RAPPORTO AMBIENTALE

(DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI –

VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE

"DON MAZZOLARI"

1 - PREMESSA 3

	1.1 - QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	3
	1.2- VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS	4
	1.4 - IL CONCETTO DI PAESAGGIO	8
	1.5 - LA TUTELA DEL PAESAGGIO	8
2	- LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PROGETTO IN VARIANTE FG VALVOLE	10
	2.1 – NOTE SULLA PROPRIETA'	10
	2.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE	11
	2.2.1 – PIANO ATTUATIVO "DON MAZZOLARI"	14
	2.2.3 – VOLUMETRIA DEFINITA 2 (VD2)	15
	2.3 - INQUADRAMENTO PROGETTUALE	16
	2.3.1 – IL NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI"	16
	2.3.2 – IL PROGETTO EDILIZIO	17
	2.3.3 – IL PROGETTO PAESAGGISTICO	18
3	- VERIFICA DELLA COERENZA CON IL QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE	19
	3.1 - RELAZIONI E INTERFERENZE CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	19
	3.1.1 – RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE	19
	3.1.2 - RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE, IL PTCP	23
	3.1.3 - VALUTAZIONE D'INCIDENZA V.I.C.	26
	3.1.4 - LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE REGIONALE – PIANO TERRITORIALE	
	REGIONALE	
	3.2 – SISTEMA DEI VINCOLI EX LEGE	28
	3.3 -VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PROGETTO	29
4	- I POSSIBILI EFFETTI GENERABILI SULL'AMBIENTE	30
	4.1 – DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE	30
	4.2 – ANALISI DEGLI EFFETTI GENERATI	31
	4.2.1 - Uso del suolo e caratteristiche dell'area	31
	4.2.2 - Caratteristiche geologiche e sismiche del comparto	31
	4.2.3 - Aria	32
	4.2.4 - Acqua	33
	4.2.5 - Elementi storici e beni culturali	34
	4.2.6 - Energia	34
	4.2.7 - Rifiuti	34

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI" AD ALMENNO SAN SALVATORE (BG) Architetto Luigi Eriberto Maffeis - M+L Architettura, Madone (BG) via Papa Giovanni XXIII, 1

	4.2.8 - Popolazione	.35
	4.2.9 Traffico veicolare	.35
	4.2.10 - Sistema dei sottoservizi a rete	35
	4.2.11 - Impatto volumetrico generato	.35
	4.2.12 - Impatto acustico	.35
	4.2.13 - Impatti temporanei generati dal cantiere	.35
5	- CONCLUSIONI	37
	5.1 – SCHEDA RIASSUNTIVA DEGLI EFFETTI ATTESI	.37
	5.2 – SINTESI NON TECNICA	.38

1 - PREMESSA

1.1 - QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente 2001/42 CE, definisce che la valutazione ambientale « ... ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente».

L'art. 2 della Direttiva fa alcune precisazioni in merito ad alcune "Definizioni" alla lett. a) si specifica che per "piani e programmi" « s'intendono i piani e i programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità Europea nonché le loro modifiche che — che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo e — che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative ».

A livello statale in Italia il recepimento della direttiva del 2001/42 CE si attua attraverso il D.lgs 152 del 2006, Parte II, "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ...", successivamente integrato e rettificato, prima dal D.lgs 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" poi del D.lgs 128/2010 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo n. 152 del 2006, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69".

La Regione Lombardia ha introdotto nel proprio ordinamento legislativo lo strumento della "Valutazione Ambientale Strategica" – VAS con l'art. 4 della l.r. n. 12 del 11 marzo 2005 "legge per il governo del territorio" a cui ha fatto seguito la Delibera del Consiglio regionale del 13 marzo 2007, n. VIII/351 di approvazione degli "Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)".

La Giunta Regionale, infine, ha disciplinato i procedimenti di VAS e di verifica di assoggettabilità a VAS con una serie di deliberazioni che sono il risultato di successivi affinamenti e miglioramenti procedurali e tecnico/operativi, tra i quali, per quanto riquarda il presente progetto:

- DGR n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi VAS";
- DGR n. 8/7110 del 18 aprile 2008 (modifiche e integrazioni alla DGR n.8/6420);

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI" AD ALMENNO SAN SALVATORE (BG)

- DGR n. 8/8950 del 11 febbraio 2009;
- DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009;
- DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010.

L'ultimo e più recente aggiornamento è costituito dalla DGR 10 novembre 2010 – n. 9/761, "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2007, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971"; proprio quest'ultimo riferimento normativo risulta essere quello cui fare riferimento per la stesura del presente rapporto preliminare, in quanto esito dell'evoluzione della normativa regionale e nazionale in materia di Vas.

La deliberazione di Giunta Regionale n. 9/761 del 10/11/2010 ha approvato, inoltre, i nuovi modelli metodologici-procedurali e organizzativi della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Allegati da 1 a 1s, come di seguito riportati), confermando gli allegati 2 e 4 approvati con DGR n. 8/6420 del 27/12/07 e gli allegati 3 e 5 approvati con DGR n. 8/10971 del 30/12/09, tra i quali:

- Allegato 1r - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Sportello Unico.

1.2- VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Come previsto dal D.Lgs. 152/06 s.m.i., all' art. 12 "Verifica di assoggettabilità" e visto l'allegato 1r della Dgr della Lombardia n. 9/761 pt.5.0 "Verifica di assoggettabilità alla VAS", vengono illustrate le fasi di verifica declinate per punti, tenendo in considerazione quanto specificato nell' Allegato I del D.Lgs. 152/06 s.m.i. "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" e all'allegato II della Direttiva 2001/42 CE:

- "1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
- I) in quale misura il P/P 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;
- II) in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- III) la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- IV) problemi ambientali relativi al P/P;

- V) la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. P/P connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)
- 2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei sequenti elementi:
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti, carattere cumulativo degli effetti,
- natura transfrontaliera degli effetti,
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo",
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale".

L'art. 5.1 D.g.r. n.9/761 prevede che la verifica di assoggettabilità sia sviluppata tenendo presenti i sequenti punti:

- avvio del procedimento Suap e verifica di assoggettamento;
- individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità d'informazione e comunicazione;
- proposta di progetto con sportello unico unitamente al Rapporto preliminare;
- messa a disposizione;
- istruttoria regionale se dovuta;
- richiesta di parere/valutazione a Regione Lombardia se dovuta;
- convocazione conferenza di verifica;
- decisione in merito alla verifica di assoggettamento dalla VAS;
- CdSc comunale con esito positivo;
- deposito e pubblicazione della variante;
- deliberazione del Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzione alle osservazioni;

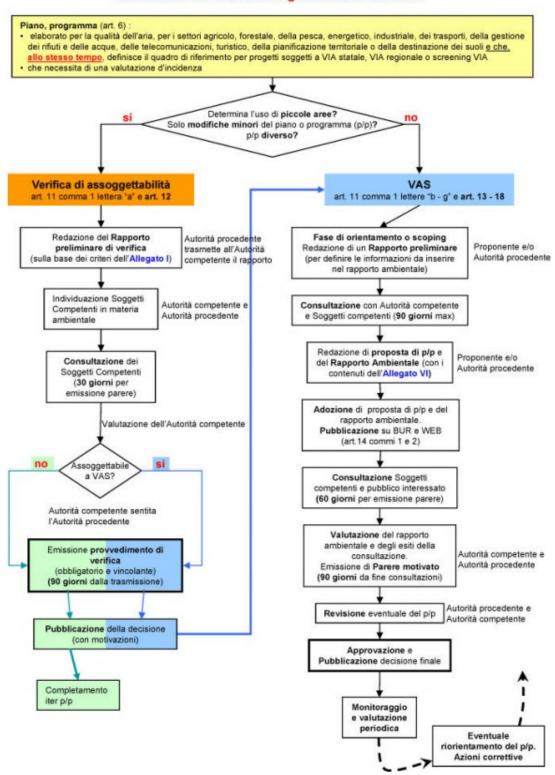
RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

- invio degli atti definitivi a Regione Lombardia;
- gestione e monitoraggio.

Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS	
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione awiso di awio del procedimento del P/P P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la predisposizione del rapporto preliminare A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS	
Fase 1	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P	A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)	
Orientamento	P1. 2 Definizione schema operativo P/P	A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti	
		A1, 3 Rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE	
	messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) del rapporto preliminare avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati		
Conferenza di verifica	verbale conferenza in merito all'assoggettabilità o meno del P/P alla VAS		
Decisione	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno il p/p alla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)		
	Informazione circa la decisione e p	ubblicazione del provvedimento su web	

Entrando nello specifico, il processo di verifica e valutazione segue l'iter illustrato nel seguente schema operativo:

Riferimenti normativi al D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.



1.4 - IL CONCETTO DI PAESAGGIO

Non esistono oggi dei metodi unanimemente riconosciuti per identificare, studiare e descrivere i paesaggi, così come non esiste per i sistemi di valutazione un consenso generale nei vari Paesi.

Stiamo vivendo, tuttavia, un periodo di profonde trasformazioni territoriali e altrettanto vasti sono i mutamenti che stanno subendo sia il concetto di paesaggio, che le politiche che i diversi Paesi stanno mettendo in atto per governarlo.

La Convenzione Europea di Firenze (Ottobre 2000) designa il paesaggio quale «determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni». Natura e cultura, quindi, costituiscono aspetti che sono contemporaneamente presenti all'interno di ogni paesaggio e non opera distinzioni, né concettuali né operative, tra ciò che è considerato naturale e ciò che è considerato artificiale. Il suo campo di applicazione non si limita, dunque, ad alcuni paesaggi (quelli considerati storici o naturali o eccezionali, ecc ...), ma alla globalità dei paesaggi, siano essi aree urbane o periurbane, aree agricole, aree naturalistiche, sia straordinarie che ordinarie: in altri termini, essa pone il problema della qualità di tutti i luoghi di vita delle popolazioni, su tutto il territorio.

La Convenzione Europea di Firenze, pertanto, impone politiche non solo di salvaguardia dei paesaggi esistenti, cui si riconosca una qualità, ma anche di <u>produzione di nuovi paesaggi di qualità</u>, sia nelle innovazioni che possono avvenire per adeguamenti infrastrutturali (strade, ferrovie, ecc...) o nelle aree in via di profonda trasformazione, sia nel recupero delle aree degradate.

1.5 - LA TUTELA DEL PAESAGGIO

In accordo alla Relazione esplicativa della Convenzione Europea del Paesaggio, la tutela del paesaggio si propone di:

- conservare e valorizzare gli aspetti significativi o caratteristici giustificati dal valore di patrimonio del paesaggio stesso, derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo di intervento umano;
- accompagnare i cambiamenti futuri, riconoscendo la grande diversità e la qualità dei paesaggi ereditati dal passato e sforzandosi di preservare, o ancor meglio arricchire, tale diversità e tale qualità, invece di lasciarle andare in rovina;
- promuovere uno sviluppo sostenibile.

Da tali considerazioni discende l'opportunità di:

 riconoscere che l'intervento dell'uomo è così profondo e complesso che ormai non si può più parlare di paesaggi "naturali", bensì di paesaggi "culturali", intendendo con questo il frutto inscindibile di secoli di integrazione tra "natura" e "umanità";

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI" AD ALMENNO SAN SALVATORE (BG)

Architetto Luigi Eriberto Maffeis - M+L Architettura, Madone (BG) via Papa Giovanni XXIII, 1

- salvaguardare attivamente il carattere e la qualità di un determinato paesaggio ai quali le popolazioni riconoscono un valore, consentendo eventualmente trasformazioni che non ne compromettano la conservazione;
- <u>disciplinare gli interventi ammissibili, armonizzando le esigenze economiche con quelle sociali e ambientali</u> che mirano a garantire la cura costante dei paesaggi e la loro evoluzione armoniosa".

La "Carta di Napoli" ribadisce che la tutela del paesaggio deve essere adeguata alle caratteristiche evolutive del paesaggio stesso e che pertanto non può limitarsi a misure vincolistiche e di limitazione, ma deve svolgere un ruolo attivo in riferimento alle necessarie azioni di conservazione, potenziamento, riqualificazione e gestione delle sue componenti riproducibili, molte delle quali strettamente dipendenti dalla presenza umana.

L'attribuzione di valore alle tipologie di paesaggio operata in sede di piano non deve avere come conseguenza solo l'imposizione di servitù, obblighi e soggezioni (vincoli e divieti), ma deve sempre scegliere in positivo le migliori opportunità per una conservazione sostenibile, anche in riferimento all'interesse socioeconomico (sviluppo) del territorio e dei suoi abitanti, mediante adequati processi di piano e di progetto.

La "Carta di Napoli" invita ad avviare forme di progettazione integrate con processi di trasformazione del territorio esistenti o previsti che tengano conto delle istanze ambientali e paesaggistiche, finalizzate al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- il mantenimento della biodiversità e del giusto grado di eterogeneità dei paesaggi;
- l'aumento della complessità, a scapito della banalizzazione ecosistemica;
- l'equilibrata distribuzione degli elementi di naturalità anche nel fondovalle, nelle pianure e nelle città; in particolare si ricorda la rinaturazione dei corsi d'acqua, che in molti casi rimane l'unica possibilità concreta di diffusione della naturalità anche nei tessuti altamente antropizzati:
- la rivalutazione del paesaggio agrario come importante sistema plurifunzionale potenziale con importanza ambientale e non solo agronomica, sempre che sia integrato da elementi seminaturali compatibili;
- la conservazione attiva del patrimonio naturalistico e storico-culturale;
- l'utilizzo di indicatori ambientali a supporto dell'analisi paesaggistico-ambientale necessaria al progetto;
- l'introduzione del concetto di "compensazione" come abituale complemento di trasformazioni compatibili anche di piccola entità, ai fini del miglioramento della qualità ambientale;
- la creazione di nuovi elementi di qualità naturalistica diffusa a valenza multipla (riequilibrio ecologico, minimizzazione degli impatti di grandi opere e infrastrutture, ecc ...) attuata anche mediante la costruzione di reti ecologiche, che rappresentano strutture indispensabili ai fini della conservazione della biodiversità e della sostenibilità in relazione al fatto che uno dei maggiori problemi della conservazione del paesaggio è la frammentazione del territorio;

• l'occorrenza di un'adeguata progettazione degli spazi aperti e incentivazione e valorizzazione di quelli privati.

Alla luce di quanto sopra esposto, dunque, è chiaro come i termini "paesaggio", "pianificazione" e "partecipazione" siano interconnessi tra loro, al punto da diventare quasi inseparabili. Trattare in poche righe di una tematica tanto complessa, pertanto, è difficile: si può ribadire tuttavia che, senza una presa di coscienza collettiva dei valori culturali del paesaggio e senza un senso di responsabilità di tutti coloro che vi operano, non possono in alcun modo esistere azioni di tutela e valorizzazione del "patrimonio territoriale".

La stessa Convenzione Europea, ratificata in Italia con la legge 14 del 9 gennaio 2006, impone l'inseparabilità tra la politica del paesaggio e la partecipazione delle popolazioni, sia per le proposte di modifica che per la partecipazione al disegno urbano.

2 - LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PROGETTO IN VARIANTE

2.1 - NOTE SULLA PROPRIETA'

Le aree oggetto di intervento del presente Piano Attuativo, risultano di proprietà:

per i mappali 6265,6266, e 6268

- MANZONI ALESSANDRO, residente in via Don Mazzolari, 8 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MNZLSN33T25A217W
- MANZONI LUCA, residente in via Don Mazzolari, 8 ad Almenno San Salvatore (Bg)
 codice fiscale MNZLCU65E11A794Z
- MANZONI NICOLA, residente in via Bruchiera, 39 a Palazzago (Bg) codice fiscale MNZNCL68P14A794Y
- MANZONI OLIVIERO, residente in via Zuccala, 4 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MNZLVR78A03A794E
- CAPELLI RITA, residente in via Don Mazzolari, 4 ad Almenno San Salvatore (Bg)
 codice fiscale CPLRTI41B53A732G

per i mappali 2259, 6262, 6263 e 6264

MANZONI GIUSEPPINA, residente in via G. Marconi, 4 ad Almenno San Salvatore
 (Bg) codice fiscale MNZGPP26S42A217D

per i mappali 2258, 6260, 6261

- MAGNO MIRIAM, residente in via A. De Gasperi, 10/TER ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MGNMRM51A66A217F

- MAGNO MAURIZIO, residente in via Solario, 1 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MGNMRZ46R09A217A

per i mappali 2258, 6260, 6261

- TERZI BRUNO, residente in via Don Mazzolari, 1 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale TRZBRN54E25A217K
- MILESI STEFANIA, residente in via Don Mazzolari, 1 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MLSSFN55A661006T
- TERZI ALESSANDRA SARA, residente in via Don Mazzolari, 1 ad Almenno San Salvatore (Bq) codice fiscale TRZLSN83R66A794U

per i mappali 5061, 5244, 6254, 6255, 6256 e 6257

- MASONI CAMILLO, residente in via Don Mazzolari, 3 ad Almenno San Salvatore (Bg) codice fiscale MSNCLL33H12A217Z
- MITTA MARIA PIA, residente in via Don Mazzolari, 3 ad Almenno San Salvatore
 (Bg) codice fiscale MTTMRP34T59E951L
- MASONI SEVERINO, residente in via Don Mazzolari, 3/A ad Almenno San Salvatore
 (Bq) codice fiscale MSNSRN60S01A217P
- DAMIANI ELISABETTA, residente in via Don Mazzolari, 3/A ad Almenno San Salvatore (Bq) codice fiscale DMNLBT62L68I567D

per il mappale 891

- KHMIROVA NATALIA, residente in via Ceregade, 3 ad Almè (Bg) codice fiscale KHMNTL48C64Z138T

2.2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area morfologicamente ha un andamento sostanzialmente pendente, con un declivio verso sud-ovest in direzione di via Don Mazzolari- via Zuccala. La zona si caratterizza pe runa media densità abitativa ed è occupata prevalentemente da piccoli condomini, abitazioni plurifamiliari e abitazioni monofamiliari di non recente realizzazione, caratterizzate da edifici di 2/3 piani fuori terra. Nelle immediate vicinanze vi è anche il centro storico di Almenno San Salvatore. Come è chiaramente desumibile dalla documentazione fotografica e dagli estratti cartografici comunali, i riferimenti urbani d'intorno sono abbastanza marcati e possono fornire spunti per poter procedere ad uno studio urbanistico dell'intervento.

L'area è attualmente libera da edificazioni, con la sola eccezione di un edificio costruito negli anni '70 a destinazione "deposito agricolo". L'immobile è attualmente censito nel tessuto residenziale consolidato e non più nel sistema delle aree agricole o incolte.



Per avere un quadro descrittivo della situazione esistente dei luoghi in cui l'intervento si colloca si riporta la documentazione fotografica del contesto. In rosso il perimetro d'ambito



Foto 1 - Vista dalla strada "via don Mazzolari" (strada di accesso)



Foto 2 - Vista dal lotto verso il centro storico del paese



Foto 3 - Vista nord verso est



Foto 4 - Vista da sud verso nord

L'area di cui trattasi attualmente è destinata, nel PGT vigente, in parte a Piano attuativo (PA Don Mazzolari) e in parte nell'ambito residenziale soggetto a Permesso di costruire convenzionato, denominato "VD2".

2.2.1 - PIANO ATTUATIVO "DON MAZZOLARI"

Il Piano di Lottizzazione adottato dalla Giunta Comunale del Comune di Almenno San Salvatore con delibera n.24 del 09.02.2009 e con approvazione definitiva con la delibera n. 48 del 23.03.2009 prevedeva:

- a) Superficie Territoriale: 6.321,94 mq
- b) Edificazione totale ammessa: L'indice di utilizzo territoriale dal P.R.G. pari a mq. 0,35 mq / mq, la superficie lorda di pavimentazione (S.L.P.) realizzabile risulta complessivamente di mq. 2.212,68 mq, localizzati secondo le indicazioni della tavola del P.L. e nel rispetto delle Norme Tecniche di Attuazione. Volume realizzabile 2.212,68 mq di SLP x (h) 3,20 mt = 7.080,57 mc
- c) Quantità minima di aree destinate agli usi pubblici: 1.881,50 mq (da reperire all'interno del piano e con la possibilità di monetizzare la restante parte)
- d) Destinazione d'uso: "R" residenziale, da realizzare 2.212,68 mg di SLP
- e) Prescrizione relative all'urbanizzazione: la parte lottizzante, in relazione all'art.22 L.R. n.51 del 15/04/1971 si obbliga in attuazione del P.L. a cedere le

aree necessarie per gli standards urbanistici richiesti complessivi a 1.881,50 mq; Detta superficie viene determinata come segue: 26,5 mq x (Numero di abitanti insediabili). Gli abitanti insediabili, in base alle N.T.A. del P.R.G. sono determinati come segue: (S.L.P.) 2.212,68 mq x (h) 3,20 m = 7.080,57 mc / 100 mc/abitante = $70,80 \rightarrow n$. 71 abitanti insediabili

f) Vincoli: le aree oggetto del P.L. non sono soggette a vincolo per scopi idrogeologici e vincoli paesaggistico di cui alla Legge 8 agosto 1985 n. 431.

2.2.3 - VOLUMETRIA DEFINITA 2 (VD2)

L'ambito VD2 non è mai stato presentato e lo stesso ha i sequenti parametri:

- a) Superficie Territoriale: 3.877,55 mg
- b) Edificazione totale ammessa: 900 mc / (h) 3,20 m = 281,25 mg S.L.P.
 - Volume definito di nuova costruzione = 900 mc
- c) Inquadramento urbanistico: Il Piano di Governo del Territorio individua con VD 2 – e con chiaro perimetro – la proprietà in questione includendola in due diverse destinazioni:
- Una parte compresa nel "SISTEMA DELLA RESIDENZA" Volumetria Definita (V.D.)
- Una seconda parte inclusa nel "SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DEI SERVIZI" Aree per parcheggi pubblici o privati ad uso pubblico.

Il Volume definito per l'ambito è quindi una "nuova volumetria con la cui attuazione il PGT affida in proporzione: il soddisfacimento convenzionato di esigenze pubbliche (indicati nel Piano dei Servizi come "Oneri aggiuntivi") per un valore pari a 40 €/mc e quindi a 36.000,00 € (900x40).

Dotazione minima di mq 40.00 per abitante teorico insediabile (assunto parametro 150

mq/abitante insediabile), di cui almeno 6.00 mq a parcheggio; quindi 6 abitanti (900/150);

240 mg di standard (6x40) di cui 36 mg a parcheggio (6x6).

Questi standard sono aggiuntivi a quelli previsti dal piano dei servizi nell'area in VD 2 di

proprietà del richiedente, di cui si dirà nel punto seguente.

d) Lo standard da P.G.T. previsto nella proprietà: Come descritto nel punto precedente, l'ambito a Volumetria definita deve prevedere la realizzazione di 240 mq. Indipendentemente da questo, il Piano dei Servizi individua nell'adiacenza dell'area VD 2 e di proprietà dello stesso soggetto, un parcheggio (il N.91) di 306 mq diverso dallo standard generato dalla Volumetria definita di 240 mq (di cui 36 mq a parcheggio). La realizzazione del parcheggio n.91, come descritto dalla Relazione e dalle Nta del PdS, è demandata alle previsioni Volumetriche Definite Convenzionate attribuite dal Piano delle Regole, oltre al gettito per gli oneri aggiuntivi (ossia i 40 €/mc = 36.000,00 €) e quelli di urbanizzazione. Gli articoli 9.12 e seguenti delle Norme di attuazione del Piano dei Servizi disciplinano chiaramente, in sede di convenzionamento, la possibilità di:

- Cedere in sito gli standard dovuti per la Volumetria definita ovvero monetizzarli ad esclusione della quota parcheggi.;
- Cedere all'esterno del sito gli standard dovuti per la Volumetria definita (240 mq), come nel parcheggio pubblico n.91 di previsione del Piano dei Servizi.
- Realizzare opere di urbanizzazione (ad esclusione delle opere primarie di competenza degli interventi);
- Monetizzarli.

2.3 - INQUADRAMENTO PROGETTUALE

2.3.1 - IL NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI"

Il nuovo PL "Don Mazzolari" e costituito dall'unione del PA "Don Mazzolari" e dell'ambito Volumetria Definita 2 (VD2).

Urbanisticamente le aree interessate dall'intervento risultano classificate in zona residenziale "C1" di espansione residenziale, assoggettate a piano di lottizzazione.

a) Superficie Territoriale totale: 10.170,79 mg

b) Aree reperite all'interno dell'area:

- 6.548,29 mg per ambito edificatorio residenziale
- 777,18 mg per ambito edificatorio residenziale a volume zero
- 694,43 mq per aree opere di urbanizzazione primaria da cedere all' amministrazione comunale per un utilizzo pubblico
- 531,78 mq per aree standard urbanistico (verde pubblico attrezzato) da cedere all'amministrazione comunale
- 244,49 mq per aree standard urbanistico (verde arredo urbano) da cedere all' amministrazione comunale
- 1.176,10 mq per aree standard urbanistico (parcheggio pubblico attrezzato) da cedere all'amministrazione comunale per un utilizzo pubblico
- 198,52 mq per percorsi ciclo-pedonali da cedere all'amministrazione comunale per un utilizzo pubblico
- c) Totale Volume realizzabile: 7980,57 mc
- d) Totale standard da reperire: PL "Don Mazzolari" 1.881,50 mq + VD2 306 mq = 2.187,50 mq
- e) Totale standard reperiti: 1.176,1 mg + 776,27 mg = 1.952,37 mg
- f) Totale standard da monetizzare: 2.187,50 mq 1.952,37 mq = 253,13 mq da monetizzare. L'importo delle aree a standard da monetizzare verrà stabilito dalla giunta comunale con propria delibera.

2.3.2 - IL PROGETTO EDILIZIO

L'intervento di urbanizzazione ed edificazione residenziale di un sito non può non essere considerato perturbativo dello stato di fatto; l'intervento però, per non essere percepito negativamente, deve riuscire a qualificare il contesto in cui s'inserisce senza limitarne i valori paesistici esistenti. Gli interventi di trasformazione materiale devono essere coerenti con l'identità del paesaggio e dei suoi elementi antropici caratterizzanti il luogo.

Questo obiettivo progettuale si può raggiungere favorendo la mitigazione degli interventi di trasformazione dell'intera area. Le opere di urbanizzazione (essenzialmente la strada e il parcheggio) integrano la viabilità esistente inserendo in un contesto residenziale un parcheggio pubblico. Gli accessi alle unità vengono pensati in maniera che la superficie impermeabile occupata da essi sia il minore possibile e quindi anche il meno impattante sia dal punto di vista visivo che per i movimenti terra.

Dall'esame dello stato di fatto si è detto come l'intervento influisca sul paesaggio solo in un raggio ristretto. Questo avverrà essenzialmente per i fabbricati in quanto i box e le rampe d'accesso risultano essere sotto il profilo naturale del terreno e pertanto le uniche visibili risultano essere le abitazioni.

Il parcheggio pubblico nella zona sud del lotto risulterà più alto di circa un metro rispetto al ciglio della strada. Il vecchio muro di contenimento del terreno viene così mantenuto e conterrà l'ingombro delle vetture, migliorando la percezione visiva complessiva della via. Il parcheggio sarà collegato alle residenze con il marciapiede.

La filosofia di approccio progettuale degli edifici, oggetto di separata richiesta di autorizzazione, sarà improntata al rispetto architettonico ambientale, in modo che gli edifici siano assimilabili al contesto naturale, sia per scelta dei materiali che per l'immagine delle facciate, direttamente riconducibile alla tradizione costruttiva ed al "genius loci", senza cadere in manierismi, falsi e contraffazioni. Saranno quindi utilizzati per le murature intonaci e materiali lapidei; la pietra sarà utilizzata anche per le applicazioni delle finiture e della componentistica di completamento (soglie, davanzali, cornici, fregi, ecc.). Altro materiale che dovrà essere adottato per le finiture degli edifici sarà il legno, per le coperture e per gli eventuali serramenti esterni (griglie o antoni).

Saranno ricercate anche soluzioni per interrare ovvero ricoprire con terra porzioni dell'edificio, per l'obiettivo di diminuire il volume edificato percepibile oltre che per sfruttare l'adattamento della terra al clima (mantenersi fresca d'estate e calda d'inverno). Il terreno potrà quindi inglobare parte delle pareti e del tetto degli edifici, integrando l'edificio perfettamente nell'ambiente, garantendo così anche un risparmio energetico.

La divisione dei lotti non è vincolante e potrà subire modifiche in fase di progettazione più approfondita fermo restando il rispetto dei parametri urbanistici di altezza e rapporto di copertura.

2.3.3 - IL PROGETTO PAESAGGISTICO

Caratteristica del sito è la vista del paesaggio, per questo motivo è stata fissata un'altezza massima per ogni lotto, in modo da garantire il diritto di vista sul paesaggio per ogni singolo edificio che sarà realizzato all'interno del piano.

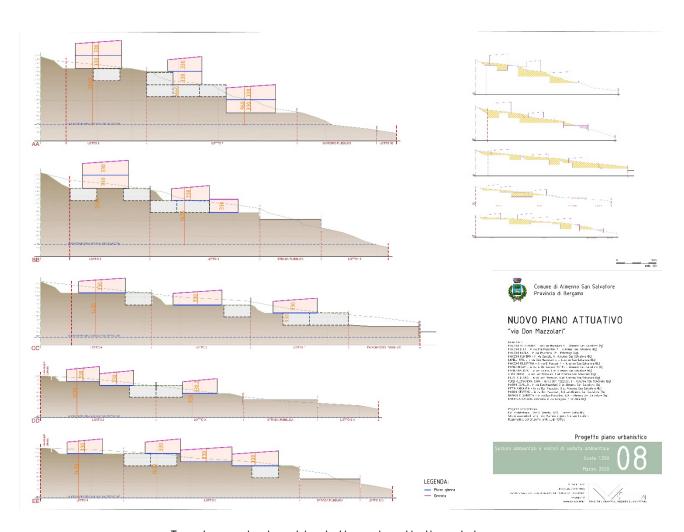


Tavola sezioni ambientali e vincoli di veduta

3 - VERIFICA DELLA COERENZA CON IL QUADRO DI RIFERIMENTO **GENERALE**

3.1 - RELAZIONI E INTERFERENZE CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

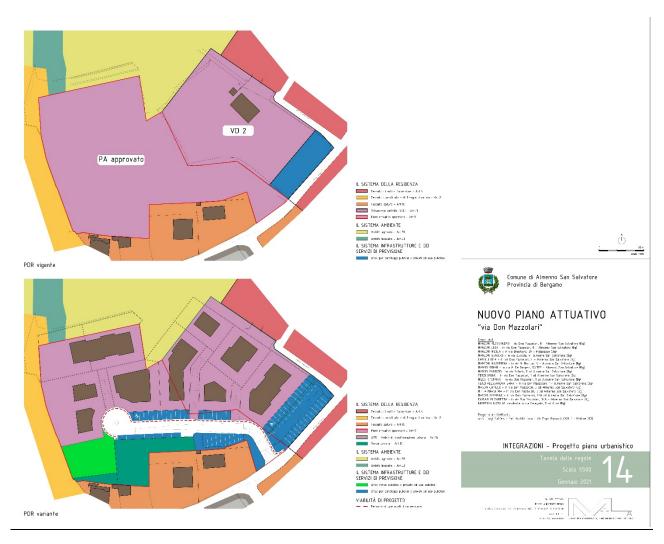
3.1.1 - RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Sotto il profilo urbanistico, l'approvazione del presente P.A. costituisce una variante del Piano di Governo del Territorio del Comune di Almenno San Salvatore.

La componente di tale variante è riferibile a questi aspetti:

Modifica al Piano delle Regole (tavola 14)

nella componente cartografica per la mutata destinazione d'uso dell'area del comparto (da PA approvati e VD2 ad Ambito di trasformazione urbana – con l'inserimento di nuove aree di verde pubblico o privato ad uso pubblico e nuove aree per parcheggi pubblici o privati ad uso pubblico del Piano dei Servizi).



Modifica al Piano delle Regole nella componente normativa, consistente nell'integrazione di una normativa specifica che preveda il rispetto e il non superamento delle nuove previsioni urbanistiche di piano. Per tale aspetto si fa riferimento all'Allegato B (Norme Tecniche di Attuazione specifiche al nuovo piano di lottizzazione "Don Mazzolari").

<u>Modifica al Piano dei Servizi</u> all'interno del piano s'individuano nuove aree verdi private ad uso pubblico e a nuove aree di parcheggio ad uso pubblico da destinare a servizio del paese.

I bilanci urbanistici, di seguito riportati per estratto, sono individuati nella tavola 06a (progetto piano urbanistico) e sono conseguenza di misurazione tramite programmi informatici:

- 6.548,29 mg per ambito edificatorio residenziale
- 777,18 mg per ambito edificatorio residenziale a volume zero
- 694,43 mq per aree opere di urbanizzazione primaria da cedere all' amministrazione comunale per un utilizzo pubblico
- 531,78 mq per aree standard urbanistico (verde pubblico attrezzato) da cedere all' amministrazione comunale
- 244,49 mq per aree standard urbanistico (verde arredo urbano) da cedere all' amministrazione comunale
- 1.176,10 mq per aree standard urbanistico (parcheggio pubblico attrezzato) da cedere all'amministrazione comunale per un utilizzo pubblico
- 198,52 mq per percorsi ciclo-pedonali da cedere all'amministrazione comunale per un utilizzo pubblico

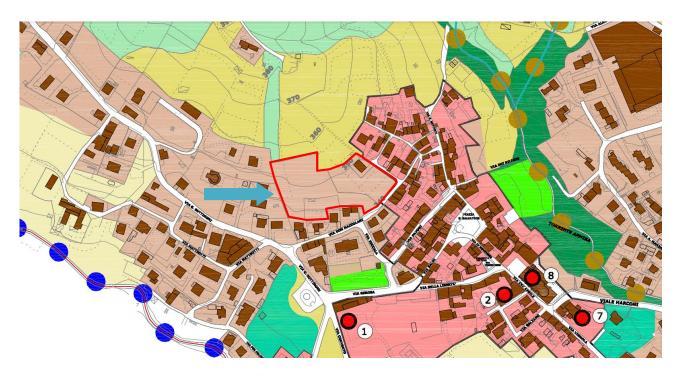
TOTALE AREA OGGETTO DI VARIANTE AL PGT 10.170,79 MQ

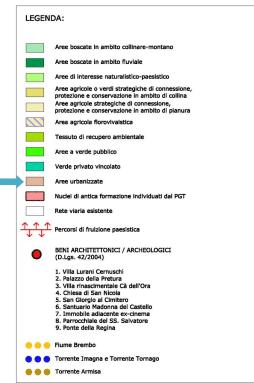
I VINCOLI PAESAGGISTICI

L'area del progetto non è inclusa in nessuno degli ambiti vincolati paesaggisticamente ai sensi del D.Lgs 42/2004.

La Tavola 08dp — ambiente e paesaggio elementi percettivi del PGT, riportata in estratto in seguito, evidenzia come il perimetro dell'area in oggetto sia individuata come area urbanizzata.

La Tavola O2pr – sensibilità paesaggistica del PGT individua l'area di trasformazione con una sensibilità alta





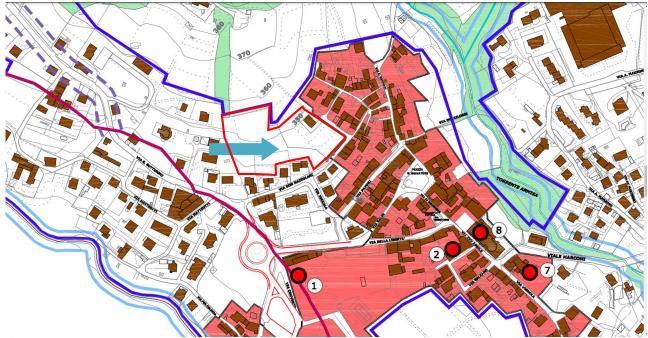
I VINCOLI DEL PGT

Sotto il profilo vincolistico, a seguito dell'analisi della tavola dei vincoli del PGT vigente qui sotto riportata, si rileva che l'ambito di variante non è interessato da nessun tipo di vincolo.

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI" AD ALMENNO SAN SALVATORE (BG)

Architetto Luigi Eriberto Maffeis - M+L Architettura, Madone (BG) via Papa Giovanni XXIII, 1





3.1.2 - RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE, IL PTCP

In conformità alla disciplina dell'art. 20 del D.Lgs. 67/2000, dell'art. 57 del D.Lgs. 112/1998 e dell'art. 3 della L.R. 1/2000, è predisposto il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, strumento attraverso il quale la Provincia espleta la sua funzione di ente di pianificazione, coordinamento e programmazione generale, e attraverso cui definisce gli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesistica, ambientale ed urbanistica di rilevanza sovracomunale, avendo riguardo ai principi di sussidiarietà, di responsabilità e di coordinamento.

Il PTCP costituisce lo strumento pianificatore sovraordinato agli attuali PGT comunali, i Piani di Governo del Territorio ed è gerarchicamente subordinato al Piano Territoriale Regionale, del quale ne specifica i contenuti; il PTCP assume specifica valenza paesistica ed è parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo.

La Provincia di Bergamo ha approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 40 del 22 aprile 2004 il proprio P.T.C.P., divenuto efficace a partire dal 28 luglio 2004.

Il piano si articola nei seguenti elaborati di progetto:

- · Relazione generale
- · Norme di attuazione

Cartografie:

- · E1 Suolo e acque
- · E2 Paesaggio e ambiente
- · E3 Infrastrutture per la mobilità
- · E4 organizzazione del territorio e sistemi insediativi
- · E5 Allegati

Attraverso questi elaborati progettuali, il P.T.C.P. si propone di fornire agli strumenti di pianificazione subordinati gli indirizzi e gli orientamenti per un corretto sviluppo territoriale della Provincia.

In particolare, la normativa di Piano disciplina gli interventi individuati secondo tre diversi livelli di regolamentazione:

- Prescrizioni: sono indicazioni vincolanti della disciplina di Piano, hanno valore cogente e prevalgono sugli strumenti urbanistici generali e attuativi alla scala sub-provinciale e comunale.
- Direttive: si riferiscono alle indicazioni di finalità e modalità operative da osservarsi nella pianificazione alla scala sub-provinciale e comunale relativamente ad aree e ambiti a varia finalità e localizzazione, nonché per la formazione di altri atti amministrativi e regolamentari degli enti Locali, quando questi abbiano rilevanza programmatoria e/o pianificatoria in materia urbanistica, ambientale, paesistica e di pianificazione del territorio rurale.
- Indirizzi: costituiscono elementi di carattere orientativo.

Negli studi per la predisposizione del PTCP sono stati rilevati i caratteri percettivi dell'ambiente naturale e antropico e, più specificatamente:

- le qualità del paesaggio nelle sue molteplici espressioni naturalistiche, gli ambiti di particolare rilevanza (montani, collinari e di pianura), le direttrici visuali di percezione;
- gli elementi puntuali riscontrati nel territorio, di emergenza architettonica e storica, giardini di particolare rilievo, emergenze tradizionali del paesaggio agrario, complessi di archeologia industriale;
- la viabilità storica: gli elementi e i tracciati riconoscibili della centuriazione romana, la viabilità medievale, i grandi percorsi di attraversamento e collegamento intervallare, ecc...;
- i centri ed i nuclei di interesse storico/artistico/ambientale, le agglomerazioni rurali di rilevanza storica e di architettura spontanea tradizionale.

Il PTCP ha inoltre provveduto all'approfondimento delle indicazioni contenute nel P.T.P.R. e, in particolare, sono stati presi in considerazione:

- gli "ambiti di elevata naturalità" individuati dal Piano Territoriale Paesistico Regionale e disciplinati dall'art. 17 delle relative NTA, pur affrontandone una lettura critica che in alcuni casi ha portato anche ad una loro riperimetrazione nel rispetto degli obiettivi generali espressi dal P.T.P.R.;
- gli "ambiti di rilevanza regionale", come indicati nel P.T.P.R.

Dall'esame delle tavole suddette, come si esplicherà in seguito, si rileva come il sito in progetto è incluso nelle "l'ambito di progetto è incluso in aree con fenomeni urbanizzativi in atto o previste o prevalentemente in edificate, di immediato rapporto con i contesti urbani" – Tav 11dp compatibilità con ptcp del PGT



PTCP E2.2.i Paesaggio e ambiente, tutela, riqualificazione; valorizzazione ambientale e paesistica del territorio LEGENDA: Aree di trasformazione inserite nel P.G.T. Aree urbanizzate PAESAGGIO DELLA NATURALITA' Contesti di elevato valore naturalistico e paesistico Laghi e corsi d'acqua PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE Paesaggio monatano debolmente antropizzato Paesaggio montano antropizzato con insediamenti sparsi PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE Aree con fenomeni urbanizzativi in atto o previste o prevalentemente inedificate, di immediato rapporto con i contesti urbani Aree agricole con finalità di protezione e conservazione Perimetro ambiti soggetti dai Piano Cave Vigente

3.1.3 - VALUTAZIONE D'INCIDENZA V.I.C.

La Valutazione d'incidenza è prevista dall'art. 6 della Direttiva "Habitat" (92/42/CEE) e dall'art. 5 del D.P.R. dell'8 settembre 1997, n° 357): la procedura ha lo scopo di tutelare i siti "Rete Natura 2000" (pSIC, SIC) da interferenze esterne che potrebbero incidere significativamente, arrecando effetti negativi sulla loro integrità. La valutazione d'incidenza riguarda tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative su di essi (art. 6 comma 3 della Dir. 92/43/CEE).

È importante sottolineare che sono sottoposti alla stessa procedura anche i progetti o i piani esterni ai siti, ma la cui realizzazione può interferire su questi ultimi.

La Commissione Europea ha fornito indicazioni sulla metodologia procedurale e sui contenuti per la corretta realizzazione della valutazione di incidenza nel documento "La valutazione di piani e progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 – Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 commi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE".

La procedura prevede la predisposizione di uno "studio d'incidenza" finalizzato ad «individuare e valutare i principali effetti diretti e indiretti, che l'intervento potrebbe avere sui siti, accertando che non pregiudichi la loro integrità, relativamente agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti».

Di fondamentale importanza risulta stabilire la significatività e soprattutto la presenza degli impatti e, conseguentemente, la necessità o meno di predisporre la relazione di valutazione d'incidenza.

Appare difficile indicare a priori i limiti entro cui sia necessario sottoporre i piani e i progetti a valutazione di incidenza per i quali dovrà essere preso in considerazione il singolo caso. Il piano di gestione è lo strumento che definisce le soglie in relazione alle caratteristiche dei diversi siti, come stabilito dalle "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000" elaborate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio per il quale, in linea generale, la valutazione d'incidenza non è considerata necessaria nei sequenti casi:

- a) il piano o progetto risulti direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, secondo finalità di conservazione;
- b) risultino improbabili effetti significativi sul sito Natura 2000;
- c) nel caso in cui esame l'ambito di progetto risulti esterno alle aree di riferimento per la valutazione d'incidenza segnalate, per cui non dovrà essere redatto lo Studio d'incidenza.

3.1.4 - LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE REGIONALE - PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Per concludere lo scenario, risulta necessaria una verifica dell'interazione tra l'ambito d'intervento e gli elementi direttamente prescrittivi individuati all'interno del Piano Territoriale Regionale, al fine di valutare possibili sinergie e interazioni con le previsioni di carattere sovracomunale, facenti riferimento ai sequenti articoli:

- Art. 17 (Tutela paesistica degli ambiti di elevata naturalità):
 - ambiti ad elevata naturalità PTR;
- Art. 18 (Tutela paesistica degli ambiti di specifico valore storico-ambientale e di contiguità ai parchi regionali):
 - ambiti di specifico valore storico-ambientale;
 - ambiti di contiguità ai parchi;
- Art. 19 Tutela e valorizzazione dei laghi lombardi:
 - -ambito di salvaguardia dello scenario lacuale;
- Art. 25 (Individuazione e tutela dei Centri, Nuclei e Insediamenti Storici):
 - nuclei 1888;
- Art. 26 (Riconoscimento e tutela della viabilità storica e d'interesse paesaggistico):
 - strade panoramiche;
 - percorsi di interesse storico-paesistico.

Deve essere considerata anche la localizzazione dell'ambito rispetto alle zone di preservazione e salvaguardia ambientale, le quali devono essere recepite dagli strumenti urbanistici comunali, nello specifico:

- fasce fluviali PAI;
- aree a rischio idrogeologico molto elevato;
- aree in classe di fattibilità geologica 3 e 4 (studi geologici a supporto della pianificazione comunale);
- Rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale);
- Sistema delle Aree Protette nazionali e regionali;
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar; Siti UNESCO

Il P.T.R ha natura:

- di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- di strumento di disciplina paesistica del territorio.

<u>Dalla verifica degli elementi prescrittivi suddetti, si constata che non si rilevano interferenze sensibili del PL alle previsioni del PTR.</u>

3.2 - SISTEMA DEI VINCOLI EX LEGE

Attraverso la consultazione del Sistema Informativo Beni Ambientali (S.I.B.A.) e della documentazione Comunale, sono stati individuati i vincoli di tutela presenti nel territorio comunale ai fini della stesura di una "check-list" per individuare quali di questi siano presenti o interferiscano con il progetto di SUAP proposto.

VINCOLI AMBIENTALI DI TUTELA DELLE ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE					
AMBIENTALE					
	In Comune di Zanica Interessano l'ambito				
		d'intervento?			
1	Vincoli specifici e puntuali	NO			
	AREE TUTELATE PER LEGGE ART.142 D.	lgs 42/2004			
2	art. 142, comma a, del D.Lgs. 42/04 – territori	NO			
	costieri compresi in una fascia di profondità di 300m				
	dalla linea di battigia, anche per terreni elevati sul				
	mare;				
3	art. 142, comma b, del D.Lgs. 42/04 – i territori	NO			
	contermini ai laghi compresi in una fascia della				
	profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche				
	per i territori elevati sui laghi;				
4	art. 142, comma c, del D.Lgs. 42/04 – i fiumi, i	NO			
	torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi				
	previsti dal testo unico delle disposizioni di legge				
	sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio				
	decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative				
	sponde o piedi degli argini per una fascia di 150				
	metri ciascuna;				
5	art. 142, comma d, del D.Lgs. 42/04 – le montagne	NO			
	per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del				
	mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello				
	del mare per la catena appenninica e per le isole;				
6	art. 142, comma e, del D.Lgs. 42/04 – i ghiacciai e i	NO			
	circhi glaciali;				

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

7	art. 142, comma f, del D.Lgs. 42/04 – i parchi e le	NO	
	riserve nazionali o regionali, nonché i territori di		
	protezione esterna dei parchi;		
8	art. 142, comma g, del D.Lgs. 42/04 – i territori	NO	
	coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o		
	danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo		
	di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2,		
	commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001,		
	n. 227;		
10	art. 142, comma h, del D.Lgs. 42/04 – le aree	NO	
	assegnate alle università agrarie e le zone gravate		
	da usi civici;		
11	art. 142, comma i, del D.Lgs. 42/04 – le zone umide	NO NO	
	incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976,		
	n. 448;		
12	art. 142, comma l, del D.Lgs. 42/04 – i vulcani;	NO NO	
13	art. 142, comma m, del D.Lgs. 42/04 – le zone di	NO	
	interesse archeologico;		
	ZONE DI RISPETTO E DI TUTE	LA	
14	Rispetto cimiteriale;	NO	
15	Zona di rispetto per impianto di depurazione acque	NO	
	reflue;		
16	Zona di tutela assoluta pozzi di captazione acqua	NO	
	(10 m);		
17	Zona di rispetto pozzi di captazione acqua (200m o	NO	
	criterio temporale);		
18	Fascia di rispetto elettrodotti;	NO	
10	lascia di lispello eterriodolli;	NU	

3.3 -VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PROGETTO

Alla luce delle verifiche effettuate e in riferimento alla pianificazione sovraordinata considerata, si delinea un quadro di coerenza esterna positivo e si mostra come non siano presenti condizioni, situazioni o interferenze per cui l'intervento potrebbe essere considerato negativamente.

L'intervento mediante variante urbanistica si dimostra coerente con i vari livelli di pianificazione considerati; inoltre, il contesto in cui s'inserisce il progetto manifesta una chiara vocazione residenziale in linea con la proposta di PL.

<u>In sintesi si conclude che l'intervento non presenta elementi dissonanti rispetto alla situazione del contesto urbanizzato, ottenendo una valutazione di coerenza esterna positiva.</u>

4 - I POSSIBILI EFFETTI GENERABILI SULL'AMBIENTE

4.1 - DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE

Al fine di analizzare nel dettaglio le potenziali ricadute correlate agli interventi in progetto, si procede di seguito a valutare gli effetti generati dalla realizzazione del progetto sul sistema ambientale e antropico; gli elementi sono definiti dalla Direttiva 42/2001/CEE9 e sono:

Componente suolo e sottosuolo:

- · impermeabilizzazione del suolo;
- · consumo di suolo;
- · incremento della frammentazione del territorio;
- · spostamento inerti durante l'attività di escavazione e preparazione del sito;
- · caratteristiche geologiche e sismiche del comparto;

Componente aria e atmosfera:

- · immissione di inquinanti da combustione per riscaldamento ed elettricità (prevalentemente gas metano) CO, CO2, NOx;
- · immissione di inquinanti da combustione da traffico per l'introduzione di nuovi veicoli derivanti dalla matrice antropica che si insedierà nell'area e per i mezzi pesanti presenti per la durata del cantiere;
- · sollevamento polveri e incremento delle fonti di rumore in fase di demolizione e cantiere.

Componente Acqua:

- · aumento carichi inquinanti (acque reflue) di origine civile;
- · allacciamento rete: acquedotto e fognatura;
- · fenomeni di percolazione e infiltrazione inquinanti in acque sotterranee in fase di movimentazione delle terre (inquinamento falda).

Componente storico culturale (il patrimonio culturale, architettonico e archeologico):

· interferenza con elementi storici o beni culturali;

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

NUOVO PIANO DI LOTTIZZAZIONE "DON MAZZOLARI" AD ALMENNO SAN SALVATORE (BG)

Architetto Luigi Eriberto Maffeis - M+L Architettura, Madone (BG) via Papa Giovanni XXIII, 1

Componente flora, fauna e biodiversità

- · interferenza con gli ecosistemi e gli habitat di maggior pregio tutelati;
- · valenze paesaggistiche (beni materiali) e rete ecologica;
- · perdita di biodiversità e decremento della dotazione vegetazionale comunale;

Componente elettromagnetismo e radiazioni ionizzanti

- · elettrodotti ad alta tensione:
- · possibili fonti inquinanti;
- · componente Energia;
- · inquinamento luminoso;

Componente traffico e mobilità sostenibile

· introduzione nuovi veicoli derivanti dalla matrice antropica insediata

Componente rifiuti

· produzione di rifiuti solidi urbani (Rsu) per i quali provvedere alla differenziazione e al riciclaggio.

Componente socioeconomica

- · effetti sulla popolazione;
- · effetti sul traffico veicolate.

4.2 - ANALISI DEGLI EFFETTI GENERATI

4.2.1 - Uso del suolo e caratteristiche dell'area

Come già descritto nel precedente Capitolo 2 non si tratta di una variante urbanistica comportante consumo del suolo ma di prevedere un piano di lottizzazione a destinazione residenziale in luogo di un ambito già destinato a Piano attuativo e di un altro a Permesso di costruire convenzionato.

4.2.2 - Caratteristiche geologiche e sismiche del comparto

Sulla base della relazione geologica fatta sull'area del nuovo piano di lottizzazione possiamo sintetizzare che l'area d'interesse si colloca poco più a monte del centro abitato di Almenno San Salvatore, tra le quote di 340 e 355 m s.l.m. circa, al piede di un dosso di limitato sviluppo altimetrico del torrente

RAPPORTO AMBIENTALE (DETERMINAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI - VERIFICA ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS)

Tornago da quelle del torrente Armisa; i versanti che lo delimitano presentano generalmente una pendenza di 10°- 20°, intervallata da terrazzamenti di origine antropica raccordati da scarpate acclivi di pochi metri di dislivello. L'area risulta priva di elementi di dissesto geomorfologico, il terreno è costituito da depositi sciolti a scarsa-media consistenza per uno spessore pluimetrico (da 4 a 8 m circa) che ricoprono un secondo strato a media-buona consistenza rinvenuto fino alla profondità massima raggiunta dalle prove effettuate.

L'area non ricade negli scenari di pericolosità sismica locale individuati nello studio geologico comunale e non è interessata da vincoli di pertinenza geologica.

Secondo quanto riportato nella carta di sintesi dello studio geologico comunale, l'area è ricompresa nell'area omogenea P2 – versanti a debole acclività e/o privi di evidenze geomorfologiche significative, e nell'area P3 – versanti con acclività media e/o con spessori significativi dei depositi superficiali. L'ambito in esame ricade nelle classi 2 e 3 di fattibilità geologica; la normativa per tali classi indica che si rende necessaria l'esecuzione di accertamenti di carattere geognostico-geotecnico secondo la normativa attuale; l'indagine geognostica del 2011 si è concentrata prevalentemente nella porzione più alta dell'area , in classe 3 di fattibilità geologica: ciò consente di dare una risposta esaustiva alla normativa specifica, in merito agli approfondimenti geotecnici e di sostenere la conformità dell'intervento rispetto allo studio geologico comunale.

fondazione e alla successiva stesura di una relazione geotecnica di progetto.

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIU' COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PROGETTO DEL PL "DON MAZZOLARI":

1 - Si evidenzia che prima dell'inizio lavori, ai fini di un corretto dimensionamento delle opere di fondazione degli edifici in progetto, sarà necessario provvedere all'esecuzione di un'idonea campagna geognostica (sondaggi e prove penetrometriche), finalizzata alla caratterizzazione geotecnica dei terreni costituenti il locale sottosuolo.

4.2.3 - Aria

L'area d'intervento s'inserisce in un contesto in cui si rilevano insediamenti con tipologie di emissioni analoghe: per questo motivo, l'ampliamento previsto dev'essere considerato ininfluente per l'emissione complessiva di inquinanti atmosferici dovuta al riscaldamento delle unità residenziali. Le emissioni d'inquinanti in atmosfera saranno dovute unicamente agli impianti di riscaldamento oltre che dal traffico veicolare indotto, il quale resta pressoché invariato.

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIU' COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PL "DON MAZZOLARI":

- 1 La progettazione degli impianti e dell'edificio dovrà tener conto delle migliori tecnologie e delle indicazioni tecniche come previsto nelle "norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera" l.r. n.39 del 21.12.2004. 1
- Impianti di riscaldamento: gli impianti di riscaldamento previsti dal progetto verranno realizzati nel rispetto della normativa vigente, e in particolare della legge n. 10/1991 s.m.i. "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", come modificate dal D.lgs. n. 192/05, dal D.lgs. n. 311/06 e successive modifiche e integrazioni.
- 2 Certificazione energetica degli edifici: prima dell'inizio lavori dovrà essere nominato un tecnico abilitato per la predisposizione dell'attestato di certificazione energetica degli edifici (D.G.R. 26 giugno 2007 n.8/5018).
- 3 Traffico veicolare: le emissioni generate dal traffico indotto dall'intervento in proqetto possono essere considerate assolutamente trascurabili.

4.2.4 - Acqua

Dalla consultazione della cartografia comunale non si rileva la presenza di zone di rispetto o zone di tutela di pozzi o sorgenti d'acqua potabile né la presenza di corsi d'acqua superficiali. Inoltre anche dalla relazione geologica si evince che l'area d'intervento è priva di corsi d'acqua e non è stata individuata la presenza di falda nel terreno

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIU' COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PL "DON MAZZOLARI":

- 1 Anche in attuazione delle recenti norme regionali in materia di invarianza idraulica, tutto l'intervento dovrà rispettare l'equilibrio tra suolo e regimazione dell'acqua, mediante l'impiego quanto più diffuso di pavimentazioni drenanti e mediante lo smaltimento nel suolo.
- 2 Per il nuovo insediamento in progetto non sono previste attività con lavorazioni che possano comportare versamenti di sostanze pericolose; in considerazione della corretta progettazione delle opere fognarie, pertanto, è legittimo escludere rischi di inquinamento delle acque.

In conclusione, per il progetto sopra esposto e gli accorgimenti progettuali previsti, si può affermare che l'intervento non comporterà alcun tipo di effetto sull'acqua che possa comportare rischi per la salute umana e/o per l'ambiente.

4.2.5 - Elementi storici e beni culturali

All'interno dell'ambito d'interesse considerato, non si rileva la presenza di elementi storici o beni culturali di apprezzabile valore.

4.2.6 - Energia

I nuovi edifici avrà una destinazione residenziale, quindi il fabbisogno energetico richiesto sarà contenuto entro i 35Kwh al mq come dalle ultime disposizioni legislative

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIU' COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PL "DON MAZZOLARI":

Per garantire livelli efficienti dei consumi energetici, gli edifici in progetto saranno realizzati come descritto nei seguenti punti ai sensi delle normative vigenti (D. Lgs 192/05 in attuazione della direttiva 2002/91/CE, corretto e integrato dal Dlgs 311/06 s.m.i):

- con tecnologie moderne che permettono basse dispersioni e alti indici di efficienza energetica; - mediante l'installazione di dispositivi per l'illuminazione degli spazi conformi alle attuali norme sul contenimento dei consumi e con tipologie di apparecchi luminosi non inquinanti (inquinamento luminoso ridotto al minimo);
- la struttura portante verticale ed orizzontale, tamponamenti perimetrali dovranno adottare misure per il "taglio termico";
- la muratura contro terra in c.a. con isolante interno;
- gli impianti termici autonomi composti da un generatore a condensazione, sistema di termoregolazione per consentire un controllo differenziato delle diverse zone sia per il riscaldamento che per il condizionamento, sistema di distribuzione realizzato mediante opportuna coibentazione per eliminare eventuali perdite di calore.
- alimentazione della pompa di calore aria-acqua, non a gas-metano ma elettrico, con consumo compensato da un impianto fotovoltaico di almeno 3 Kw per unità abitativa.

4.2.7 - Rifiuti

Il suolo del comparto non è insalubre per l'abbandono di rifiuti, discariche, sversamento di sostanze pericolose o qualsiasi altra attività degenerativa e compromettente delle naturali caratteristiche del terreno. Per quanto riguarda la produzione di rifiuti urbani, la realizzazione del nuovo edificio comporterà un aumento per il carico della raccolta differenziata porta a porta, in qunato il nuovo PL prevede un insediamento di 77 persone teoriche.

4.2.8 - Popolazione

L'incidenza dell'intervento sulle dinamiche demografiche e insediative del Comune, si può ipotizzare un insediamento di 77 persone.

4.2.9 Traffico veicolare

All'interno del piano di lottizzazione sarà realizzata una viabilità interna, inoltre sarà destinata a parcheggio pubblico attrezzato una superficie pari a 1.150,30mq.

4.2.10 - Sistema dei sottoservizi a rete

L'area prevede un ampliamento della rete degli impianti (acquedotto, fognatura, energia elettrica, gas metano, telefono) necessari per l'allacciamento dei nuovi edifici in progetto, il tutto secondo quanto previsto in materia della normativa vigente e come da progetti allegati alla pratica (tavola 11 – opere di urbanizzazione).

4.2.11 - Impatto volumetrico generato

Dall'esame dello stato di fatto si è dedotto come l'intervento influisca sul paesaggio solo in un raggio ristretto. Questo avverrà essenzialmente per i fabbricati in quanto i box e le rampe d'accesso risultano essere sotto il profilo naturale del terreno e pertanto le uniche visibili risultano essere le abitazioni.

4.2.12 - Impatto acustico

A supporto della progettazione dell'edificio, oggetto della presente valutazione, verranno attuate tecniche costruttive ed impiegati materiali idonei a garantire il rispetto delle previsioni di cui al DPCM del 05.12.1997 e specificatamente secondo la classificazione degli ambienti abitativi della tabella A ed i valori riportati nella tabella B.

4.2.13 - Impatti temporanei generati dal cantiere

Durante le lavorazioni di cantiere, l'ambito d'intervento è sottoposto ad una serie di impatti negativi che si risolveranno con l'avvenuto completamento delle opere in progetto: i principali impatti saranno quelli generati dalle emissioni in atmosfera principalmente dovute al sollevamento di polveri e alle emissioni inquinanti conseguenza dei lavori di movimentazione di terra, trasporto di materiale, nonché al funzionamento dei macchinari di cantiere e alla circolazione dei veicoli pesanti usati per il trasporto dei materiali.

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIU' COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PL "DON MAZZOLARI":

Per mitigare l'impatto generato dalle polveri prodotte si consiglia l'installazione di pannelli, barriere o teli per contenere il propagarsi delle polveri, oltre alla periodica bagnatura delle piste di cantiere e dei tratti di viabilità maggiormente interessati dal passaggio dei mezzi pesanti.

5 - CONCLUSIONI

5.1 - SCHEDA RIASSUNTIVA DEGLI EFFETTI ATTESI

positivo; enessun effetto o ininfluente; enessun effetto o ininfluente; enessun effetto o ininfluente;

Elementi considerati	valutazione
Suolo	(1)
Aria	(2)
Acqua	⊕
Elementi storici e culturali	(2)
Valenze paesaggistiche e rete ecologica	⊕
Rischio industriale	(2)
Elettromagnetismo e radiazioni ionizzanti	⊕
Energia	⊕
Rifiuti	⊕
Popolazione	☺
Sistema dei sottoservizi a rete	⊕
Impatto volumetrico generato	8
Impatto acustico	⊕
Impatti <i>temporanei</i> generati dal cantiere	8
bilancio degli effetti attesi	⊙ ∗

*Nel complesso si valuta POSITIVAMENTE il bilancio degli effetti attesi, in considerazione di tutte le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del nuovo P.L., tutti gli elementi considerati, a seguito degli interventi mitigativi previsti, presentano effetti nulli o ininfluenti; l'unico effetto negativo è quello generato dal cantiere: quest'ultimo, tuttavia, risulta essere temporaneo, mentre i benefici effetti a vantaggio della popolazione saranno permanenti, quindi con un "peso specifico" maggiore.

5.2 - SINTESI NON TECNICA

Attraverso le verifiche svolte si è considerato preliminarmente ogni aspetto dell'intervento in relazione a diversi principi di sostenibilità: in particolar modo, sono stati indagati aspetti relativi alla coerenza esterna (rapporto con altri piani e ad attività presenti nel contesto territoriale), alla coerenza interna (rapporto con il PGT ed inserimento morfologico) e agli effetti ambientali prodotti. In estrema sintesi, la realizzazione del progetto proposto comprensivo di tutte le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente non comporta effetti di alcuna natura che possano comportare rischi per la salute umana o per l'ambiente, in quanto non vengono introdotte funzioni in contrasto con quelle esistenti, che possano alterare nel tempo la situazione preesistente.

Quanto sopra permette di sostenere che la proposta di variante con il presente progetto di PL "Don Mazzolari" possa essere esclusa dalla procedura di VAS.

Madone, lì 16.03.2021

Il progettista