



COMUNE DI  
**BREDA DI PIAVE**  
PROVINCIA DI TREVISO



## ADEGUAMENTO/REALIZZAZIONE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "G. GALILEI" NEL COMUNE DI BREDA DI PIAVE

### Progetto Preliminare

#### PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Emanuela Barro  
*integrazione tra le  
prestazioni specialistiche*  
Arch. Sergio Vendrame  
Arch. Marco Munarin

#### STRUTTURE

Ing. Mauro Perini

#### IMPIANTI

Arch. Bruno Della Mura

#### PRIME INDICAZIONI SICUREZZA

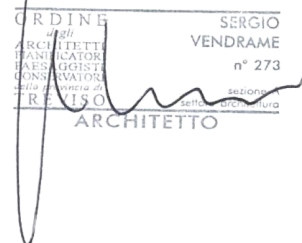
Ing. Lino Pollastri

#### COLLABORATORI

Arch. Matteo Zambon  
Arch. Margherita Dal Vera  
Arch. Michele Cavallaro

#### VALUTAZIONI AMBIENTALI

Ing. Elettra Lowenthal  
*Collaboratori*  
Ing. Chiara Luciani



#### VISTO:

Direttore Tecnico  
Arch. Mario Zuccotti

#### R.U.P.

Arch. Flavio Menegat

### RAPPORTO PRELIMINARE - Verifica di assoggettabilità a V.A.S.

DATA: Maggio 2016

SCALA:

REVISIONE:

N° TAV.

I

#### Percorso file

I:\Cile-TV\BRED15076-A\Produzione\02\_Progetto Preliminare\01\_Emissioni Formali\01-Documenti Generali\01-File  
editabili\2\_progetto\acadi\Teste\_Elaborati\_A4\_urbanistica.dwg

MATE Soc. Coop.va

C.F./P.IVA 03419611201  
pec mateng@legalmail.it  
mateng@mateng.it

Sede legale e operativa  
Via S. Felice 21  
40122 Bologna (BO)  
T +39 051 29 12 911  
F +39 051 23 97 14

Sede operativa:  
Via Treviso 18  
31020 S. Vendemiano (TV)  
T +39 0438 41 24 33  
F +39 0438 42 90 00



C\_B128 - - 1 - 2016-08-30 - 0010913

## INDICE

1. Premessa.....	2
2. Quadro normativo .....	3
3. Descrizione dei contenuti della Variante .....	4
4. Quadro pianificatorio.....	8
5. Stato di fatto delle componenti ambientali interessate .....	11
6. Effetti sull'ambiente, la salute umana, il patrimonio culturale.....	25
7. Sintesi degli elementi significativi ai fini della Verifica di Assoggettabilità.....	33

C\_B128 - - 1 - 2016-08-30 - 0010913

## 1. Premessa

Il presente elaborato risulta essere il Rapporto Preliminare relativo alla Verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, di cui all'art. 12 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., applicata alla Variante al P.R.G. per l'adeguamento/realizzazione della Scuola Secondaria di 1° grado "G. Galilei" del Comune di Breda di Piave.

La Variante in oggetto riguarda l'ambito a servizi scolastici in Via S. Pio X ed è parte del Progetto Preliminare di *"Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel Comune di Breda di Piave"* il quale ha portato ad una ridistribuzione delle destinazioni d'uso interne all'ambito. Essa risulta altresì necessaria al fine di confermare la destinazione a servizi all'area compresa tra Via S. Pio X e Via Ponteselli, attualmente priva di destinazione urbanistica in quanto i vincoli quinquennali di P.R.G. risultano decaduti in data 02.02.2010.

C\_B128 - - 1 - 2016-08-30 - 0010913

## 2. Quadro normativo

La **direttiva 2001/42/CE**, chiamata anche Direttiva VAS, si integra perfettamente all'interno della politica della Comunità in materia ambientale contribuendo a perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità. La direttiva ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli stati membri hanno il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà. L'innovazione della procedura si fonda sul principio che la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua adozione in modo tale da essere in grado di influenzare il modo in cui viene stilato il piano.

Dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale"), la normativa nazionale sulla tutela dell'ambiente ha subito una profonda trasformazione. Il D. Lgs. 152/2006 ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore. La parte seconda del codice prende in considerazione le procedure per la Valutazione ambientale strategica (VAS).

La Regione Veneto è intervenuta sulla normativa VAS a partire dal 2004 ed attualmente, ai fini del presente studio, risultano di riferimento le **DGR n. 791 del 31 marzo 2009** e **1717 del 3 ottobre 2013**.

### 3. Descrizione dei contenuti della Variante

La Variante oggetto della presente valutazione interessa l'ambito posto all'incrocio tra via S. Pio X – via Piave e via Ponteselli in Comune di Breda di Piave. L'attuale P.R.G. (Variante Generale approvata con D.G.R. n. 4227 del 22.12.2004) destina l'area di intervento a Standard (area per l'istruzione e area a parcheggio). L'area a parcheggio è parte dello standard generale di piano che frammenta in due parti l'area per l'istruzione.



Estratto TAV. 13.3.2 "V.P.R.G. Zone significative. Breda di Piave. Zonizzazione – Scala 1:2000"

La variante conforma le destinazioni di zona con quanto individuato nel Progetto Preliminare "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave". Le modifiche riguardano in particolare la scelta di concentrare i parcheggi in un'unica area all'estremità ovest dell'ambito, in adiacenza alla zona residenziale, accorpando ad est le aree con destinazione a standard per l'istruzione. La superficie dell'area a parcheggio risulta superiore all'esistente e pertanto non inficia il dimensionamento dello standard generale di P.R.G.. Sul lato nord dell'area viene recepito quanto previsto dal progetto preliminare ridefinendo la viabilità di penetrazione che separa l'area per l'istruzione dall'area sportiva. La Variante si rende necessaria anche al fine di confermare la destinazione a servizi all'area compresa tra Via S. Pio X e Via



Ponteselli, attualmente priva di destinazione urbanistica in quanto i vincoli quinquennali di P.R.G. risultano decaduti in data 02.02.2010.



Estratto alla Tav. 11 "Variante urbanistica del P.R.G." scala 1 :2000

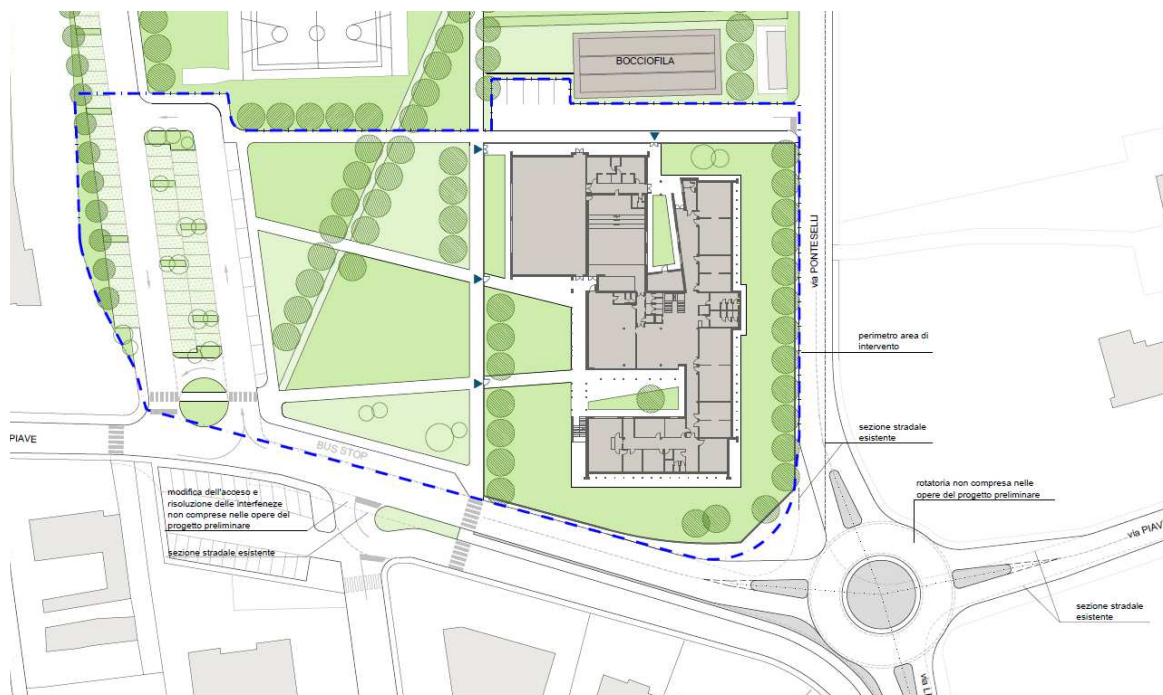
La Variante in esame non modifica la disciplina di zona. Gli interventi ammessi nelle ZTO Sa "Aree per l'istruzione" - Scuola dell'obbligo e Aree per parcheggi sono indicati al comma 6 dell'art. 50, di seguito riportato:

*"Per le aree classificate come Sa) ed Sb) sono previsti i seguenti tipi di intervento: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, ristrutturazione edilizia, ampliamento, demolizione con ricostruzione, nuova costruzione, secondo i seguenti parametri:*

<i>Indice di fabbricabilità fondiaria</i>	<i>secondo le esigenze;</i>
<i>Rapporto di copertura massimo</i>	<i>35 %;</i>
<i>Altezza massima dei fabbricati</i>	<i>PT + due piani abitabili (ml. 10,00), [...]</i>
<i>Distanza tra fabbricati</i>	<i>ml. 10,00;</i>
<i>Distanza minima dai confini del lotto</i>	<i>ml. 5,00 oppure a confine;</i>
<i>Distanza minima dalla strada</i>	<i>ml. 5,00.</i>

La Variante in esame accompagna il Progetto Preliminare "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave", di cui di seguito si richiamano le principali caratteristiche. Il progetto prevede la realizzazione della nuova scuola, di

una palestra nell'angolo nord-ovest del complesso, di un'unica area a parcheggio nella porzione ovest dell'ambito e del giardino. E' prevista la demolizione dell'attuale plesso scolastico e del fabbricato abbandonato posto a margine di Via Ponteselli.



*Estratto TAV. 4 "Progetto – Planimetria generale" del Progetto Preliminare "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave"*

### La nuova scuola

Il progetto della nuova scuola prevede un impianto a due piani fuori terra ed una edificazione compatta ma tagliata in profondità da due corti aperte, la prima rivolta a nord, la seconda ad ovest. Quest'ultima costituisce l'ingresso del complesso scolastico e vi si affacciano, sul fronte nord, l'atrio / agorà e la mensa scolastica, mentre sul lato sud l'area amministrativa.

L'amministrazione è stata ubicata in modo da garantirne l'utilizzo indipendentemente dagli orari di apertura della scuola e prevede l'insediamento di uffici, segreteria e presidenza. Sarà inoltre completata da servizi igienici propri, archivio corrente ed archivio morto, sala insegnanti e saletta per il ricevimento dei genitori.

L'agorà si trova in posizione baricentrica, rispetto all'impianto generale e costituisce sia l'ingresso della scuola, sia il punto di connessione tra le diverse funzioni che compongono l'offerta scolastica e parascolastica. Infatti vi si affacciano la mensa scolastica, l'auditorium, il corridoio di distribuzione agli spazi formativi del piano terra ed i collegamenti verticali con il piano superiore. Data la sua dimensione, lo spazio potrà inoltre essere utilizzato per piccoli eventi, esposizioni di lavori degli studenti o riunioni informali.

La mensa è dimensionata per 150 studenti e può accogliere l'intera popolazione scolastica suddivisa in due turni. Non è prevista una cucina, ma solo lo sporzionamento e la distribuzione

senza manipolazioni di alimenti forniti da catering esterno. Per il personale addetto sono previsti spogliatoio e bagno (dotato di antibagno) dedicati.

L'auditorium, su richiesta dell'amministrazione, è stato dimensionato per contenere 300 posti a sedere. Tale istanza è dovuta al fatto che l'aula potrà essere utilizzata, oltre che dalla scuola, anche per usi civici diversi. Grazie alla sua collocazione ed ai collegamenti interni ed esterni, è infatti utilizzabile anche senza interferire in alcun modo con l'attività scolastica. È infine servito da un blocco di servizi igienici, che ne confermano la possibilità di utilizzo autonomo.

Le aule scolastiche propriamente dette sono distribuite da un connettivo ampio che prende luce dalle corti interne. In questo modo le classi sono illuminate direttamente dall'esterno ed in particolare con i due affacci più favorevoli, ovvero verso i fronti est e sud.

Le aule si suddividono in tre tipologie, ovvero aule cosiddette normali, aule speciali (od atelier) ed aule minori utilizzabili per lezioni di sostegno o per lo studio individuale.

La palestra sarà collocata nell'angolo nord ovest del complesso. Alla struttura si potrà accedere sia dalla scuola, mediante un percorso porticato protetto, sia dall'esterno. La palestra sarà dotata di infermeria, spogliatoi e servizi igienici divisi per sesso e prevede analoghi spazi anche per il professore o l'allenatore, a seconda dei casi. La struttura è stata dimensionata per accogliere un campo da pallavolo regolamentare, completo di spazi di sicurezza perimetrali.

## **Il giardino**

Il giardino rappresenta la porta di accesso dell'intero campus, invitando chi percorre via Piave ad entrare all'interno dell'area. Il giardino non sarà recintato e sarà dotato di percorsi ciclopedonali sia con andamento nord sud, sia con andamento est ovest con funzione di connessione tra le varie funzioni che caratterizzano il campus e tra il campus stesso con la viabilità ciclopedonale adiacente, favorendo in questo modo la mobilità dei ragazzi.

Gli spazi verdi circostanti saranno seminati a prato erboso, mentre per i filari alberati si utilizzeranno essenze autoctone.

## **Il parcheggio**

Il nuovo parcheggio esterno verrà realizzato nella porzione ovest dell'ambito di intervento. Il parcheggio, realizzato in materiale drenante, sarà dotato di un adeguato numero di stalli dimensionati per persone su sedia a ruote. In particolare, data la relativa distanza tra il parcheggio principale e la scuola, verranno anche realizzati dei parcheggi per diversamente abili in prossimità dell'accesso da nord alla scuola, da via Ponteselli. In questo modo sarà possibile ridurre drasticamente il percorso dei diversamente abili alle varie funzioni previste dal progetto (scuola, palestra, auditorium, area amministrativa).



#### 4. Quadro pianificatorio

Sotto l'aspetto della pianificazione territoriale sono stati presi in esame il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) al fine di evidenziare la coerenza delle scelte progettuali con le indicazioni dei piani sovraordinati che costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento. I Piani sopra citati definiscono infatti una serie di disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione degli strumenti urbanistici subordinati di livello comunale.

##### Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Con DGR n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Il nuovo Piano, che sostituisce integralmente quello del 1992, è un piano di idee piuttosto che di regole; di strategie piuttosto che di prescrizioni, di orientamento per la pianificazione provinciale e di quella comunale. Definisce una serie di disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione degli strumenti urbanistici subordinati di livello comunale, intercomunale e di settore.

Con D.G.R n. 427 del 10/04/2013 è stata adottata una variante al PTRC al fine di attribuire al piano anche la valenza paesaggistica. Sono stati effettuati quindi approfondimenti relativi al sistema metropolitano delle reti urbane, al sistema relazionale, alla difesa del suolo. E' stato inoltre redatto un "Documento per la pianificazione paesaggistica", in base al quale il territorio regionale è stato articolato in 14 ambiti di paesaggio tenuto conto della realtà amministrativa vigente, ambiti per i quali dovrà essere redatto uno specifico Piano Paesaggistico Regionale d'Ambito (PPRA).



Estratti alla Tavola 08 "Città, motore del futuro"

All'interno della Tavola 08 "Città, motore del futuro", sono rappresentati i sistemi metropolitani regionali delle reti urbane: come si osserva dall'estratto cartografico riportato alla pagina precedente, il territorio comunale di Breda di Piave ricade nella piattaforma metropolitana dell'ambito centrale.

Il Piano comprende il "Documento per la pianificazione paesaggistica", all'interno del quale sono individuati gli Ambiti di Paesaggio e i relativi obiettivi ed indirizzi di qualità paesaggistica. Tra gli obiettivi individuati per l'ambito 21 "Alta pianura tra Brenta e Piave" in cui ricade l'ambito oggetto di Variante, si richiamano in particolare i seguenti:

## 21. Qualità del processo di urbanizzazione.

21b. Adottare il criterio della minor perdita di naturalità e minor frammentazione ecologica nella regolamentazione dei processi di urbanizzazione.

21e. Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scegliendo opportune strategie di densificazione o rarefazione in base alla tipologia della strada ed al contesto.

## 22. Qualità urbana degli insediamenti

22a. Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale.

### Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Il PTCP, approvato con DGR in data 23 marzo 2010, in coerenza alle competenze indicate dall'art. 22 della L.R. 11/2004 ed in conformità a quanto disposto dagli Atti Regionali di Indirizzo e Coordinamento, detta apposita normativa di tutela e conservazione delle più rilevanti risorse ambientali e delle caratteristiche culturali del territorio provinciale. Il Piano fornisce direttive per la programmazione degli assetti fondamentali del territorio e per la valorizzazione delle sue risorse al fine di coordinare la programmazione urbanistica in modo coerente ed uniforme per tutto il territorio provinciale e per ogni finalità di sviluppo.

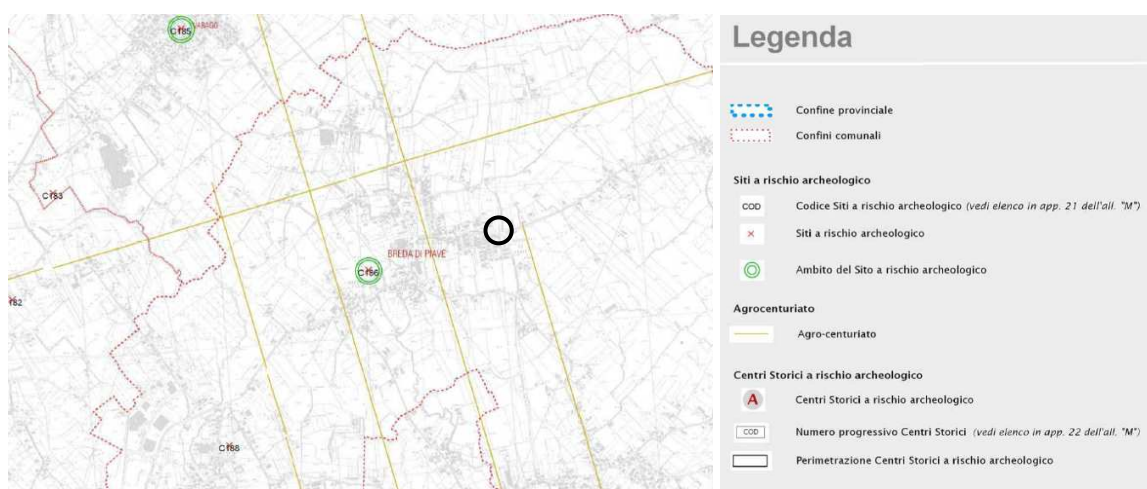


Tavola 2.4 – VIII "Carta delle fragilità – Carta delle aree a rischio archeologico"

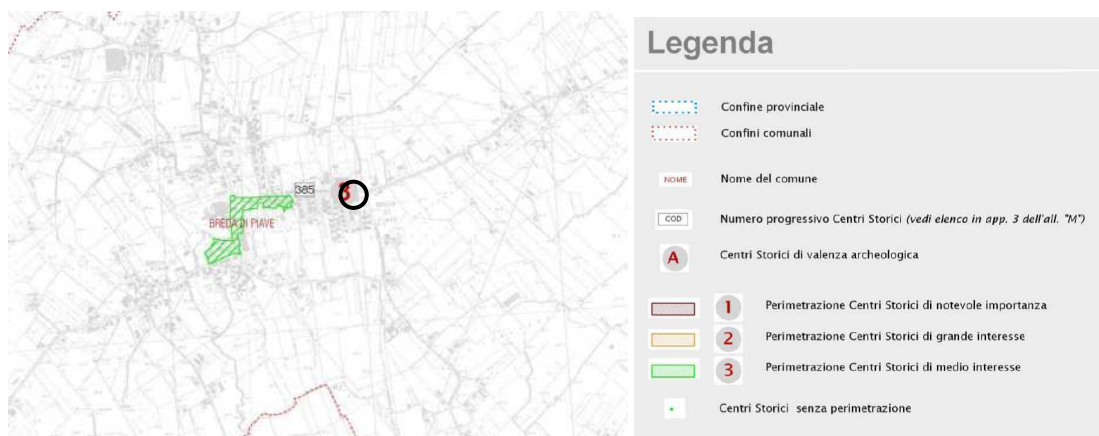


Tavola 4.2 – IX “Sistema insediativo infrastrutturale – Carta dei Centri Storici”

Il PTCP perimetra i centri storici, individua le ville venete e i complessi e gli edifici di pregio architettonico, le relative pertinenze e i contesti figurativi, disponendo apposita normativa di recupero, valorizzazione e tutela delle connesse risorse culturali. Le cartografie di Piano individuano il Centro Storico di Breda di Piave classificandolo come di medio interesse e un sito a rischio archeologico, entrambi esterni all'ambito oggetto di Variante. Sono inoltre indicati i segni della centuriazione romana (agrocenturiato).

Con riferimento al sistema ambientale naturale il PTCP recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e ne dispone le relative tutele, riportando altresì i vincoli territoriali previsti da disposizioni di legge. Individua e precisa le zone umide, i biotopi, le principali aree di risorgiva e le altre aree relitte naturali individuando i corridoi ecologici al fine di costruire una rete di connessione tra le aree di pregio ambientale. Il PTCP individua inoltre gli elementi della rete ecologica provinciale e dispone una normativa di tutela specifica (art. da 35 a 41 delle NT del Piano). Dalla consultazione degli elaborati cartografici del PTCP, emerge che l'area di intervento non interferisce con la rete ecologica provinciale e non presenta al suo interno elementi di interesse sotto il profilo ambientale - naturale.

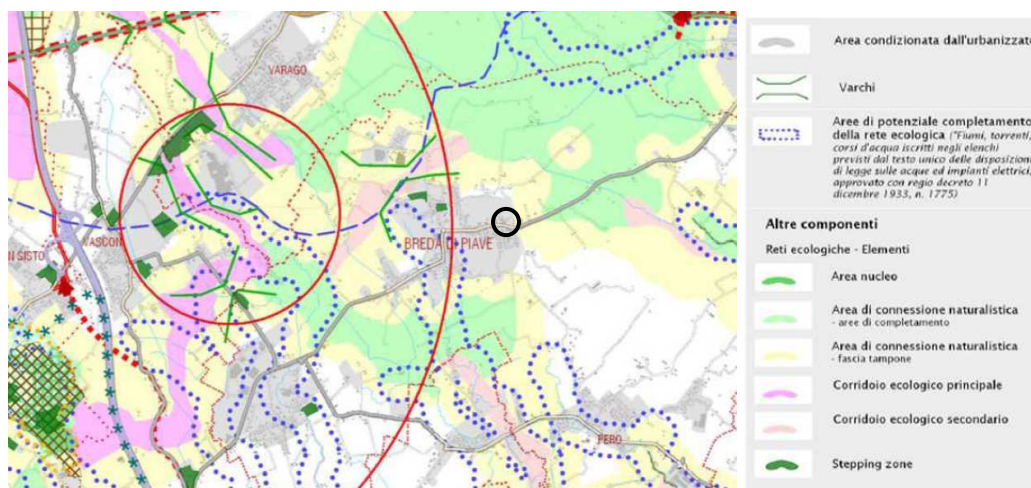


Tavola 3.1B – “Sistema ambientale naturale – Carta delle Reti Ecologiche”

## 5. Stato di fatto delle componenti ambientali interessate

Di seguito si riporta un'analisi dello stato attuale, ricostruito sulla base dei dati disponibili, per le componenti ambientali e socio-economiche ritenute di interesse ai fini della presente verifica.

### Clima

Il clima nell'area in esame può essere definito temperato sub-continentale, con estati calde ed inverni più rigidi delle zone litoranee; tuttavia il mare, distante una trentina di km, fa sentire il suo influsso determinando una maggiore piovosità indotta dalle correnti umide adriatiche. La direzione prevalente di provenienza del vento è da sud e da nord-est. In estate vi sono temporali frequenti e spesso grandinigeni. Prevala in inverno una situazione di inversione termica che, accentuata da una ventosità più limitata, favorisce condizioni per l'accumulo dell'umidità, che dà luogo alle nebbie, accentuando la concentrazione degli inquinanti atmosferici che arrivano di frequente a valori elevati nelle aree urbane.

### Atmosfera

Attualmente la rete regionale di monitoraggio risulta costituita da circa 40 stazioni di misura, di diversa tipologia (traffico, industriale, fondo urbano e fondo rurale), dislocate su tutto il territorio regionale ma non sul territorio di Breda di Piave. Per descrivere la qualità dell'aria nel comune di Breda di Piave si fa quindi riferimento alle due campagne di monitoraggio eseguite mediante campionario portatile posizionato in Via Bovon dal 29/5/2013 al 17/7/2013 e dal 9/1/2014 al 24/02/2014. Il monitoraggio ha permesso di disporre di campioni giornalieri del parametro inquinante PM<sub>10</sub>; su alcuni campioni di PM<sub>10</sub> sono state eseguite le analisi di IPA e metalli. Sono stati eseguiti inoltre campionamenti settimanali di Benzene, Toluene, Xileni ed Etilbenzene. Con l'obiettivo di proporre un confronto con una realtà urbana monitorata in continuo, è stata fornita, per gli inquinanti monitorati, l'indicazione dei valori medi registrati nel medesimo periodo presso le stazioni fisse di fondo urbano della Rete ARPAV di Treviso e Conegliano. Per quanto riguarda l'inquinante PM<sub>10</sub> si sono osservati, durante il semestre invernale, superamenti del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> previsto dal D.Lgs. 155/2010 da non superare per più di 35 volte l'anno. Allo scopo di verificare il rispetto dei limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010 per il PM<sub>10</sub>, è stata utilizzata una metodologia di calcolo elaborata dall'Osservatorio Regionale Aria di ARPAV. L'applicazione della metodologia di stima ha evidenziato il rispetto del Valore Limite annuale di 40 µg/m<sup>3</sup> ed il superamento del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> per più di 35 volte l'anno.

Le concentrazioni di Benzene determinate a Breda di Piave sono risultate superiori a quelle rilevate nel medesimo periodo a Treviso e inferiori a Conegliano. I valori di concentrazione di benzene, anche se non direttamente confrontabili con il limite di legge, forniscono comunque un'indicazione del valore medio annuo. Si ricorda che nell'anno 2013 il valore medio annuale di benzene presso la stazione di Treviso è risultato pari a 1.2 µg/m<sup>3</sup> e a Conegliano 1.9 µg/m<sup>3</sup>, entrambi nettamente inferiori al Valore Limite di 5.0 µg/m<sup>3</sup> previsto dal D.Lgs. 155/2010.



La caratterizzazione chimica del PM<sub>10</sub> ha portato a determinare concentrazioni di metalli il cui valore medio di campagna è largamente al di sotto del Valore Obiettivo e del Valore Limite previsto dal D.Lgs. 155/2010.

La determinazione di IPA sui PM<sub>10</sub>, ed in particolare di Benzo(a)Pirene, ha evidenziato concentrazioni confrontabili a quelle determinate nello stesso periodo presso la stazione fissa di Treviso. La concentrazione media di B(a)P relativa all'intero periodo di monitoraggio eseguito nel comune di Breda di Piave, è pari a 0.9 ng/m<sup>3</sup>. Si ricorda che per il B(a)P l'Obiettivo di Qualità annuale di 1.0 ng/m<sup>3</sup> prefissato dal D.Lgs. 155/2010 è stato superato nel 2013 presso la stazione fissa di Treviso con un valore medio annuale di 1.7 ng/m<sup>3</sup>.

Per il riconoscimento delle fonti di pressione si fa riferimento ai dati dell'inventario INEMAR di ARPAV – Edizione 2010. E' interessante osservare come gli impianti residenziali costituiscano una sorgente importante di emissioni per quasi tutti gli inquinanti considerati e in modo particolare per il CO; il trasporto su strada risulta una sorgente importante di NO<sub>x</sub>, COV e CO. Anche le attività agricole hanno il loro peso in termini di emissioni inquinanti in ambito comunale: le coltivazioni con fertilizzanti risultano la principale sorgente di COV, mentre la fermentazione enterica contribuisce in maniera prevalente alle emissioni di CH<sub>4</sub>. Infine si segnalano le attività di verniciatura per il contributo alle emissioni di COV.

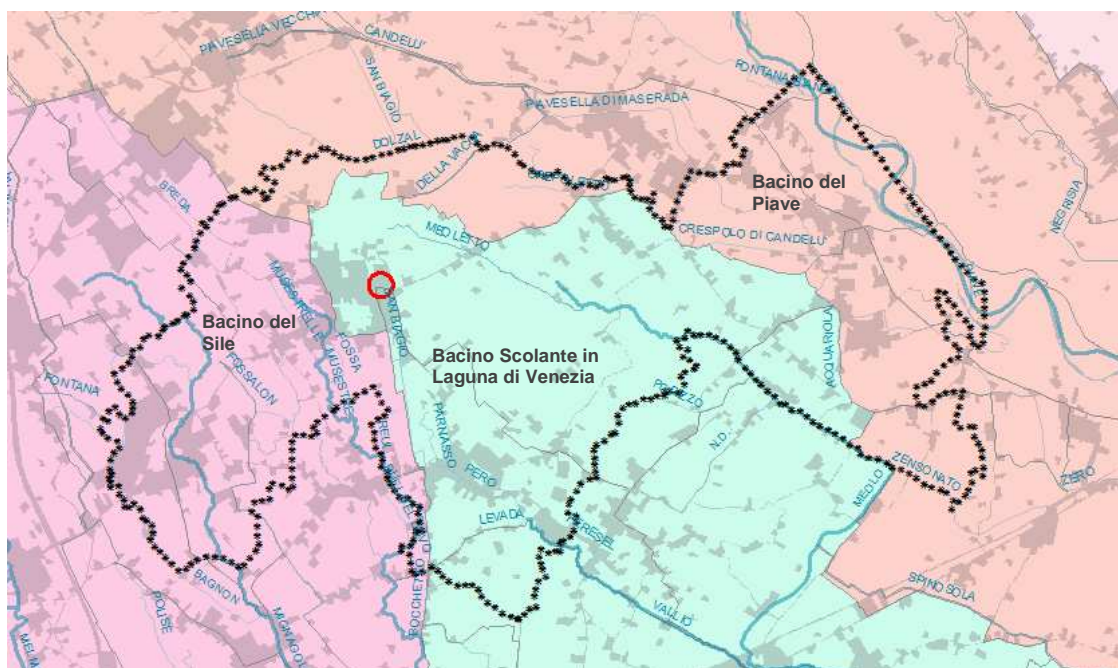
Descrizione settore	PM2.5	CO	SO2	COV	CH4	PTS	NOx	CO2	NH3	N2O	PM10
Automobili	1,1692	52,83842	0,023	10,92846	0,66006	1,86212	16,38467	6,19389	0,68817	0,2494	1,46336
Verniciatura	0	0	0	74,77637	0	0	0	0	0	0	0
processi industria del legno, carta ,alimenti e altro	0,02219	0	0	2,96505	0	0,06197	0	0	0	0	0,03272
Industria	0,23359	1,20067	0,01118	0,37906	0,00616	0,23359	3,67211	0,35386	0,0009	0,01512	0,23359
Gestione reflui riferita ai composti organici	0	0	0	0,08164	32,77251	0	0	0	0	0	0
Gestione reflui riferita ai composti azotati	0	0	0	0	0	0	0	0	50,6166	4,71798	0
Foreste - assorbimenti	0	0	0	0	0	0	0	-1,25423	0	0	0
Altro uso di solventi e relative attività	0	0	0	14,26007	0	0	0	0	0	0	0
Agricoltura	0,61409	4,29068	0,03528	1,26786	0,02007	0,61409	12,3602	1,11629	0,00282	0,04798	0,61409
Foreste gestite di conifere	0	0	0	1,1971	0	0	0	0	0	0	0
Altro	0,39125	0,58217	0,00581	0,02482	0,04359	0,39125	0,02746	0	0	0,00117	0,39125
Coltivazioni con fertilizzanti	0	0	0	101,3244	0	0	1,58851	0	31,75686	4,85198	0
Produzione o lavorazione di prodotti chimici	0,00917	0	0	5,73789	0	0,03057	0	0	0	0	0,02598
Silvicoltura	0,00002	0,00701	0	0,00131	0,00001	0,00002	0,00005	0,00003	0	0	0,00002
Incenerimento di rifiuti agricoli (eccetto 10.3.0)	0,00144	0,01894	0,00004	0,01894	0,001	0,0024	0,00024	0	0	0,00003	0,00168
Giardinaggio ed altre attività domestiche	0,00038	0,31438	0,00003	0,16259	0,00163	0,00038	0,00035	0,00061	0	0	0,00038
Impianti commerciali ed istituzionali	0,00456	0,52731	0,0106	0,10546	0,05274	0,00456	0,83492	1,27273	0	0,02555	0,00456
Impianti residenziali	22,35593	218,081	1,71053	20,70512	18,1049	24,02927	10,99834	8,35971	0,55227	0,94795	23,07306
Impianti in agricoltura silvicoltura e acquacoltura	0,01177	0,04706	0,11026	0,00706	0,01647	0,01177	0,11765	0,1734	0	0,00471	0,01177
Foreste decidue gestite	0	0	0	4,60821	0	0	0	0	0	0	0
Sgrassaggio pittura a secco e componentistica elettronica	0	0	0	16,08967	0	0	0	0	0	0	0
Distribuzione di benzine	0	0	0	1,2784	0	0	0	0	0	0	0
Coltivazioni senza fertilizzanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0,60353	0,4826	0
Veicoli leggeri < 3.5 t	0,85157	5,66253	0,00964	1,00495	0,03889	1,12578	9,239	2,07965	0,03477	0,05494	0,96462
Fermentazione enterica	0	0	0	70,50788	0	0	0	0	0	0	0
Motocicli (> 50 cm3)	0,07859	16,6228	0,00073	3,79444	0,28794	0,10611	0,4293	0,22597	0,00501	0,00501	0,08898
Altri trattamenti di rifiuti	0,00769	0	0	0	0	0,00929	0	0	0,00328	0	0,00769
Emissioni di particolato dagli allevamenti	0,10432	0	0	0	0	0,58212	0	0	0	0	0,27792
Combustione nelle caldaie, turbine e motori a CI	0,0166	1,07488	0,04111	0,20682	0,083	0,0166	5,22909	4,64309	0	0,02725	0,0166
Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus	0,53878	4,50735	0,0085	1,00234	0,11547	0,80561	17,85259	1,80834	0,00855	0,04962	0,62762
Ciclomotori (< 50 cm3)	0,14207	11,08043	0,00029	7,37213	0,15903	0,15683	0,17465	0,09158	0,00149	0,00149	0,14866
Reti di distribuzione di gas	0	0	0	1,59427	49,96206	0	0	0	0	0	0

Emissioni comunali in tonnellate/anno (per CO<sub>2</sub> in chilo tonnellate/anno) - Fonte dati: INEMAR Veneto 2010, dati definitivi

### Idrografia

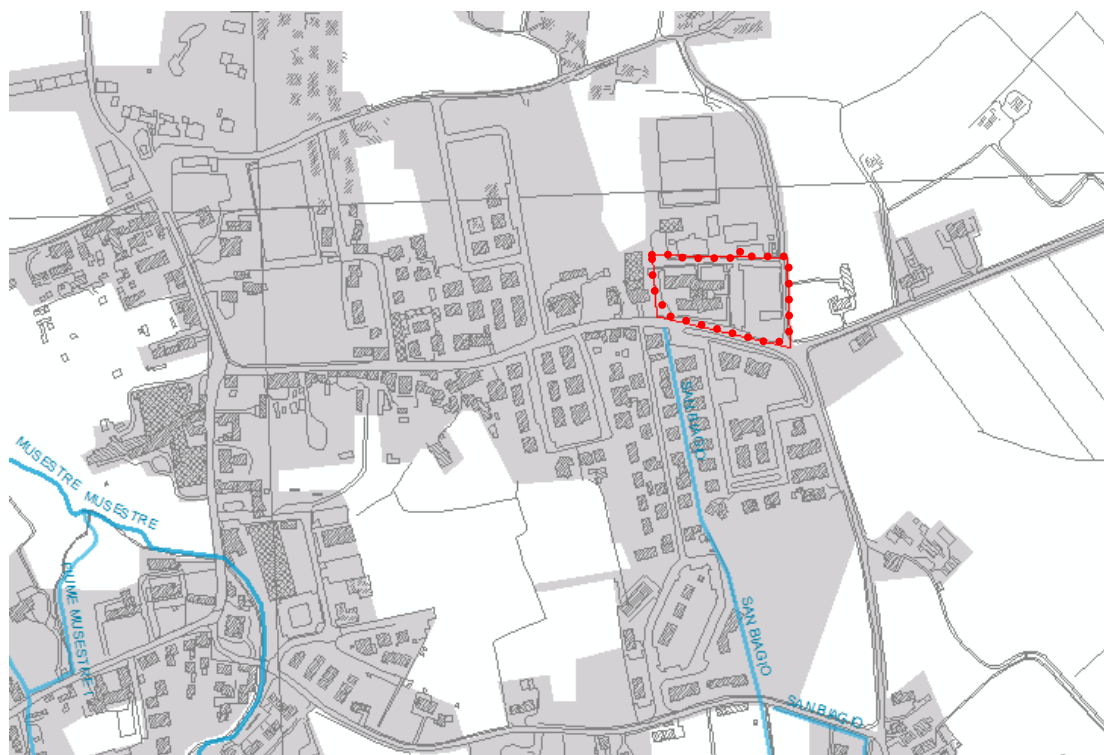
L'ambito comunale in esame rientra in parte nel Bacino Scolante della Laguna di Venezia, in parte nel Bacino del Sile e in Parte nel Bacino del Piave. L'ambito oggetto di Variante ricade interamente nel Bacino Scolante della Laguna di Venezia.





*Corsi d'acqua e bacini idrografici del Comune di Breda di Piave*

L'ambito oggetto della Variante non è interessato dalla presenza di corsi d'acqua. A sud dell'ambito è presente il canale San Biagio.



*Corsi d'acqua in prossimità dell'ambito oggetto di Variante*

Acque sotterranee

L'ambito territoriale in esame risulta compreso all'interno del Bacino denominato "Media Pianura tra Sile e Piave (MPSP)" i cui limiti laterali sono rappresentati dal fiume Sile ad ovest e dal fiume Piave ad est. La struttura stratigrafica del sottosuolo presenta un acquifero ghiaioso libero superficiale ed una serie di acquiferi ghiaioso-sabbiosi confinati, alternati nel sottosuolo fino a profondità variabili da zona a zona. Nell'ambito oggetto di Variante la profondità media della falda freatica risulta collocata a 2,5 m dal piano campagna con escursioni di ampiezza +/- 0,5 m (informazioni tratte dalla Relazione Tecnica della "Valutazione di vulnerabilità sismica della Scuola Secondaria di Primo Grado "Galileo Galilei"" redatta dall'Ing. Michele Titton).

L'ARPAV effettua il monitoraggio dello stato qualitativo delle acque sotterranee in corrispondenza di pozzi di monitoraggio dislocati su tutto il territorio regionale. Nel 2014 i risultati dei monitoraggi hanno classificata come "buona" la qualità chimica delle acque sotterranee presso il pozzo di monitoraggio n. 783, interno al territorio di Breda di Piave.

Prov. - Comune	Cod	Q	NO <sub>3</sub>	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	CIB	Sostanze
TV - Breda di Piave	783	B	o	o	o	o	o	o		

Fonte: Qualità delle acque sotterranee – 2014 - ARPAV

Inquadramento geomorfologico e geolitologico

Per l'inquadramento geomorfologico e geolitologico dell'area si riprendono le considerazioni riportate nella Relazione Tecnica della "Valutazione di vulnerabilità sismica della Scuola Secondaria di Primo Grado "Galileo Galilei"" redatta dall'Ing. Michele Titton.

L'ambito oggetto di Variante si trova nella parte centrale della pianura trevigiana, immediatamente a est del nucleo di Breda di Piave. L'ambiente morfologico è tipico dell'Alta Pianura Veneta; l'intera zona può essere descritta come un vasto piano uniforme, inclinato verso sud-est concordemente all'assetto topografico generale e in linea con le direttrici regionali. In tutte le direzioni e per un ampio tratto non esiste discontinuità morfologica di sorta con il resto della pianura veneta; l'intera zona può essere geometricamente assimilabile ad un vasto piano inclinato verso sud con pendenza inferiore al 2%.

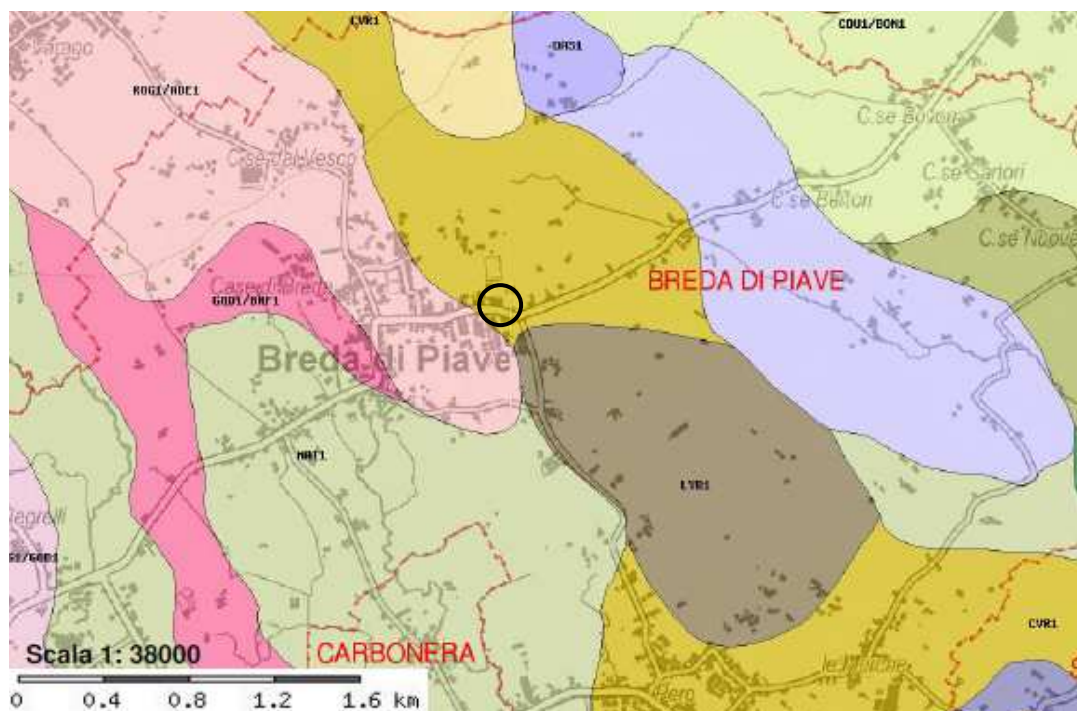
Dal punto di vista geografico, la zona si trova all'interno della fascia delle risorgive che divide la bassa e l'alta pianura veneta. Il suolo è costituito da depositi alluvionali Pleistocenici ed Olocenici in facies prevalentemente fine (limi e argille) in copertura ad un materasso sabbio ghiaioso che diventa prevalente con la profondità. In profondità la stratigrafia è molto regolare ed i livelli ben raccordabili con limiti orizzontali in accordo con il meccanismo sedimentologico dell'area.

Il profilo stratigrafico del sito in esame può essere così riassunto partendo dall'alto:

- dal p.c. e fino a 0,5 m di profondità: terreno vegetale della coltre superficiale;
- da 0,5 a 2,0 m di profondità: prevalenti sabbie e limi sabbiosi con lenti ghiaiose;
- oltre i 2,0 m di profondità: sabbie e ghiaie che aumentano con la profondità.

Inquadramento pedologico

La pedologia degli ambiti oggetto di Verifica è individuabile dall'estratto alla Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, redatta dall'ARPAV in scala 1:50'000, di seguito riportato.



**P4 - Bassa pianura recente (olocenica) con suoli a parziale decarbonatazione e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi**

P4.1 - Piana di divagazione a meandri, costituita prevalentemente da limi e sabbie.

**CVR1**

Consociazione:

suoli **Cavriè, franco limosi**

USDA 2006: Oxyaquic Eutrodepts coarse-silty, carbonatic, mesic

WRB 2006: Endogleyic Calcisols (Orthosiltic)

Suoli a profilo Ap-Bk-B(k)g, profondi, tessitura media, fortemente calcarei in superficie ed estremamente calcarei in profondità, drenaggio mediocre, permeabilità moderatamente bassa, con accumulo di carbonati in profondità, falda molto profonda.

Capacità d'uso: IISw

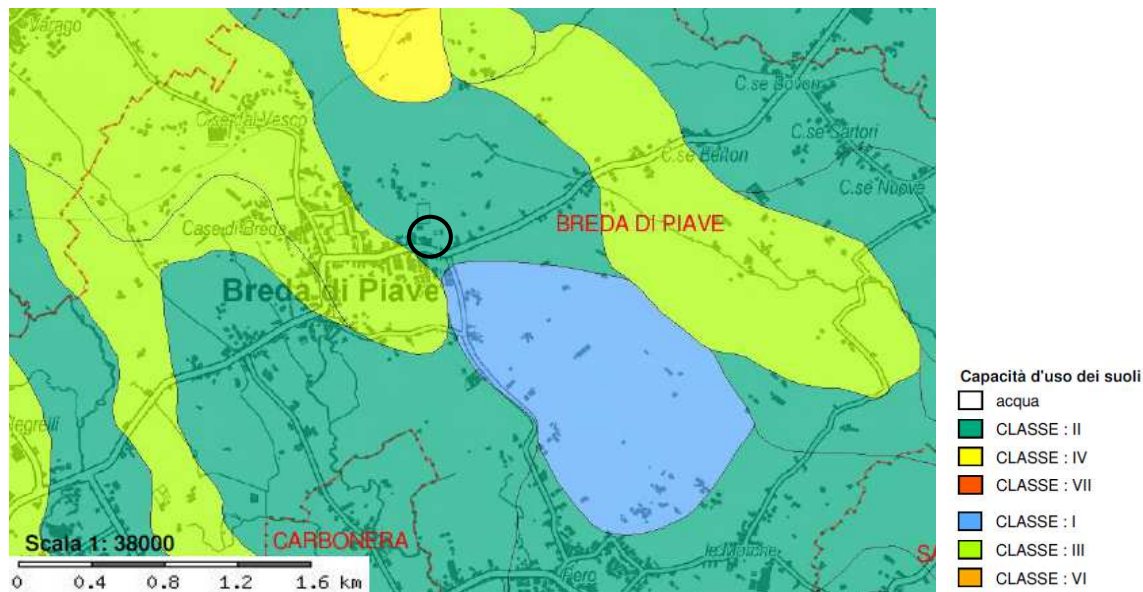
*Estratto dalla Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, ARPAV, 2008*

Capacità d'uso del suolo

Per capacità d'uso dei suoli a fini agro-forestali (Land Capability Classification) si intende la potenzialità del suolo a ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee (Giordano, 1999). Le unità tipologiche della carta dei suoli della Provincia di Treviso sono state classificate in funzione delle proprietà che ne condizionano, con diversi gradi di limitazione, l'utilizzazione in campo agricolo o forestale, valutando la capacità di produrre biomassa, la possibilità di riferirsi a un largo spettro colturale e il ridotto rischio di degradazione del suolo. Le classi da I a IV identificano suoli coltivabili, la classe V suoli frequentemente inondati, tipici delle aree golenali, le classi VI e VII suoli adatti solo alla forestazione o al pascolo, l'ultima classe (VIII) suoli con limitazioni tali da escludere ogni utilizzo a scopo produttivo. L'immagine riportata di seguito mostra la capacità d'uso del suolo nell'ambito oggetto della Variante in esame (Fonte:



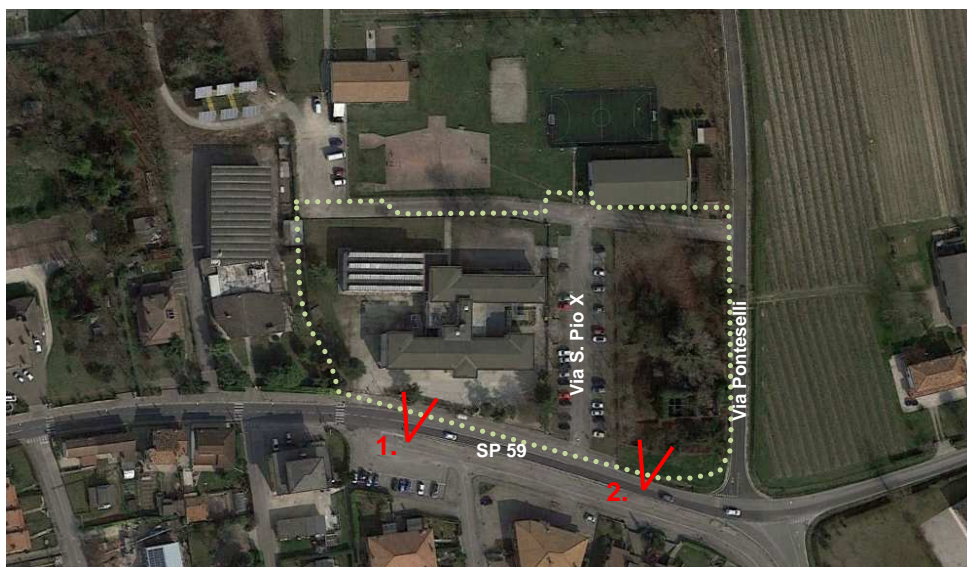
Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, ARPAV). Nell'ambito oggetto di Variante si rileva la presenza di suoli in classe II di capacità d'uso.



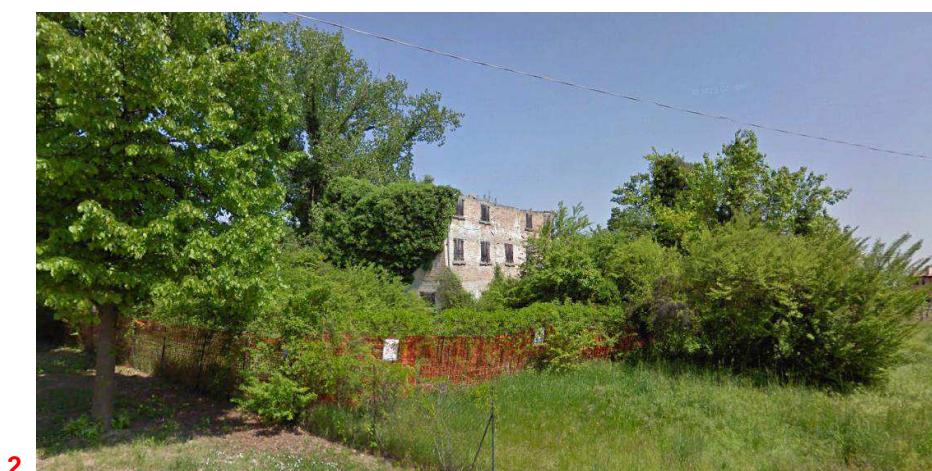
Capacità d'uso dei suoli – Carta dei Suoli della Provincia di Treviso, ARPAV, 2008

### Uso del suolo

Allo stato attuale l'area oggetto di Variante si presenta già occupata da urbanizzazione ed edificazione. In corrispondenza dell'ambito non attuato posto tra Via S. Pio X e Via Ponteselli si rileva la presenza di vegetazione spontanea sviluppatasi a seguito dell'abbandono dell'edificio che oggi si presenta abbandonato e in parte crollato.



Stato attuale dell'ambito oggetto di Variante – Fonte: Google Earth



L'ambito fa parte di un ampio complesso destinato a servizi che comprende l'attuale scuola secondaria di primo grado, la scuola primaria ed alcuni impianti sportivi comunali localizzati a nord e nord-ovest dell'area in esame. Ad ovest e a sud sono presenti edifici ad uso abitativo, mentre ad est terreno agricolo.



*Stato attuale delle aree contermini all'ambito oggetto di Variante – Fonte: Google Earth*



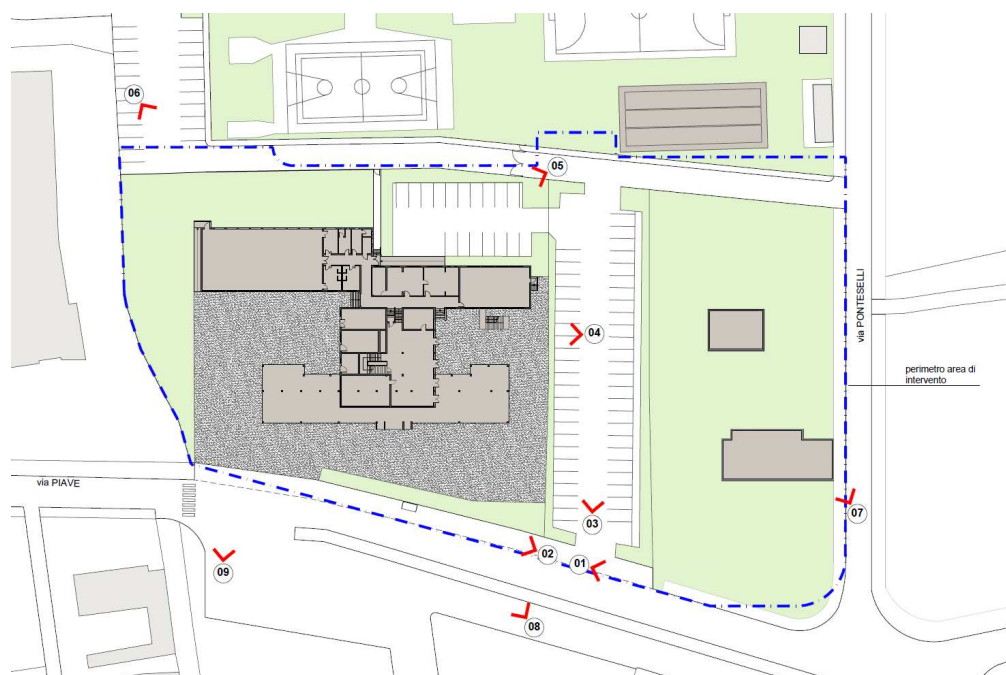
### Biodiversità, flora e fauna

L'ambito oggetto di Variante risulta quasi interamente già urbanizzato ed impermeabilizzato. Solo nella porzione orientale dell'ambito, ad est del parcheggio esistente, si osservano i resti di un fabbricato abbandonato ed in parte crollato circondato da terreno occupato da vegetazione. Qui la componente arborea è per lo più di recente insediamento (circa 15 anni) in quanto si è potuta sviluppare a seguito dell'abbandono dell'edificio. La componente arbustiva ed erbacea è caratterizzata dalla presenza di specie sinantropiche e nel complesso la cenosi vegetale non presenta particolare pregio naturalistico.

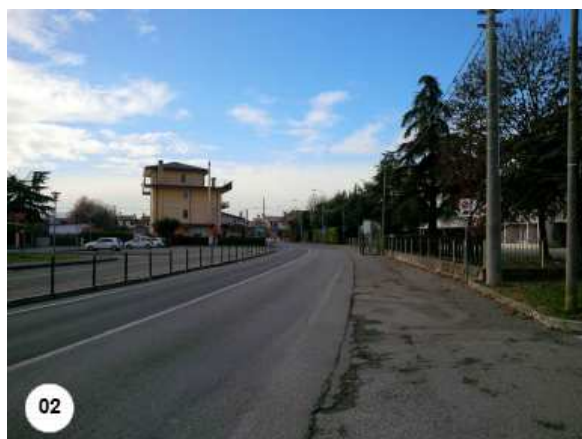
Nell'intorno dell'ambito in esame si osserva la presenza di "Verde ornamentale o privato". Si tratta della vegetazione presente nei giardini, corti ed aree verdi private associate alle zone residenziali. In prossimità dell'ambito di intervento non vi sono Siti Rete Natura 2000; il sito più prossimo è il SIC IT3240033 "Fiumi Meolo e Vallio", ubicato a sud-est del complesso scolastico, a circa 1.700 m dall'intervento. L'ambito inoltre non interessa elementi della rete ecologica regionale e provinciale.

### Paesaggio, patrimonio storico, architettonico ed archeologico

L'area oggetto di intervento è localizzata all'interno del tessuto urbanizzato dell'abitato di Breda di Piave e non presenta al suo interno elementi storico-architettonici di interesse. Si riporta di seguito una documentazione fotografica dell'area di intervento, utile al fine di inquadrare gli ambiti sotto il profilo paesaggistico.



Estratto TAV. 2 "Stato attuale planimetria generale e documentazione fotografica" del Progetto Preliminare di  
"Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave"







### Mobilità

L'area oggetto di Variante si trova all'incrocio tra via Piave e via Ponteselli, che poi prosegue verso sud con il nome di via Levada. L'attuale scuola secondaria è accessibile da Via Piave (SP 59). Detta viabilità risulta trafficata in quanto collega il capoluogo comunale alla frazione di Saletto mentre, proseguendo verso Sud lungo Via Levada, si raggiunge la frazione di Pero e, continuando ancora, la S.S. n. 53. L'accesso alla scuola risulta pericoloso in quanto l'ingresso al parcheggio esistente si trova in prossimità dell'incrocio tra Via Piave, Via Levada e Via Ponteselli ed inoltre i veicoli che percorrono Via Piave viaggiano ad elevata velocità.

A sud di via Piave si trova una lottizzazione, ormai ultimata, il cui accesso si trova di fronte all'ingresso di servizio della scuola (con relative interferenze nel flusso dei veicoli) e conduce



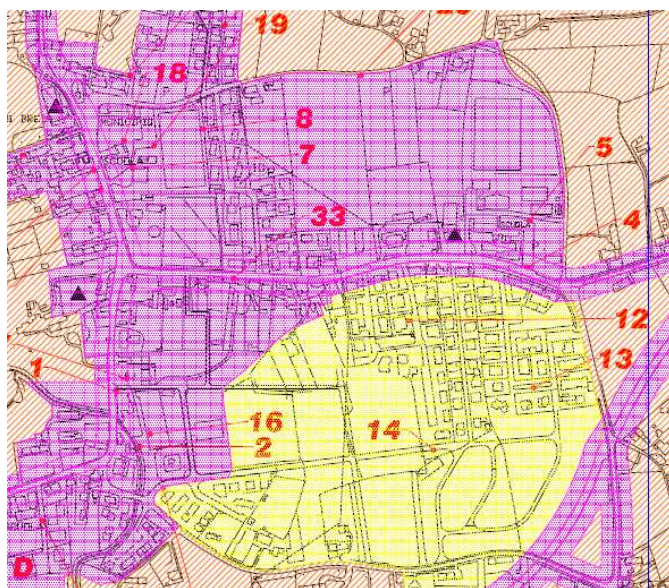
direttamente ad un piccolo parcheggio (per cui le automobili in manovra nel parcheggio intersecano le vetture che devono entrare o uscire dal quartiere) e alla viabilità interna della lottizzazione che prosegue parallelamente a via Piave e via Levada

ed è divisa dalla viabilità principale da una pista ciclabile a raso, messa parzialmente in sicurezza con una stretta cordonata e dei paletti metallici collegati tra loro con una catenella.

### Rumore

L'inquinamento acustico nelle aree urbane è causato sostanzialmente dalla presenza di infrastrutture di trasporto, attività produttive, commerciali, d'intrattenimento e attività temporanee che comportano l'impiego di sorgenti sonore. L'ambito oggetto di Variante ospita l'attuale scuola secondaria di primo grado e si trova inserito in un più ampio complesso di zone a servizi che comprende anche la scuola primaria ed alcuni impianti sportivi comunali. L'ambito confina inoltre, verso ovest e verso sud, con territorio urbanizzato caratterizzato da edifici ad uso abitativo e, verso est, da territorio agricolo. Dall'analisi del contesto urbanistico e infrastrutturale attuale emerge che la maggiore fonte di rumore presente nell'area che circonda l'ambito oggetto di Variante è rappresentata dal traffico veicolare lungo la SP 59 (Via Piave).

Il Comune di Breda di Piave è dotato di Piano di Classificazione Acustica del Territorio comunale adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 7 del 29/01/2001 sulla base della L.R. n. 21 del 10/05/1999 e del D.P.C.M. 01/03/1991. Dall'analisi della cartografia di zonizzazione acustica si evince che l'ambito di intervento ricade in Classe IV "Aree ad intensa attività umana", per cui i valori limite d'immissione di cui al DPCM 14 novembre 1997 sono pari a 65 dBA diurni e 55 dBA notturni.



CLASSE I		CLASSE IV	
CLASSE II		CLASSE V	
CLASSE III		CLASSE VI	

Estratto Tavola "Piano di Zonizzazione Acustica" del Comune di Breda di Piave

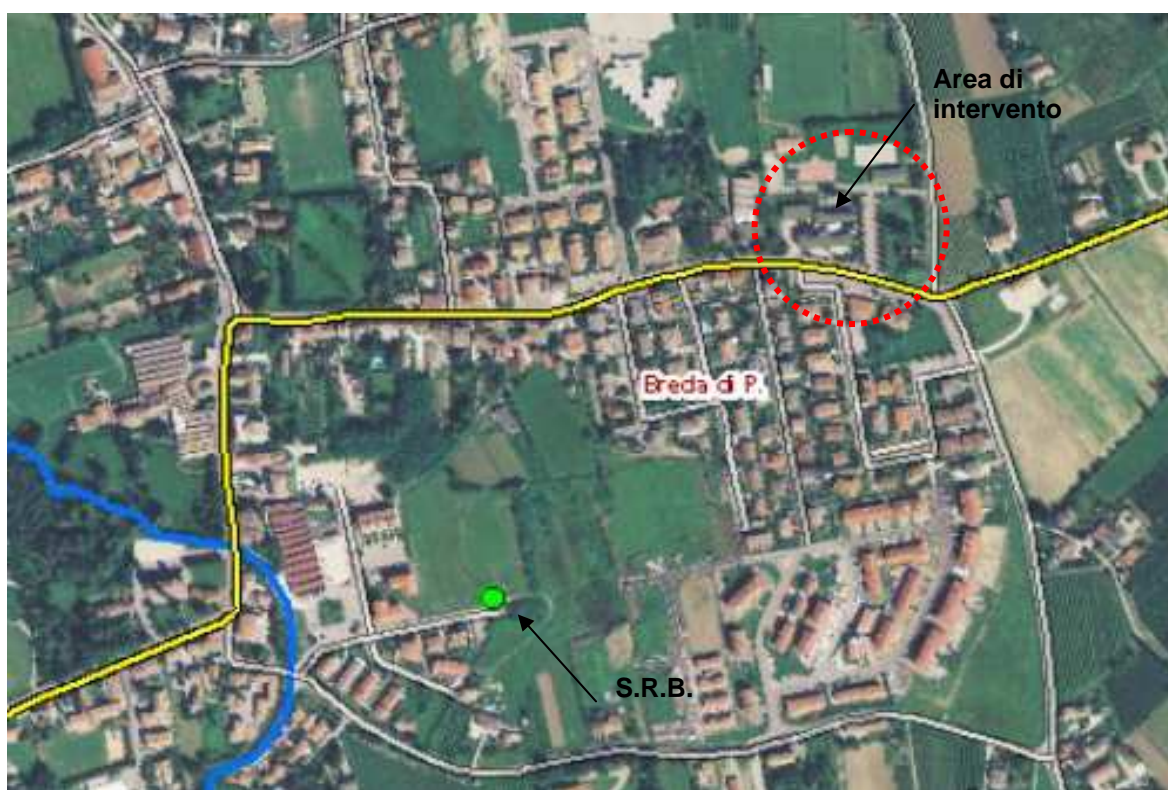
### Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti si dividono in radiazioni ed alta ed a bassa frequenza. La normativa nazionale e regionale inerente la tutela della popolazione dagli effetti dei campi elettromagnetici disciplina separatamente le basse frequenze (elettrodotti) e le alte frequenze (impianti radiotelevisivi, ponti radio, Stazioni Radio Base per la telefonia mobile, etc.). ARPAV effettua il monitoraggio dei CEM prodotti dai ripetitori TV e dalle SRB. I dati sono rilevati attraverso centraline



mobili che vengono posizionate nei punti di interesse per durate variabili, da una settimana ad un mese o più.

Dalla consultazione della cartografia tematica delle sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza (stazioni radio base per telefonia mobile) attive nel Veneto, disponibile sul sito internet di ARPAV, emerge che l'ambito di intervento non è interessato dalla presenza di SRB. Il sito più vicino è ubicato a sud di Via Piave, in Via dei Bersaglieri ed è interessato dalla presenza di tre antenne. Nel Sito di ARPAV è inoltre disponibile l'immagine della mappa che evidenzia l'intensità del campo elettrico calcolata dal Dipartimento Provinciale ARPAV di competenza utilizzando il software ETERE che evidenzia i livelli di campo elettrico calcolati a 5 m sul livello del suolo; dalla lettura della stessa emerge che il livello del campo elettrico registrato presso le antenne presenti nel Sito è inferiore al valore limite di 6 V/m fissato dalla normativa vigente in materia.



Mappa delle stazioni radio base attive. Sito internet: <http://www.arpa.veneto.it>

Per quanto riguarda i campi elettromagnetici a bassa frequenza, si fa presente che l'ambito di intervento non è attraversato da linee elettriche di alta tensione.

### Energia

L'incremento della produzione di energia determina, oltre alla riduzione delle risorse naturali, anche una crescita delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera, in particolare dei cosiddetti gas ad effetto serra. A fronte di tutto ciò la sfida è proprio quella di produrre ricchezza riducendo i consumi energetici ed il livello di inquinamento in un'ottica di sviluppo sostenibile.



In provincia di Treviso nel 2009 la produzione di energia elettrica lorda effettuata da impianti locali è stata pari al 7,2% della produzione regionale. Oltre l'80% è stata prodotta da centrali idrauliche, il 18,3% da impianti termoelettrici e l'1,1% da impianti fotovoltaici; assente l'eolico, irrilevante il geotermico, sotto lo 0,5% la produzione da centrali a biomasse (fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Provincia di Treviso – anno 2011).

Relativamente ai consumi di energia elettrica i dati a disposizione (dal 2004 al 2009) mostrano un trend in crescita per gli anni dal 2004 al 2008, mentre il 2009 individua una decrescita degli stessi.

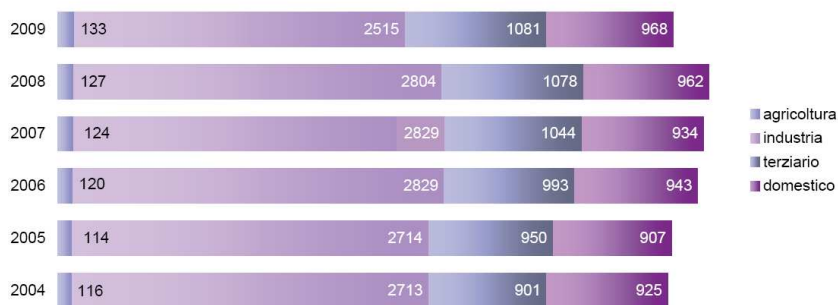
Consumi di energia elettrica in provincia di Treviso (GWh) 2004 - 2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Consumi in GWh	4.654,80	4.684,00	4.884,00	4.930,60	4.970,90	4.697,00
Variazione % rispetto anno precedente		0,6%	4,3%	1,0%	0,8%	-5,5%

Fonte: Terna

L'immagine riportata di seguito mostra gli stessi consumi suddivisi per settore; nel 2009 l'industria ha consumato quasi il 54% dell'energia elettrica totale, mentre l'agricoltura è attorno all'3%. Il settore terziario e il domestico consumano rispettivamente il 23% ed il 20%.

Consumi di energia elettrica in provincia di Treviso per settore GWh 2004-2009



Fonte: Terna

### Rifiuti

A partire dall'anno 2001 il servizio di raccolta rifiuti e la relativa fatturazione vengono gestiti interamente da Contarina S.p.A.

Presso il Comune di Breda di Piave è a disposizione dell'utenza l'ECOSPORTELLO di Contarina per tutte le informazioni inerenti la gestione del servizio di raccolta rifiuti e per tutte le informazioni riguardanti la tariffa applicata. Di seguito si riportano i dati relativi alla produzione di rifiuti nel 2014.

anno	popolazione (ab)	rifiuto totale (kg)	produzione Procapite (kg/(ab*anno))	% RD – (DGRV 3918/02 e ss.mm.ii.)	% RD – (DGRV 288/14)
2014	7'841	2'429'068	310	84,09	84,58

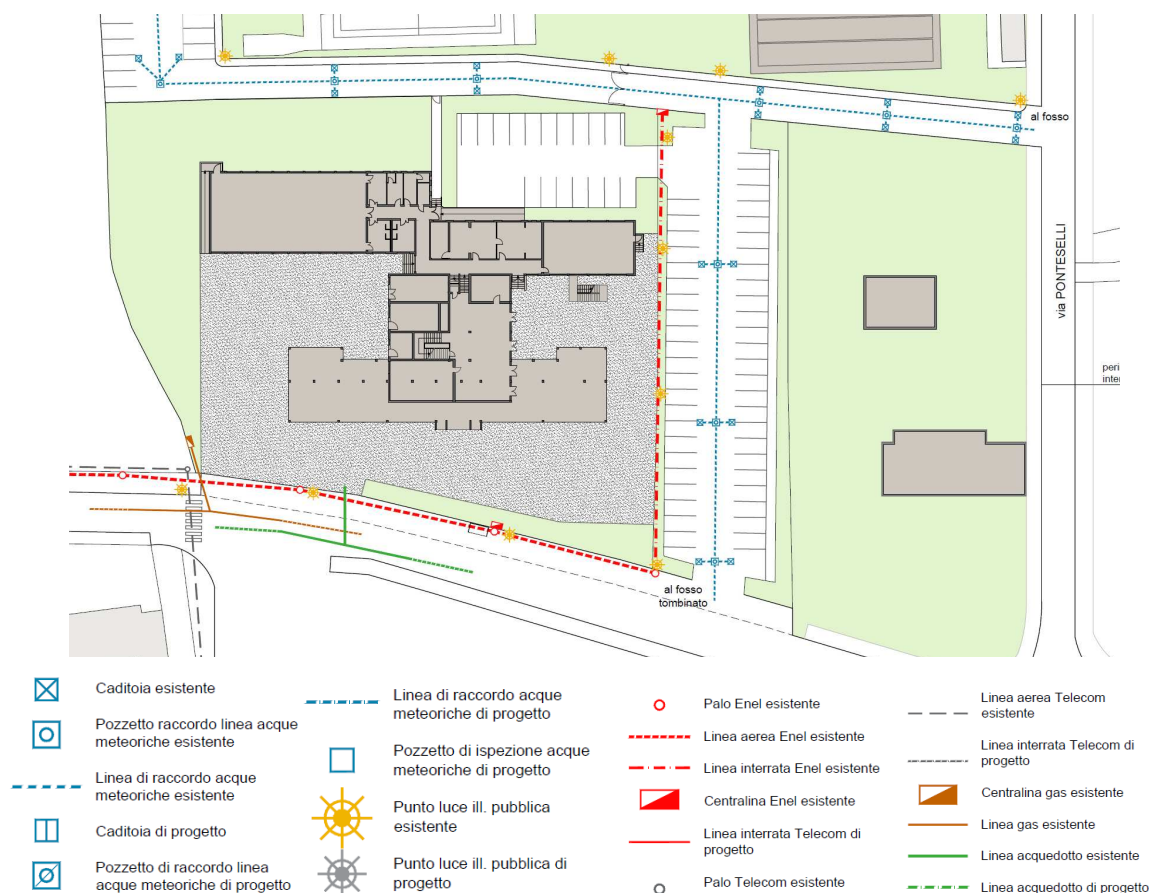
Fonte: ARPAV

Si osserva che la raccolta differenziata nel 2014 ha raggiunto l' 85%, assestandosi pertanto su un valore elevato e in linea con le percentuali raggiunte in tutti i Comuni del Destra Piave.

### Sottoservizi

L'area di interesse è servita da tutti i servizi a rete, i quali peraltro servono la scuola secondaria esistente. La rete di smaltimento acque nere è posizionata lungo via Piave ed è costituita da tubazioni e camerette di ispezione. Per quanto riguarda le acque meteoriche, lo smaltimento allo stato attuale è garantito sia lungo via Piave, sia lungo via Ponteselli. Per quanto riguarda la rete Telecom, Via Piave risulta servita da una rete in parte aerea e in parte interrata, che serve anche l'edificio esistente. Via Piave è dotata di rete pubblica del gas, che peraltro serve già la centrale termica esistente. In riferimento alla rete Enel, l'area è servita sia da rete interrata, sia da rete aerea ed un quadro di derivazione si trova sulla esistente recinzione, verso la bocciofila.

L'estratto cartografico riportato di seguito individua lo stato di fatto dei sottoservizi esistenti nell'ambito oggetto di Variante.



**Estratto TAV. 10 "Stato attuale e progetto Planimetria sottoservizi" del Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave"**

## 6. Effetti sull'ambiente, la salute umana, il patrimonio culturale

Sulla base dell'analisi ambientale e delle tipologie di azioni messe in atto dal Piano, sono state valutate, per ogni componente ambientale, le possibili pressioni indotte dalla fase di realizzazione e di esercizio degli interventi identificate sotto forma di pressioni potenziali. Se opportuno, sono state proposte misure di miglioramento ambientale.

Un altro aspetto considerato nella valutazione del Piano è quello relativo alle potenzialità che può cogliere per migliorare la qualità insediativa degli ambiti interessati, attenuare le criticità presenti o valorizzare le emergenze del territorio.

AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inquinamento delle risorse per:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ percolazione liquidi di lavorazione e provenienti dai macchinari in fase di cantiere</li> <li>○ percolazione liquidi nel suolo e nelle falde;</li> <li>○ percolazione acque di prima pioggia negli scolli e nel suolo, contenenti residui provenienti dai veicoli e polveri, dalle piattaforme stradali e dai piazzali</li> </ul> </li> <li>▪ Modifica del regime idraulico</li> </ul>	

In fase di cantiere le pressioni potenziali individuabili sono rappresentate principalmente da sversamenti di liquidi o materiali che possono raggiungere i corpi idrici ricettori o percolare in profondità, raggiungendo la falda idrica sotterranea e venendo poi da questa trasportati a più lunga distanza. L'entità degli impatti dipende dall'entità degli sversamenti, dalla distanza dell'ambito di intervento dalla "risorsa acqua", dall'interessamento diretto o indiretto di corpi idrici da parte dei lavori di costruzione, dalla qualità chimico – biologica iniziale delle acque recettrici e dalle loro caratteristiche idrologiche. Nell'ambito oggetto di Variante non sono presenti corsi d'acqua. Nel sottosuolo la falda freatica, alloggiata in un materasso a matrice prevalentemente ghiaiosa, risulta collocata a 2,5 m dal piano campagna con escursioni di ampiezza +/- 0,5 m. In superficie è presente uno strato di circa 50 cm di terreno vegetale a tessitura medio fine (sabbia fine mista a limi). Al fine di prevenire sversamenti accidentali è necessario garantire il corretto uso e manutenzione dei macchinari. Per i mezzi di cantiere sono previste procedure di revisione e manutenzione che, laddove eseguite, garantiscono di per sé l'efficienza dei mezzi stessi e l'assenza di particolari perdite e rilasci di materiali e liquidi su suolo e sottosuolo. Possono essere inoltre adottate misure cautelari quali la canalizzazione e raccolta delle acque residue dai processi di cantiere per gli opportuni smaltimenti, il controllo e smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi e l'osservanza della raccolta degli oli minerali usati connessi all'impiego di mezzi meccanici. Adottando tali misure si può ritenere trascurabile la possibilità di sversamenti e contaminazioni.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, sono da considerare le seguenti pressioni potenziali:

- modifica dei consumi idrici e della produzione di reflui rispetto alla situazione preesistente;
- modifica del regime idraulico connesso con l'impermeabilizzazione del suolo.

Non si ritiene che le trasformazioni ammesse dalla Variante possano determinare significativi incrementi dei consumi idrici e della conseguente produzione di reflui. Risulta cogente l'applicazione della normativa di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (D.lgs 152/2006 e s.m.i., PTA), anche in relazione alla progettazione degli impianti e alla gestione dei reflui. In ogni caso i carichi in termini di reflui verranno gestiti dall'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato (Alto Trevigiano Servizi S.p.A.) in ottemperanza a quanto disposto dalla normativa di settore. La gestione delle acque meteoriche dovrà attenersi alla normativa regionale (PTA) al fine di garantire la tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica.

Le modifiche introdotte dalla Variante non comportano una significativa modifica delle superfici complessivamente destinate ai diversi usi: dal punto di vista quantitativo i due scenari, quello attuale e quello di progetto, risultano quindi paragonabili. La modifica del regime idraulico è stata oggetto di specifico approfondimento nell'ambito della Relazione di Compatibilità Idraulica allegata al Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei", alla quale si rimanda.

BIODIVERSITA'	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissioni rumorose in fase di cantiere</li> <li>▪ Emissioni di polveri in fase di cantiere</li> <li>▪ Disturbo della fauna da emissioni luminose nella fase di esercizio</li> <li>▪ Riduzione delle aree di rifugio/alimentazione delle specie faunistiche tutelate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inserimento di opere di arredo a verde</li> </ul>

L'area interessata dal piano si inserisce in una matrice consolidata che ha risentito delle modifiche introdotte dall'uomo conseguenti all'edificazione delle volumetrie oggi esistenti e del connettivo viario. Solo l'ambito ad est dell'attuale parcheggio è interessato dalla presenza di una componente arborea di recente insediamento (circa 15 anni). La componente arbustiva ed erbacea è caratterizzata dalla presenza di specie sinantropiche e nel complesso la cenosi vegetale non presenta particolare pregio naturalistico. La Variante riattribuisce la destinazione a servizi per l'istruzione a quest'ambito, compreso tra Via S. Pio X e Via Ponteselli, interessato da un vincolo decaduto per decorrenza quinquennale ai sensi dell'art. 9 del DPR 380/2001. Il Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel

comune di Breda di Piave" prevede in quest'ambito la realizzazione della nuova scuola. L'area attualmente occupata dal volume della scuola esistente verrà invece sistemata a giardino, con la semina del prato erboso e la piantumazione di filari alberati con essenze autoctone.

Tenuto conto del contesto in cui si inserisce l'ambito oggetto di Variante, si ritiene che la zona in oggetto sia frequentata preferibilmente da specie avifaunistiche sinantropiche (che hanno cioè una certa confidenza con l'uomo) o comunque da specie poco selettive sotto il profilo delle esigenze ecologiche e dotate di elevata capacità di spostamento, caratteristiche che permettono un normale adattamento ad altri ambienti ospitali presenti nelle vicinanze. Con riferimento ai potenziali effetti del cantiere, i principali fattori perturbativi associati alla realizzazione degli interventi ammessi dal Piano sono i fattori di alterazione tipici dei cantieri edili per la demolizione e/o ricostruzione di edifici, ovvero emissioni di polveri e disturbo all'avifauna da rumore. Non si ritiene ad ogni modo che tale disturbo possa recare danno alle specie, sia per la temporaneità dello stesso, sia per la capacità delle specie di trovare altri luoghi di rifugio e sosta, spostandosi dalle aree direttamente interessate dal disturbo.

Non si ritengono altresì possibili, per quanto precedentemente esposto, effetti in termini di riduzione di aree di rifugio e alimentazione delle specie. Analogamente non si ritengono associabili effetti di disturbo della fauna connesse ad emissioni luminose nella fase di esercizio.

L'ambito oggetto della presente Verifica si colloca all'esterno dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000. Il sito più prossimo è il SIC IT3240033 "Fiumi Meolo e Vallio", ubicato a sud-est dell'area oggetto di Piano, a circa 1.700 m dall'intervento. In ottemperanza di quanto previsto dalla normativa vigente in materia, ed in particolare della D.G.R. n. 2299 del 9 dicembre 2014, è stata predisposta una dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, di cui di seguito si riportano le conclusioni valutative:

*Tenuto conto della localizzazione dell'area oggetto di Variante e del contesto in cui si inserisce, non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti Natura 2000 presenti nell'area vasta che circonda il territorio comunale, ovvero: SIC IT3240033 "Fiumi Meolo e Vallio", SIC IT3240030 "Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia", ZPS IT3240023 "Grave del Piave" e SIC e ZPS IT3240012 "Fontane Bianche di Lancenigo".*

## PAESAGGIO, SISTEMA INSEDIATIVO E PATRIMONIO STORICO CULTURALE

Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riquilificazione estetica e funzionale</li> </ul>

Il paesaggio subisce delle trasformazioni ad opera degli interventi realizzati, in funzione della tipologia costruttiva nonché degli ambiti in cui si inseriscono gli interventi stessi. Un'opera che si



inserisce nel paesaggio crea una modifica allo stesso, anche se con modalità diverse: può creare un nuovo paesaggio, che però rispecchia i principi della sostenibilità e che risulta quindi essere almeno pari a quello precedente (principio della sostituzione); può porsi come elemento principale del paesaggio grazie alle sue caratteristiche estetiche elevate (rapporto forte); può essere coerente nella sua forma e concezione con il paesaggio in cui l'opera viene inserita (principio dell'integrazione); può infine essere nascosta, ad esempio da filari alberati ed opere mitigative appropriate (principio del nascondimento).

Dal punto di vista paesaggistico, non si ritiene che le modifiche introdotte dalla Variante in esame possano generare impatti sul paesaggio, né sul sistema insediativo: le trasformazioni previste risultano coerenti con il tessuto urbano circostante. Gli interventi ammessi dalla Variante si configurano come un'opportunità per la riqualificazione dell'ambito e per dare maggiore organicità al complesso scolastico e sportivo di cui è parte integrante. Il Progetto Preliminare di *"Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave"* prevede un sistema di percorsi e spazi verdi pensati come elementi di connessione tra le varie funzioni (scolastiche, sportive e civiche). Il disegno a cuneo dei percorsi ed i filari alberati che li costeggiano sono stati progettati in modo da accentuare la profondità del terreno, rifacendosi formalmente alle tradizionali siepi che caratterizzano il territorio agricolo circostante. I filari alberati avranno anche la funzione di "mascheramento" della nuova edificazione verso il paesaggio agrario ed un sistema di filari alberati sottolinea con effetto a cannocchiale la profondità dello spazio aperto verso il fulcro delle attività sportive all'aperto.

L'ambito oggetto di Piano non ricade in aree soggette a vincolo paesaggistico e non presenta elementi degni di nota dal punto di vista paesaggistico. Analogamente non sono prevedibili effetti negativi in relazione al patrimonio storico e architettonico in quanto gli ambiti oggetto di intervento non si collocano in prossimità di elementi tutelati, né interessano direttamente tali elementi.

ATMOSFERA	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissioni polverulente in fase di demolizione e movimentazione materiali fini</li> <li>▪ Emissioni dai mezzi di cantiere</li> <li>▪ Emissioni da impianti</li> <li>▪ Emissioni da traffico indotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili</li> </ul>

I principali fattori perturbativi associati all'attuazione della Variante in esame sono i fattori di alterazione tipici dei cantieri per la costruzione di edifici ed opere infrastrutturali. In prima analisi,

essi comprendono le emissioni di gas combustibili e polveri dovute al transito dei mezzi di cantiere ed alla movimentazione degli inerti. Tenuto conto dell'ambito in cui si inserisce l'intervento (prevalentemente residenziale), della presenza a nord - ovest della scuola elementare, nonché del fatto che durante i lavori le attività scolastiche presso la scuola secondaria si svolgeranno regolarmente, si ritiene opportuno che in fase di cantiere vengano adottate misure atte al contenimento delle emissioni polverulente (a titolo esemplificativo si citano le seguenti misure: delimitazione delle aree esterne del cantiere con adeguati sistemi di contenimento/barriera verticali delle polveri, bagnatura dei materiali movimentati particolarmente polverulenti, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita, etc.). L'allestimento del cantiere potrà incidere sulla fluidità del traffico e quindi comportare possibili rallentamenti, con conseguente intensificarsi delle emissioni, pertanto il transito dei mezzi di cantiere dovrà essere opportunamente gestito al fine di limitare i disagi alla viabilità pubblica. Le pressioni sopra descritte sono comunque "temporanee" in quanto si esauriscono sostanzialmente al termine dei lavori.

Per quanto riguarda la fase di esercizio si individuano le seguenti pressioni potenziali:

- emissioni derivanti dai processi di combustione degli impianti;
- emissioni da traffico veicolare indotto.

Relativamente agli aspetti legati alle emissioni da impianti si evidenzia che il Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" nel comune di Breda di Piave" prevede che il nuovo edificio scolastico sia provvisto di impianti a pompa di calore alimentati dai campi fotovoltaici, senza utilizzo di gas. Il progetto prevede inoltre l'utilizzo di tecnologie per il risparmio energetico, descritte al successivo paragrafo dedicato al tema "energia".

Per quanto riguarda le emissioni di inquinanti in atmosfera connesse al traffico veicolare indotto si ritiene che la realizzazione degli interventi non comporterà significative variazioni rispetto alle condizioni attuali. Il traffico veicolare indotto dalla realizzazione degli interventi previsti dal Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" si manterrà sui livelli prossimi o di poco superiori a quelli attuali (il numero di aule massimo previsto dal progetto preliminare è di 12 classi contro le 10 classi attuali).

Sulla base dei contenuti del Progetto Preliminare è possibile effettuare ulteriori considerazioni relativamente alle incidenze sul traffico. Tenuto conto delle soluzioni progettuali proposte per il superamento delle criticità esistenti, rappresentate dal traffico che interessa Via Piave e dalle interferenze tra la SP 59 e Via Ponteselli, si ritiene che possano determinarsi effetti positivi anche in relazione alla componente in esame, connesse alla riduzione dei fenomeni di congestione e di conseguenza delle emissioni dei veicoli.

Il progetto preliminare individua, come soluzione all'interferenza tra la strada provinciale n° 59 (Via Piave) e Via Ponteselli – Via Termine, la realizzazione di una rotatoria che consentirà di rallentare il traffico lungo la viabilità provinciale e di dare maggiore sicurezza all'interferenza dei flussi di traffico. Tale soluzione comporta l'accordo preliminare tra l'Amministrazione comunale di Breda di

Piave e la Provincia di Treviso e non risulta finanziato nel progetto preliminare. Il progetto prevede inoltre lo spostamento, all'estremità ovest dell'ambito di intervento, dell'accesso al complesso scolastico da Via Piave, ad una distanza di oltre 100 m dalla rotatoria ipotizzata. Anche nelle more della realizzazione della rotonda, in ogni caso, lo spostamento dell'accesso all'area scolastica costituisce un miglioramento in termini di viabilità e sicurezza, rispetto allo stato attuale. È stato inoltre proposto il ridisegno del punto di innesto tra Via Piave e la via parallela a servizio della lottizzazione sud, disassato rispetto all'ingresso ai parcheggi, ed è stato confermato il ruolo di bretella nord per l'accesso al palazzetto dello sport ed al campo sportivo di Via Ponteselli.

ENERGIA	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>Variazione consumi energetici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installazione impianti per l'utilizzo di energie rinnovabili</li> </ul>

I consumi energetici (termici ed elettrici) degli edifici sono imputabili alla produzione di calore necessario per il riscaldamento degli ambienti durante il periodo invernale, all'illuminazione, al condizionamento e raffrescamento. La normativa comunitaria e nazionale mirano a conseguire una sempre maggiore efficienza dei consumi e ad incrementare l'uso di fonti energetiche rinnovabili.

In particolare in materia di energie rinnovabili il D. Lgs. n. 28/2011 " *Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*" prevede per gli edifici nuovi e quelli sottoposti a ristrutturazioni rilevanti l'obbligo dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Nello specifico l'allegato 3 stabilisce che: " *Nel caso di edifici nuovi o edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e delle seguenti percentuali della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento:*

- il 20 per cento quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 31 maggio 2012 al 31 dicembre 2013;*
- il 35 per cento quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è presentata dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2016;*
- il 50 per cento quando la richiesta del pertinente titolo edilizio è rilasciato dal 1° gennaio 2017.*

Il Progetto Preliminare di "Adeguamento/realizzazione della scuola secondaria di 1° grado "G. Galilei" ha affrontato le questioni energetiche, prevedendo l'uso di impianti fotovoltaici ed impianti ad alta efficienza, mirando inoltre alla realizzazione di un edificio in classe A secondo la vigente normativa in materia di risparmio energetico. Più nel dettaglio si prevede la rimozione dell'impianto fotovoltaico in sommità della palestra esistente ed il ricollocamento sulla copertura della nuova



scuola, sulla falda principale rivolta a sud. Le dimensioni della scuola consentono inoltre l'eventuale realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico integrativo, sulla falda a sud soprastante la biblioteca studenti. Il progetto prevede inoltre di dotare il nuovo edificio di un impianto a bassa temperatura con pannelli radianti a pavimento, alimentati da pompa di calore posizionata in copertura ed integrata con l'ampio campo fotovoltaico posizionato ugualmente sul tetto. Per raggiungere gli obiettivi di risparmio energetico previsti dalla vigente normativa, la struttura sarà dotata di un impianto di aria primaria e ventilazione meccanica (con predisposizione alla climatizzazione estiva) con scambiatore di calore ad alta efficienza, in grado di garantire salubrità dell'aria, comfort e corretta umidità relativa in tutti gli ambienti interni.

RUMORE	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modifica del clima acustico in fase di cantiere</li> <li>Modifica del clima acustico determinato dal traffico veicolare in fase di esercizio</li> </ul>	

Nella fase di cantiere le principali sorgenti di rumore saranno legate alle attività di scavo, smantellamento delle strutture presenti, costruzione e al transito di mezzi pesanti all'interno ed all'esterno del cantiere. Dovrà essere rispettata la disciplina vigente in tema di tutela dall'inquinamento acustico. In particolare per quel che riguarda la fase di cantiere, le attività rumorose previste dall'art. 1, punto 4 del D.P.C.M. 01.03.1991 e dagli articoli 4 e 6 della L. 447/1995, devono essere autorizzate dal Sindaco. Le ditte incaricate dei lavori, al fine di richiedere deroghe sui limiti previsti dalla normativa, dovranno fornire un dettagliato resoconto in merito alle caratteristiche delle attrezzature utilizzate e dei tempi e periodi giornalieri di impiego. Le attività temporanee dovranno in ogni caso sottostare alle prescrizioni dettate nell'atto autorizzativo comunale.

Per quanto riguarda la modifica del clima acustico determinata dal traffico veicolare in fase di esercizio, si ritiene che lo stesso si manterrà sui livelli prossimi o di poco superiori a quelli attuali. Si richiamano inoltre le considerazioni riportate al precedente paragrafo relativo alla componente "atmosfera" nel quale sono state descritte le proposte progettuali sulla viabilità del Progetto Preliminare, al fine di risolvere le criticità in essere.

RIFIUTI	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Produzione rifiuti in fase di cantiere, compresi quelli derivanti dalle attività di demolizione</li> <li>▪ Variazione produzione di rifiuti in fase di esercizio</li> </ul>	

Nell'ambito delle attività di cantiere la demolizione degli edifici comporterà la produzione di rifiuti da attività di demolizione e costruzione che dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente. Si ricorda che le macerie derivanti dalle operazioni di costruzione e demolizione sono qualificate come rifiuti speciali e pertanto devono essere gestite nell'ambito del circuito ordinario di recupero/smaltimento ai sensi e con le modalità stabilite dalla normativa vigente, assegnando i codici CER riportati nell'Allegato D della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

I rifiuti prodotti durante la fase di esercizio dovranno essere gestiti secondo la normativa vigente. In ambito comunale la gestione del ciclo integrato dei rifiuti da utenze domestiche e non domestiche è affidato alla società Contarina S.p.A.: non si osservano criticità nel servizio di gestione, che nel 2014 ha raggiunto una quota di raccolta differenziata pari all'84%.

## 7. Sintesi degli elementi significativi ai fini della Verifica di Assoggettabilità

Di seguito si riportano gli elementi significativi, sviluppati a partire dai punti elencati all'interno dell'allegato I del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., riferibili alle trasformazioni individuate dalla Variante al PRG.

1.Caratteristiche del Piano	
In quale misura il Piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il Piano costituisce il quadro di riferimento per le azioni di cui al capitolo 3 della presente Relazione.
In quale misura il Piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	Il Piano non influenza altri piani e programmi.
La pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Il Piano ha potenzialità legate al miglioramento della qualità urbanistica, estetica e funzionale di un ambito già urbanizzato ed edificato e di un'area dismessa in cui si rinviene la presenza dei resti di un fabbricato abbandonato e in parte crollato. Il Progetto Preliminare della nuova scuola media, connesso alla Variante in esame, promuove l'impiego di tecnologie per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. In base all'analisi ambientale svolta non sono emerse criticità ambientali sostanziali.
Problemi ambientali pertinenti il Piano	
Rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani connessi alla protezione delle acque)	Il Piano non rappresenta uno strumento di attuazione diretta della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.
2.Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	I principali fattori perturbativi associati alla realizzazione delle opere sono i fattori di alterazione tipici dei cantieri per la costruzione di edifici, comunque temporanei: emissioni sonore, di gas combustibili e polveri dovute al transito dei mezzi ed alla movimentazione degli inerti e l'occupazione temporanea degli ambienti di cantiere.
Carattere cumulativo degli impatti	
Natura transfrontaliera degli impatti	
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	Nel corso della fase di esercizio, invece, le fonti di pressione ambientale riguardano sostanzialmente il traffico veicolare indotto e l'esercizio degli impianti. Inoltre si assisterà alla produzione di reflui e rifiuti. Tali pressioni risultano tuttavia non superiori a quelle indotte dall'edificio scolastico già esistente, del quale è prevista la demolizione e la ricostruzione nella porzione orientale dell'ambito. Le soluzioni progettuali indicate dal Progetto Preliminare della nuova scuola media potranno avere ricadute positive in termini di fluidificazione del traffico (con conseguente riduzione delle emissioni dai veicoli) e
Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	

	<p>risparmio energetico.</p> <p>La valutazione non ha evidenziato possibili impatti significativi, indicando unicamente la necessità di rispettare quanto già previsto dalla normativa vigente in materia di gestione dei reflui e dei rifiuti e di provvedere, in fase di cantiere, al contenimento delle emissioni pulverulente.</p>
<p>Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,</li> <li>• del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.</li> </ul>	<p>L'area oggetto di Variante interessa territorio già urbanizzato, non riguarda ambiti di particolare valenza naturalistica e paesaggistica e gli interventi ammessi si configurano come occasione di riqualificazione funzionale ed estetica.</p> <p>Sulle aree oggetto di Variante non si segnalano presenze storico-architettoniche e archeologiche di pregio o soggette a tutela specifica.</p>
<p>Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale</p>	