inquadramento urbanistico-progettuale</b>	Trattasi di porzione di ambito per dotazioni territoriali, da destinarsi a uso <b>S</b> "Attrezzature collettive civili e per servizi scolastici di base".
<b>Stima del carico urbanistico</b>	<p><i>Parametri</i></p> <p>ST = 6.922 mq.                      UF = 0,6 mq/mq                      Sc max = 4.153 mq</p> <p><i>Destinazione d'uso: servizi scolastici</i></p> <p>NP = max 4 piani                      Sp = 35% della ST                      Q max = 40%</p>
<b>Individuazione e caratterizzazione dei sistemi ed elementi di pregio</b>	L'intervento ricade nel perimetro del Sito Unesco (zona iscritta). Via Rosa è una strada storica.

### Aspetti ambientali

<b>Interferenze con vincoli di tutela o altre criticità ambientali</b>	Si segnala la presenza di in un'area di dosso di rilevanza storico-documentale e paesistica
<b>Inquinamento elettromagnetico – Reti elettriche</b>	Sono presenti reti di diramazione a bassa tensione che si diramano dalla cabina elettrica posta in adiacenza al parcheggio, che non interferiscono con l'area in oggetto

<b>Inquinamento elettromagnetico – Antenne telefonia mobile</b>	Nel territorio di Gambulaga risulta installato un impianto in via Alamari. Nessuna interferenza con l'ambito in argomento.	
<b>Inquinamento acustico</b>	L'area in oggetto è inserita in classe acustica I, analogamente agli altri servizi scolastici del territorio. E' in corso di elaborazione una rilevazione acustica che verrà prodotta durante l'iter di approvazione della variante sulla scorta della quale, se necessario, verrà adeguata la zonizzazione acustica comunale.	
<b>Inquinamento atmosferico</b>	L'ambito oggetto di intervento si estende tra la via Rosa e la Via Verginese, entrambe strade comunali. La localizzazione della scuola si attesta su via Rosa. Nel caso specifico, non trova applicazione quanto previsto dall'art. 25 delle NTA del PTQA in relazione alla classificazione delle strade interessate e delle fonti emmissive da esse prodotte. Per questo motivo non risulta necessario dare condizioni per l'attuazione.	
<b>Fabbisogno idrico</b>	Non si segnalano particolari criticità di approvvigionamento	
<b>Reti energetiche (gas ed elettricità)</b>	Non si segnalano particolari criticità di approvvigionamento	
<b>Smaltimento acque meteoriche, reflui e depurazione</b>	Non si registrano criticità rilevanti	
<b>Sicurezza idrogeologica</b>	La porzione di ambito non è stata interessata da allagamenti di tipo persistente Le condizioni esistenti non vincolano l'edificabilità ma la condizionano.	
<b>Sicurezza sismica</b>	<i>Stato di fatto:</i> <u>Analisi di I livello:</u> Non sono caratterizzati dalla presenza di caratteri predisponenti agli effetti di sito. La stratigrafia rilevata mostra tuttavia la presenza di sottili strati sabbiosi in falda. <u>Analisi di II livello:</u> Gli strati sabbiosi rilevati sono saturi e sono ricoperti da uno strato non liquefacibile maggiore di 3 m, fattore che può essere considerato contrastante gli effetti superficiali del fenomeno della liquefazione	
	<i>Parametri:</i> - P.G.A. per suolo rigido TR 475 anni: 0,152g - F.A.: 1,5.	Periodo naturale T in condizioni free filed: NON RILEVATO Magnitudo attesa da zona sismo genetica 912: 6.14 Magnitudo da Catalogo terremoti storici: 5.6
	<u>Analisi di III livello:</u> Secondo i metodi indicati nell'atto di indirizzo RER n.112/2007 sono stati determinati gli effetti di sito. A tal fine sono state eseguite 4 verticali fino a profondità di 15,80 – 20.00 – 20.60 – 30.00 m dal p.c. La misura diretta della vs30 è stata eseguita con una prova SCPTU, ed è risultata di 170 m/sec. E' stata considerata Classe d'uso III e TR 712 anni, applicando il D.M. 14.01.2008, danno un terremoto di progetto con accelerazione al bedrock $A_g/g=0,172g$ e $S_s=1,74$ , con PGA di 0,299g. Le condizioni rilevate non vincolano l'edificabilità ma la condizionano.	
<b>Eventuali mitigazioni e indicazioni per l'attuazione</b>		
<b>Presenza di dosso di rilevanza storico-documentale e paesistica</b> - In coerenza con la Valsat e con l'art. 2.6 delle NTA del PSC, dovrà essere ridotta al minimo la quota di superficie territoriale che viene impermeabilizzata, vincolando ad un minimo del <b>35</b> % la superficie permeabile		

**Sito Unesco:** Gli interventi di trasformazione dovranno essere coerenti con i criteri e le indicazioni definiti nel piano di Gestione dell'UNESCO per le aree iscritte.

**Viabilità storica:** L'intervento dovrà mantenere il più possibile l'andamento originario fatte salve le migliorie ai fini della sicurezza della circolazione.

**Sicurezza sismica:** Le condizioni rilevate non vincolano l'edificabilità, ma la condizionano nelle scelte progettuali.