

RAPPORTO PRELIMINARE

rev. Gennaio 2020

Per la verifica di esclusione dalla VAS

PIANO ATTUATIVO ATUab7 - Area "Ex Parma"



Committente: SARCOM S.r.l.
Via Lanino n. 32, Saronno - P.IVA 02468010125

[Signature]
SARCOM S.r.l.
Via Lanino, 32 - Saronno

Progettista: Arch. Francesca Volonté - Ordine Architetti Varese n. 2275
Via Miola n.1, Saronno (Va) - P. IVA 03726310125

[Signature]
Dott. Arch. Francesca Volonté

INDICE

1. Premesse.....	pag. 3
2. Riferimenti normativi in materia di VAS.....	pag. 3
3. Metodo di redazione del rapporto preliminare di esclusione.....	pag. 5
4. Inquadramento.....	pag. 6
a. Inquadramento territoriale.....	pag. 6
b. Piano del Governo del Territorio.....	pag. 8
c. Sensibilità paesaggistica.....	pag. 10
d. Stato di fatto.....	pag. 11
e. Documentazione fotografica.....	pag. 13
5. Criteri del progetto.....	pag. 14
6. Caratteristiche del progetto.....	pag. 15
7. Criteri di sostenibilità.....	pag. 17
8. Analisi dei possibili impatti sull'ambiente del progetto.....	pag. 18
a. Aria.....	pag. 18
b. Acqua.....	pag. 19
c. Rumore.....	pag. 20
d. Consumo del suolo.....	pag. 21
e. Biodiversità e paesaggio.....	pag. 21
f. Consumo energetico.....	pag. 22
g. Inquinamento luminoso, campi elettromagnetici e radon.....	pag. 22
h. Rifiuti.....	pag. 23
9. Planimetria di progetto.....	pag. 24
10. Osservazioni conclusive.....	pag. 25

1. PREMESSE

- La società Sarcom S.r.l. con sede in Saronno via Lanino 32 partita IVA 02468010125, pec: sarcom@pec.it, rappresentata dall'Amministratore Unico sig. Atzori Gino, nato a Blera il 31/03/41 codice fiscale TZRGN141C31A587K, è il soggetto proponente del Piano Attuativo da sottoporre a verifica di esclusione dalla VAS attraverso il presente rapporto preliminare.
- La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte, al fine di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale.
- Il presente documento costituisce il Rapporto Preliminare previsto dalla legge e contiene gli elementi di base che delineano le caratteristiche del piano, le informazioni e i dati necessari a verificare l'esclusione del progetto dalla Valutazione Ambientale Strategica.
- Il Piano Attuativo fa riferimento all'area identificata nel vigente PGT come ambito ATUab7; il progetto di Piano a cui fa riferimento il presente Rapporto si configura in variante al PGT vigente.
- Il Piano Attuativo è relativo all'area dismessa "ex Parma" e il progetto prevede la realizzazione di due edifici a destinazione residenziale e di un edificio a destinazione commerciale, oltre alla riqualificazione più ampia della zona, con l'integrazione del sistema di viabilità e delle aree da destinare a servizi.
- Il Rapporto Preliminare è strutturato come segue: inquadramento normativo; inquadramento territoriale e descrizione del progetto; descrizione degli elementi di impatto sull'ambiente e valutazioni di interferenza del progetto sulle medesime; osservazioni conclusive.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI VAS

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi in materia di VAS:

Normativa comunitaria. L'approvazione della **Direttiva europea 2001/42/CE** in materia di "valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" ha introdotto la valutazione ambientale come strumento chiave per assumere la sostenibilità quale obiettivo determinante nella pianificazione e programmazione. In precedenza, la valutazione ambientale è stata uno strumento generale di prevenzione utilizzato principalmente per conseguire la riduzione dell'impatto di determinati progetti sull'ambiente, in applicazione della Direttiva 85/337/CEE sulla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e delle sue successive modificazioni. La Direttiva comunitaria sulla VAS ha esteso dunque l'ambito di applicazione del concetto di valutazione ambientale preventiva ai piani e programmi, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche di natura programmatica. Secondo le indicazioni comunitarie, la VAS va intesa come un processo interattivo che, se necessario, deve essere condotto congiuntamente all'elaborazione del piano per individuarne preliminarmente limiti, opportunità, alternative e precisare i criteri e le opzioni possibili di trasformazione.

Normativa nazionale. A livello nazionale la normativa comunitaria è stata recepita con il **D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale". Il successivo **D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4** "Ulteriori

disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" integra e modifica le procedure di VAS, VIA e IPPC, presenti nel decreto precedente. Infine il **D.lgs 29 giugno 2010, n. 128** è relativo a ulteriori "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69".

Normativa regionale. La Valutazione Ambientale Strategica è stata introdotta per la prima volta nel quadro normativo della Regione Lombardia con la **L.R. 11 Marzo 2005 n. 12** "Legge per il Governo del Territorio", la quale all'articolo 4, comma 1, dispone che: "Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 Giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi". Ad ulteriore specificazione della disciplina, con **DGR n. VIII/6420 del 27/12/2007** la Regione Lombardia ha definito i modelli metodologici, procedurali ed organizzativi per la valutazione ambientale delle diverse tipologie di atti programmatici; gli stessi modelli sono stati successivamente modificati ed integrati con le **DGR n. VIII/10971 del 30/12/2009** e **DGR n. IX/961 del 10/11/2010**, in adeguamento alle norme nazionali in precedenza richiamate e nel frattempo entrate in vigore. La più recente **DGR n. IX/3836 del 25/07/2012** ha inoltre precisato il modello metodologico e procedurale della valutazione ambientale alle varianti ai Piani dei Servizi e Piani delle Regole. Con riferimento alla suddetta normativa regionale, si prende quale modello di riferimento dei casi di applicabilità della procedura di verifica assoggettabilità alla VAS, l'Allegato 1 al D.G.R. VIII/6420. Di fatto per i piani attuativi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che produca impatti significativi sull'ambiente. Inoltre viene precisato che i Piani Attuativi soggetti a verifica di assoggettabilità alla VAS debbano presentare contemporaneamente detti requisiti: determinare l'uso di piccole aree a livello locale; non produrre effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE; non costituire quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 86/377/CEE.

3. METODO DI REDAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE DI ESCLUSIONE

Con riferimento alla normativa citata al precedente paragrafo, la verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale si applica alle seguenti fattispecie:

- P/P ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali della D.C.R. 8/351);
- P/P non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria nel caso in cui l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 del d.lgs., se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

Per il progetto relativo al Piano Attuativo area Ex-Parma, essendo configurato come variante al PGT, è obbligatorio attivare la procedura di verifica di esclusione dalla VAS presso gli Enti ed Uffici competenti.

4. INQUADRAMENTO

Il quadro conoscitivo del contesto in cui si inserisce il progetto e la definizione e l'analisi degli elementi ambientali che potrebbero essere coinvolti dall'attuazione del piano rappresentano il primo e necessario passo al fine di poter impostare il percorso di verifica e al fine di delineare il quadro di riferimento programmatico entro il quale si muove il piano, individuando eventualmente i punti deboli o le criticità.

a. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di Piano Attuativo è un'area storica nel territorio comunale, in passato sede di un'azienda leader nella produzione di casseforti.

Ormai da molti anni è un'area dismessa, da quanto l'azienda Ditta "PARMA ANTONIO & FIGLI S.p.a." ha spostato la sua sede fuori Saronno: area dismessa intesa non solo come contenitore urbano ormai vuoto, ma anche come potenziale elemento negativo per il territorio (per la sicurezza, per la salute, per la società intesa in modo più ampio...). E come per tutte le aree dismesse, è da tempo in attesa di essere ri-definita, sia nella sua configurazione spaziale che per quanto riguarda le destinazioni in essa contenute.

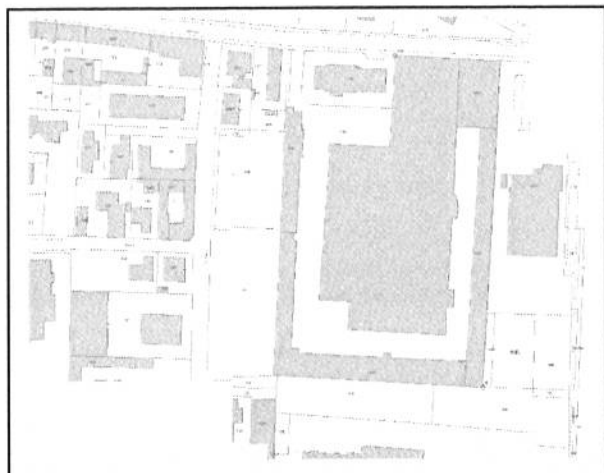
L'area è compresa tra la Via Marconi, l'impianto sportivo polifunzionale del PalaEXBO, uno spazio a verde di proprietà comunale verso via Piave e la Via Monte Grappa.

L'area è di proprietà della società SARCOM S.r.l. ed è individuata catastalmente come segue:

foglio SA/12 mapp. 722 seminativo arborato 40 ca; foglio SA/12 mapp. 630 seminativo arborato 1410 ca; foglio SA/12 mapp. 631 seminativo arborato 2250 ca; al N.C.E.U. (ex) foglio SA/12 mapp. 644 sub. 1 Cat. D/1 rendita Euro 35.758.80, prossimo ad essere foglio SA/12 mappale in definizione Ente Urbano (pratica di demolizione al NCEU in fase di approvazione)

Il progetto di piano prevede l'estensione dell'area di intervento anche al di fuori del limite di proprietà privata, interessando anche aree attualmente di proprietà comunale, con l'obiettivo di una migliore e più ampia riqualificazione della zona. In particolare l'intervento in progetto interessa anche le aree identificate catastalmente come segue:

foglio SA/12 mapp. 759 seminativo arborato 160 ca; foglio SA/12 mapp. 649 seminativo arborato 1360 ca; foglio SA/12 mapp. 883 seminativo arborato 130 ca; foglio SA/12 mapp. 885 seminativo arborato 700 ca; foglio SA/12 mapp. 886 seminativo arborato 620 ca; foglio SA/12 mapp. 888 seminativo arborato 141 ca; foglio SA/12 mapp. 889 seminativo arborato 65 ca; al N.C.E.U. foglio SA/12 mapp. 760 Ente Urbano 130 ca



Estratto di Mappa catastale

L'area è in un contesto a prevalente destinazione residenziale, sia a bassa (villette) che alta (condomini) densità abitativa; tra le funzioni non residenziali presenti nella zona di sicuro rilievo sono l'impianto sportivo e polifunzionale PalaEXBO e la sede dell'Agenzia delle Entrate; nello schema di seguito sono comunque individuati tutti gli elementi che caratterizzano il contesto urbano e, vista la localizzazione, è possibile affermare che l'area oggetto di intervento risulta facilmente collegabile al contesto esistente, sia per quanto riguarda la viabilità, che i servizi esistenti e le reti tecnologiche necessarie. E' anche possibile affermare che la progettazione di Piano Attuativo è certamente l'occasione per implementare i servizi esistenti e migliorarne la fruizione da parte dei cittadini, con un impatto positivo sulla viabilità, sui parcheggi, sulle aree a verde e sui percorsi ciclopeditali.

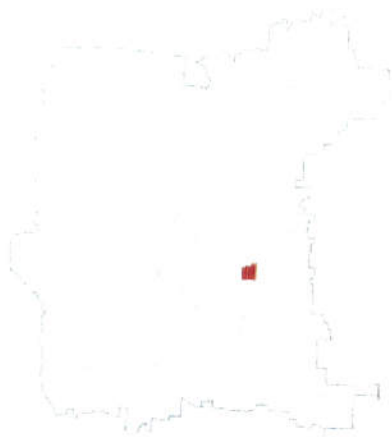


Legenda delle funzioni e dei relativi impatti sul progetto

1. Agenzia delle Entrate *(obiettivo di progetto: potenziamento dei parcheggi a servizio della struttura)*
2. PalaEXBO *(obiettivo di progetto: incrementare l'area di pertinenza per valorizzare la struttura)*
3. Parcheggio e area a verde *(obiettivo di progetto: incrementare i parcheggi e riqualificare l'area a verde)*
4. Area cani *(obiettivo di progetto: prevederne lo spostamento in area più sicura)*
5. Scuola materna Monte Santo *(obiettivo di progetto: Potenziamento dei parcheggi)*

b. PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO

Secondo le previsioni del vigente Piano del Governo del Territorio del Comune di Saronno, adottato con delibera di C.C. n. 82 del 20/12/2012 ed approvato con delibera di C.C. del 15/06/2013, l'area oggetto di Piano Attuativo è individuata come Ambito di Trasformazione Urbana ATUab 7 (Ex Parma).



Inquadramento urbano



Inquadramento ambito

PARAMETRI URBANISTICI E FUNZIONI PREVISTE

ATUab 7	
Strumento attuativo	Piano Attuativo
Superficie territoriale indicativa (St)	18.400mq
Indice territoriale base (ET - mq/mq)	0,55 mq/mq
Indice territoriale per trasferimenti (ET - mq/mq)*	0,05 mq/mq
Indice territoriale massimo (ET - mq/mq)	0,60 mq/mq
Superficie minima di cessione pubblica (Scva+Scers)	Scva = 50% della St
Superficie edificabile e verde privato (Se+Ve)	50% della St
Superficie drenante (Sd)	50% della St
Funzioni non ammesse	Grande struttura di vendita
Funzioni regolate	R = min 40% della SIp base; NR = min 20% della SIp base; L= 40% della SIp base. Le attività produttive e manifatturiere sono ammesse purchè compatibili con la residenza , previa verifica di compatibilità tra funzioni.

CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA - Riferimento allegato DdP_11 Fattibilità geologica

Classe 3a [siti condizionati da attività antropica/industriale]

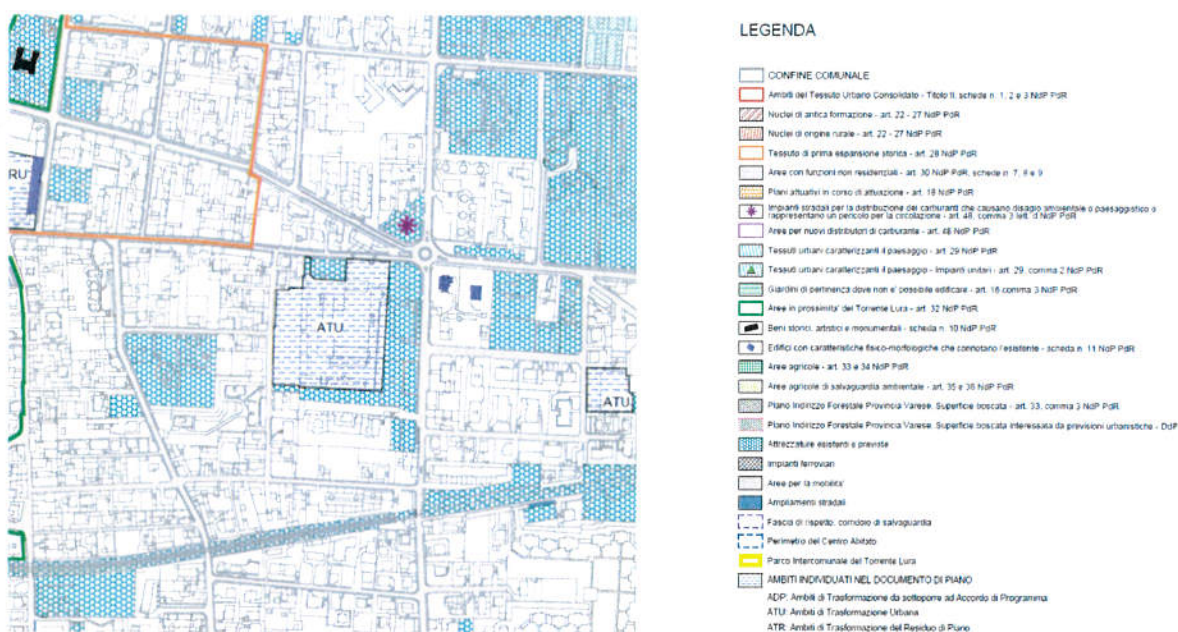
FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

PRESENZA DI VINCOLI - Riferimento allegato DdP_04 Individuazione dei vincoli

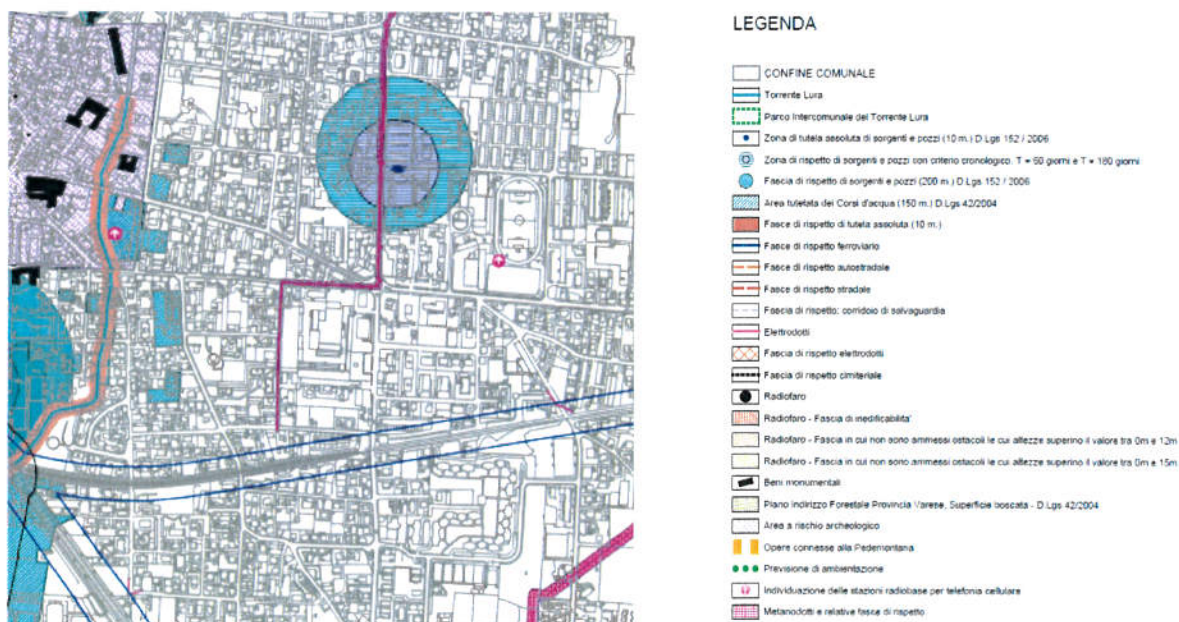
Non sono presenti principali vincoli

OBIETTIVI

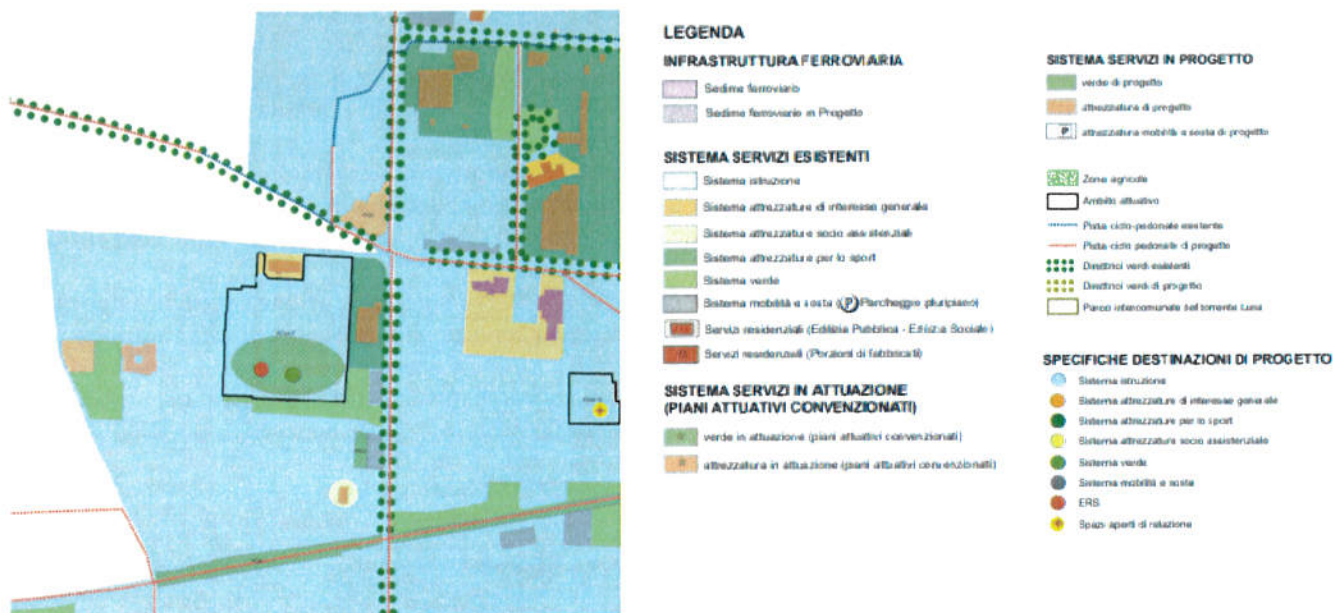
- partecipare alla realizzazione, attraverso il recupero delle aree dismesse, di un mix funzionale nel quale a funzioni collettive, si affiancano servizi e residenzialità, per una maggiore qualità urbana all'interno del tessuto circostante
- partecipare al potenziamento delle connessioni di mobilità lenta
- partecipare alla realizzazione di un sistema di connessione e collegamento verde tra le aree a verde esistenti concentrando le superfici di cessione verso sud dell'area e, conseguentemente, concentrando verso nord le superfici edificabili
- Le nuove edificazioni dovranno essere costruite secondo i criteri di alta prestazione energetica tipo classe A che sarà precisamente regolamentata, nei suoi aspetti e condizioni di obbligo e di incentivazione (oltre la classe A) dal Regolamento Edilizio.
- I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati secondo criteri e misure atte a favorire il risparmio idrico.



PGT - Piano delle Regole - Individuazione degli Ambiti



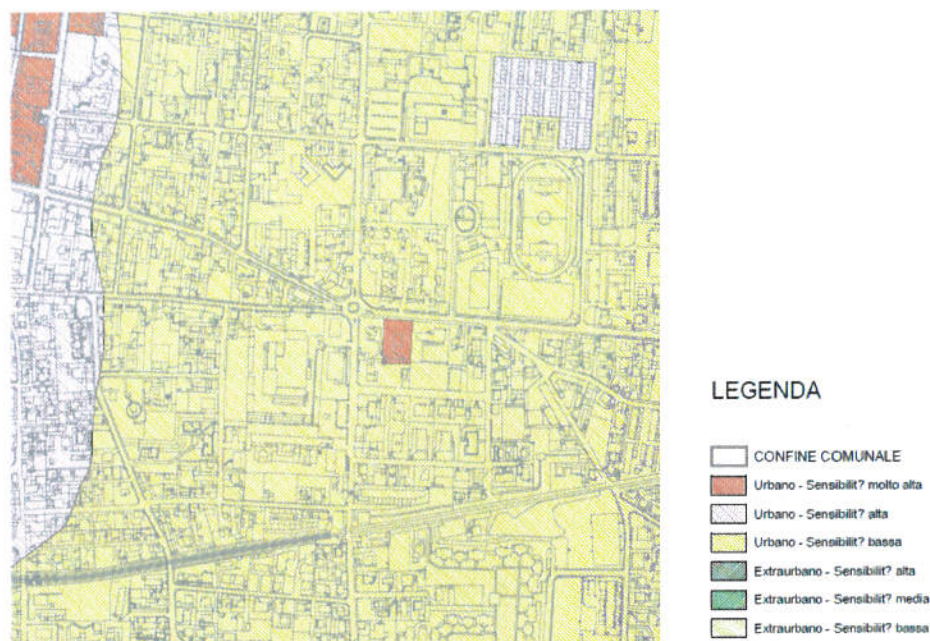
PGT - Documento di Piano - Individuazione dei vincoli



PGT - Piano dei Servizi - Progetto di Piano

c. SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

Il Piano del Governo del Territorio vigente individua l'area di intervento con classe di sensibilità paesaggistica bassa, come evidenziato nel grafico sotto riportato.



PGT - Documento di Piano - Sensibilità paesaggistica

In sintesi l'area oggetto di intervento non appartiene ad ambiti di tutela e salvaguardia del paesaggio; l'indagine conoscitiva dei luoghi e l'analisi della documentazione disponibile attestano inoltre che l'area non appartiene a sistemi paesistici di rilevanza naturalistica e non si contraddistingue per valenze storico-

artistiche che possano essere rilevanti nella cultura locale. Sotto il profilo tipologico e linguistico non si è rilevata una particolare omogeneità dell'esistente che possa definire un carattere specifico della zona; anche sotto il profilo panoramico e vedutistico l'area di intervento non interferisce con punti di vista particolari o vedute panoramiche di interesse.

Un elemento da evidenziare fa riferimento al fatto che il comparto di intervento è caratterizzato da una discreta dotazione di aree a verde e di aree per lo sport e il tempo libero, che saranno certamente oggetto di interazione e articolazione con il nuovo progetto.

d. STATO DI FATTO

La situazione di degrado in cui versavano gli immobili era ben nota al Comando della Polizia Municipale e al Comando Carabinieri, in quanto più volte, nel corso degli ultimi anni, sono dovuti intervenire per operazioni di sgombero di persone abusivamente occupanti.

La situazione di degrado e la volontà della proprietà di intraprendere l'operatività immobiliare, sono stati gli elementi per cui è già stata effettuata la demolizione di tutti i manufatti fuori terra.

In data 4 Agosto 2017 la società SARCOM Srl ha infatti presentato pratica edilizia SCIA 397/2017 e ha provveduto alla suddetta demolizione; contestualmente ha anche avviato il procedimento per il piano di caratterizzazione, che ha trovato approvazione da parte del Comune di Saronno con nota prot. 0000219 del 04/01/2019 ed esito positivo anche da parte di Arpa, con nota pec mi.2019.0093624 del 10/06/2019.

La proprietà SARCOM S.r.l., prima di procedere con la demolizione dei fabbricati dismessi esistenti, aveva già approfondito con gli uffici comunali preposti una proposta progettuale che potesse far interagire al meglio l'iniziativa privata e l'interesse pubblico. In particolare fin da subito si era resa evidente la possibilità di migliorare e incrementare alcuni servizi esistenti (parcheggi, aree a verde, percorsi ciclopeditoni...): con nota prot. n. 3393 del 03/02/2017 Sarcom S.r.l. aveva presentato istanza di parere preventivo, che è stata occasione di ulteriore confronto e riflessione sia per la parte privata che pubblica. Con nota prot. 031586 del 12/10/2018 gli uffici comunali hanno espresso un primo parere, che a sua volta è stato elemento determinante per le successive riflessioni, che hanno portato alla configurazione di una proposta progettuale pressoché definitiva (protocollata in data 08/02/2019). Tale proposta si caratterizza per l'ampliamento dell'area di intervento, oltre il limite della proprietà privata, interessando anche parte di area comunale, per la migliore rifunzionalizzazione della zona, con particolare riferimento alla viabilità veicolare, ai percorsi ciclopeditoni e alla precisa individuazione delle diverse funzioni previste in progetto.

L'estensione dell'area di intervento fino a comprendere una porzione di area di proprietà comunale (che verrà gestita sotto forma di permuta di aree di pari entità) è il motivo per cui il Piano Attuativo si caratterizza per essere un piano in Variante al vigente PGT.

Nella fotografia aerea riportata di seguito sono perimetrate le aree interessate dal progetto di Piano, in particolare l'area di proprietà privata, individuata nella scheda d'ambito del PGT come superficie territoriale, l'area di proprietà comunale oggetto di "permuta" e l'area di proprietà comunale interessata dall'intervento.



Area di proprietà privata



Area di proprietà comunale oggetto di permuta



Area di proprietà comunale compresa nell'intervento



Documentazione fotografica prima dell'intervento di demolizione



Documentazione fotografica dopo l'intervento di demolizione



5. CRITERI DEL PROGETTO

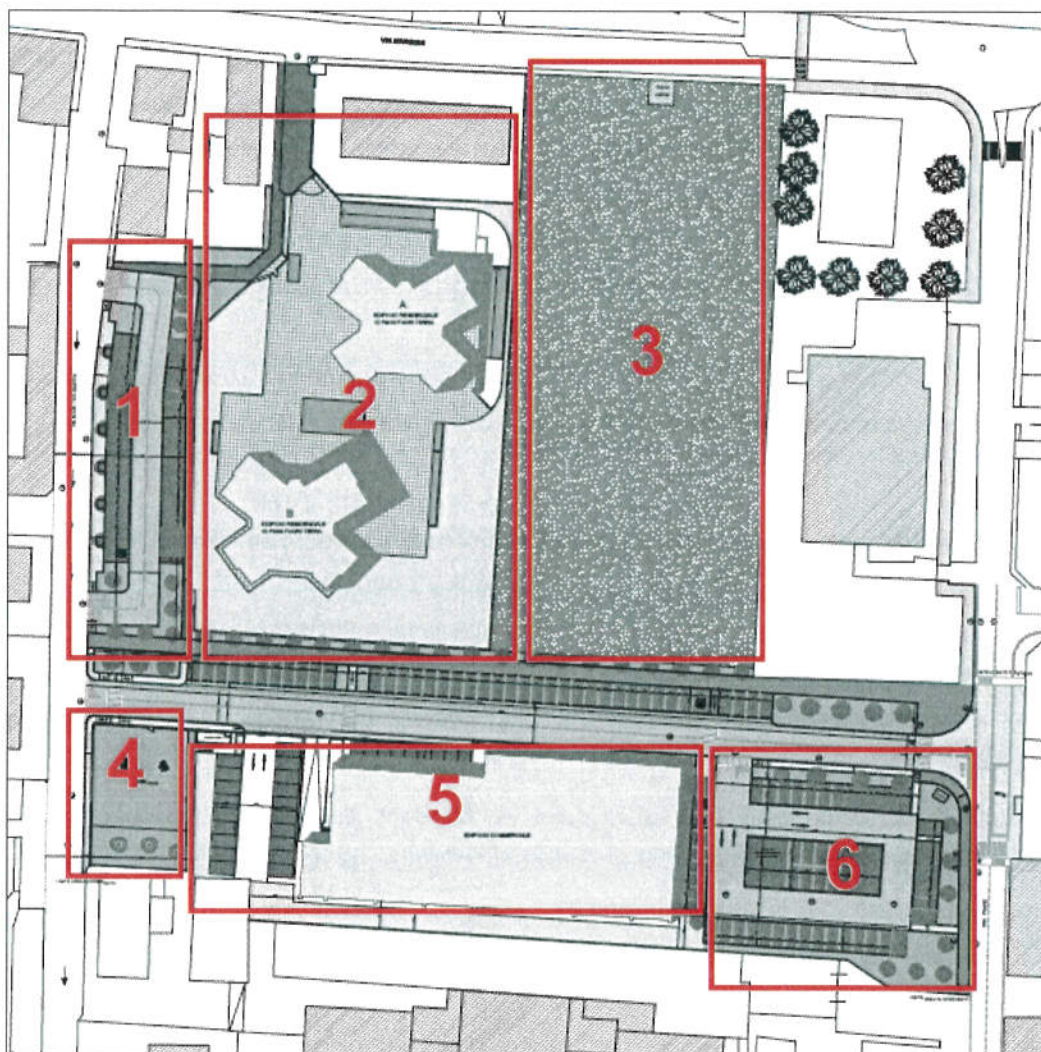
La proposta progettuale trova le sue motivazioni in alcuni elementi che ne hanno determinato le scelte principali, sia dal punto di vista distributivo che funzionale, e con particolare attenzione all'inserimento nel contesto ambientale esistente. Di seguito vengono riassunti i principali elementi di riflessione rispetto ai quali è stata sviluppata la proposta progettuale:

- il progetto di Piano Attuativo è caratterizzato dalla localizzazione di due aree ben distinte rispetto alla destinazione: nella parte più a nord sono previsti due edifici a destinazione residenziale, nell'ambito di un'area di pertinenza con spazi a verde e aree comuni. Nella zona a sud è invece previsto l'insediamento di un'attività commerciale (supermercato alimentare assimilabile a una media struttura di vendita), interessando anche una porzione di area attualmente di proprietà comunale, per la quale è in previsione una permuta con un'area, nell'ambito delle superfici in cessione, di pari consistenza.
- nell'ambito dell'individuazione delle superfici a standard sono stati privilegiati i seguenti elementi: possibilità e opportunità di incrementare la superficie "ricreativa" a disposizione dell'esistente PalaEXBO; riutilizzo dello spazio, già di proprietà comunale, a sud dell'intervento (oggi utilizzato come area a cani) per rifunzionalizzare le aree a parcheggio e garantire un'adeguata viabilità.
- gli interventi progettuali previsti si integrano razionalmente rispetto alla dotazione di parcheggi già esistente; in particolare sono incrementati i parcheggi verso la via Piave e sono previsti nuovi parcheggi verso la via Montegrappa. I primi, oltre ad essere funzionali alla nuova attività commerciale, risultano in posizione strategica rispetto al PalaEXBO. I secondi sono invece in posizione strategica sia in previsione delle nuove edificazioni residenziali, sia per la vicinanza alla scuola materna di via Montesanto e all'edificio dell'Agenzia delle Entrate sulla via Marconi.
- la progettazione planimetrica del parcheggio verso la via Piave ha tenuto in considerazione l'opportunità di mantenere il più possibile le alberature esistenti, compatibilmente con le esigenze progettuali
- lo studio della viabilità risulta approfondito su vari fronti: la nuova strada di collegamento tra la via Monte Grappa e la via Piave potrebbe essere elemento risolutivo per le problematiche di viabilità segnalate dai residenti della zona (in particolare via Montegrappa, via Bainsizza, via San Michele/via Doberdò); la sua immissione sulla via Piave diventa inoltre elemento importante per creare una nuova zona di rallentamento della via Piave (motivo per cui è stato previsto un rialzo stradale); infine, ad integrazione della proposta della viabilità, risulta individuato un tracciato ciclopeditonale di significativa importanza, soprattutto per la possibilità di proseguire l'attuale percorso ciclabile della via Roma.

6. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il progetto di Piano Attuativo si caratterizza per una distribuzione planimetrica delle funzioni previste molto razionale, tenendo in considerazione il contesto urbano in cui si colloca e i servizi esistenti, prevedendo l'implementazione degli stessi e l'integrazione con nuovi.

I nuovi blocchi funzionali del progetto di Piano sono ben localizzati a livello planimetrico e schematizzati nella planimetria seguente.



1. Nuova area a parcheggio a servizio di Agenzia delle Entrate, scuola materna e nuove residenze
2. Nuovi edifici residenziali
3. Ampliamento area impianto sportivo PalaEXBO
4. Area cani
5. Nuovo edificio commerciale
6. Nuova area a parcheggio a servizio di edificio commerciale e PalaEXBO

La progettazione di piano considera come elementi di impostazione i parametri urbanistici indicati dal vigente PGT, in particolare:

- la superficie territoriale è pari a 18.444,87 mq e la superficie oggetto di permuta è pari a 1.756,51 mq;
- la superficie minima di cessione pubblica è pari al 50% della superficie territoriale (alla quale si aggiunge l'entità di superficie oggetto di permuta con area comunale pari a 1.756,51 mq); la superficie minima di cessione pubblica totale è quindi pari a 10.978,95 mq
- la superficie drenante minima è pari al 50% della superficie territoriale, considerata comprensiva della superficie oggetto di permuta; si precisa inoltre che ad ulteriore verifica del parametro ambientale riferito alla superficie drenante è stato verificato anche che sia garantito almeno il 30% di superficie drenante calcolata sull'intero perimetro di intervento, considerando anche l'area di proprietà comunale; si precisa inoltre che oltre alla verifica della superficie drenante minima pari al 50% della superficie territoriale, è anche verificato l'indice BAF minimo pari allo 0,30 (riferimento per usi commerciali o misti);
- la superficie edificabile massima del nuovo progetto fa riferimento all'indice territoriale base pari a 0,55 mq/mq con riferimento alla superficie territoriale da scheda d'ambito (SLP realizzabile $0,55 \times 18.444,87 \text{ mq} = 10.144,68 \text{ mq}$);
- nell'ambito della SLP realizzabile la quota di SLP non residenziale è pari ad almeno il 20% della SLP base;
- le aree a standard da reperire o monetizzare fanno riferimento all'art. 7 NdP del PdS del vigente PGT.

SLP residenziale. Sono previsti due edifici pluripiano uguali ma differenti solo per l'altezza, uno di 10 piani fuori terra e l'altro di 12 piani fuori terra, per una SLP complessiva di mq 7.999,00.

Gli edifici si caratterizzano per un piano tipo che trova ripetitività nello sviluppo in altezza e da un piano terra parzialmente occupato da unità immobiliari residenziali, per favorire la progettazione di spazi comuni esterni condominiali (porticato e aree a verde). Sono previsti due piani interrati da destinare ad autorimesse e cantine, oltre a servizi comuni.

L'accesso carraio al complesso residenziale è previsto dalla via Marconi; anche in questo caso è stato approfondito lo studio della viabilità e si è ritenuto che la soluzione migliore per non sovraccaricare il traffico veicolare del quartiere fosse questa.

SLP commerciale. L'edificio commerciale previsto in progetto, di SLP pari a mq 2.079,44, trova localizzazione a sud del Piano, parzialmente sull'area di proprietà dell'attuatore e parzialmente sull'area comunale che dovrà essere oggetto di permuta. E' stata posta molta attenzione al contesto: parcheggi, percorsi e attraversamenti pedonali, oltre all'eventuale interferenza sul traffico veicolare.

7. CRITERI DI SOSTENIBILITA'

L'attuazione del progetto di Piano comporterà una trasformazione paesaggistica evidente, prevedendo l'inserimento di nuovi elementi in un contesto esistente consolidato; non è però la specificità della soluzione architettonica che interessa l'analisi che viene affrontata nella presente relazione, ma è l'impatto che il progetto potrà avere sull'ambiente e sulla cultura in cui si colloca, dovendo garantire che le sue caratteristiche non pregiudichino il valore dell'ambito territoriale.

Quindi è indispensabile una valutazione del progetto parallela all'approfondimento delle problematiche e degli effetti attesi dal punto di vista del paesaggio e dell'ambiente.

Il riferimento principale per questo tipo di valutazione è sicuramente l'allegato II della Direttiva che descrive i criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di un progetto:

- in quale misura un 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
- in quale misura il piano influenza altri piani
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile
- problemi ambientali pertinenti al piano
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)
- rischi per la salute umana o per l'ambiente
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)
- valore e vulnerabilità dell'area
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

L'analisi dovrà valutare gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione probabile in coerenza con la programmazione urbanistica proposta.

8. ANALISI DEI POSSIBILI IMPATTI SULL'AMBIENTE DEL PROGETTO

Una volta delineati gli elementi che caratterizzano il progetto e che ne costituiscono il riferimento programmatico, si può procedere alla verifica di coerenza con i principi e gli obiettivi di sostenibilità. Si procede quindi con l'esame degli impatti presumibili sulle matrici ambientali principali e che si considerano connesse con la realizzazione del progetto in esame, valutando le rilevanze che possono determinarsi sulla situazione ambientale attuale. Gli impatti possibili presi in esame riguardano: qualità dell'aria, qualità delle acque, il rumore, il consumo di suolo, i campi elettromagnetici, le biodiversità, la viabilità, il paesaggio e il consumo di energia.

a. ARIA

Nel rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Varese, riferendosi al Comune di Saronno, sono stati rilevati valori che necessitano particolare attenzione per diverse sostanze inquinanti, prevalentemente generate dal traffico veicolare.

I dati rilevati al 29 Novembre 2018 dalla Stazione di riferimento di Saronno Santuario (fonte ARPA - Regione Lombardia) riportano i seguenti valori:

- PM 10 (Particolato formato da particelle inferiori a 10 micron) pari a 48 µg/m³ media giornaliera
- PM 2.5 (Particolato fine con diametro inferiore a 2,5) pari a 35 µg/m³ media giornaliera
- NO₂ Biossido di Azoto pari a 64 µg/m³ massimo giornaliero
- O₃ Ozono pari a 21 µg/m³ massimo giornaliero
- O₃ Ozono pari a 14 µg/m³ massimo media mobile 8h

Detta stazione di rilevamento è localizzata in area considerata sicuramente ad alto traffico veicolare. Per la zona oggetto di intervento il traffico veicolare è invece molto modesto per quanto riguarda la via Monte Grappa, che è una via a senso unico che assorbe principalmente il traffico dei residenti; la via Marconi assorbe una quantità maggiore di traffico, ma certamente ancora non paragonabile a quello della zona Santuario; più importante è invece il traffico veicolare della via Piave, ancora utilizzata da molti come collegamento tra i comuni di Rovello Porro (CO) e i paesi collegati alla statale Saronno - Monza e che allo stato attuale risulta anche carente di opportuni rallentatori che possano creare situazioni di maggiore sicurezza per i pedoni e le biciclette.

Il livello progettuale da proporre deve tenere in considerazione la necessità di non caricare eccessivamente il traffico veicolare della via Piave, creando possibilmente elementi che possano migliorarne le condizioni di sicurezza relative alla fruizione della via come asse ciclo-pedonale.

Sono certamente attese emissioni in atmosfera derivanti dal traffico indotto dai nuovi residenti/clienti, anche se il traffico generato sarà principalmente costituito da mezzi leggeri; l'elemento che però dovrebbe essere determinante nella previsione di emissioni di modesta entità, è la auspicabile limitazione degli spostamenti con le autovetture, almeno per le percorrenze più brevi, derivante dal miglioramento previsto dal progetto dei percorsi ciclo-pedonali.

La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale e commerciale determinerà inevitabilmente emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento ai processi di combustione degli impianti di riscaldamento; sono in questo senso previste significative misure mitigative tramite l'utilizzo principalmente di impianti con pompe di calore alimentate da impianti fotovoltaici e tramite la realizzazione

di involucri esterni (pareti e serramenti) altamente performanti. I nuovi edifici residenziali saranno in classe energetica "A".

Naturalmente durante la fase di cantiere si verificheranno emissioni in atmosfera per il funzionamento di mezzi e veicoli d'opera, per le demolizioni (in parte già realizzate) e per la movimentazione di materiale inerte; saranno ad ogni modo messe in atto misure mitigative attraverso la posa di barriere a protezione di eventuali depositi di materiali, tramite l'utilizzo di mezzi di cantiere che rientrino almeno nella categoria "euro 3" e con il trasporto di materiali inerti con la viabilità ordinaria di cantiere e attraverso mezzi possibilmente chiusi o telonati.

A fronte degli elementi analizzati si può concludere che l'impatto previsto dall'attuazione del Piano sulla qualità dell'aria generato dal traffico e dai nuovi impianti può essere considerato trascurabile, anche alla luce dello stato attuale in cui si trova l'area (area industriale dismessa).

b. ACQUA

La previsione di nuova edificazione sarà motivo di due situazioni che riguardano la qualità ambientale riferita alle acque: un maggior consumo di acqua potabile e la creazione di nuove acque reflue.

Certamente è utile richiamare il paragone tra le nuove edificazioni e i manufatti che caratterizzavano il complesso industriale Ex-Parma, rispetto al quale quindi le volumetrie nuove registrano davvero un modesto incremento e sarà determinato un miglioramento dal punto di vista delle qualità delle acque di scarico nei sistemi fognari.

I reflui che verranno prodotti dalle nuove edificazioni dovranno essere intercettati e trattati, al fine di non causare inquinamento del suolo e del sottosuolo e saranno di duplice natura: acque meteoriche e acque nere derivanti dai servizi igienici e dalle cucine.

Le acque meteoriche provenienti da coperture, balconi e dalle superfici non permeabili presenti al piano terra, scaricheranno in un sistema di smaltimento di acque bianche che convoglierà le stesse, attraverso opportuni pozzi perdenti, negli strati meno superficiali del terreno, garantendo quindi anche un corretto fattore di irrigazione del medesimo. A questo proposito si segnala che non ci sono particolari indicazioni o controindicazioni, in quanto le buone condizioni di permeabilità del terreno della soggiacenza della superficie piezometrica, sono in grado di garantire una sufficiente protezione della falda.

Per quanto riguarda invece le acque nere è prevista la realizzazione di opportuni allacciamenti alla fognatura comunale, nella quale recapiteranno mantenendosi entro i limiti previsti dalla vigente normativa nazionale, regionale e comunale in materia di scarico di reflui nelle reti pubbliche. Le acque di scarico saranno quindi convogliate nella rete di fognatura comunale nel rispetto delle prescrizioni e delle procedure vigenti; l'entità dell'intervento porta a prevedere che lo stesso possa essere agevolmente assorbito dalle infrastrutture esistenti. Il tratto di infrastrutture nuove sarà invece certamente dimensionato e realizzato in modo opportuno per prevedere l'assorbimento del carico di reflui previsto.

Le vie che determinano i confini dell'area di intervento (via Piave, via Marconi e via Monte Grappa) sono già allacciate alla pubblica fognatura comunale e dei vari tratti esistenti sono dati noti sia i diametri delle tubazioni che le quote di scorrimento sotto il piano stradale. Sono già esistenti anche le caditoie per la raccolta e convogliamento delle acque meteoriche. Andrà realizzata interamente la rete tecnologica sul nuovo tratto di strada di collegamento tra la via Piave e la via Montegrappa.

Con riferimento alla previsione di un possibile incremento del consumo idrico, a seguito dell'edificazione dei nuovi manufatti edilizi, è utile segnalare che, relativamente all'acquifero sotterraneo, non si prevede alcuna forma di interferenza diretta con la falda.

Per quanto atteso in fase di cantiere, le attività di manutenzione dei mezzi d'opera verranno condotte in officine autorizzate, esterne all'area oggetto di intervento. I mezzi d'opera saranno inoltre attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti.

Il progetto di piano porterà sicuramente ad una situazione di consumo di suolo e alla impermeabilizzazione parziale del medesimo, ma anche alla sua razionalizzazione e alla riqualificazione dell'ambito urbano ed edilizio.

Complessivamente si può affermare che, relativamente alla qualità delle acque, il Piano Attuativo determinerà un impatto ambientale di entità trascurabile.

c. RUMORE

La rumorosità attuale che può essere rilevata nella zona di futuro intervento è dovuta principalmente al traffico viabilistico, vista l'assenza di sorgenti di rumore significative. Chiaramente tale valutazione attualizzata non considera l'impatto acustico che derivava ai tempi dell'apertura del complesso industriale della ditta Parma, che certamente incideva in modo più rilevante sul contesto ambientale.

L'area interessata dal progetto di Piano si inserisce quindi in un contesto fondamentalmente residenziale, con una presenza molto ridotta di attività commerciali.

La valutazione relativa allo scenario a completamento dei lavori previsti, tenendo presente il contesto caratterizzato da bassi livelli di rumorosità, tiene in considerazione due aspetti: l'eventuale rumore che dall'esterno sarà generato dal traffico e dalle attività nei confronti dei potenziali fruitori e la produzione del rumore che il nuovo progetto potrà produrre.

Per quanto riguarda la prima analisi è possibile considerare che le emissioni acustiche generate dalle nuove funzioni residenziali e commerciali previste, saranno compatibili con i limiti definiti dal quadro normativo e in tal senso gli interventi oggetto del Piano Attuativo non potranno incidere in misura significativa sul quadro emissivo, considerando quindi i nuovi livelli di rumore non incideranno in modo significativo rispetto al quadro esistente.

Rispetto invece alle nuove costruzioni, le caratteristiche tecniche e l'uso dei materiali che si applicheranno potranno garantire una produzione di rumore ininfluente, nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di inquinamento acustico (Legge n. 447 del 1995, DPCM 01 marzo 1991, Legge Regionale 10 agosto 2001, n. 13).

In sede di cantiere, al fine di limitare gli impatti acustici collegati al trasporto di materiale e passaggio di mezzi pesanti, gli stessi saranno effettuati unicamente in periodo diurno.

Alla luce di queste analisi si possono escludere da parte del progetto di Piano alterazioni rilevabili dell'attuale clima acustico, prevedendo quindi un impatto ambientale, con riferimento al rischio di inquinamento acustico, praticamente nullo.

d. CONSUMO DI SUOLO

Ogni considerazione relativa all'impatto del progetto di Piano rispetto al consumo di suolo deve necessariamente essere fatta contestualizzando l'impatto ambientale con la situazione esistente, in cui la percentuale maggiore di area di intervento risultava occupata dagli edifici della ditta Parma.

Gli edifici previsti dal Piano vanno quindi ad occupare una porzione già edificata del territorio comunale, sostituendosi all'attuale costruito.

L'analisi del consumo del suolo e della sua utilizzazione parte quindi da uno stato di fatto caratterizzato da più fabbricati occupanti buona parte della superficie di proprietà; il nuovo progetto prevede un riordino dell'area andando a realizzare due edifici residenziali che si sviluppano in altezza e un edificio commerciale, registrando complessivamente una riduzione della massima superficie coperta edificabile: a lavori ultimati l'area sarà inoltre caratterizzata da ampie zone non edificate la maggior parte delle quali sistemate a verde, migliorando quanto attualmente presente.

Si precisa che il Piano Attuativo prevede la realizzazione di aree drenanti e aree a verde pari al 50% della superficie totale del lotto, con un'entità totale di area drenante sicuramente superiore all'esistente.

Con riferimento alla più ampia estensione dell'area di intervento anche su superfici pubbliche già destinate a servizi, si precisa che oltre al miglioramento e all'ottimizzazione della distribuzione planimetrica delle aree, si è tenuta in considerazione anche la compensazione ambientale riferita alla nuova distribuzione delle aree a verde, che con il progetto prevede un incremento di superficie destinata a verde e si è posta attenzione anche al consumo di suolo considerato nella misura più globale dell'intervento, registrando anche in questo caso un miglioramento della situazione attuale.

Pertanto l'impatto del Piano Attuativo sul suolo, inteso come sua consumazione, può essere considerato nullo.

e. BIODIVERSITA' E PAESAGGIO

I mappali oggetto di intervento erano utilizzati dall'attività industriale della ditta "Parma", che produceva casseforti; i capannoni sono stati abbandonati in stato di degrado da oltre vent'anni, definendo l'ambito come area dismessa. La trasformazione urbana dell'area non può quindi che giovare al collettivo e all'ambiente. Nello stesso tempo, il contesto più generale di appartenenza del luogo risulta urbanizzato da tantissimo tempo, tanto che difficilmente si possono prevedere interferenze con la rete ecologica e con le biodiversità.

Pertanto l'impatto del Piano Attuativo relativamente al tema della biodiversità, può essere considerato trascurabile.

Relativamente invece al paesaggio esistente, non si è riscontrata una linea guida che conformi tra loro i fabbricati esistenti nel contesto: la proposta progettuale tende così ad una soluzione di edifici che sono caratterizzati dall'espressione architettonica delle loro funzioni (residenziale e commerciale) in un contesto progettuale più ampio, in cui sono ripensati gli spazi di collegamento, le aree a verde e il sistema dei servizi.

Particolare attenzione verrà posta alle aree a verde, in considerazione soprattutto alle piantumazioni esistenti nell'area di intervento e alle nuove piantumazioni in sostituzione di quelle che dovranno essere eliminate, secondo un progetto funzionalmente più razionale.

L'impatto del Piano Attuativo sul paesaggio, considerato anche lo stato di completo degrado in cui versano i fabbricati che caratterizzavano l'area di intervento, rappresenta una miglioria del contesto in cui si inserisce, con un impatto quindi certamente positivo.

f. CONSUMO ENERGETICO

I nuovi edifici porteranno sicuramente ad un aumento del consumo energetico per le funzioni che si insedieranno; bisognerebbe anche però considerare l'impatto sul consumo di energia in comparazione con i vecchi edifici che facevano riferimento all'attività industriale preesistente e in un bilancio complessivo si avrebbe probabilmente con il nuovo progetto un impatto sul consumo energetico positivo.

Ad ogni modo l'impatto derivante dalle nuove edificazioni sarà mitigato dalle modalità realizzative delle medesime, volte sicuramente al risparmio energetico, secondo quanto previsto dalle vigenti normative in materia di contenimento dei consumi energetici.

Saranno realizzati edifici ad alto risparmio energetico e per il raggiungimento di tale obiettivo sono state seguite alcune linee guida nella progettazione dei fabbricati quali:

- prestazioni dell'involucro, mediante un corretto orientamento e posizionamento, un alto livello di isolamento, vetri ad alto coefficiente di tenuta termica, telai a taglio termico, tamponamenti con coefficienti di trasmittanza molto contenuti, utilizzo di ecosostenibili;
- efficienza energetica degli impianti, mediante l'uso di sistemi di generazione ad alto rendimento e regolazione locale del calore, sistemi per il riscaldamento a bassa temperatura, pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria, condizionatori ad alte prestazioni ove necessari, ecc.;
- installazione di pannelli fotovoltaici adeguatamente dimensionati per soddisfare parzialmente il fabbisogno degli edifici in progetto.

Le nuove edificazioni comporteranno il minimo consumo possibile in relazione alle tecnologie oggi disponibili, per cui si può ritenere che determineranno un impatto ambientale, dal punto di vista dei consumi energetici, di entità trascurabile.

g. INQUINAMENTO LUMINOSO, CAMPI ELETTROMAGNETICI E RADON

La principale fonte generante inquinamento luminoso deriva dall'illuminazione degli spazi comuni e degli spazi esterni: la prerogativa da utilizzare sarà l'impiego di tecnologie ed apparecchiature (corpi illuminanti) a basso consumo energetico, il dimensionamento dei sistemi di illuminazione commisurato alle reali necessità e la limitazione della propagazione dei raggi luminosi verso l'alto. Nel quadro generale l'impatto del Piano Attuativo sull'inquinamento luminoso può essere considerato trascurabile.

Per quanto riguarda invece l'impatto sui campi elettromagnetici si precisa che le destinazioni funzionali previste non comportano incrementi di tali campi; pertanto l'impatto del Piano Attuativo sui campi elettromagnetici può essere considerato nullo.

Infine si precisa che, per quanto riguarda l'eventuale rischio di esposizione al radon naturale, i locali interrati saranno destinati esclusivamente a cantine, autorimesse e locali tecnici, senza quindi prevedere la permanenza di persone.

h. RIFIUTI

Anche nel caso dei rifiuti è opportuno tenere come elemento di paragone sia la situazione durante lo svolgimento dell'attività industriale, sia quella che si era determinata negli anni in cui l'area è rimasta dismessa (tantissimi gli episodi rilevati di abbandono incivile di rifiuti nell'area); quindi come per l'attività precedentemente insediata, che prevedeva sicuramente particolari procedure di smaltimento degli scarti di lavorazione, anche in questo caso per quanto riguarda l'attività commerciale, si seguiranno le procedure e prescrizioni che tale destinazione per normativa richiede.

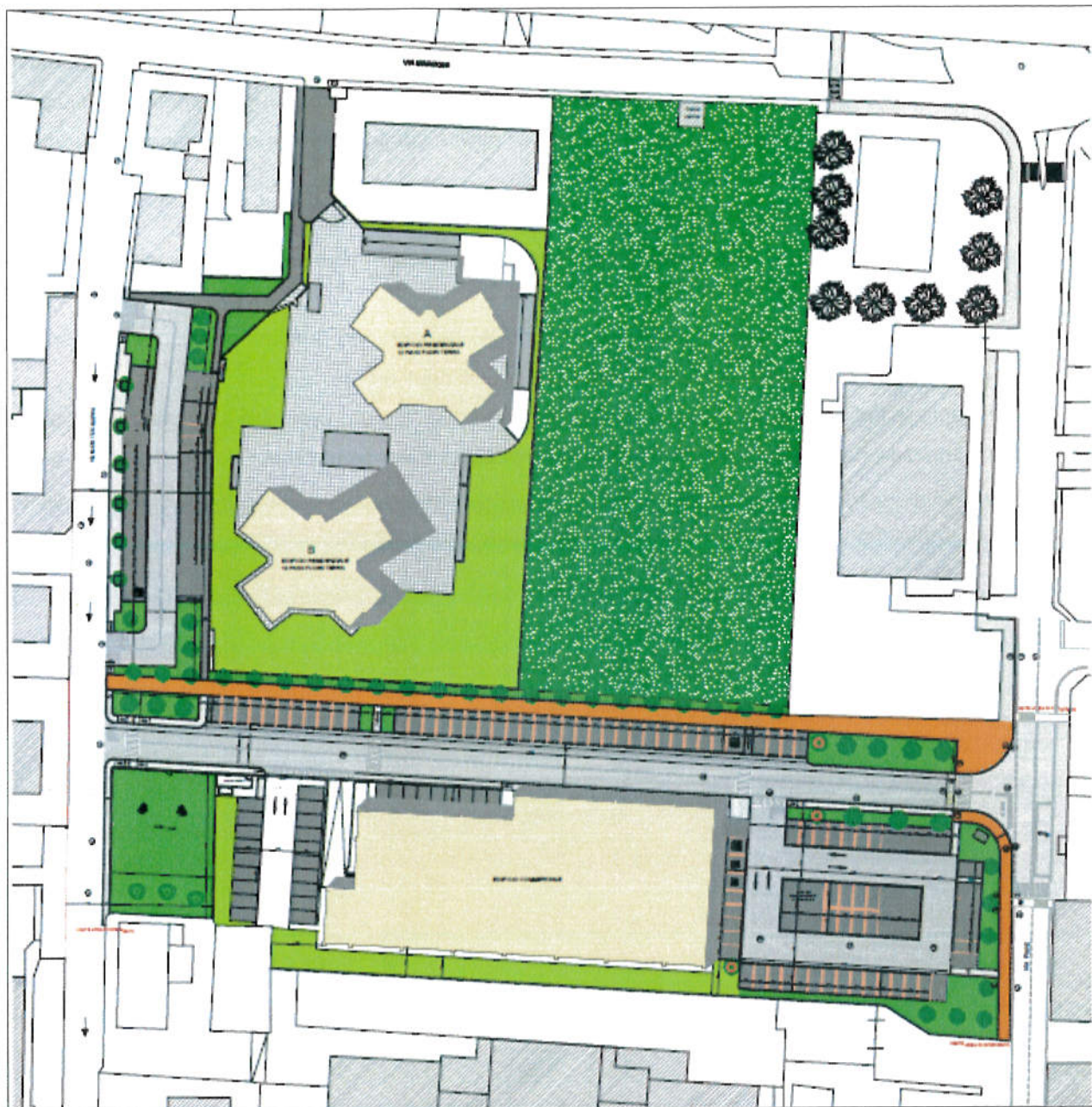
Altri rifiuti urbani saranno invece prodotti dalla nuova destinazione residenziale prevista in progetto, ma si fa riferimento ad entità che percentualmente sono sicuramente irrilevanti rispetto alla produzione complessiva di rifiuti comunale.

Dal punto di vista del decoro urbano connesso al deposito temporaneo di rifiuti, saranno previsti spazi a piano terra per localizzare i contenitori per le varie tipologie di rifiuti urbani.

In fase di cantiere i rifiuti speciali saranno raccolti in modo differenziato e smaltiti secondo recuperatori e smaltitori autorizzati, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

A seguito di quanto sopra, si ritiene che l'impatto del Piano Attuativo sulla produzione di rifiuti, può essere considerato praticamente nullo, se considerato rispetto alla situazione preesistente.

9. PLANIMETRIA DI PROGETTO



10. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Il Piano Attutivo si configura in Variante al vigente PGT in quanto estende l'area di intervento ad una porzione di area comunale esterna al limite di proprietà privata (che sarà gestita in compensazione con l'incremento della superficie da cedere al Comune rispetto a quella prevista da PGT); nonostante tale premessa, il Piano conferma pienamente l'indirizzo previsto dal PGT e le sue prescrizioni.

In particolare viene attuato il raggiungimento dei principali obiettivi esplicitati dal PGT per la riqualificazione del paesaggio urbano e per il miglioramento della dotazione di aree pubbliche.

Si può fare riferimento direttamente a quanto riportato nel PGT relativamente ai principali obiettivi di trasformazione dell'ambito oggetto di Piano: *"Partecipare alla realizzazione, attraverso il recupero delle aree dismesse, di un mix funzionale nel quale a funzioni collettive, si affiancano servizi e residenzialità, per una maggiore qualità urbana all'interno del tessuto circostante - Partecipare al potenziamento delle connessioni di mobilità lenta"*.

La coerenza del Piano Attutativo al vigente PGT è stata già ampiamente descritta nei paragrafi precedenti e trova ulteriore specifica dettagliata nella relazione tecnica descrittiva allegata al progetto di Piano; la finalità di questa relazione era però specificamente analizzare come il progetto, nella sua futura attuazione, potrà interagire in modo positivo dal punto di vista ambientale.

La sintesi dell'analisi condotta relativa all'impatto del progetto può essere così semplificata:

- qualità dell'aria:	impatto trascurabile
- qualità dell'acqua:	impatto trascurabile
- rumore:	impatto nullo
- consumo di suolo:	impatto nullo-positivo
- biodiversità e paesaggio:	impatto nullo-positivo
- consumo energetico:	impatto trascurabile
- inquinamento luminoso, campi elettromagnetici e radon:	impatto trascurabile
- rifiuti:	impatto nullo-positivo

Oltre alla specificità dell'analisi condotta per la verifica dell'impatto sull'ambiente del Piano, è utile in via conclusiva richiamare anche gli effetti favorevoli che, in modo più generale, verrebbero indotti dalla riqualificazione dell'ambito: il sistema infrastrutturale risulterebbe ancora meglio integrato con la realtà locale e sovralocale; maggiore garanzia per la sicurezza pubblica; potenziamento e diversificazione delle funzioni che caratterizzano il territorio; miglioramento delle condizioni di equilibrio degli assetti urbani e della compatibilità degli usi; miglioramento del rapporto tra spazi aperti, verde e costruito; miglioramento dell'accessibilità delle strutture di servizio; miglioramento della relazione tra servizi privati e pubblici.

Più in generale lo scenario di attuazione del Piano sarebbe determinante per un complessivo innalzamento del livello della qualità della vita.

A conclusione dell'analisi condotta con la presente relazione e alla luce dei documenti disponibili, è possibile affermare che il Piano Attutativo proposto relativo all'area "Ex-Parma" è **pienamente sostenibile sotto il profilo ambientale**, quindi **si propone di non sottoporlo a VAS**.

Arch.  Francesca Volonté

The first part of the report is devoted to a description of the experimental setup and the results of the measurements. The second part is devoted to a discussion of the results and a comparison with the theoretical predictions.

The experimental setup consists of a vacuum chamber in which a sample of the material under investigation is placed. The chamber is evacuated to a pressure of 10^{-6} Torr. The sample is heated by a resistance heater and its temperature is measured by a thermocouple.

The results of the measurements show that the rate of evaporation of the material increases with increasing temperature. The rate of evaporation is measured by the change in weight of the sample during a given time interval.

The theoretical predictions for the rate of evaporation are based on the kinetic theory of gases. According to this theory, the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature.

The experimental results are in good agreement with the theoretical predictions. This indicates that the kinetic theory of gases is applicable to the evaporation of the material under investigation.

The results of the measurements also show that the rate of evaporation is independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.

The results of the measurements show that the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.

The results of the measurements show that the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.

The results of the measurements show that the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.

The results of the measurements show that the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.

The results of the measurements show that the rate of evaporation is proportional to the square root of the absolute temperature. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the surface area of the sample. This is in agreement with the theoretical predictions.

The rate of evaporation is also independent of the initial pressure in the chamber. This is in agreement with the theoretical predictions.