

SUAP NUOVO ALBERGO "Località Lido di Lonato"

Committenti

URBANI S.R.L.
Via Virgilio, 8
37012 Bussolengo (VR)
C.F. - P.Iva 02297880235

GOBO S.A.R.L.
Via Virgilio, 8
37012 Bussolengo (VR)
C.F. - P.Iva 01731890982

GOBO S.R.L.
37015 Desenzano del Garda (BS)
C.F. - P.Iva 01731890982

rev.

data

R00

Luglio 2016

Progettista

Arch. Massimo Marai
Viale Venezia n. 89
25123 Brescia
C.F. MRA MSM 58B14 B157W
P.I. 03605730989

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
SINTESI NON TECNICA**

ALLEGATO

A03VA

scala

/



SINTESI NON TECNICA

INDICE

1	PREMESSA	p.	5
	1.1 Rapporto Ambientale del PGT Vigente	p.	5
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	p.	6
3	FASI DEL PROCEDIMENTO	p.	9
	3.1 Seduta introduttiva della conferenza	p.	10
4	ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE	p.	15
	4.1 Inquadramento territoriale e demografico	p.	15
	4.2 ARIA	p.	16
	4.2.1 Gli inquinanti	p.	16
	4.2.2 Zonizzazione del territorio regionale	p.	16
	4.2.3 Inventario INEMAR	p.	16
	4.2.4 Rilevamento della qualità dell'aria	p.	17
	4.2.5 Inquinamento luminoso	p.	20
	4.3 SALUTE UMANA	p.	20
	4.3.1 Radiazioni non ionizzanti: elettrosmog	p.	20
	4.3.2 Radiazioni ionizzanti: Radon	p.	21
	4.3.3 Rumore	p.	22
	4.4 ACQUA	p.	22
	4.4.1 Acque profonde	p.	22
	4.4.2 Acque superficiali	p.	22
	4.4.3 Prelievi e consumi idrici	p.	23
	4.4.4 Reti dei servizi	p.	24
	Rete acquedotto	p.	24
	Rete fognaria	p.	24
	Rete di distribuzione del gas	p.	26
	4.5 SUOLO	p.	26
	4.5.1 Studio geologico comunale	p.	26
	4.5.2 Studio Agronomico	p.	26
	4.5.3 Discariche e Siti di Bonifica	p.	27
	4.5.4 Cave e/o attività estrattive	p.	28
	4.5.5 Aree per trattamento rifiuti	p.	28
	4.6 ATTIVITA' SOTTOPOSTE A VERIFICA	p.	28
	4.6.1 Individuazione di siti industriali classificati insalubri	p.	28
	4.6.2 Siti RIR	p.	29
	4.6.3 Siti AIA - IPPC	p.	30
	4.6.4 Siti soggetti a VIA	p.	31
	4.7 AREE PROTETTE O VINCOLATE	p.	33
	4.7.1 Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia	p.	33
	4.7.2 Beni culturali	p.	35
	4.7.3 Carta Archeologica della Lombardia	p.	36
	4.7.4 Presenza di Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale	p.	37
	4.8 TERRITORIO URBANIZZATO E DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO	p.	38
	4.9 BIODIVERSITA'	p.	39
	4.9.1 Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF)	p.	39
	4.10 MOBILITA'	p.	40
	4.10.1 Monitoraggio del traffico	p.	40

4.10.2	Incidentalità	p.	44
4.10.3	Il trasporto Pubblico Locale	p.	44
4.10.4	Piste ciclopedonali	p.	45
4.11	RIFIUTI	p.	46
4.12	ENERGIA	p.	47
4.12.1	Consumi energetici	p.	47
4.13	FATTORI CLIMATICI	p.	50
5	OBIETTIVI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	p.	51
5.1	Obiettivi generali	p.	51
5.2	Fase di consultazione/partecipazione	p.	51
6	PROPOSTA DI SUAP E ANALISI DELLE ALTERNATIVE	p.	52
6.1	Descrizione del progetto di SUAP	p.	52
6.2	Descrizione delle alternative proposte	p.	55
6.3	Analisi e scelta delle alternative della proposta di SUAP	p.	58
7	COERENZA E VALUTAZIONE DELLE AZIONI	p.	60
7.1	Analisi di coerenza	p.	60
7.2	Coerenza esterna	p.	60
7.3	Coerenza interna	p.	66
8	VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI	p.	68
9	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	p.	70
9.1	Criteri di mitigazione e compensazione del progetto di SUAP	p.	70
10	APPLICAZIONE DEL COMMA 2bis DELL'ARTICOLO 43 DELLA LR 12/05 E s.m.i.	p.	71
11	SISTEMA DI MONITORAGGIO	p.	72
11.1	Monitoraggio: strumenti	p.	72
11.2	Monitoraggio: il report	p.	73

1. PREMESSA

Nel presente documento sono individuati, descritti e opportunamente valutati i possibili effetti significativi che l'attuazione del SUAP in variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonato del Garda potrebbe avere sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, nonché le possibili alternative alle previsioni del piano stesso. E' altresì messo in evidenza se e in che modo sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti in sede della seduta introduttiva della conferenza di valutazione ambientale nel quale è stato presentato e discusso il documento di *Scoping*.

1.1 Rapporto Ambientale del PGT Vigente

Ai fini della presente variante e con diretto riferimento alla valutazione della sua sostenibilità ambientale, si prendono in esame i dati e le analisi desunte dal Rapporto Ambientale del PGT vigente, apportando gli opportuni aggiornamenti ove necessari a ricostruire il quadro attuale dello stato dell'ambiente ivi comprese le indicazioni derivanti dai monitoraggi ad oggi; si ritiene quindi necessario richiamare i contenuti relativi al parere motivato e alla dichiarazione di sintesi finale del Rapporto Ambientale del PGT vigente, di cui si allega copia al presente documento (**Allegato 1, Allegato 2 al Rapporto Ambientale**).

Di seguito viene riportato lo stralcio del Parere motivato:

“Il Dirigente dell'Area Tecnica (Arch. Giorgio Fortini) determina di esprimere parere favorevole alla Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio, a condizione che si ottemperi a quanto emerso nelle tre sedute della Conferenza tenutasi con gli Enti competenti in materia ambientale, risultante dai verbali del 12.01.2009, 28.05.2009 e 14.07.2009, nonché a quanto indicato nella nota dell'A.R.P.A. di Brescia, prot. 96690/09 del 17.07.2009 e della Provincia di Brescia, prot. 0091850 del 22.07.2009.”

Segue inoltre un estratto della Dichiarazione di sintesi finale:

“[...] 3. Alternative/Strategie di sviluppo e motivazioni/ragioni per le quali è stata scelta la proposta di Documento di Piano

Il Rapporto Ambientale ha illustrato compiutamente le alternative possibili di sviluppo e le ha poste a confronto. Dette alternative sono graficamente e quantitativamente/qualitativamente illustrate nel suddetto documento.

4. Modalità di integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare di come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale.

Lo sviluppo completo del Rapporto Ambientale ha permesso di poter conoscere per esteso il contesto locale delineato attraverso le tematiche di sostenibilità, il livello di interferenza e conoscenza del sistema esterno ovvero delle condizioni a vario livello che influenzano il territorio oggetto di programmazione e la razionalizzazione degli obiettivi con l'analisi di coerenza esterna/interna.

Il medesimo Rapporto ha infine definito, per essere recepito dal Documento di Piano, i punti di forza e le criticità associabili alle scelte che si intendono perseguire, coerentemente con gli indirizzi di una pianificazione caratterizzata da una visione olistica. Le considerazioni sopraesposte dovranno necessariamente essere messe a sistema con le scelte progettuali definitive imprincipabili ai vari ambiti di trasformazione.

[...] 6. Misure previste in merito al monitoraggio

Il rapporto ambientale prevede un sistema di monitoraggio e di controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano di governo del territorio, per verificare le modalità ed il livello di attuazione del piano, per valutare gli effetti delle linee d'azione e fornire indicazioni in termini di riorientamento di piano, analizzando le componenti aria, suolo, acqua, patrimonio culturale, popolazione, biodiversità, vegetazione, fauna, flora, rumore, radiazioni, rifiuti, energia, mobilità e trasporti.

Per quanto riguarda il monitoraggio di processo la VAS prevede la realizzazione di un report, da pubblicare sul sito del comune con cadenza annuale, a partire dalla data di approvazione del DdP, che descriva l'andamento delle aree di trasformazione previste: quali sono oggetto di pianificazione attuativa, quali sono in fase di realizzazione e quali possono essere considerate concluse o esaurite.

Dovrà quindi essere innanzitutto descritto in modo sintetico (attraverso un diagramma di Gantt o simili) lo stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione previste dal PGT e – ove possibile – anche in relazione con lo sviluppo delle previsioni pregresse e già in corso di attuazione/esecuzione.

Il report dovrà al tempo stesso descrivere l'andamento delle misure di compensazione/mitigazione previste, ivi comprese la realizzazione di opere o standard, piuttosto che la cessione di superfici o di risorse economiche.

Come set di indicatori di base si propone di descrivere nel Report – aggiornati su base annuale – i seguenti parametri metrici:

- 1. Estensione complessiva del suolo urbanizzato*
- 2. Lunghezza della rete di percorsi ciclo-pedonali*
- 3. Dotazione di verde pubblico*
- 4. Dotazione di verde pubblico attrezzato*
- 5. Estensione della rete fognaria*

In riferimento ai monitoraggi di risultato, data la mole delle problematiche presenti sul territorio e parzialmente evidenziate dalla carta delle criticità essi assumono per il comune di Lonato del Garda un'importanza decisiva.

L'aggiornamento della zonizzazione acustica – previsto a latere della approvazione del PGT/DdP, dovrà essere confortato da verifiche fonometriche adeguate, in particolar modo in relazione alle zone di interfaccia tra zone produttive esistenti e le zone residenziali; in particolare dovrà essere condotta una indagine sul clima acustico per l'ambito di trasformazione in prossimità del nuovo tracciato autostradale, date le possibili problematiche derivanti dall'attuazione delle previsioni viabilistiche a carattere sovralocale.

Nelle attività di monitoraggio va inoltre inserito, una tantum, lo studio ovvero la mappatura del rischio archeologico sul territorio, da redigersi in base alle indicazioni della competente Soprintendenza.”

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Relativamente ai principali riferimenti normativi in materia di Valutazione Ambientale Strategica si richiamano i contenuti di cui al *Documento di Scoping (capitolo 2 Riferimenti Normativi)*. Di seguito si riportano i principali contenuti che deve individuare il Rapporto Ambientale ed i relativi riferimenti normativi:

- *Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.*

Tale Direttiva comunitaria cita all'articolo 1:

“La presente direttiva 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.”

Inoltre, ai sensi dell'articolo 4 della citata direttiva la valutazione ambientale “*deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa*”.

L'articolo 5 della Direttiva di cui sopra recita:

“Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.”

- L'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, cita:
 - “Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:*
 - *a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
 - *b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
 - *c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
 - *d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
 - *e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;*
 - *f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*
 - *g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
 - *h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*
 - *i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;*
 - *j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.”*
- D.Lgs. 152/2006, articoli 4 e 13 *Finalità - Redazione del Rapporto Ambientale.*

In particolare all'articolo 4, comma 4, lettera a), vengono trattati specificamente gli obiettivi della VAS:

“la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”.

L'articolo 13, comma 4 recita:

“Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il Rapporto ambientale da atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.”

L'Allegato VI di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/2006 recita:

“Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;*
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come e stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.”*

- La Regione Lombardia con la Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 “*Legge per il governo del territorio*” e s.m.i., all'articolo 4 “*Valutazione ambientale dei Piani*” ha definito nel dettaglio le modalità per la definitiva entrata in vigore della Valutazione Ambientale Strategica nel contesto regionale.

Il Consiglio Regionale ha quindi successivamente approvato gli “*Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi*” con Deliberazione n. 351 del 13 marzo 2007. In seguito la Regione Lombardia ha completato il quadro normativo in tema di Valutazione Ambientale Strategica attraverso l'emanazione di numerose deliberazioni che hanno permesso di meglio disciplinare il procedimento di VAS (nello specifico si rimanda al *paragrafo 2.3 del Documento di Scoping*).

Il Rapporto Ambientale è redatto ai sensi della normativa attualmente vigente in materia di valutazione ambientale strategica di cui all'articolo 13, D.Lgs. 152/2006, articolo 4, "Valutazione ambientale dei piani", della LR 12/05 e s.m.i., degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", approvati con DCR n.8/351 del 13 marzo 2007, nonché della DGR n.9/761 del 10 novembre 2010 ed infine dalla DGR n. 2789 del 22 dicembre 2011, come già esposto nello specifico nel *Documento di Scoping* (paragrafo 1) presentato in occasione della Prima Conferenza di VAS del 23/12/2015 e del 18/02/2016.

Nel rispetto di tale normativa, il presente Rapporto Ambientale applica l'allegato 1r "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – Sportello Unico delle Attività Produttive", della DGR n. 9/761, sottoponendo a valutazione ambientale il progetto di SUAP in variante al PGT.

3. FASI DEL PROCEDIMENTO

Come anticipato in precedenza, il presente documento è redatto ai sensi dell'Allegato 1r "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Sportello Unico per le Attività Produttive" della DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010.

L'allegato 1r illustra le metodologie e le procedure da seguire per sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica il progetto di SUAP in variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonato del Garda.

Si rimanda ai contenuti di cui al *paragrafo 3 Fasi del Procedimento* del documento di Scoping per la definizione e descrizione delle diverse fasi di cui all'*allegato 1r*.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 201 del 10/11/2015 sono stati individuati gli attori coinvolti nel presente procedimento di Valutazione Ambientale Strategica:

soggetti proponenti: le società URBANI SRL e GOBO Soc. Agr. a R.L. entrambe con sede a Bussolengo (VR), via Virgilio n.8;

autorità procedente: Dott. Michele Spazzini, in qualità di responsabile dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Lonato del Garda;

autorità competente: Arch. Giorgio Fortini, in qualità di responsabile dell'area Tecnica del Comune di Lonato del Garda;

i soggetti competenti in materia ambientale:

- ARPA della Provincia di Brescia
- ASL di Brescia
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il paesaggio sede di Brescia
- Soprintendenza per i Beni Archeologici sede di Milano;

gli Enti territorialmente interessati:

S.T.E.R. della Regione Lombardia
Regione Lombardia
Provincia di Brescia
Autorità di Bacino - Magistrato per il Po
Provincia di Mantova
Gestore del Demanio Lacuale Consorzio Medio Chiese Comune di Bedizzole
Comune di Calcinato, Comune di Calvagese della Riviera, Comune di Castiglione delle Stiviere, Comune di Cavriana, Comune di Desenzano del Garda, Comune di Padenghe sul Garda, Comune di Pozzolengo, Comune di Solferino;

i Settori del pubblico interessati alle informazioni sull'iter decisionale:

A.N.A.S., Società Autostrade, Trasporti Brescia, Istituto Comprensivo, Protezione Civile, Gruppi Consiliari, Associazione Barcuzzi - Maguzzano, Associazione Lacus, Associazione Roverella Padenghe, Associazione Studi storici Carlo Brusa, Circolo Arci Cultura, Club Alpino Italiano Desenzano, Comitato per il Parco delle Colline Moreniche del Garda, Federazione Associazioni Padenghe, Lega Ambiente Circolo per il Garda, ANUU, Arcicaccia, Enalcaccia, Federazione Italiana Pesca sportiva, Federcaccia, Fondo Ambiente Italiano, Italia Nostra, Italcaccia, Legambiente, Libera Caccia, LIPU, WWF, Confederazione Italiana Coltivatori, Confederazione Produttori Agricoli, Federazione Provinciale Coltivatori Diretti, Libera, Unione Provinciale Agricoltori, Assoartigiani, Associazione Industriale Bresciana, Associazione per l'Impresa, Confartigianato, Federazione Autotrasportatori Italiana, Unione Artigiani, Informazioni ed Accoglienza Turistica, Associazione Artigiana Albergatori, A.L.E.R., Collegio Costruttori della Provincia di Brescia, Confcooperative, Consedil, FILCA, Lega Cooperative, Unione Cooperative;

le Associazioni Sociali locali:

A.C.A.T. Gardesana, San Vincenzo De Paoli, AVIS, Centro di Aiuto alla Vita, ANMIL, In volo per Lonato, Associazione "Villa dei Colli", Fondazione EXODUS, Case di Accoglienza, Centro Sociale Aurora, Associazione Comunità Famiglia, Tribunale per i Diritti del Malato, Associazione Marinai, Telefono Azzurro-Rosa, Gruppo Alpini Lonato, Lonato Emergenza;

le Associazioni Culturali locali:

Associazione Amici della Fondazione Ugo da Como, Associazione Culturale Librolandia, Associazione L.A.C.U.S., Coro Arcangelo da Lonato, Coro Basilica di Lonato, Corpo Musicale di Lonato, Fondazione Ugo da Como, Gruppo Archeologico La Polada, Gruppo Culturale Sportivo di Sedena, Parrocchia Beata Maria Vergine del Rosario, Pro-loco, Scuola di Musica Paolo Chimeri;

le Associazioni Sportive locali:

A.S. Trap Concaverde, Goju Karate Lonato, Associazione Calcio Feralpi, Atletica Lem, Basket Aquile, Centro Volley Lonato, Gruppo Ciclistico Feralpi, Gruppo Podistico di Lonato, Gruppo Sportivo Campagna, Gruppo Sportivo Centenaro, Gruppo Sportivo Esente, Gruppo Sportivo Lonato 2, Gruppo Sportivo Sedena, Kick Boxing & Ju-jitsu School, La Fenice pallavolo, Pattinaggio artistico Gardalago, Scuola calcio Centro Giovanile, A.S.D. Danza & Sport, A.S.D. ASKL.

3.1 Seduta introduttiva della conferenza di valutazione

La conferenza introduttiva della Valutazione Ambientale del progetto di SUAP in variante al PGT di Lonato del Garda, volta ad illustrare il documento di *Scoping* al fine di determinare l'ambito di influenza della variante al Piano, si è tenuta nelle date del 23/12/2015 e 18/02/2016.

Di seguito si riporta in estratto il contenuto del verbale della seduta.

"L'autorità procedente dopo aver ricordato che l'odierna conferenza era stata convocata in data 23 dicembre 2015 e poi rinviata in data odierna su richiesta della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio delle Province di Brescia, Cremona e Mantova, dà lettura dei pareri pervenuti:

- Regione Lombardia Area Finanza Programmazione strategica integrata e sviluppo sistema coordinamento delle sedi territoriali sede territoriale di Brescia con nota protocollo n. 34623 del 15/12/2015, si dichiara che sotto il profilo della "polizia idraulica" si esprime parere favorevole (alla non assoggettabilità alla procedura VAS). Il parere viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Regione Lombardia Giunta, Direzione Generale Territorio, Urbanistica e difesa del suolo Pianificazione Territoriale Strategica con nota protocollata al n. 1249 in data 15/1/2016 in merito alla verifica rispetto agli obiettivi prioritari di interesse regionale indicati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) nel merito "Ambito del lago di Garda", considerato che la variante allo strumento urbanistico conseguente all'attivazione dello Sportello Unico per le attività produttive in questione non rientra nella fattispecie di cui all'art. 13 della L.R. 12/2015 (operante per la fase di approvazione degli atti costituenti il PGT e le sue varianti "ordinarie"), la Regione ritiene che non vi siano i presupposti per l'espressione del parere regionale). Il parere viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Soprintendenza Archeologica della Lombardia della

Lombardia con note protocollate in data 23/12/2015 n. 35442 e in data 18/02/2016 al n. 4291 del medesimo contenuto, richiede che nelle aree interessate dal progetto vengano eseguiti accertamenti archeologici preventivi. In caso di ritrovamenti la Soprintendenza valuterà la necessità di eventuali ulteriori indagini e solo ad accertamenti conclusi sarà possibile esprimere il parere di competenza. Il parere viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Consorzio di Bonifica Chiese con nota protocollata in data 11/12/2015 n. 34344 evidenzia che nella zona interessata non sono presenti interferenze con le competenze del Consorzio.

- Comune di Desenzano del Garda con nota pervenuta il 23/12/2015 prot. 35477 esprime parere contrario alla realizzazione dell'intervento per le ragioni contenute nel parere che viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- ARPA Lombardia con nota pervenuta in data 22/12/2015 prot. 35293, evidenzia alcuni aspetti di criticità che riguardano il territorio nel suo complesso e che dovranno essere valutati nell'ambito dell'attività di pianificazione e programmazione, quali l'elevata vulnerabilità della falda, la carenza di collettamento e depurazione degli scarichi. Rileva inoltre la necessità di verificare la procedibilità della variante alla luce della Legge Regionale 28 novembre 2014 n. 31 che detta disposizioni per la riduzione del consumo di suolo degradato. In ogni caso in cui fossero superati gli aspetti di criticità si fa presente che la valutazione della sostenibilità ambientale dovrà essere sviluppata ed integrata in considerazione ed applicazione degli approfondimenti contenuti nell'allegato VI del D.lgs 152/2006 e s.m.i, prendendo a riferimento le norme tecniche relative al manuale e linee guida n. 109/2014. Il parere viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Brescia, Cremona e Mantova con nota datata 22 dicembre 2015 protocollata al n. 35409 del comune di Lonato del Garda, oltre a richiedere il rinvio della Conferenza indetta, in un primo tempo, in data 23/12/2015, fa osservare che il progetto all'esame della Conferenza risulta modificato rispetto a quanto sottoposto in fase di preistruttoria alla Soprintendenza seppure in accoglimento delle osservazioni della Soprintendenza stessa. Verrà, pertanto, effettuato un attento esame della nuova proposta in relazione all'estrema sensibilità del sito. Il parere viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Garda Uno Spa con nota pervenuta il 17 febbraio 2016 prot. 4220 effettua una stima della popolazione equivalente insediabile è pari a 237 abitanti equivalenti (AE) pari a 79 utenti equivalenti (UE). L'allaccio al collettore intercomunale potrà essere effettuato con scarico nella vasca di accumulo del pompaggio esistente lungo la fascia costiera antistante il nuovo insediamento, previo sottopasso di via Vò, nel rispetto delle prescrizioni e indicazioni indicate nel parere che viene letto integralmente e allegato al presente verbale.

- Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria equipe Territoriale Igiene Garda con sede a Salò con nota protocollata in data odierna al n. 4371, evidenzia come l'area interessata dal SUAP è servita dalla rete di sottoservizi e dall'analisi dei Vincoli Amministrativi e non si rilevano interferenze con aree a vincolo sanitario (pozzi, sorgenti, elettrodotti, depuratori ecc) né sono emersi aspetti di particolare rilevanza sanitaria.

L'autorità procedente dà conto che l'area oggetto della proposta di Suap è classificata dal vigente strumento urbanistico (Piano delle Regole) come "Ambiti per le aree progetto finalizzate alla fruizione e valorizzazione ambientale e paesistica", il cui articolo rimanda alle relative disposizioni di cui all'art. 48 delle NTA del Documento di Piano che prevede, in sintesi:

1. Venga perseguito l'obiettivo di tutela e valorizzazione sia dal punto di vista paesaggistico che ambientale e storico-monumentale;
2. L'amministrazione comunale dovrà predisporre la pianificazione attuativa ed il piano paesistico di contesto ed in concertazione con i soggetti proprietari delle aree;
3. Gli ambiti appositamente perimetrali dal Piano delle Regole dovranno essere sottoposti ad uno studio approfondito dei luoghi;
4. Il progetto definirà le destinazioni dei manufatti esistenti e le eventuali azioni di riconversione, nuova edificazione e/o sostituzione ammissibili.

Le aree oggetto di SUAP sono interessate interamente dal vincolo relativo alle Bellezze d'insieme; parzialmente dal vincolo Fascia tutelata fiumi, torrenti, corsi d'acqua (DLgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c) e quasi totalmente dal vincolo Fascia tutelata lago.

Dalla lettura del progetto risulta, in sintesi, quanto segue. Il lotto interessato dal progetto è collocato tra via Catullo e via Remato. Il progetto propone la realizzazione di un complesso edilizio da riservare alla destinazione turistico alberghiera. La superficie territoriale complessiva del comparto di SUAP è pari a 95.750,00 mq, di cui mq. 92.290,00 a sud di Via Catullo e mq. 3.460 in prossimità a lago ma solo la fascia a sud est sarà interessata dall'edificazione del complesso alberghiero mentre per le restanti aree sono previste opere di mitigazione ambientale, sistemazione del verde mediante la piantumazione di ulivi, la realizzazione di parcheggi pertinenziali nonché aree per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo che costituiscono cessione a favore dell'Amministrazione Comunale.

Il blocco edilizio posto in lato sud ovest, dal lato di via Remato, è caratterizzato da una struttura ipogea a due piani (di cui uno fuori terra).

Secondo la relazione tecnica il piano interrato dovrebbe ospitare le strutture relative alla SPA (reception SPA, bar, area relax, area fitness e servizi) una sala convegni e relativa Hall, magazzini/depositi e parcheggi pertinenziali.

Il progetto prevede che al piano terra di questo blocco ipogeo debba trovare collocazione la reception dell'albergo, un bar, gli spazi dedicati al ristorante del complesso alberghiero (cucine, locali dispense, celle refrigeranti, sale ristorante), le camere riservate agli addetti e i servizi relativi alle diverse funzioni.

Il progetto prevede a nord ovest di questo primo blocco, una piscina aperta e relativi spazi dedicati a solarium.

Gli altri gruppi di blocchi edilizi sono tutti caratterizzati da tre piani fuori terra e riservati alle camere degli ospiti, futuri fruitori del complesso alberghiero.

Un primo gruppo di strutture si sviluppa ortogonalmente alla nuova viabilità di penetrazione e parallelamente alla strada di accesso alla struttura. E' costituito da tre blocchi edilizi caratterizzati da tre piani fuori terra, ciascun piano ospita 28 camere per un totale di 84 camere tutte riservate agli ospiti.

Il secondo gruppo di strutture si sviluppa invece ortogonalmente alla via Catullo e parallelamente alla nuova viabilità che collega via Catullo stessa con via Remato. E' costituito da tre blocchi edilizi caratterizzati anche questi da tre piani fuori terra; due di questi corpi edilizi ospitano per ciascuno dei loro piani 8 camere, per un totale di 24 camere per ciascun corpo di fabbrica e 48 camere complessive. L'edificio posto in prossimità della via Catullo ospita invece per ciascun piano 7 camere, per un totale di 21 camere.

Come detto, il complesso alberghiero comprende diversi edifici costituiti in blocchi edilizi caratterizzati da altezze diverse. La relazione tecnica dà conto che l'altezza massima di progetto è di 9,70 metri, la potenzialità edificatoria complessiva è pari a 34.786,83 mc, una slp pari a 10.928,39 mq ed una superficie coperta pari a 5.604,18 mq.

Rammenta, infine che l'odierna seduta ha il compito di effettuare una consultazione riguardo al documento di Scoping predisposto al fine di determinare l'ambito di influenza del Suap, la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, nonché le possibili interferenze con siti di Rete Natura 2000.

L'Autorità Competente, Arch. Fortini Giorgio Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Lonato del Garda, osserva quanto segue:

1. Per una miglior comprensione della proposta progettuale pervenuta dovrà essere inserito sugli elaborati grafici, in particolare sulle tavole T04 e T05, idoneo asterisco come indicato nella legenda relativamente alla porzione di area posta a lago, così come correttamente indicato sulla tavola T03;

2. In merito all'area verde da cedere al Comune, a monte della Via Catullo, dovrà essere riformulata una precisa proposta sia in merito alla destinazione (parcheggio) sia all'accesso dalla pubblica via, in modo da mantenere autonomo l'accesso privato da quello pubblico;

3. Non si ritengono congrui i due "innesti a T" sulla Via Catullo e sulla Via Remato, in relazione alla viabilità sovracomunale e pertanto dovranno essere oggetto di ridefinizione;

4. Si ritiene di suggerire in questa fase uno studio più approfondito sia sulla riqualificazione della Via Catullo, sia sulla proposta di realizzazione, nell'ambito del comparto e sue pertinenze, di una pista ciclopedonale.

Prende la parola il Tecnico incaricato dalla proponente che illustra il progetto nel dettaglio.

Prende la parola il rappresentante della Soprintendenza che evidenzia che su questa area c'è un grado di tutela molto forte legata da tutti gli aspetti di natura paesaggistica. Malgrado la soluzione recepisca alcune osservazioni fatte in sede di preistruttoria, l'intervento non risponde completamente alle esigenze di tutela richieste nel senso che l'intervento è ancora molto consistente e anche laddove non si prevedono opere rimane indubbia la trasformazione del contesto esistente.

Rispetto all'organizzazione dell'impianto, la possibilità edificatoria di quest'area può essere ritenuta compatibile se rimane connessa al consolidato. Nella parte superiore (primo blocco a sud di via Remato) va incidere sul cono ottico da e verso il lago e pertanto non si ritiene assentibile.

Si sottolinea infine che la parte a ovest ove è collocata la struttura ipogea e sotterranea è necessaria che rimanga inalterata e priva di trasformazioni, salvo eventuali mitigazioni.

L'attuale procedura si ritiene sospesa nei termini sino alla presentazione di una nuova soluzione."

Si riportano integralmente nell'**Allegato 3** al *Rapporto Ambientale* il verbale relativo alla prima conferenza di VAS con a seguire i pareri degli Enti pervenuti.

Di seguito si richiamano in sintesi le indicazioni e/o osservazioni desunte dai pareri pervenuti con le eventuali specifiche in risposta.

- Consorzio di Bonifica Chiese protocollo comunale 34344 del 11/12/2015 parere positivo (non si rilevano interferenze).

Si prende atto del parere positivo pervenuto dal Consorzio di Bonifica Chiese.

- STER Regione Lombardia protocollo comunale 34623 del 15/12/2015 parere positivo.

Si prende atto del parere positivo pervenuto da STER Regione Lombardia.

- ARPA Lombardia protocollo comunale 35293 del 22/12/2015:

- il progetto di SUAP in variante stravolge completamente gli obiettivi e le finalità imposte dall'art. 48 delle NTA del DdP: infatti viene meno l'aspetto della valorizzazione ambientale e paesaggistica e la destinazione di fruizione pubblica che impone di fatto l'intervento diretto dell'Amministrazione Comunale. Inoltre si pone in evidente contrasto con gli obiettivi del PGT (in particolare la dove richiama l'intenzione di rimarcare i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico);
- si ritiene fondamentale verificare la procedibilità della variante alla luce della LR 28 novembre 2014 n 31 "*Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*";
- data l'elevata vulnerabilità della falda è necessario porre particolare attenzione a tale aspetto;
- per garantire uno sviluppo sostenibile del territorio deve essere considerato prioritario l'obiettivo di completamento ed estensione sul consolidato della rete fognaria e, in sede di pianificazione, devono essere tenute in adeguata considerazione la possibilità di collegamento alla rete fognaria e la capacità della rete fognaria e del sistema di depurazione di supportare i carichi generati dalle nuove previsioni insediative;
- nel PGT del Comune di Desenzano si rilevano delle prese a Lago; si ricorda la verifica delle fasce di rispetto e il rispetto delle prescrizioni della DGR 7/12693 del 10/04/2003;
- la valutazione ambientale dovrà essere sviluppata ed integrata in considerazione ed applicazione degli approfondimenti contenuti nell'*allegato VI del D.lgs 152/2006 smi*, prendendo a riferimento le norme tecniche relative al manuale e linee guida n 109/2014 "*Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale*" dell'*Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*.

La nuova soluzione progettuale tiene conto dei caratteri naturali che possiedono le aree interessate e garantisce la percezione visiva dei quadri paesistici visibili dalle strade, dagli elementi appartenenti al paesaggio storico culturale e dallo specchio lacuale. In alcun modo viene alterata la percezione, nel suo insieme, del paesaggio del contesto in cui si inserisce il progetto grazie sia alla collocazione dei nuovi volumi, sia all'inserimento di nuovi elementi naturali (ulivi, fasce arboree e arbustive di mitigazione ambientale). Il progetto interessa aree che già nello strumento urbanistico vigente erano individuate in "Ambiti per le aree progetto finalizzate alla fruizione ambientale e paesistica" per i quali è previsto l'obiettivo di tutela e valorizzazione paesaggistica ambientale e la predisposizione di un progetto che definisca le destinazioni dei manufatti esistenti, le eventuali riconversioni e le future edificazioni ammissibili.

- Soprintendenza belle arti e paesaggio protocollo comunale 35409 del 22/12/2015:
 - la possibilità edificatoria delle aree può essere ritenuta compatibile se rimane connessa al consolidato;
 - la parte a ovest ove è collocata la struttura ipogea e sotterranea è necessaria che rimanga inalterata e priva di trasformazioni, salvo eventuali mitigazioni.

Si prende atto del parere pervenuto dalla Soprintendenza belle arti e paesaggio e si propone in occasione della presentazione del presente Rapporto Ambientale una nuova soluzione progettuale che tiene conto delle considerazioni formulate dall'Ente stesso in sede di I conferenza di VAS e nel confronto avvenuto in data 15/03/2016.

- Soprintendenza Archeologica della Lombardia protocolli comunali 35442 del 23/12/2015 e 4291 del 18/02/2016 parere positivo previa la realizzazione di opportuni accertamenti archeologici preventivi.

Si prende atto del parere positivo pervenuto dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia e si dispone di integrare la normativa di Piano, qualora approvata la proposta di SUAP, con la prescrizione di eseguire accertamenti archeologici preventivi sui siti interessati dalle future edificazioni.

- Regione Lombardia DG Territorio e Urbanistica protocollo comunale 1249 del 15/01/2016:
 - l'attivazione di uno Sportello Unico per le Attività Produttive non rientra nella fattispecie di cui all'articolo 13 comma 8 della LR 12/2005, riguardante la fase di approvazione degli atti costituenti il PGT o di cue varianti ordinarie, pertanto non vi sono i presupposti per l'espressione del parere regionale.

- Garda Uno spa protocollo comunale 4220 del 17/02/2016 parere preventivo positivo con il quale vengono individuate due ipotesi alternative per il recapito dei reflui prodotti dal nuovo insediamento:

- allaccio al collettore fognario intercomunale previo versamento di un contributo commisurato agli UE utenze equivalenti (l'allaccio al collettore intercomunale potrà essere effettuato con scarico nella vasca di accumulo del pompaggio esistente lungo la fascia costiera antistante il nuovo insediamento, previo sottopasso di via Vò);
- la realizzazione di un impianto di depurazione locale ad esclusivo servizio del comparto di SUAP realizzato e gestito dal proponente il SUAP.

Il progetto di SUAP prevede l'allaccio al collettore fognario intercomunale secondo le modalità previste dalla prima ipotesi formulata dall'Ente Gestore in occasione dell'espressione del parere preventivo al progetto stesso, come indicato nelle relative tavole allegate SUAP, ovvero mediante scarico nella vasca di accumulo del pompaggio esistente lungo la fascia costiera antistante il nuovo insediamento, previo sottopasso via Vo' e secondo le specifiche prescrizioni e condizioni indicate dall'Ente Gestore stesso.

- ATS Brescia protocollo comunale 4371 del 18/02/2016 parere positivo con il quale si ricorda:
 - per i locali posti a piano interrato nei quali è prevista la presenza di personale si dovrà acquisire la specifica autorizzazione in deroga prevista dall'articolo 65 del D.L. vo 81/2008 dall'ATS di Brescia;
 - la piscina dovrà garantire i requisiti strutturali ed impiantistici ed organizzativi previsti dalla DGR 8/2552.

Si prende atto delle indicazioni evidenziate da parte dell'Ente in sede di prima conferenza di VAS e si rimanda alla lettura della soluzione progettuale allegata al presente Rapporto Ambientale.

4. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

In questo capitolo viene analizzato e delineato lo stato dell'ambiente locale sulla base di dati raccolti presso gli enti pubblici e/o privati di riferimento.

4.1 Inquadramento territoriale e demografico

Il territorio amministrativo del comune di Lonato del Garda si colloca a sud-ovest rispetto al Lago di Garda e si estende per una superficie di 70,55 kmq.

È situato a circa 23 km dalla Città di Brescia e confina con in comuni di Calcinato, Bedizzole, Calvagese della Riviera, Padenghe sul Garda, Desenzano del Garda, Pozzolengo, Cavriana (MN), Solferino (MN), Castiglione delle Stiviere (MN).

Per quanto riguarda la situazione demografica del Comune di Lonato del Garda si specifica che sono stati integrati ed aggiornati i dati presentati nel Rapporto Ambientale del PGT vigente e quanto aggiornato nel Rapporto Ambientale presentato in occasione della successiva variante al PGT approvata con DCC 5 del 27/01/2015 e pubblicata sul BURL *Serie Avvisi e Concorsi* 19 del 06/05/2015.

La popolazione residente all'interno del territorio comunale al 30 novembre 2015 (ultimo dato disponibile) è pari a 16.291 abitanti; il numero degli abitanti a partire dal 2003 è stato caratterizzato da una lenta ma graduale crescita. L'ultimo dato del 2015 ha rilevato una densità della popolazione di 230,91 abitanti per kmq, valore leggermente inferiore se riferito al dato rilevato a livello provinciale (pari a circa 264,22 ab/kmq) e molto inferiore a quello regionale (pari a circa 419,34 ab/kmq).

Prendendo in esame il saldo naturale, dato dalla differenza tra il numero di nati ed il numero di morti nel periodo di tempo compreso tra il 2003 ed il 2015 (mese di novembre), risulta sempre positivo, ma si riscontra che negli ultimi anni i valori sono molto inferiori rispetto agli anni 2006 e 2007.

Analizzando il saldo migratorio, dato dalla differenza tra il numero di immigrati e quello degli emigrati dal 2003 al 2015 (ultimo dato disponibile novembre 2015), risulta sempre positivo ed ha subito un forte calo nell'anno 2010 con successiva ripresa sino al 2013 ed un ulteriore sensibile diminuzione per gli anni 2014 e 2015.

4.2 ARIA

4.2.1 Gli inquinanti

Nel Rapporto Ambientale si è provveduto ad esporre un breve un approfondimento sui principali inquinanti, nonché sulle fonti di emissione degli inquinanti stessi e sulle dinamiche e le modalità della loro diffusione in atmosfera.

I dati analizzati sono stati estrapolati dalle banche dati elencate di seguito:

- INEMAR (INventarioEMissioniARia) realizzato da ARPA Lombardia per conto di Regione Lombardia, con riferimento all'anno 2008, ha lo scopo di fornire sintetiche informazioni riguardo le emissioni in aria effettivamente generate da attività presenti entro i confini del territorio comunale, nonché le sostanze inquinanti ed i loro effetti sulla salute e sull'ambiente;
- ARPA Lombardia, fornisce dati relativi la localizzazione delle centraline di rilevamento della qualità dell'aria e l'indicazione dei valori relativi gli inquinanti rilevati.

4.2.2 Zonizzazione del territorio regionale

Regione Lombardia, ai sensi dell'articolo 3 del D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" e della LR 24/06, "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente", e s.m.i., in relazione alla qualità dell'aria, ha provveduto con DGR 30 novembre 2011, n.2605, a ripartire il territorio regionale in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

In particolare, secondo l'Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, il comune di Lonato del Garda ricade in "Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione".

4.2.3 Inventario INEMAR

L'inventario delle emissioni in atmosfera INEMAR (INventarioEMissioniARia), realizzato da ARPA Lombardia per conto di Regione Lombardia, ha lo scopo di fornire sintetiche informazioni riguardo le emissioni in aria effettivamente generate da attività presenti entro i confini del territorio comunale, nonché le sostanze inquinanti ed i loro effetti sulla salute e sull'ambiente.

L'analisi dei dati per il Comune di Lonato del Garda mostra che una delle principali fonti di sostanze inquinanti è costituita dai processi produttivi che provocano emissioni consistenti di SO₂ (*diossido di zolfo*), CO (*monossido di carbonio*), NO_x (*ossido di azoto*), CO₂ (*anidride carbonica*), PM_{2,5} (*polveri con diametro inferiore ai 2.5 mm*), PM₁₀ (*polveri con diametro inferiore ai 10 mm*), PTS (*polveri totali sospese*) e Precurs. O₃ (*totale emissioni di precursori dell'ozono*).

L'attività agricola risulta essere causa principalmente delle emissioni di COV (*composti organici volatili*), CH₄ (*metano*), N₂O (*protossido d'azoto*), NH₃ (*ammoniaca*) e della quasi totale emissione delle sostanze acidificanti. Anche il settore trasporto su strada provoca l'incremento delle emissioni di NO_x (*ossido di azoto*), CO (*monossido di carbonio*), CO₂ (*anidride carbonica*), PM_{2,5} (*polveri con diametro inferiore ai 2.5 mm*), PM₁₀ (*polveri con diametro inferiore ai 10 mm*), PTS (*polveri totali sospese*), CO₂ equivalente (*emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente*) e Precurs. O₃ (*totale emissioni di precursori dell'ozono*).

Si rileva inoltre che la combustione non industriale incrementa le emissioni principalmente di CO₂ (*anidride carbonica*), PM_{2,5} (*polveri con diametro inferiore ai 2.5 mm*), PM₁₀ (*polveri con diametro inferiore ai 10 mm*), PTS

(*polveri totali sospese*) e CO₂ equivalente (*emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente*), mentre la combustione nell'industria causa principalmente l'aumento delle emissioni di CO₂ (*anidride carbonica*), CO₂ equivalente (*emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente*) e NO_x (*ossido di azoto*).

TAGS: emissioni in atmosfera Comune di Lonato d/G	
Produzione energia e trasformazione combustibili	✓
Combustione nell'industria	✓
Estrazione e distribuzione combustibili	✓
Trasporto su strada	⚠
Trattamento e smaltimento rifiuti	✓
Altre sorgenti e assorbimenti	✓
Combustioni non industriali	⚠
Processi produttivi	✗
Uso di solventi	✓
Altre sorgenti mobili e macchinari	✓
Assorbimenti del comparto forestale	✓
Agricoltura	✗

4.2.4 Rilevamento della qualità dell'aria

In Lombardia, per la stima e l'aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera viene utilizzato da anni il sistema IN.EM.AR. (INventario EMISSIONI Aria), sviluppato nell'ambito del Piano Regionale Qualità dell'Aria (PRQA) e gestito, a partire dal 2002, dalla U.O. "Modellistica Atmosferica e Inventari di ARPA Lombardia". Si rimanda al precedente paragrafo per la lettura dei dati finali dell'ultimo inventario INEMAR relativi all'anno 2012. La rete di rilevamento della qualità dell'aria regionale è attualmente composta da più di 150 stazioni fisse che, per mezzo di analizzatori automatici, forniscono dati di continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente con cadenza oraria).

Nel 2013 è stato istituito il Centro Regionale per il Monitoraggio della Qualità dell'Aria suddiviso in quattro aree territoriali che gestiscono in termini di manutenzione e analisi dati, le stazioni dell'intera rete di rilevamento ARPA. I dati forniti dalle stazioni fisse vengono integrati con quelli rilevati durante campagne temporanee di misura mediante 8 laboratori mobili, 57 campionatori utilizzati per il rilevamento del particolato fine, oltre che altra strumentazione avanzata quale ad esempio Contatori Ottici di Particelle e analizzatori di Black Carbon. Le postazioni di rilevamento regionali sono distribuite su tutto il territorio regionale in funzione della densità abitativa territoriale e della tipologia di territorio. Nello specifico la rete di rilevamento è suddivisa in 11 sotto-reti provinciali, ciascuna di esse afferente, in termini di manutenzione e analisi dati, ai singoli Dipartimenti Provinciali di Arpa Lombardia.

Nel territorio della provincia di Brescia è presente una pubblica rete di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) di proprietà dell'ARPA e gestita dal Dipartimento di Brescia a partire dal 2002.

La rete pubblica attualmente è costituita da n. 13 postazioni fisse, n. 4 campionatori gravimetrici per la misura delle polveri sottili.

Si sottolinea che la stazione di Lonato del Garda rileva gli inquinanti NO₂ (biossido di azoto) e O₃ (ozono) ed indica il valore limite e la soglia di allarme di ogni sostanza.

Di seguito è riportato un esempio di rilevazione del giorno 9 marzo 2016 dal sito ARPA – Qualità dell'aria.

Lonato



Stazione **Lonato**

Località **Lonato del Garda**

Indirizzo **via del Marchesino**

Inquinanti **NO2 O3**

Gli inquinanti monitorati 09 marzo 2016

I dati riportati sono da considerarsi incerti fino alla loro validazione da parte del competente Centro Regionale per il Monitoraggio della Qualità dell'Aria. I valori limite di PM2.5 e benzene fanno riferimento ad un periodo medio di valutazione annuale.

NO2

Biossido di Azoto

58 µg/m³

massimo giornaliero

Valore limite 200 µg/m³

Soglia di allarme 400 µg/m³

O3

Ozono

83 µg/m³

massimo giornaliero

Soglia di informazione 180 µg/m³

Soglia di allarme 240 µg/m³

Si riportano di seguito le conclusioni di cui al *Rapporto qualità aria anno 2014* redatto da ARPA Lombardia.

“CONCLUSIONI

I capitoli precedenti mostrano in generale una tendenza al miglioramento della qualità dell'aria.

L'analisi dei dati raccolti nell'anno 2014, infatti, conferma che parametri particolarmente critici per l'inquinamento atmosferico sono l'ozono ed il particolato fine.

A dispetto delle diminuite concentrazioni mediamente rilevate, infatti, ancora numerosi e distribuiti risultano i superamenti dei limiti.

Per il parametro ozono, sono stati registrati superamenti del valore soglia di informazione presso tutte le postazioni di misura, mentre il valore obiettivo per la media mobile non è stato superato per più dei 25 giorni ammessi dalla legislazione solo presso le postazioni prealpine. Questo nonostante un leggero miglioramento rispetto l'anno precedente.

Il parametro PM10 mostra un numero di superamenti del valore giornaliero superiore ai 35 ammessi dalla legislazione presso quasi tutte le postazioni di misura in provincia con l'eccezione della postazione di Odolo. Come nota positiva occorre rilevare che per la prima volta le medie annuali calcolate presso tutte le postazioni di misura rispettano il valore limite. E' infatti osservabile un miglioramento dei valori misurati rispetto agli anni precedenti sia in termini di media annua che di numero di superamenti. Ancora una volta la postazione che presenta le concentrazioni di particolato fine maggiori e quella di Rezzato.

Meno critico ma comunque importante anche in relazione al carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono, il parametro biossido d'azoto mostra una generale diminuzione delle concentrazioni rilevate con la significativa eccezione della postazione di via Turati a Brescia, a causa degli elevati flussi veicolari. Si rilevano ancora superamenti del valore limite su base oraria, anche se meno numerosi rispetto all'anno precedente e comunque all'interno del numero ammesso dalla legislazione.

Per quanto riguarda biossido di zolfo, monossido di carbonio e benzene, si osserva invece che le concentrazioni sono largamente al di sotto dei limiti (SO2) o comunque inferiori a quanto previsto come limite dal D.Lgs. 155/2010.

In generale si conferma una tendenza ad avere concentrazioni basse dei tipici inquinanti da traffico, come il CO, per il quale la diffusione di motorizzazioni ad emissione specifica inferiore permette di ottenere importanti riduzioni delle concentrazioni in atmosfera. La progressiva diffusione del filtro antiparticolato ha permesso di ottenere riduzioni significative delle concentrazioni di PM10 in aria (sebbene spesso ancora sopra i limiti, almeno per il limite sulla media giornaliera), nonostante la diffusione dei veicoli diesel. Tale tipologia di motorizzazione, peraltro, e in questo momento particolarmente critica per le emissioni di NO2, considerato che anche le classi euro più recenti

(fino all'euro V), se diesel, sembrano non mantenere su strada, nel mondo reale, le performances emissive dimostrate in fase di omologazione.

Le figure del capitolo 3.3, confermano la stagionalità di alcuni inquinanti: SO₂, NO₂, CO, Benzene, PM₁₀, mostrano picchi centrati sui mesi autunnali ed invernali, quando il ristagno atmosferico causa un progressivo accumulo degli inquinanti emessi dal traffico autoveicolare e dagli impianti di riscaldamento.

L'O₃, tipico inquinante fotochimico, presenta un trend con un picco centrato sui mesi estivi, quando si verificano le condizioni di maggiore insolazione e di più elevata temperatura, che ne favoriscono la formazione fotochimica; le condizioni peggiori si hanno comunque quando nelle grandi città diminuiscono solo parzialmente le emissioni di NO, e l'anticiclone provoca condizioni di subsidenza e di assenza di venti sinottici, con sviluppo di brezze, che trasportano ed accumulano sottovento ai grandi centri urbani le concentrazioni di O₃ prodotte per effetto fotochimico.

Per i principali inquinanti monitorati le figure e le tabelle del capitolo 3.3 mostrano l'andamento dell'inquinamento atmosferico, a partire dal 1990 per SO₂, NO₂, CO ed O₃, dal 2000 per il PM₁₀ ed il benzene.

Per quanto riguarda il contenuto di metalli nel particolato non si evidenziano criticità particolari. E' generalmente confermato il trend in diminuzione delle concentrazioni di metalli rilevate, con l'eccezione delle concentrazioni di nichel presso Villaggio Sereno a Brescia che rimangono comunque abbondantemente inferiori sia al valore limite che alle concentrazioni più elevate rilevate nel 2010.

Al contrario è confermato il superamento del valore limite per le concentrazioni di Benzo(a)Pirene nella frazione PM₁₀ del particolato rilevate presso la postazione di Darfo. Tale concentrazione media, in linea con l'anno precedente, è sostanzialmente determinata dalle concentrazioni dei mesi freddi.

Il progetto di approfondimento sulla qualità dell'aria della bassa Val Camonica mostra come tale situazione riguardi tutta la vallata.

Le concentrazioni di particolato misurate nell'intorno del quartiere Bresciano di S. Polo risultano in linea con le analoghe misure della città di Brescia. Solo le misure presso la postazione posta in fregio alla strada che dà il nome alla zona risultano leggermente superiori."

TAGS: qualità dell'aria		
Comune di Lonato del Garda	NO _x (Ossidi di azoto)	O ₃ (Ozono)
		✔

Data la portata del progetto proposto con il SUAP, è scontato un aumento delle emissioni in atmosfera da ricondurre principalmente alle combustioni non industriali (impianti di riscaldamento), agli impianti di condizionamento (la climatizzazione produce emissioni di F-gas altrimenti detti gas fluorurati) e al traffico veicolare in diretta relazione ai flussi di fruizione della struttura turistico alberghiera e aventi comunque carattere stagionale.

TAGS: emissioni in atmosfera, qualità dell'aria	
Proposta di SUAP	✔

4.2.5 Inquinamento luminoso

Il Comune di Lonato del Garda non rientra nella fascia di rispetto degli osservatori astronomici presenti nelle Provincie di Brescia, di Verona e di Mantova e pertanto non risulta soggetto alle disposizioni di cui alla LR 17 del 27 marzo 2000 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" con particolare riferimento all'articolo 9 "Disposizioni relative alle zone tutelate".

Si ricorda che, all'articolo 4 della Legge Regionale sopracitata, si prevede che i comuni si dotino di Piano di Illuminazione e si pone l'attenzione alla "Regolamentazione delle sorgenti di luce e delle utilizzazioni di energia elettrica da illuminazione esterna" (art. 6).

Ad oggi il Comune di Lonato del Garda non è dotato di Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale.

TAGS: inquinamento luminoso	
Comune di Lonato del Garda	Osservatori astronomici
	

4.3 SALUTE UMANA

Gli agenti fisici in grado di interferire con la salute umana e con l'ambiente sono principalmente dati dalle radiazioni e dal rumore.

Le radiazioni, che trasportano energia nello spazio cedendola quando questa viene assorbita dalla materia, si dividono principalmente in *ionizzanti* e *non* in funzione dell'energia a loro associata.

4.3.1 Radiazioni non ionizzanti: elettrosmog

Vengono analizzate ed individuate puntualmente le principali fonti di inquinamento elettromagnetico presenti sul territorio comunale, inquinamento generato dalla presenza degli elettrodotti e sorgenti ad alta frequenza (superiore a 50Hz) costituite da Stazioni Radio Base (SRB) per telecomunicazioni.

La normativa nazionale vigente in ambito delle radiazioni non ionizzanti è rappresentata da:

- L 22 febbraio 2001, n.36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici ed elettromagnetici";
- DPCM 8 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.199 del 28/08/2003;
- DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 200 del 29/08/2003;
- Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.153 del 02/07/2008;
- Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.156 del 05/07/2008;
- LR n. 11 del 11/05/2001, "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione" sono stabilite le procedure e le modalità per il rilascio delle autorizzazioni per i nuovi impianti e per gli impianti esistenti ed istituisce il catasto regionale degli impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione gestito da ARPA.

Per quanto riguarda gli elettrodotti Regione Lombardia non dispone di alcuna legislazione a riguardo.

Sul territorio di Lonato d/Garda sono presenti numerose sorgenti ad alta frequenza (superiore a 50 Hz), ossia stazioni radio base SRB per le telecomunicazioni, localizzate soprattutto in *via Roccolo Arrighi* e *via Rova*, **comunque che non interessano l'area oggetto della proposta di SUAP.**

Sono inoltre molteplici le linee di media e alta tensione che attraversano il territorio sia in senso longitudinale che trasversale; nonché esistono un buon numero di cabine elettriche di trasformazione ed una centrale a sud del territorio in prossimità di via Mantova.

L'area interessata dalla proposta del progetto di SUAP non è interessata dalla presenza di elettrodotti aerei e dalle loro rispettive fasce di rispetto.

TAGS: elettrosmog		
Proposta di SUAP	Elettrodotto AT (Alta Tensione)	SRB <i>Stazioni Radio Base</i>
		✔

4.3.2 Radiazioni ionizzanti: Radon

Il Radon (Rn) è un gas radioattivo naturale prodotto dal decadimento dell'uranio e del torio e identificato come inquinante indoor; infatti è un agente cancerogeno che causa soprattutto un aumento del rischio di contrarre il tumore polmonare.

La concentrazione di radon indoor, oltre che dalle caratteristiche geomorfologiche del sottosuolo, è strettamente dipendente dalle caratteristiche costruttive, dai materiali utilizzati, dalle modalità di aerazione e ventilazione, nonché dalle abitudini di utilizzo della singola unità immobiliare.

Pertanto, con Decreto n.12678 del 21 dicembre 2011, Regione Lombardia ha emanato le *"Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor"*.

Il territorio del Comune di Lonato del Garda non è stato interessato da rilievi specifici inerenti la misurazione del Radon Indoor.

Si precisa che nella normativa di Piano è stata introdotta una specifica disposizione relativa al Radon che dispone quanto di seguito riportato:

"Ogni intervento edilizio dovrà valutare l'esposizione del gas radon in ambiente indoor secondo le direttive del DRL 12678 del 21 dicembre 2011".

TAGS: radiazioni ionizzanti - Radon	
Comune di Lonato d/G	/

4.3.3 Rumore

Il Comune di Lonato del Garda dispone di Piano di Classificazione Acustica approvato con DCC n.73 del 27/12/1996 (antecedente, quindi, all'emanazione della Legge Regionale in materia).

Tale zonizzazione acustica del territorio comunale fa riferimento ancora ai limiti definiti dal DPCM del 01/03/1991, successivamente modificati dal DPCM del 14/11/1997, che prevede una classificazione del Territorio Comunale in zone di sei classi.

Il piano di zonizzazione acustica è attualmente in fase di aggiornamento e adeguamento al PGT e alle normative vigenti in materia; di fatto in data 24 dicembre 2013 il Comune di Lonato ha provveduto ad affidare l'incarico al professionista competente per la redazione del nuovo piano della Zonizzazione Acustica.

Come anticipato nel documento di Scoping, l'area oggetto della proposta di SUAP è ricompresa nella classe III aree di tipo misto, classificazione coerente con la destinazione di cui alle previsioni proposte dal progetto di SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale.

TAGS: rumore (Piano Zonizzazione Acustica comunale)	
Proposta di SUAP	

4.4 ACQUA

4.4.1 Acque profonde

Per quanto riguarda l'acqua destinata al consumo umano l'Agenzia di Tutela della Salute (ATS), costituitasi dal 01/01/2016 (ex ASL) effettua con frequenza mensile prelievi di acqua dalle fontanelle pubbliche, acqua che proviene dai pozzi e viene poi distribuita dall'acquedotto comunale.

Esaminando i dati relativi alle analisi delle acque destinate al consumo umano relative all'anno corrente (2016), sia per quanto riguarda i prelievi presso le fontanelle pubbliche che per i pozzi, emerge che i valori sono sempre stati conformi rispetto ai limite di legge segnalati in ciascun report.

Si allega al Rapporto Ambientale (**Allegato 4**) le analisi relative all'anno 2016 per consentire la lettura integrale dei dati.

4.4.2 Acque superficiali

Il territorio amministrativo di Lonato del Garda risulta interessato da una rete idrografica ridotta e poco articolata, con un vasto ambito collinare in cui trovano sede alcuni elementi idrografici naturali (tra i quali il *Rio Maguzzano* e la *Fossa del Redone*) ed un ambito di pianura interessato da una rete artificiale di corsi d'acqua canalizzati ad uso irriguo di cui il *Canale d'Arnò* (o *Roggia Lonata*), il *Vaso Serio* e la *Roggia Calcinata* costituiscono gli elementi più importanti.

L'unica ad appartenere al Reticolo Principale è la Fossa del Redone, che ha origine nell'area di località Fornace dei Gorgi e corre nel settore meridionale del territorio comunale, per poi confluire nel Fiume Mincio in territorio mantovano, mentre la rete idrografica minore risulta costituita dal Rio Maguzzano, dal Rio di località Cuccagna (Sedena), dal Rio di San Cipriano (Sopra e Sotto), dal Rio Monte Mario e dal Rio Esenta.

L'assetto idrogeologico e le caratteristiche orografiche del territorio determinano la presenza di corsi d'acqua con andamento irregolare che prendono origine da estese zone di affioramento della falda freatica in corrispondenza delle piane intramoreniche (torbiere e zone umide) o alla base dei versanti morenici (sorgenti).

Analisi periodiche vengono compiute dall'ASL per monitorare le acque del Lago di Garda. Tali analisi hanno il compito di monitorare le acque di balneazione e la presenza di alghe.

Esaminando i report del monitoraggio delle acque del Lago riferite al 2015 (ultimi dati a disposizione), emerge che i valori limite relativi ai principali parametri microbiologici e chimico-fisici sono sempre stati rispettati, pertanto le acque sono state ritenute idonee alla balneazione, confermando il buono stato di salute del Lago di Garda; di fatto nessuna spiaggia del Lago di Garda controllata dall'ATS di Brescia è stata preclusa alla balneazione nel corso dell'anno esaminato.

Si riporta di seguito un estratto relativo ai punti di verifica in cui ATS effettua i controlli in merito alle acque del Lago di Garda, nello specifico per quanto riguarda il Comune di Lonato d/Garda.

Dati aggiornati al 28/09/2015

Comune	Spiaggia	Stato
LONATO	Centro Balneare Lonato	Balneabile

Fonte <http://www.aslbrescia.it/>

TAGS: qualità delle acque	
Comune di Lonato del Garda	

4.4.3 Prelievi e consumi idrici

Per quanto riguarda i prelievi d'acqua all'interno del territorio del Comune di Lonato del Garda sono stati presi in esame i dati relativi al Catasto delle Utenze Idriche di Regione Lombardia che evidenziano un significativo impiego in ambito irriguo, oltre che per uso potabile ed industriale, come già evidenziato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente.

Derivazioni superficiali	n.	8
Pozzi	n.	134
Sorgenti	n.	3
Altro uso	l/s	15,00
Antincendio	l/s	14,00
Igienico	l/s	60,20
Industriale	l/s	197,00
Irriguo	l/s	1332,45
Piscicolo	l/s	0,00
Potabile	l/s	118,73
Idroelettrico	kW	610,49
Zootecnico	l/s	34,15
Irriguo a bocca non tassata	Ha	0,00

Tabella - Utilizzo dei prelievi idrici da piccole derivazioni per il Comune di Lonato

[Fonte: Catasto Utenze Idriche Regione Lombardia, ottobre 2004 (<http://www.ors.regione.lombardia.it/>)]

Il servizio dell'acquedotto è gestito dall'A2A; la rete di distribuzione è alimentata da sei pozzi e un serbatoio. Complessivamente i prelievi d'acqua per usi vari all'interno del comune di Lonato, come dai dati del CUI (Catasto Utenze Idriche) della Regione Lombardia, evidenziano un significativo impiego in ambito idroelettrico e un numero elevato di pozzi (134).

Appare evidente come l'attuazione delle previsioni di cui alla proposta di SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale porterà ad un aumento dei prelievi e consumi idrici sia in funzione del regolare svolgimento dell'attività alberghiera che dei flussi turistici che interesseranno effettivamente la struttura ricettiva stessa (anche in questo gli aumenti previsti si ipotizza abbiano carattere stagionale).

TAGS SUOLO: prelievi e consumi idrici		
Proposta di SUAP	acqua destinata al consumo umano	☺

4.4.4 Reti dei servizi

Rete acquedotto

La società A2A gestisce il servizio di erogazione e distribuzione dell'acqua potabile del Comune di Lonato del Garda che copre quasi la totalità del territorio comunale.

La rete di distribuzione è alimentata da 6 pozzi e da un serbatoio.

Si sottolinea che alla data di redazione del presente documento non è stato possibile l'aggiornamento dei dati quantitativi relativi ai consumi idrici ed ai prelievi in quanto non si ha avuto accesso ai dati in possesso dell'ente gestore (vedasi "Report annuale ciclo idrico integrato 2014 Lonato" Garda Uno spa che non riporta i dati quantitativi relativi ai consumi).

Come già anticipato nel documento di Scoping, l'area interessata dal progetto di SUAP risulta servita nelle immediate vicinanze dalla rete idrica che si sviluppa lungo le principali vie di accesso all'ambito stesso.

Rete fognaria

La rete fognaria del Comune di Lonato del Garda copre buona parte della totalità del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "Garda Uno spa".

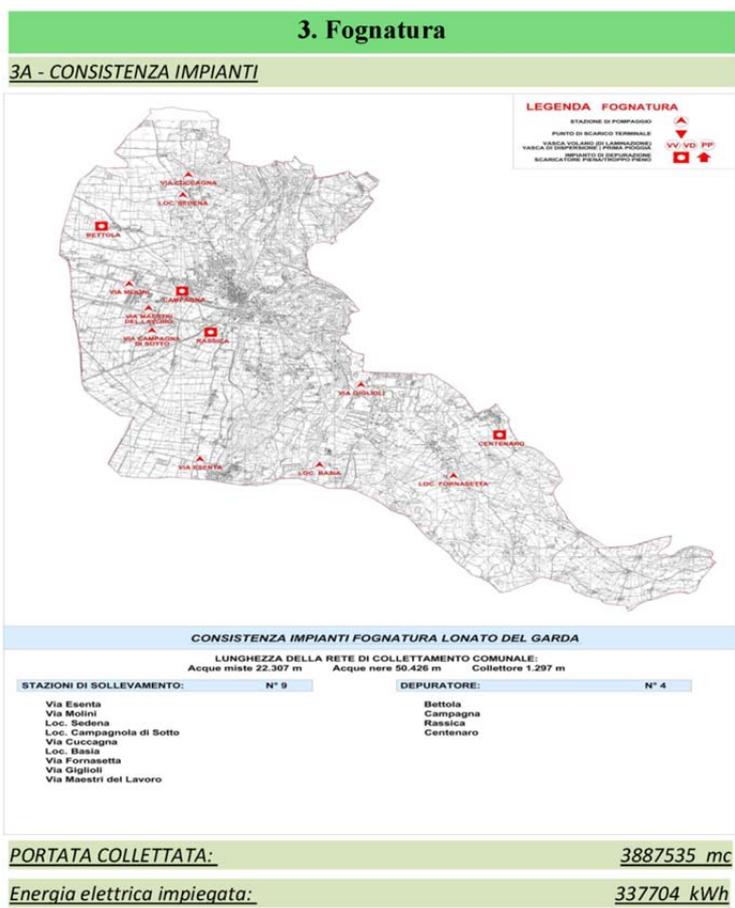
Il servizio di fognatura e di depurazione gestito dalla società "Garda Uno spa" raccoglie i liquami dalla quasi totalità dei Comuni rivieraschi e li convoglia al depuratore centralizzato di Peschiera del Garda. Il servizio comprende la gestione della rete fognaria, dei depuratori, delle stazioni di sollevamento, la realizzazione di allacci alla fognatura, gli interventi di pulizia e di spurgo e il rilascio delle autorizzazioni allo scarico.

La rete fognaria del comune di Lonato del Garda serve il 66% del territorio ed è costituita da tubazioni per acque bianche, nere e miste ritenute idonee alla raccolta, al collettamento e al recapito dei reflui urbani e delle acque meteoriche.

Le reflue comunali vengono convogliate nei quattro depuratori che garantiscono una copertura del 60%.

In particolare, sul territorio comunale sono presenti cinque diversi e autonomi sistemi per la gestione dei reflui che conferiscono ai quattro depuratori comunali o si appoggiano a sistemi sovra comunali.

Per la rete fognaria si riportano di seguito i dati desunti dal *Report annuale ciclo idrico integrato 2014* di Lonato redatto dall'Ente gestore Garda Uno spa.



Come già anticipato nel documento di Scoping, l'area interessata dal progetto di SUAP risulta servita nelle immediate vicinanze dalla rete di smaltimento dei reflui urbani che si sviluppa lungo le principali vie di accesso all'ambito stesso.

Il progetto di SUAP prevede l'allaccio al collettore fognario intercomunale secondo le modalità previste dalla prima ipotesi formulata dall'Ente Gestore in occasione dell'espressione del parere preventivo al progetto stesso, come indicato nelle relative tavole allegate SUAP, ovvero mediante scarico nella vasca di accumulo del pompaggio esistente lungo la fascia costiera antistante il nuovo insediamento, previo sottopasso via Vo' e secondo le specifiche prescrizioni e condizioni indicate dall'Ente Gestore stesso.

Appare evidente come l'attuazione delle previsioni di cui alla proposta di SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale porterà ad un aumento della portata collettata e dell'energia elettrica impiegata sia in funzione del regolare svolgimento dell'attività alberghiera che dei flussi turistici che interesseranno effettivamente la struttura ricettiva stessa (anche in questo caso è possibile ipotizzare che gli aumenti previsti avranno carattere stagionale).

TAGS SUOLO: smaltimento reflui urbani	
Proposta di SUAP	✔

Rete di distribuzione del gas

La rete di trasporto e distribuzione del gas nel Comune di Lonato del Garda copre buona parte del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "SI.ME spa".

Si sottolinea che alla data di redazione del presente documento non è stato possibile il reperimento dei dati quantitativi relativi alla rete di distribuzione del gas in quanto non si ha avuto accesso ai dati in possesso dell'ente gestore.

TAGS: sottoservizi			
proposta di SUAP	acquedotto	fognatura	gasdotto
	☺	☺	☺

4.5 SUOLO

4.5.1 Studio Geologico comunale

Il Comune di Lonato del Garda è dotato di Studio Geologico approvato unitamente al Piano di Governo del Territorio con la delibera di Consiglio Comunale n.15 del 09/02/2010 e pubblicato sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n.32 del 11/08/2010.

Come anticipato e sintetizzato nel documento di Scoping (paragrafo 7.3.7), presentato in occasione della prima conferenza, l'area oggetto di SUAP è interessata parte dalla classe 2 fattibilità con modeste limitazioni (classi 2a, 2c e 2d) e parte dalla classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni (classe 3c).

Per le disposizioni geologiche di cui alle classi di fattibilità sopramenzionate si rimanda ai contenuti del paragrafo 7.3.7 di cui al documento di Scoping.

Per ulteriori e specifici approfondimenti si rimanda alla relazione geologica redatta ai sensi della L.R. 12/2005 e del D.M. 14/01/2008 e allegata al progetto di SUAP presentato in occasione della prima conferenza di VAS contestualmente al Documento di Scoping.

TAGS SUOLO: studio geologico	
Proposta di SUAP	☺

4.5.2 Studio Agronomico

Come già anticipato nel documento di Scoping presentato in occasione della prima conferenza, il Comune di Lonato del Garda è dotato di Studio Agronomico approvato contestualmente con il PGT vigente e variato con la successiva variante approvata con DCC 5 del 27/01/2015 e pubblicata sul BURL Serie Avvisi e Concorsi 19 del 06/05/2015.

L'area oggetto di SUAP non è individuata tra gli elementi del paesaggio agricolo di cui allo studio Agronomico.

La nuova proposta progettuale del SUAP tiene conto dell'elevato valore ambientale e paesaggistico dei luoghi: innanzitutto dispone i futuri volumi in continuità con l'edificato esistente posto lungo la via Catullo

garantendo così la connessione con il tessuto consolidato; viene lasciata inalterata, ovvero priva di trasformazioni, la parte ovest del comparto e conservata la macchia di vegetazione spontanea presente in sito, il tutto in recepimento delle indicazioni evidenziate nel parere espresso in sede di conferenza introduttiva di VAS dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio.

TAGS SUOLO: studio agronomico	
Proposta di SUAP	✔

4.5.3 Discariche e siti di bonifica

Con riferimento al Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Brescia, relativamente la presenza sul territorio comunale di discariche e/o siti da bonificare, si rimanda ai contenuti esposti nel documento di Scoping al paragrafo 7.2.5.

Si evidenzia comunque, come anticipato nel documento di Scoping, che l'area oggetto del progetto di SUAP non è interessata da discariche e da siti da bonificare di cui al Piano di Gestione dei Rifiuti sopra menzionato.



Carta delle Discariche cessate e dei Siti da Bonificare. Estratto dalla Tavola Censimento degli Impianti - Stato di fatto del Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (Provincia di Brescia). In colore rosso la localizzazione dell'area interessata dal progetto di SUAP.

TAGS: discariche e siti di bonifica	
Proposta di SUAP	✔

4.5.4 Cave e/o attività estrattive

Come anticipato nel documento di *Scoping*, nel territorio del comune di Lonato del Garda, nella porzione sud orientale, si rileva la presenza di una sola cava (codice g7R) del settore sabbie e ghiaie **che non interessa comunque il comparto relativo alla proposta di SUAP** (vedasi estratto cartografico di cui al *paragrafo 7.2.6* del documento di *Scoping*).

TAGS: cave e/o attività estrattive	
Proposta di SUAP	✓

4.5.5 Aree per trattamento rifiuti

Con riferimento al Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Brescia, relativamente la presenza sul territorio comunale di aree per trattamento rifiuti, si rimanda ai contenuti esposti nel documento di *Scoping* al *paragrafo 7.2.8*.

Si evidenzia comunque, come anticipato nel documento di *Scoping*, che l'area oggetto del progetto di SUAP non è interessata da alcun impianto di cui al Piano di Gestione dei Rifiuti sopra menzionato.

TAGS: aree trattamento rifiuti	
Proposta di SUAP	✓

4.6 ATTIVITA' SOTTOPOSTE A VERIFICA

4.6.1 Individuazione di siti industriali classificati insalubri

A livello comunale si rileva la presenza di attività industriali classificate insalubri secondo i disposti di cui al DM 5/09/1994. Esclusivamente uno di questi siti (industrie di seconda classe) si trova nelle vicinanze dell'ambito interessato dal progetto di SUAP, nello specifico la *Litocartotecnica Bresciana srl* sita in via Remato.



In colore rosso le aree interessate dalle future edificazioni di cui al SUAP, in colore azzurro l'industria Litocartotecnica Bresciana srl

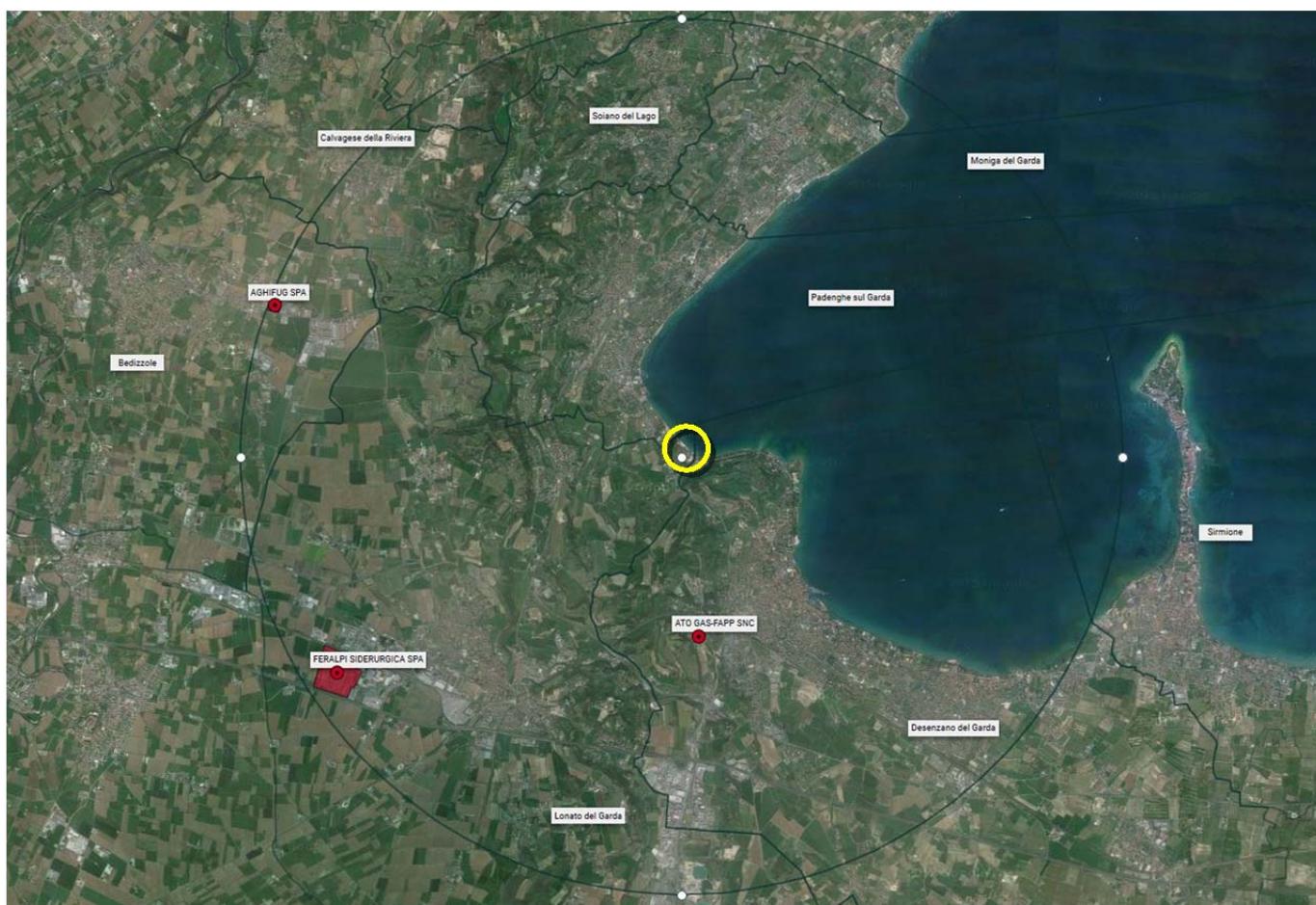
Le aree interessate dalle future edificazioni di cui alla proposta di SUAP, non interferiscono con l'attività sopra richiamata, ma si collocano in affaccio alla via Catullo.

TAGS: siti industriali insalubri	
Proposta di SUAP	✓

4.6.2 Siti RIR (Rischio Incidente Rilevante)

Come anticipato nel documento di *Scoping* presentato in occasione della prima conferenza di VAS (paragrafo 6.1), sul territorio del Comune di Lonato del Garda si rileva la presenza di un unico sito a Rischio di Incidente Rilevante - RIR (come lo dimostra l'*Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334 e s.m. e i.* aggiornato al 31 maggio 2015 [fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare]), la ditta *Feralpi Siderurgica spa*, sita in località *Cascina Faccendina*, operante nel settore acciaierie e impianti metallurgici e distante in linea d'aria circa a 6,00 km dal comparto di SUAP in direzione sud ovest rispetto al centro di Lonato.

Si rileva inoltre che il comune di Desenzano d/Garda, confinante con Lonato d/Garda, è interessato dalla presenza di un'azienda a rischio di incidente rilevante, la ditta "*ATO GAS – FAPP snc*", sita comunque ad una distanza di circa 3 Km rispetto al comparto oggetto della proposta di SUAP in direzione sud, mentre nel Comune di Bedizzole è presente la ditta "*AGHIFUG SPA*" distante in linea d'aria dal SUAP a circa 6,20 km in direzione nord ovest.



Siti RIR – del Comune di Lonato del Garda, Desenzano d/G e Bedizzole (Fonte: sito q-cumber)
 In colore giallo la localizzazione dell'area interessata dal progetto di SUAP.

TAGS: siti a rischio di incidente rilevante	
Proposta di SUAP	✔

4.6.3 Siti AIA - IPPC

Come esposto nel documento di *Scoping* (paragrafo 6.2), dal 1 gennaio 2008 la Provincia di Brescia è l'autorità competente ai fini del rilascio, del rinnovo e del riesame dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) in relazione a tutti gli impianti contemplati dall'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., ad eccezione degli impianti soggetti ad AIA statale (allegato XII parte seconda al d.lgs. 152/06 e sm.i.) e di quelli di competenza regionale, ai sensi dell'art. 17.1 della l.r. n. 26/2003 e s.m.i. (impianti per l'incenerimento di rifiuti urbani, impianti per la gestione dei rifiuti di amianto, impianti di carattere innovativo per la gestione dei rifiuti).

All'interno del Comune di Lonato del Garda, il settore ambiente della Provincia di Brescia indica la presenza di un'unica attività industriale che ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale. La ditta in questione è la *Feralpi Siderurgica spa*, con sede in località Molini in via Industriale; ai fini della direttiva IPPC all'impianto è stata assegnato un codice di attività pari a 2.2.

Come mostrato nel precedente paragrafo la ditta *Feralpi Siderurgica spa* è ben distante dal comparto oggetto della proposta di SUAP, pertanto è possibile affermare l'assenza di interferenze tra i due siti.

Dal 1 gennaio 2008 il Settore Agricoltura (con funzione di Sportello IPPC) della Provincia di Brescia è l'autorità preposta al rilascio, al rinnovo ed al riesame dell' A.I.A. di aziende con allevamenti intensivi di pollame e suini (categoria 6.6 dell' All. VIII al D.Lgs. 152/2006).

Nel Comune di Lonato del Garda insistono anche tre aziende agricole che hanno ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale; si tratta di due allevamenti di suini ed uno di avicoli.

Come meglio evidenziato nella Relazione Urbanistica allegata alla proposta di SUAP, le aree di progetto non interferiscono con nessun tipo allevamento zootecnico e relativa fascia di rispetto presente nel Comune di Lonato d/G e in Desenzano d/G.

TAGS: siti AIA - IPPC	
Proposta di SUAP	

4.6.4 Siti soggetti a VIA

Come indicato nel documento di *Scoping (paragrafo 6.3)*, all'interno del Comune di Lonato del Garda il Sistema Informativo Lombardo per la Valutazione di Impatto Ambientale indica la presenza di opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale interessanti varie ditte operanti sul territorio. Si riporta di seguito l'elenco.

V.I.A. NAZIONALI

Proponente	SA.GE.TER.
Opere principali - settore	Impianti di eliminazione di rifiuti tossici e nocivi mediante stoccaggio a terra - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali tossici e nocivi
Descrizione dell'intervento	Il progetto prevede la realizzazione di un giacimento controllato di IIa categoria tipo "B" per lo stoccaggio definitivo di rifiuti speciali e tossici e nocivi, costituiti prevalentemente dagli scarti di lavorazione e abbattimento fumi dell'industria siderurgica e in parte da rifiuti speciali di diversa origine.
Chiusura Regione	NEGATIVO (06/05/1997)

Proponente	FERALPI SIDERURGICA SRL
Opere principali - settore	Impianti di eliminazione di rifiuti tossici e nocivi mediante stoccaggio a terra - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali tossici e nocivi
Descrizione dell'intervento	Le opere in progetto prevedono la realizzazione di una discarica controllata di II categoria, tipo B, destinata allo smaltimento in conto proprio di rifiuti speciali tossici nocivi, riconducibili al prodotto derivante dal processo di inertizzazione delle polveri di abbattimento fumi, provenienti esclusivamente dallo stabilimento Feralpi di Lonato.
Chiusura Regione	POSITIVO CON PRESCRIZIONI (29/09/1995)

Proponente	CEPAV (CONSORZIO ENI PER L'ALTA VELOCITA') DUE
Opere principali - settore	Tronchi ferroviari per il traffico a grande distanza - Infrastrutture per la mobilità - Ferrovie
Descrizione dell'intervento	La realizzazione del progetto di linea ferroviaria ad Alta Velocità della tratta Milano-Verona consentirà l'integrazione dei poli di Milano e Verona completando con un trasporto moderno l'efficienza della direttrice Torino-Venezia e andando ad inserirsi nel contesto dei trasporti su ferro a livello Europeo come elemento fondamentale dell'asse Ovest-Est dalla Pianura Padana all'Austria-Paesi dell'Est. Il Progetto della nuova tratta, della lunghezza di circa 126 chilometri, ha origine da Melzo in uscita dal nodo di Milano sul quadruplicamento della linea storica, e termina a Sud di Verona in corrispondenza della interconnessione con la linea Bologna-Brennero.
Chiusura Regione	POSITIVO CON CONDIZIONI (15/02/1994)

V.I.A. REGIONALI

Proponente	VALLI
Opere principali - settore	D15-Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Descrizione dell'intervento	Varianti sostanziali all'impianto rifiuti speciali non pericolosi
Chiusura Regione	POSITIVO CON PRESCRIZIONI (23/12/2009)

Proponente	VALLI
Opere principali - settore	R3 - Riciclo/recupero di sostanze organiche non utilizzate come solventi (compreso compostaggio) ad esclusione degli impianti sottoposti alle procedure semplificate - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Descrizione dell'intervento	Realizzazione di varianti sostanziali all'impianto di condizionamento fanghi in Comune di Lonato (BS). La superficie complessiva dell'impianto è pari a 35.600 m ² .
Chiusura Regione	POSITIVO CON PRESCRIZIONI (22/11/2010)

Proponente	VALLI
Opere principali - settore	R3 - Riciclo/recupero di sostanze organiche non utilizzate come solventi (compreso compostaggio) ad esclusione degli impianti sottoposti alle procedure semplificate - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Descrizione dell'intervento	Intervento di incremento dei quantitativi trattati nell'ambito di impianto per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi.
Chiusura Regione	POSITIVO CON PRESCRIZIONI (24/06/2005)

Proponente	SIRIT
Opere principali - settore	D9 - Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati con le operazioni da D1 a D12 (es. evaporazione, essiccazione, calcinazione) - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Descrizione dell'intervento	L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di rigenerazione terreni provenienti da bonifiche di siti inquinati da idrocarburi o altri inquinanti non tossico-nocivi e non pericolosi.
Chiusura Regione	DATO NON DISPONIBILE (10/05/2000)

Proponente	SIRIT
Opere principali - settore	D9 - Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati con le operazioni da D1 a D12 (es. evaporazione, essiccazione, calcinazione) - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Descrizione dell'intervento	Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto di omogeneizzazione e miscelazione per il trattamento di sostanze inorganiche per la produzione di materie prime riutilizzabili. I rifiuti da inviare ad omogeneizzazione proverranno dal settore dell'edilizia, dal ricondizionamento delle terre di bonifica già rese riutilizzabili, da processi industriali ecc.; inoltre, i rifiuti dovranno essere classificabili come non tossici e non nocivi.
Chiusura Regione	DATO NON DISPONIBILE (10/05/2000)

Proponente	TRAVERSINO
Opere principali - settore	Discariche di rifiuti speciali ad esclusione delle discariche per inerti con capacità sino a 100.000 mc - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti speciali non pericolosi
Provvedimento	D.p.r.12-4-96
Riferimento	All. A.n
Descrizione dell'intervento	Si tratta della bonifica e messa in sicurezza di un'area di ex cava, interessata da smaltimento abusivo di rifiuti provenienti dal settore metallurgico, che l'intervento intende rimuovere per realizzare una discarica di II categoria tipo B per rifiuti speciali non pericolosi.
Chiusura Regione	DATO NON DISPONIBILE (08/08/2000)

VERIFICHE REGIONALI

Proponente	TRM ENGINEERING Srl
Opere principali - settore	Costruzione di grandi strutture di vendita, di cui al d.lgs. 114/1998, con superfici di vendita superiori a 15.000 mq - Progetti di sviluppo urbano e industriale - Progetti di sviluppo urbano e industriale
Descrizione dell'intervento	Progetto per apertura di una nuova struttura commerciale da destinarsi ad attività di bricolage, all'interno di un lotto già urbanizzato posto in località Campagnoli in comune di Lonato (Bs).
Chiusura Regione	DEPOSITO SOSPENSIONE (19/11/2012)

Proponente	GARDA UNO S.P.A.
Opere principali - settore	Attività di ricerca sulla terraferma risorse geotermiche, incluse le relative attività minerarie ad esclusione degli impianti geotermici a bassa entalpia di cui all'art. 10 della l.r. 24/2006, che non prevedono il prelievo di fluidi geotermici o acque sotterranee, purchè non ricadenti anche parzialmente in aree naturali protette - Industria estrattiva - Risorse geotermiche
Descrizione dell'intervento	Il progetto si pone come obiettivo l'individuazione di potenziali serbatoi geotermici a bassa entalpia (<90°) da sfruttare sia come integrazione di impianti di teleriscaldamento già esistenti o da realizzare; tale fonte geotermica garantirebbe un apporto significativo in termini energetici.
Chiusura Regione	ESCLUSIONE ALLA PROCEDURA DI VIA (06/04/2012)

Proponente	FERALPI SIDERURGICA S.P.A.
Opere principali - settore	Impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione 1° o 2°) compresa la relativa colata continua - Produzione e trasformazione dei metalli - Industria metallurgica
Descrizione dell'intervento	Incremento della capacità produttiva di acciaio grezzo del forno fusorio
Chiusura Regione	ESCLUSIONE ALLA PROCEDURA DI VIA (06/06/2011)

Proponente	CONSORZIO DI BONIFICA MEDIO CHIESE
Opere principali - settore	Derivazione di acque sotterranee nonché le trivellazioni finalizzate alla ricerca - Infrastrutture idrauliche e di difesa del suolo - Infrastrutture idrauliche
Descrizione dell'intervento	Realizzazione di 1 pozzo per l'integrazione della dotazione idrica
Chiusura Regione	PROGETTO SOGGETTO A VIA (16/02/2009)

Proponente	VALLI
Opere principali - settore	Strade extraurbane secondarie - Infrastrutture per la mobilità - Strade e Autostrade
Descrizione dell'intervento	Inserimento 2 vagli rotanti nell'impianto di rifiuti in loc. Campagnoli nel comune di Lonato (BS).
Chiusura Regione	IMPROCEDIBILE (19/12/2006)

Proponente	CISA COSTRUZIONI
Opere principali - settore	R3 - Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi - Trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti - Rifiuti non pericolosi
Descrizione dell'intervento	Impianto di rifiuti. L'impianto è situato in località Campagnoli, nella parte sud-ovest del comune di Lonato (BS).
Chiusura Regione	TRASMESSA AD ALTRA D.G. (25/03/2005)

Proponente	PROVINCIA di BRESCIA
Opere principali - settore	Strade extraurbane secondarie - Infrastrutture per la mobilità - Strade e Autostrade
Descrizione dell'intervento	Messa in sicurezza e fluidificazione del traffico, tramite la dotazione di guard-rail, la chiusura degli accessi diretti secondari alla statale e la realizzazione di rotonde, del tratto tra Orzinuovi e Lonato
Chiusura Regione	ESCLUSIONE ALLA PROCEDURA DI VIA CON PRESCRIZIONI (23/06/2003)

Proponente	PROVINCIA di BRESCIA
Opere principali - settore	Strade extraurbane secondarie - Infrastrutture per la mobilità - Strade e Autostrade
Descrizione dell'intervento	Gli interventi previsti lungo il percorso attuale della S.S. 572 e della mini tangenziale di Desenzano sono principalmente costituiti da rotonde a raso e lavori di protezione mediante la separazione delle corsie con aiuole centrali o barriere spartitraffico.
Chiusura Regione	ESCLUSIONE ALLA PROCEDURA DI VIA CON PRESCRIZIONI (04/12/2002)

4.7 AREE PROTETTE O VINCOLATE

4.7.1 Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia

Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del *Rio Maguzzano*, che parte dall'omonima località per sfociare poi nel Lago di Garda, e dal *Torrente Redone* che percorre invece il tratto meridionale dell'ambito amministrativo.

Si sottolinea inoltre la presenza di vincoli relativi alle *Bellezze di Insieme* che definiscono aree di notevole interesse pubblico alcune porzioni del territorio amministrativo; nello specifico la parte nord orientale ed il centro del territorio di Lonato d/Garda.

Per quanto riguarda il comparto del progetto di SUAP si sottolinea che ricade interamente all'interno di tale vincolo paesaggistico.

Si riporta di seguito la localizzazione di tali aree e si allegano al Rapporto Ambientale i Decreti Ministeriali che le definiscono (**Allegato 5**).

Inoltre, come ampiamente descritto nel *Documento di Scoping*, si rende noto che la *Sovrintendenza per i beni architettonici e paesaggistici*, con protocollo 3080 del 06/03/2015, ha proposto alla competente *Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia* le seguenti istanze relative al territorio circostante l'Abbazia di Maguzzano:

- l'adozione di un provvedimento di dichiarazione di interesse culturale particolarmente importante ai sensi dell'articolo 10 comma 3 lettera a) e articoli 12, 13 D.Lgs. 42/2004 e s.m. e i. (;
- adozione di un provvedimento di tutela indiretta con prescrizioni, predisposto al fine di individuare per gli stessi immobili, una zona di rispetto atta a garantire le condizioni di ambiente e di decoro, per la salvaguardia e la conservazione dei beni culturali evitando inoltre che vengano danneggiate la luce e le visuali prospettiche, mediante apposite prescrizioni proposte ai sensi degli articoli 45, 46 del D.Lgs n.42/2004 e s.m.i..

Successivamente il Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del turismo ha emesso il DM 2 luglio 2015 con il quale istituisce l'apposizione di vincolo ai sensi dell'articolo 15 del D.Lgs 42/2004 e s.m. e i.

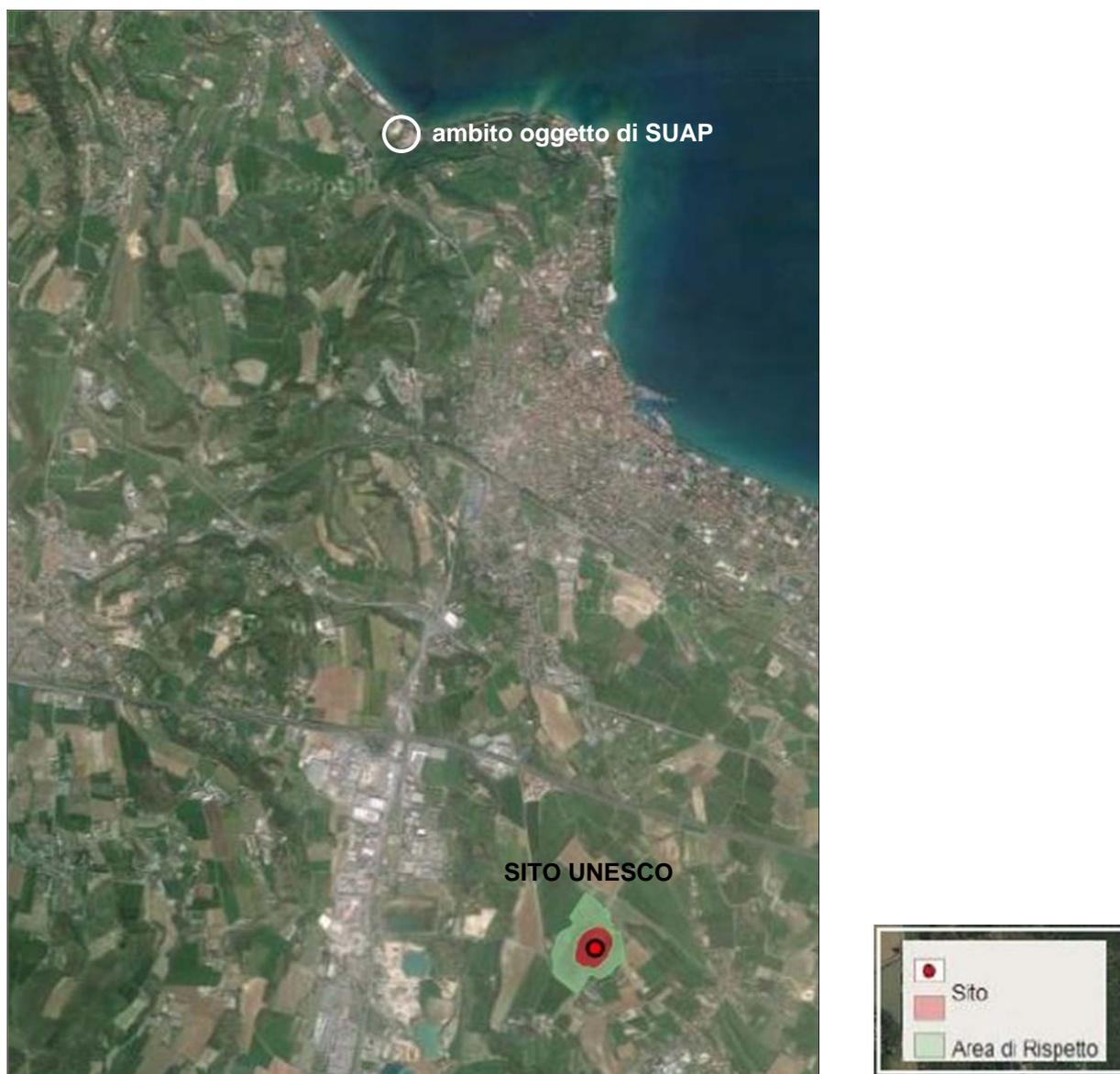
Il comparto oggetto della proposta di SUAP è ricompreso parte nella zona 1 tutela indiretta con prescrizioni (artt. 45, 46 D.Lgs. 42/2004 e s.m. e i. (colore azzurro) e parte in Ambiti sottoposti a tutela paesistica (colore giallo); solo quest'ultima sarà interessata parzialmente dalle future edificazioni di cui al progetto, mentre parte delle aree ricomprese nella zona 1 sopra citata saranno riservate alla creazione dei parcheggi pertinenziali e della spiaggia esclusiva del complesso alberghiero ma senza la realizzazione di opere e/o di strutture.

TAGS: aree protette o vincolate	
Proposta di SUAP	

Il territorio di Lonato d/G è caratterizzato inoltre dalla presenza di un sito appartenente alla *Lista del patrimonio Mondiale UNESCO*: nell'arco dell'anno 2011 sono stati iscritti a detta lista il *Sito palafitticolo preistorici dell'arco alpino Lavagnone*, per il quale è stato inoltre definita una *buffer – zone* di rispetto e tutela.

Le aree interessate dalla proposta di SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale non interferiscono in alcun modo né con il Sito Unesco né con la relativa buffer – zone di rispetto.

Si riporta di seguito la rappresentazione grafica relativa alla localizzazione del Sito Unesco e delle aree oggetto di SUAP (quest'ultime sono indicate con cerchio linea puntinata rossa).



(Fonte UNESCO MIBAC – Ministero per i Beni e le Attività Culturali).

TAGS: siti unesco	
Proposta di SUAP	✔

4.7.2 Beni Culturali

Ai sensi del D.Lgs 42/04, articoli 10,11 e 12, i beni culturali presenti sul territorio del comune di Lonato del Garda sono individuati nella tavola dei *Vincoli* del PGT vigente e di seguito riportati:

- Casa in via Umberto I, 15 - terracotte
- Casa in via Repubblica, 13 - portale
- Casa di Riposo, via Marconi, 1
- Casa Chiodera, via Bersani, v.lo Tommasi
- Casa, via Repubblica, 29 piazza Martiri della Libertà, 18
- Casa Beltrami - Treccani, loc. S. Cipriano
- Cascina S. Martino
- Edificio, via Tarello, 12
- Edificio, via della Repubblica
- Palazzo Zambelli (ex sede Pretura)
- Palazzo Franceschini, via Cenedella e via Parolino
- Palazzo Carpeneda
- Palazzo (ex Uffici Finanziari), piazza Martiri della Libertà
- Ex Palzzo Cerutti, via Gerardi, 14
- Ex casa Mandamentale
- Ex Dispensario, via Sorattino
- Castello degli Averoldi e adiacenze con chiesa, loc. Drugolo
- Complesso Fondazione Ugo da Como: Rocca e Casa del Podestà con Giardino, Parco, edifici annessi ed area di pertinenza casa del capitano, Torretta
- Area di rispetto alla Rocca e Casa del Podestà
- Antiche Mura, Area adiacente alla Chiesa S. Maria del Corlo
- Antiche Mura di cinta Cittadella
- Basilica S. Giovanni Battista (Duomo)
- Chiesa Madonna della Scoperta
- Chiesa Madonna S. Martino
- Chiesa S. Zeno e zona rispetto
- Chiesa S. Maria del Corlo
- Chiesa Madonna del Giglio (ex Chiesone) e zona di rispetto via Madonnina
- Chiesa parrocchiale S. Maria Assunta e Convento (abbazia), loc. Maguzzano
- Chiesa S. Cipriano, loc. S. Cipriano
- Cimitero comunale
- Cimitero di Centenaro
- Cimitero di Esenta
- Cimitero di Maguzzano
- Complesso ex istituto delle suore, via Soratino, 61-69, con annessa chiesa
- Complesso ex Chiesa dell'Annunciata (detta del Filatoio) con annesso ex convento
- Istituto tecnico Industriale
- Municipio
- Torre Civica
- Piazza S. Corlo
- Ponte Milano - Venezia
- Palazzo già Gerardi
- Cascina Campagna Alta.

Altri beni di interesse storico non sottoposti a vincolo, ma meritevoli di particolare tutela:

- Chiesa Morti della Selva
- Chiesa S. Michele Arcangelo, loc. Drugolo
- Chiesa S. Ottavio, loc. Esenta
- Mulino
- Edificio , piazza Savoldi, 6
- Casa Orlandi
- Casa Robazzi già Girelli
- Fabbricati dell'istituto Don Calabria
- Edificio via S. Antonio
- Edificio Filanda.

L'area interessata dal progetto di SUAP non interferisce con alcun bene culturale vincolato di cui all'elenco sopra riportato.

TAGS: <i>beni culturali</i>	
Proposta di SUAP	

4.7.3 Carta archeologica della Lombardia

La Carta Archeologica della Lombardia, ed in particolare quella della Provincia di Brescia, rappresenta un inventario dei reperti archeologici del territorio bresciano fino al 1991, anno della sua pubblicazione.

Per quanto riguarda il Comune di Lonato d/Garda si sottolinea la presenza di quattro diverse **aree di interesse archeologico**, tra cui: *località Maguzzano (area dell'Abbazia di Maguzzano), Lonato, area circostante la Chiesa di San Martino, località San Cipriano cascina Faustinella, località San Polo, area in prossimità della via Ronchi e via San Polo*, che insieme ai nuclei di antica formazione, le torbiere ed i percorsi storici che conducono alle frazioni, potrebbero rivestire interesse archeologico.

Sono inoltre presenti:

i siti sottoposti a vincolo archeologico (ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m), DLgs 42/2004), tra cui: *Fornace dei Gorgi, Lavagnone, Colombera, Polada;*

ed **i siti individuati nella Carta Archeologica della Lombardia** tra cui: *loc. Brodena. Collina del Pino, Palude Lunga; torbiera Cattaragna, tra Fenil Vecchio e Fenil Nuovo; contrada Malocco, propr. Macerata; loc. Predeschera; chiesa Beata Vergine del Corio; viale Roma, ex cava Lorenzoni; frazione Maguzzano; Loc. BarcuZZi - Convento dei frati Benedettini; loc. Polada; loc. S.Polo; frazione Castel Venzago; Monte Regina; A s della strada per S.Pietro; Loc. Pietra Pizzola; Loc. Monte Ombrellone; Loc. Fenile Bruciato; Loc. Fornasetta; Loc. Case Vecchie; Monte Recciago; Loc. Arriga Alta; Pieve di S. Zeno; loc. Rocca; Loc, i Prè; Loc, Monte Polecra; Monte Gabbione; Loc. Fenil Vecchio; Loc. San Cipriano Sopra: Chiesa di San Cipriano; Cascina S. Martino; Loc. Monte Mario; Loc. Cascina Fenil Vecchio; Torbiera Spade; loc. Catalpa; Loc. Monte Reggiago; Loc. Pozze - Fenile Schena; via Mantova; Corte Bettina; Corte delle Spade.*

Per tali siti la normativa di Piano prescrive che tutti i progetti di scavo, anche di minima entità, vengano trasmessi alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia per l'espressione del parere di competenza.

L'ambito del progetto di SUAP non è interessato dalla presenza di zone sottoposte a vincolo archeologico ma, come dichiarato dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia nel parere espresso in sede della conferenza introduttiva di VAS, trattasi di aree a rischio archeologico, pertanto in recepimento delle indicazioni dell'Ente preposto si prescrive per il progetto di SUAP la verifica mediante accertamenti archeologici preventivi. Dette indagini, dirette dall'Ufficio dell'Ente preposto ai sensi dell'articolo 88 comma 1 del D.Lgs 42/2004, dovranno essere materialmente effettuate da ditta e/o professionista specializzati in ricerche archeologiche con formale incarico e onere da parte della committenza. In caso di ritrovamenti la Soprintendenza valuterà la necessità di eventuali ulteriori indagini.

Tale prescrizione sarà recepita nelle disposizioni normative della proposta di modifica del Documento di Piano vigente in caso di approvazione della proposta di SUAP in questione (vedasi anche la Relazione Urbanistica allegata al progetto di SUAP al paragrafo 5).

TAGS: siti archeologici	
Proposta di SUAP	

4.7.4 Presenza di Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale

Relativamente alla presenza di SIC e ZPS sul territorio comunale si rimanda ai contenuti di cui al *paragrafo 5.3* del documento di *Scoping*.

Si evidenzia la sola presenza del Sito di Interesse Comunitario (SIC) “*Complesso Morenico di Castellaro Lagusello*” (IT20B0012), situato nel comune di Cavriana (MN) confinante a sud – est con il comune di Lonato del Garda.

Come anticipato nel Documento di Scoping (*paragrafo 5.4*) in occasione della conferenza introduttiva di VAS del presente SUAP, il procedimento di Valutazione di Incidenza ambientale (redatto in occasione della variante al PGT) afferma che date le caratteristiche del sito, le sue possibili vulnerabilità e la distanza che intercorre con il Comune di Lonato d/G, non si evidenziano presupposti per i quali i due ambiti possano entrare in contatto dal punto di vista corografico ed idrografico. Conclude sottolineando come la stessa posizione geografica di Lonato d/G rispetto al SIC non comporti in alcun modo incidenze dirette ed indirette agli habitat ed alle specie.

Quanto sopra premesso si conferma che anche per la proposta di SUAP, oggetto del presente Rapporto Ambientale, per le stesse motivazioni sopra richiamate non si rilevano incidenze dirette o indirette agli habitat e alle specie di cui al SIC Complesso Morenico di Castellaro Lagusello.

TAGS: presenza SIC e ZPS	
Proposta di SUAP	

4.8 TERRITORIO URBANIZZATO E DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO

Come già detto il territorio di Lonato del Garda si estende per una superficie complessiva pari a 70,55 kmq.

Ad oggi è possibile quantificare circa 9,94 Kmq di superficie relativa il *tessuto urbano consolidato* che corrisponde a circa il 14% dell'intera superficie amministrativa, mentre la superficie destinata a *verde pubblico* corrisponde a 352.941 mq, circa l'0,50% della superficie territoriale, che rileva un valore procapite di aree riservate al verde pubblico di circa 21,82 mq/abitante.

Il Piano dei Servizi prevede l'attuazione di circa 26.237 mq di aree naturali e/o verde.

Relativamente alle aree riservate ai *parcheggi pubblici* è possibile quantificare ad oggi sul territorio comunale una superficie complessiva pari a 255.842 mq, circa lo 0,36% dell'intero ambito amministrativo, rilevando un valore procapite di parcheggi di circa 15,81 mq/abitante.

Il Piano dei Servizi prevede la realizzazione di circa 30.268 mq di aree a parcheggi.

All'interno dell'ambito comunale si contano aree destinate a servizi pubblici e/o di interesse pubblico distinte in:

Tipologia di Servizio	Superficie (mq)	% relativa la superficie comunale complessiva
Attrezzature per l'istruzione	78.532	0,11%
Attrezzature sportive	400.410	0,56%
Attrezzature socio-sanitarie	42.939	0,06%
Attrezzature culturali, sociali, ricreative	457.831	0,64%
Attrezzature supporto al mondo del lavoro	3.656	0,005%
Attrezzature amministrative	49.091	0,06%

Tabella – Quantificazione superfici riservate a standard (Fonte: PdS vigente)

Il Piano dei Servizi prevede la realizzazione di:

Tipologia di Servizio	Superficie (mq)
Aree naturali, verdi	26.237
Parcheggi	30.268
Attrezzature sportive	210.401
Attrezzature socio-sanitarie	3.546
Attrezzature culturali, sociali, ricreative	9.724

Tabella – Quantificazione superfici riservate a standard (Fonte: PdS vigente)

4.9 BIODIVERSITA'

4.9.1 Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF)

Regione Lombardia ha intrapreso a partire dal 2001 la realizzazione di uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso del suolo, attraverso la realizzazione di una banca dati omogenea su tutto il territorio regionale.

Tale banca dati fotografa la "*Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali*" è comunemente designata mediante il suo acronimo *DUSAF* e viene aggiornata periodicamente.

In aggiornamento rispetto ai dati *DUSAF* esaminati nel Rapporto Ambientale del PGT si analizzano ora i dati desunti dal *DUSAF 4*.

La Banca dati è stata realizzata da Ersaf (Ente Regionale per i servizi all'Agricoltura e Foreste) nell'ambito di un progetto promosso e finanziato dalle *Direzioni Generali Territorio Urbanistica e Difesa del Suolo, Agricoltura e Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile*. La Banca Dati è stata realizzata tramite fotointerpretazione delle Ortofoto realizzate da Agea nel 2012 (*Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura*) integrata con informazioni geografiche derivanti da banche dati tematiche prodotte da Regione Lombardia e dagli Enti del Sistema Regionale Allargato.

I dati contengono l'uso del suolo del progetto *DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali)* per tutte le province della Lombardia. I livelli informativi presenti sono: uso del suolo, filari/siepi e impianti tecnologici, tessuto edificato, cascine, ecc . e sono aggiornati quando ritenuto necessario; nel caso specifico l'ultima revisione del dato risale al 10/02/2014 e l'aggiornamento del metadato è del 11/03/2016.

Analizzando i dati desunti dal *DUSAF4* emerge che la superficie del territorio amministrativo è occupata principalmente dall'attività agricola nello specifico dai *seminativi semplici* per una percentuale di circa il 57,97% dell'intero territorio.

Si segnala la presenza di *boschi di latifoglie a densità media e alta* (6,76% colore verde scuro) e di *prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive* (5,71% colore verde fluo), mentre le colture di pregio quali *uliveti* (colore verde oliva) e *vigneti* (colore lilla) interessano rispettivamente l'1,05% e il 3,37% della superficie dell'intero ambito amministrativo.

Il tessuto *residenziale* (colore rosa) occupa nel complesso circa il 6,00% del territorio, mentre gli *insediamenti industriali, artigianali e commerciali* (colore blu) il 2,97%.

4.10 MOBILITA'

Dal punto di vista viario il Comune di Lonato del Garda è caratterizzato dall'attraversamento di diverse arterie stradali che rappresentano rilevanti vie di comunicazione, tra cui:

- A4 Autostrada Milano – Venezia, che attraversa centralmente l'ambito amministrativo con direzione est – ovest;
- SP04 Due Porte – Padenghe, che definisce il confine comunale a nord del territorio;
- SP25 Cunettone – Esenta, che taglia da nord a sud, passando per il centro, il territorio comunale arrivando sino al limite con il comune di Castiglione delle Stiviere;
- SP28 Mocasina – Bedizzole – Calcinato – Montichiari, che corre lungo il limite nord ovest di Lonato nel tratto in cui confina con il comune di Bedizzole;
- SP567 del Benaco, che interseca Lonato d/G da nord a sud in prossimità del casello autostradale di Desenzano fino a giungere nel Comune di Castiglione delle Stiviere;
- SP572V1 di Salò “Variante 1”, che scorre in prossimità del tratto di territorio comunale che si affaccia a Lago e connette Lonato con Padenghe s/G a nord e Desenzano d/G a sud;
- SPBS11 “Padana Superiore”, che scorre con medesima direzione dell'autostrada A4 consentendo il collegamento a ovest con Bedizzole e Calcinato, mentre a est con Desenzano;
- SPBS 668 “Lenense”, che dal centro di Lonato scorre in direzione sud ovest collegando Lonato con Calcinato e Montichiari;
- SP78 Calvagese-Mocasina-Lonato, che collega, a nord, Lonato con Calvagese della Riviera.

4.10.1 Monitoraggio del traffico

Il sistema di monitoraggio del traffico della Provincia di Brescia è costituito da 47 sezioni stradali poste lungo la rete provinciale e statale del territorio provinciale, attrezzate permanentemente con spire ad induzione magnetica collegabili a strumenti di misura per il rilievo dei flussi di traffico (quantità e lunghezza dei veicoli) e delle velocità veicolari, per periodi continuativi di dieci giorni, quattro volte l'anno.

L'unica eccezione è costituita dalla postazione della *Tangenziale Sud di Brescia*, in cui il rilievo si effettua, salvo problemi agli strumenti, tutti i giorni, con un sistema a microonde.

I dati relativi ai flussi di traffico costituiscono informazioni essenziali nella valutazione degli interventi manutentivi, di adeguamento o sviluppo della rete infrastrutturale, oltre che nella valutazione dell'opportunità di iniziative di carattere amministrativo.

Si riporta di seguito un estratto relativo alla localizzazione delle sezioni di rilievo in merito al monitoraggio del traffico a cura della Provincia di Brescia, nello specifico un inquadramento del Comune di Lonato del Garda.

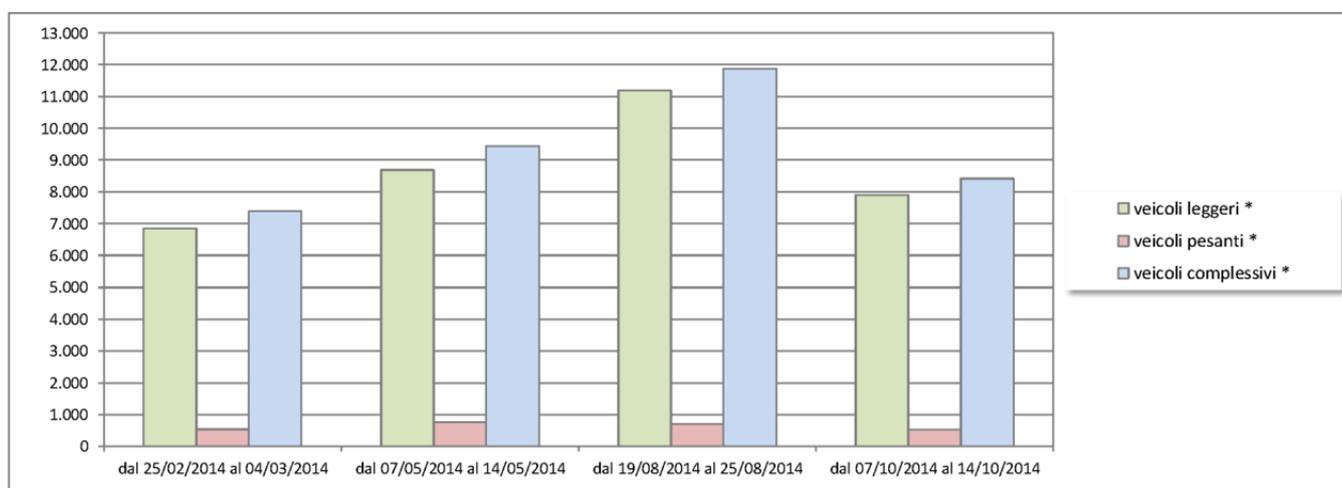


Si riporta di seguito l'elaborazione grafica degli esiti relativi alla campagna di monitoraggio del traffico svolta nell'arco dell'intero anno 2014 (vedasi l'Allegato 6 al presente Rapporto Ambientale).

Per l'anno 2015 è disponibile solo la campagna di rilevamento che va dal 01/12/2015 al 08/12/2015, non rilevante da sola per quantificare i flussi di traffico nell'arco di un intero anno distinti per stagione data la destinazione alberghiera prevista dal progetto di SUAP.

2014	Direzione: Desenzano del Garda			
	dal 25/02/2014 al 04/03/2014	dal 07/05/2014 al 14/05/2014	dal 19/08/2014 al 25/08/2014	dal 07/10/2014 al 14/10/2014
veicoli leggeri *	6.851	8.687	11.192	7.901
veicoli pesanti *	536	761	689	526
veicoli complessivi *	7.387	9.447	11.881	8.427

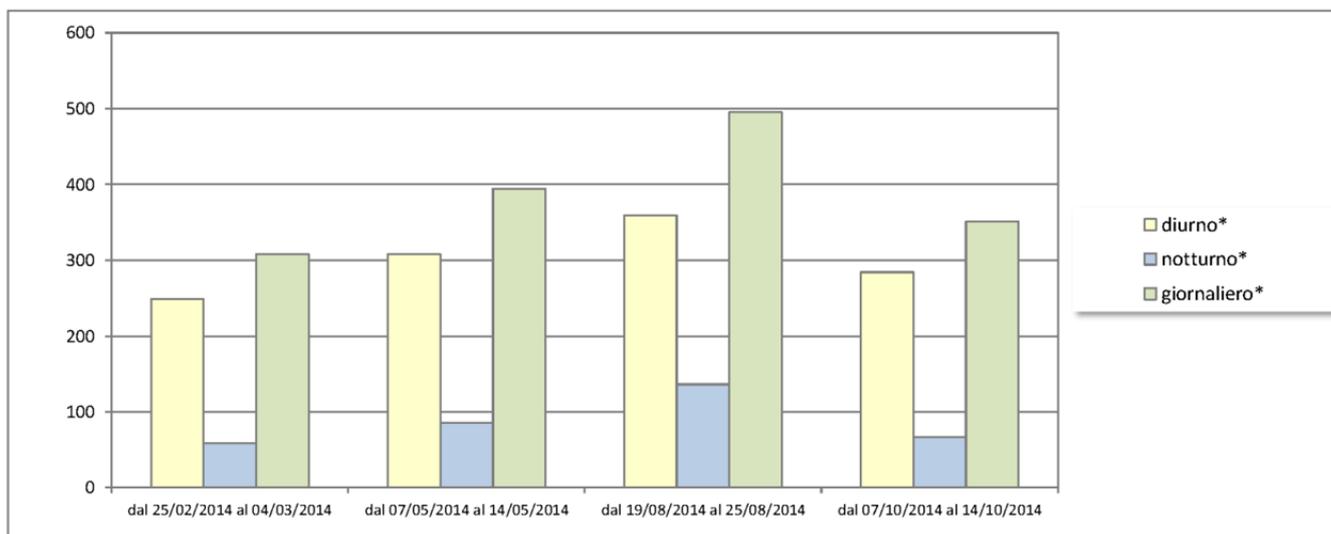
* i valori indicano le medie giornaliere



* i valori indicano le medie giornaliere

2014	Direzione: Desenzano del Garda		
	diurno*	notturno*	giornaliero*
dal 25/02/2014 al 04/03/2014	249	59	308
dal 07/05/2014 al 14/05/2014	308	85	394
dal 19/08/2014 al 25/08/2014	359	136	495
dal 07/10/2014 al 14/10/2014	284	67	351

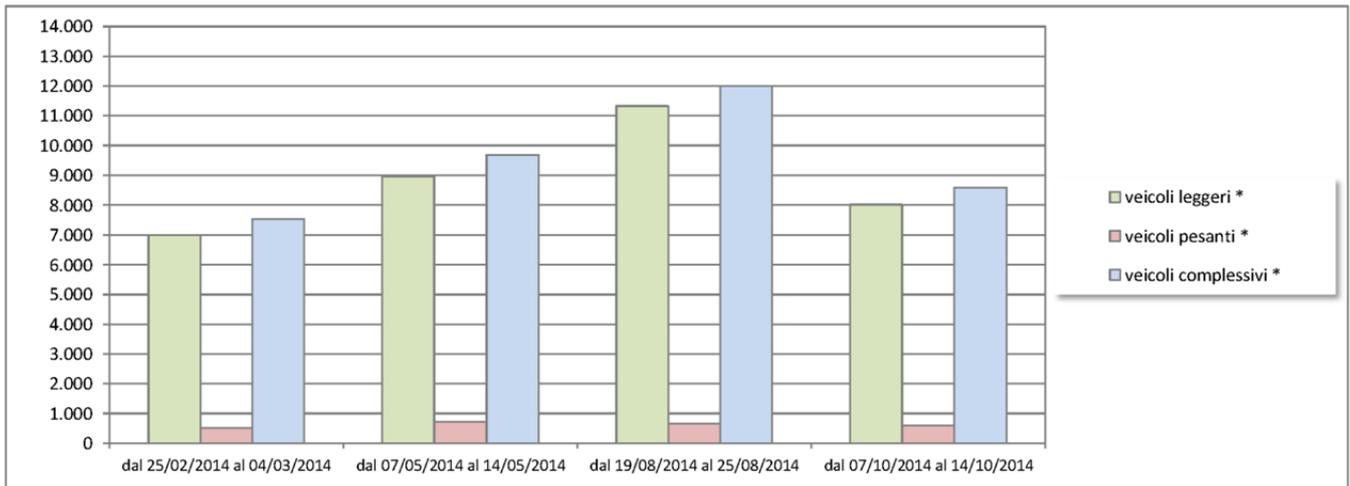
* i valori indicano le medie orarie giornaliere



* i valori indicano le medie orarie giornaliere

2014	Direzione: Salò			
	dal 25/02/2014 al 04/03/2014	dal 07/05/2014 al 14/05/2014	dal 19/08/2014 al 25/08/2014	dal 07/10/2014 al 14/10/2014
veicoli leggeri *	7.002	8.958	11.331	8.010
veicoli pesanti *	522	736	668	591
veicoli complessivi *	7.524	9.694	11.999	8.600

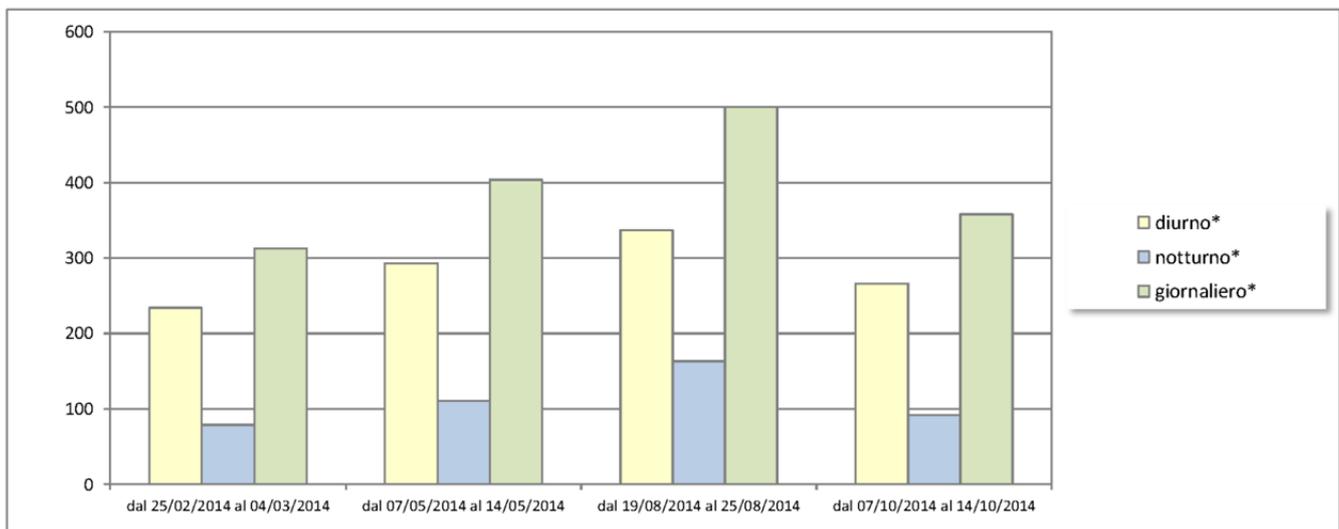
* i valori indicano le medie giornaliere



* i valori indicano le medie giornaliere

2014	Direzione: Salò		
	diurno*	notturno*	giornaliero*
dal 25/02/2014 al 04/03/2014	234	79	313
dal 07/05/2014 al 14/05/2014	293	111	404
dal 19/08/2014 al 25/08/2014	337	163	500
dal 07/10/2014 al 14/10/2014	266	92	358

* i valori indicano le medie orarie giornaliere



* i valori indicano le medie orarie giornaliere

Dalla lettura dei grafici sopra riportati appare evidente come nei mesi primaverili/estivi (campagne di monitoraggio dal 07/05/2014 al 14/05/2014 e dal 19/08/2014 al 25/08/2014) si verifichi una prima graduale e poi rilevante intensificazione dei flussi di traffico registrati in entrambe le direzioni (Desenzano d/G – Salò).

Tale aumento è strettamente connesso all'attrattività turistica che il Lago di Garda e i Comuni ad esso in affaccio esercitano rispetto al resto del territorio provinciale; numerose sono di fatto le strutture ricettive dislocate lungo le coste del Garda e nell'immediato entroterra (campeggi, alberghi, B&B, agriturismi).

Appare pertanto doveroso evidenziare che l'attuazione delle previsioni di cui al SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale porterà ad un ulteriore intensificazione del traffico veicolare locale soprattutto nel periodo estivo; tale aumento sarà direttamente proporzionale in relazione al flusso turistico ed alla capacità ricettiva della nuova struttura alberghiera.

TAGS: traffico veicolare locale	
Proposta di SUAP	☑

Il comparto di progetto è definito sui lati nord est e sud ovest dalla viabilità esistente di carattere provinciale, rispettivamente dalla SP ex 572 – via Catullo e dalla SP 572V1 – via Remato, dalla quale mediante la realizzazione di un nuovo asse che interseca i due esistenti, sarà possibile accedere al complesso alberghiero di nuova previsione.

A tal proposito si è ritenuto necessario, a seguito anche di specifico incontro e richiesta da parte dell'Ente Provinciale, elaborare una soluzione planimetrica che verificasse la fattibilità in merito all'ipotesi di realizzazione di una nuova rotatoria in prossimità dell'intersezione tra la via Remato e la futura strada di accesso al complesso alberghiero.

Si riporta di seguito il planivolumetrico relativo all'ipotesi di realizzazione di una rotatoria in prossimità dell'intersezione tra via Remato e la nuova viabilità di accesso al complesso alberghiero.



4.10.2 Incidentalità

Dai dati disponibili dal sito dell'ACI (Automobile Club Italia) emerge che negli anni 2012, 2013 e 2014 si sono verificati un numero mutevole di incidenti, seppur minimo:

- nel 2012 si sono verificati n. 7 incidenti di cui 1 su mezzi a due ruote e 2 con mezzi pesanti coinvolti (1 morto, 14 feriti complessivamente);
- nel 2013 si sono verificati n. 10 incidenti di cui 4 su mezzi a due ruote e 1 con mezzi pesanti coinvolti (13 feriti complessivi);
- nel 2014 si sono verificati n. 5 incidenti di cui 2 su mezzi a due ruote (1 morto, 8 feriti complessivamente).

4.10.3 Il Trasporto Pubblico Locale

Il Comune di Lonato del Garda è servito dalle seguenti linee di Trasporto Pubblico Locale:

- LN008 Carpenedolo – Sirmione (prol. Calvisano);
- LS034 Carpenedolo – Desenzano - Brescia;
- LN026 Brescia – Verona;

e una linea a livello locale:

- LN009 Brescia – Padenghe sul Garda – Portese.

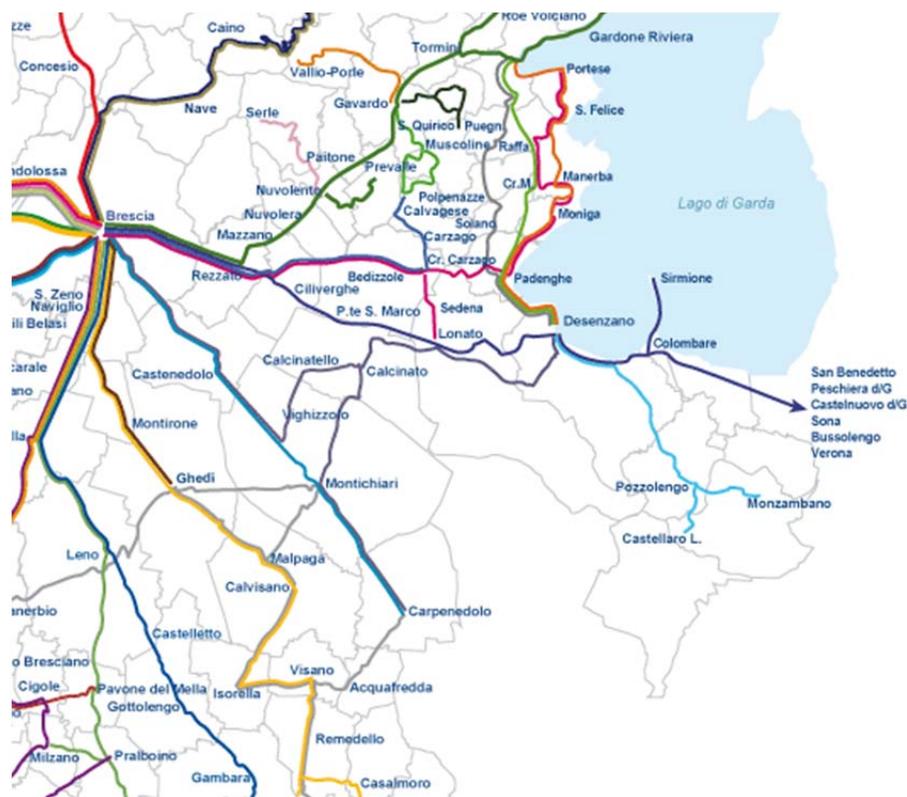


Immagine – Mappa trasporti Brescia – Area Bassa Bresciana Est
(Fonte: <http://orari.linee.trasportibrescia.it>)

In prossimità delle aree oggetto della proposta di SUAP si evidenzia la mancanza di fermate del Trasporto Pubblico Locale; le più prossime sono nel comune di Padenghe sul Garda, nelle vicinanze del confine con Lonato d/G, e la fermata in prossimità del Campeggio del VO' sita in comune di Desenzano d/G.

4.10.4 Piste ciclopedonali

Il Comune di Lonato del Garda è interessato dalla presenza di un notevole numero di piste ciclopedonali, come rappresentato di seguito. Sono evidenziati in color rosa i percorsi ciclopedonali adiacenti alle strade mentre in color verde quelli sui sentieri; inoltre viene riportata una tabella in cui vengono indicate le distanze di ogni percorso, il tipo di fondo, la pendenza e il dislivello.

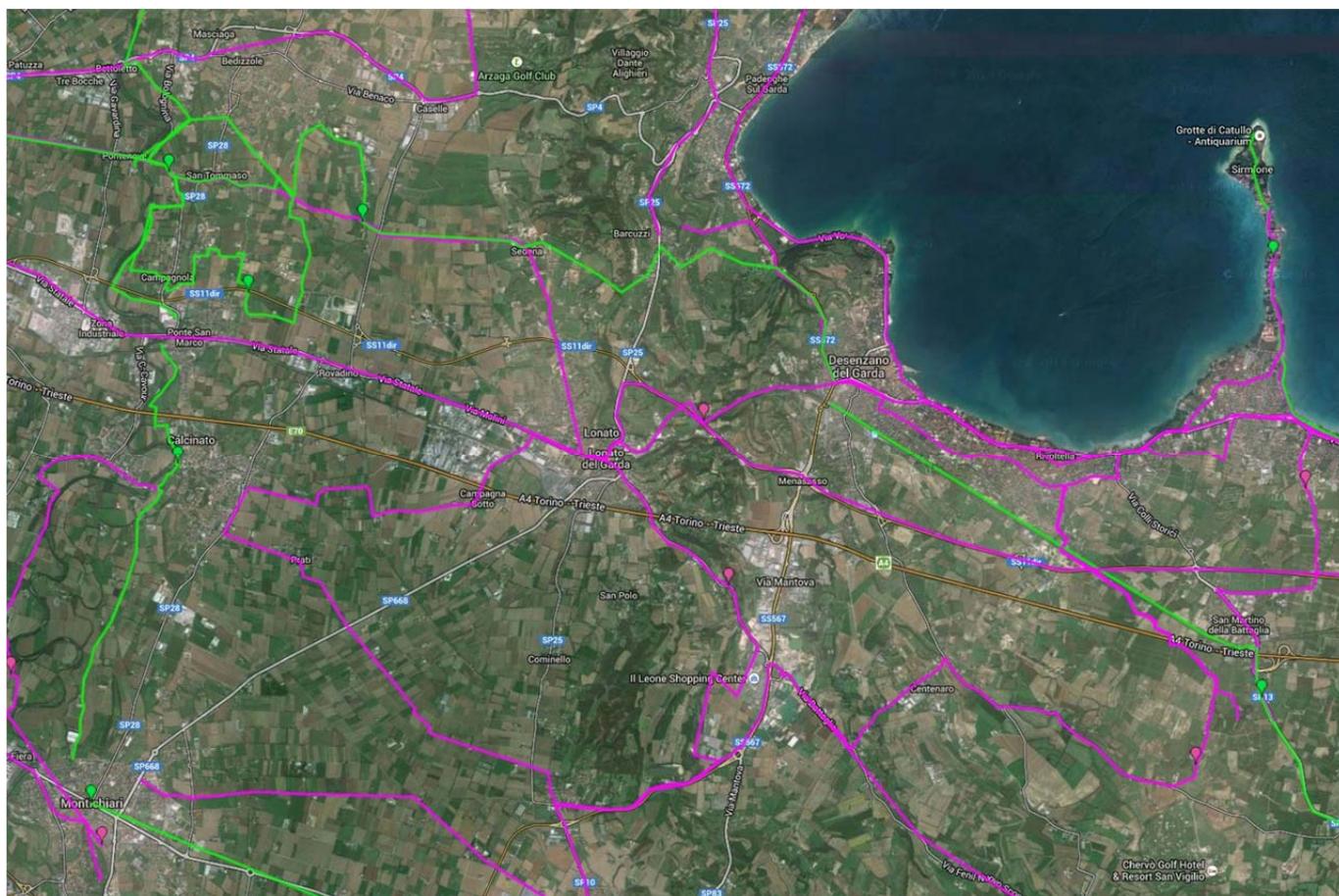


Immagine – Mappa piste ciclopedonali di Lonato del Garda
(Fonte: <http://www.piste-ciclabili.com>)

La proposta di SUAP non interferisce in alcun modo con i tracciati ciclopedonali esistenti; anzi lungo le vie principali che delimitano il comparto sono previste opportune opere verdi di mitigazione per garantire un migliore inserimento del progetto nel paesaggio circostante; dette mitigazioni possono essere viste anche quali elementi di valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali ai quali si affiancano.

4.11 RIFIUTI

Dall'analisi dei dati e delle informazioni relative la produzione e gestione dei rifiuti urbani dichiarati dai Comuni e dagli Impianti di trattamento rifiuti utilizzando l'applicativo internet O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti SOvraregionale) emerge che la produzione di rifiuti procapite nel Comune di Lonato d/G si è attestata nel 2014 (ultimo dato disponibile) ad un valore di 1,53 Kg/ab* giorno, dato lievemente superiore sia alla media provinciale (1,43 Kg/ab* giorno) che alla media regionale (1,27 Kg/ab* giorno) riferite al medesimo anno.

Dati comunali riferiti al 2012, 2013 e 2014 (fonte Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

ANNO	2014	2013	2012
Abitanti	16.175	16.064	15.784
Numero di utenze domestiche	7.085	7.020	6.848
Numero di utenze non domestiche	944	966	989

Produzione totale RIFIUTI URBANI	2014 kg/ab* giorno	2013 kg/ab* giorno	2012 kg/ab* giorno
rifiuti differenziati	0,93	0,90	0,84
rifiuti non differenziati	0,49	0,99	1,10
rifiuti ingombranti smaltiti	0,06	0,05	0,04
rifiuti ingombranti recuperati	0,02	0,02	0,01
rifiuti provenienti dallo spazzamento strade	0,03	0,03	0,03
TOTALE PRODUZIONE RIFIUTI	1,53	1,99	2,02

Anno	Percentuale differenziata
2014	62,10%
2013	46,30%
2012	42,30%

Dai dati sopra riportati emerge nel triennio esaminato una graduale diminuzione della produzione complessiva di rifiuti, accompagnata da un graduale aumento dei rifiuti differenziati che definiscono di conseguenza una percentuale sempre maggiore relativa alla raccolta differenziata sino a giungere al dato rilevato nel 2014 pari al 62,10%.

L'Ente che si occupa della raccolta dei rifiuti nel Comune di Lonato del Garda è la Società Garda Uno spa.

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani in Lonato si effettua con il sistema *porta a porta integrale* in tutto il territorio a partire dal 22 aprile 2014 e, data la vicinanza del Lago di Garda che giustifica la presenza di strutture ricettive alberghiere sul territorio, sono stati già previsti servizi specifici per la raccolta di vetro e umido in dette strutture (alberghi, ristoranti e bar).

Sono stati esaminati i report annuali redatti dall'Ente Gestore che esaminano e confrontano i dati relativi al servizio di raccolta dei rifiuti dal 2012 al 2015 compresi (vedasi relativo paragrafo del Rapporto Ambientale).

Dalla lettura dei dati emerge che dal 2005 al 2015 la percentuale di raccolta differenziata ha registrato un graduale e significativo aumento, passando dalla percentuale del 21,7% al 72,2%.

Data la portata del progetto, sia in relazione alla capacità ricettiva che al numero di nuovi addetti previsti per il funzionamento della struttura alberghiera, appare ovvia la previsione di un aumento della produzione dei rifiuti che inciderà sulla percentuale di rifiuti procapite relativa all'intero ambito amministrativo.

TAGS: produzione rifiuti	
Proposta di SUAP	☑

4.12 ENERGIA

4.12.1 Consumi energetici

Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente (SIRENA) è il sistema per il monitoraggio della sicurezza, dell'efficienza e della sostenibilità del sistema energetico regionale. SIRENA nasce nel 2007 con il preciso obiettivo di monitorare i consumi e le diverse modalità di produzione e di trasmissione/distribuzione di energia sul territorio lombardo, parametri cruciali per la competitività e la sostenibilità ambientale.

Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente raccoglie i consumi energetici finali comunali suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS², trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica; gli ultimi dati raccolti risalgono al 2010.

Consumi per settore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per settore (anno 2010) per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora. Esaminando il consumo per settore di Lonato del Garda è evidente la percentuale superiore relativa al settore industriale (64,43%), seguita dal valore del settore residenziale (18,25%). La restante percentuale si divide tra il settore terziario (8,31%), i trasporti urbani (6,00%) e il settore agricolo che occupa un'esigua parte di consumi (3,02%).

Settore	Valore (MWh)	%
INDUSTRIA NON ETS	520.851	64,43%
RESIDENZIALE	147.544	18,25%
TERZIARIO	67.182	8,31%
TRASPORTI URBANI	48.487	6,00%
AGRICOLTURA	24.380	3,02%

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per settore Comune di Lonato del Garda (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Consumi per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per vettore (anno 2010) per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora. Esaminando il consumo per vettore di Lonato del Garda è evidente la percentuale superiore relativa al vettore Energia elettrica (72,28%), seguita dal valore dei vettori Gas Naturale (13,76%) e Gasolio (7,50%), mentre la restante percentuale è data dagli altri vettori energetici (GPL, Altri vettori).

Vettore	Valore (MWh)	%
ENERGIA ELETTRICA	584.377	72,28%
GAS NATURALE	111.247	13,76%
GASOLIO	60.618	7,50%
Altri<2%	28.424	3,52%
GPL	23.777	2,94%

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per vettore Comune di Lonato del Garda
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Consumo per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per anno per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora. Esaminando il consumo per anno di Lonato del Garda, considerando gli anni che vanno dal 2005 al 2010, si evidenzia un aumento nel 2008 (984.285 MWh) con conseguente diminuzione nel 2009 (776.949 MWh); nell'anno 2010, ultimo dato disponibile, si registra un valore pari a 808.443 MWh.

Anni	Valore (MWh)
2005	832.062
2006	834.906
2007	883.083
2008	984.285
2009	776.949
2010	808.443

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per anno Comune di Lonato del Garda
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Di seguito viene esaminato il bilancio ambientale comunale in termini di emissioni di gas serra (esprese come CO₂ equivalente) connesse agli usi energetici finali. Vengono quindi considerate le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emmissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di CO₂eq.

Emissioni per settore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per settore (anno 2010) per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per settore di Lonato del Garda è evidente la percentuale superiore relativa al settore industriale (70,62%), seguita dal valore del settore residenziale (13,02%). Il settore terziario è responsabile dell'8,13% di emissioni, mentre la restante percentuale è data dai trasporti urbani e dall'agricoltura.

Settore	Valore (KT)	%
INDUSTRIA NON ETS	163,03	70,62%
RESIDENZIALE	30,05	13,02%
TERZIARIO	18,77	8,13%
TRASPORTI URBANI	12,21	5,29%
AGRICOLTURA	6,78	2,94%

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per settore Comune di Lonato del Garda (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per vettore (anno 2010) per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per vettore di Lonato del Garda è evidente la percentuale superiore relativa al vettore Energia elettrica (79,80%), mentre il restante 20% circa è relativo ai vettori Gasolio, GPL e altri.

Vettore	Valore (KT)	%
ENERGIA ELETTRICA	184,22	79,80%
GAS NATURALE	22,24	9,64%
GASOLIO	16,02	6,94%
GPL	5,36	2,32%
Altri<2%	3,01	1,30%

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per vettore Comune di Lonato del Garda (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per anno per il Comune di Lonato del Garda. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per anno di Lonato del Garda, considerando gli anni che vanno dal 2005 al 2010, si evidenzia un lieve aumento negli anni 2007, 2008, mentre si registra, successivamente, una riduzione attestandosi nel 2010 al valore di circa 230,84 KT.

Anni	Valore (KT)
2005	282,85
2006	281,78
2007	301,17
2008	311,15
2009	232,39
2010	230,84

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per anno Comune di Lonato del Garda (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Data la portata del progetto, sia in relazione alla capacità ricettiva che al dimensionamento della struttura alberghiera, appare ovvia la previsione di un aumento dei consumi energetici che inciderà sul bilancio annuale complessivo relativo all'intero ambito amministrativo.

TAGS: consumi energetici	
Proposta di SUAP	

4.13 FATTORI CLIMATICI

Ai sensi del DPR 412/93, *Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia*, e s.m.i, il territorio nazionale è suddiviso in sei zone climatiche in funzione dei gradi-giorno¹, indipendentemente dalla ubicazione geografica. In particolar modo la regione Lombardia è caratterizzata dalla presenza prevalente della zona climatica E², con un numero limitato di comuni montani classificati in zona F1³ ed in pochi casi in F2⁴.

Il Comune di Lonato del Garda è classificato come zona climatica E. Si riporta di seguito una tabella riepilogativa e la carta relative le diverse zone climatiche del territorio nazionale.

zona	Gradi giorno
A	fino a 600
B	da oltre 600 a 900
C	da oltre 900 a 1400
D	da oltre 1400 a 2100
E	da oltre 2100 a 3000
F	oltre 3000

Tabella - Carta Zone Climatiche Nazionali

Per quanto riguarda le precipitazioni si riporta di seguito la “*Carta Regionale delle precipitazioni medie annue e regionalizzazione delle portate*”, che consente una stima delle precipitazioni medie annue.

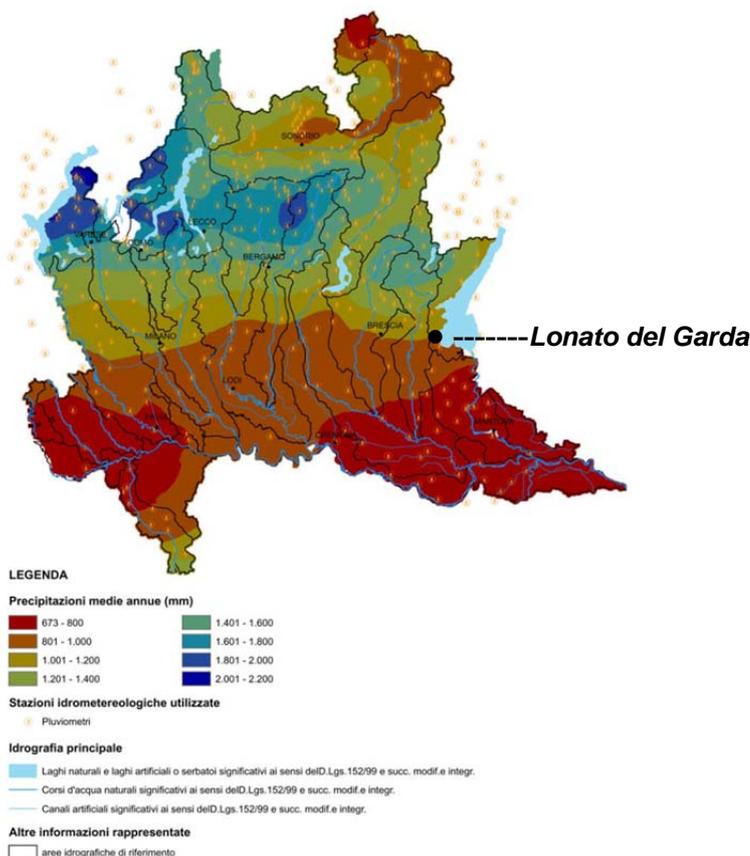


Immagine – *Carta Regionale delle precipitazioni medie annue e regionalizzazione delle portate* – Allegato 2 alla *Relazione Generale del Programma di Tutela e uso delle Acque*. (Fonte: Programma di Tutela ed Uso delle Acque – Regione Lombardia, Portale servizi pubblica utilità, Risorse Idriche)

Da una rapida valutazione d'insieme si può osservare che le precipitazioni medie annue tendono progressivamente ad aumentare passando da sud a nord, vale a dire passando dalla pianura ai rilievi prealpini e alpini.

All'altezza di Milano (1.010 mm/anno), Brescia (981 mm/anno) e Salò (1.104 mm/anno) si ha una fascia che si estende da est ad ovest con valori compresi circa tra 1.000 e 1.200 mm/anno, con andamento delle curve pluviometriche che subiscono variazioni in corrispondenza delle principali valli.

5. OBIETTIVI DEL PIANO DI GOVERNO DI TERRITORIO

5.1 Obiettivi generali

Nel Documento di Piano del PGT vigente del Comune di Lonato del Garda sono ampiamente e diffusamente esplicitati gli obiettivi generali. Questi sono principalmente indirizzati verso sei macro sezioni della pianificazione:

- *sistema ambientale e paesistico;*
- *sistema della mobilità territoriale;*
- *sistema dei servizi;*
- *sistema produttivo, terziario, turistico;*
- *sistema della distribuzione commerciale;*
- *sviluppo delle attività insediative residenziali.*

Per la definizione degli obiettivi generali di cui sopra si rimanda al Rapporto Ambientale di cui al Piano di Governo del Territorio; in questa sede, data la natura del progetto proposto con il SUAP si richiamano i contenuti degli obiettivi di cui al *Sistema produttivo, terziario e turistico*.

“Obiettivi per il sistema produttivo, terziario e turistico

[...]La promozione dell'attività turistica sarà perseguita incrementando la fornitura di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando la zona del lido ed optando per l'insediamento di strutture diversificate (dalla localizzazione di alberghi, Bed & Breakfast e campeggi all'insediamento di parchi di divertimento e strutture sportive di interesse turistico).

Il progetto di SUAP propone la realizzazione di nuove strutture alberghiere atte al potenziamento del settore turistico sul territorio amministrativo, che può vantare per le sue peculiarità ambientali e paesaggistiche, nonché la vicinanza col Lago di Garda, una buona attrattività turistica.

Appare pertanto evidente che il progetto è del tutto in linea con gli obiettivi specifici di cui al Piano di Governo del Territorio sopra richiamati, ciò è confermato dalla destinazione urbanistica che lo stesso Piano ha assegnato alle aree stesse riconducendole ad un ampio progetto di valorizzazione ambientale, paesistica e architettonica.

5.2 Fase di consultazione/partecipazione

Secondo quanto previsto dalla normativa attualmente vigente in materia (punto 3.3 dell'allegato 1a alla DGR n. 9/761), il Comune di Lonato del Garda ha individuato e invitato a partecipare alla fase di consultazione i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati.

Per l'elenco completo e i relativi pareri si rimanda al *paragrafo 3* del Rapporto Ambientale e alla relativa delibera di avvio del procedimento per la Valutazione Ambientale Strategica del SUAP stesso.

6. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI SUAP E ANALISI DELLE ALTERNATIVE

6.1 Descrizione del progetto di SUAP

L'area oggetto della proposta di SUAP è classificata dal vigente strumento urbanistico (Piano delle Regole) come "Ambiti per le aree progetto finalizzate alla fruizione e valorizzazione ambientale e paesistica", il cui articolo rimanda alle relative disposizioni di cui alle NTA del Documento di Piano.

Il lotto interessato dal progetto, collocato tra *via Catullo* e *via Remato* è caratterizzato da un'area in lieve declivio verso *via Catullo* e il lago, caratterizzata allo stato attuale parte da prato con macchie di vegetazione arborea e arbustiva spontanea e parte da zone piantumate lungo le infrastrutture viarie esistenti. L'insieme dei volumi che costituiranno il nuovo complesso alberghiero sarà realizzato in aree pianeggianti poste a ridosso ed in continuità con aree già edificate e prospicienti la *via Catullo*; le future edificazioni si collocheranno in allineamento con gli edifici esistenti al fine di definire continuità al disegno urbano, evitando il sorgere di elementi isolati che conferiscono invece al tessuto consolidato carattere frammentario.

Il progetto di SUAP oggetto del presente *Studio* propone la realizzazione di un complesso edilizio da riservare alla destinazione turistico alberghiera; la nuova struttura ricettiva si collocherà nella fascia sud-est del comparto, mentre per le restanti aree sono previste opportune opere di mitigazione ambientale, sistemazione del verde mediante la piantumazione di nuovi esemplari di ulivi, realizzazione dei necessari parcheggi pertinenziali nonché aree per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo che costituiscono cessione a favore dell'Amministrazione Comunale.

L'accesso alla struttura alberghiera avverrà mediante la realizzazione di una strada di penetrazione posta lungo il limite sud est del comparto di progetto, che coincide in parte con il sedime della *strada vicinale del Corno* esistente indicata negli atti catastali; la nuova viabilità costituirà il collegamento tra la *via Catullo* e la *via Remato*, consentendo l'accesso da entrambe le vie di percorrenza sopra citate e sarà poi oggetto di cessione a favore dell'Amministrazione Comunale. Nello specifico sarà ammesso l'accesso da *via Remato* solo per i mezzi che provengono dalla direzione di Desenzano d/G e l'uscita è ammessa su *via Remato* solo in mano destra, mentre da *via Catullo* sarà consentito l'accesso/l'uscita dalla struttura alberghiera da entrambe le direzioni di provenienza, inoltre in adiacenza al tratto di viabilità di progetto sopra descritto sarà creato un percorso ciclopedonale.

Circa alla metà della strada di penetrazione si innesta la strada privata che porta alla fruizione delle strutture del complesso alberghiero e dei relativi parcheggi pertinenziali, lungo la quale, a ovest, si collocano gli spazi dedicati ai parcheggi pertinenziali dei disabili.

La superficie territoriale complessiva del comparto di SUAP è pari a 95.750,00 mq, ma solo la fascia a sud est sarà interessata dall'edificazione del complesso alberghiero, mentre la restante parte sarà oggetto della messa a dimora di un importante numero di ulivi e realizzazione di fasce/filari verdi che costituiranno mitigazione ambientale conferendo continuità con il paesaggio naturale e agricolo dell'immediato contesto limitrofo.

Il complesso alberghiero è costituito da due gruppi diversi di blocchi edilizi che ospitano le varie funzioni della struttura ricettiva per una potenzialità edificatoria complessiva pari a 30.778,41 mc (fuori terra), una slp pari a 9.920,66 mq (fuori terra) ed una superficie coperta pari a 3.926,04 mq.

Il blocco edilizio posto in lato sud ovest, in posizione arretrata rispetto all'hotel limitrofo *Bristol*, è caratterizzato da una struttura a quattro piani, di cui il piano terra impostato ad una quota inferiore (+66,00 metri) rispetto al piano naturale di campagna, che in questo punto è impostato alla quota di 68,00 metri. Di questo blocco edilizio, solo il lato in adiacenza all'hotel *Bristol* risulta interrato.

Il piano terra ospita le strutture relative alla *reception*, *uffici amministrativi*, *ristorante*, *cucina*, *servizi*, *area relax*, *ascensore*, *vano scale* e numero quattro *camere per gli addetti* dotate tutte di portico e giardino.

L'accesso alla struttura turistico alberghiera avviene mediante una rampa, posta ortogonale alla viabilità di progetto, che dalla quota del piano naturale di campagna di 68,00 metri scende a quota 66,00 metri e conduce all'edificio dedicato al check-in/check-out; lungo la viabilità fronte la *reception* si collocano i parcheggi per i disabili (n° 8), proseguendo si risale alla quota 69,79 metri dove si sviluppa l'uliveto di nuovo impianto che definisce, mediante il sesto di impianto degli esemplari, parte degli stalli dei parcheggi pertinenziali.

Salendo internamente in questo primo blocco edilizio, la struttura architettonica si scinde in due distinti volumi che ai piani superiori primo (quota 69,50 metri), secondo (quota 72,70 metri) e terzo (quota 75,90 metri) accolgono esclusivamente le camere per gli ospiti tutte dotate di servizi, balcone esclusivo e, solo per quelle al piano terra, il giardino. Complessivamente questo blocco edilizio ospita n. 60 camere per gli ospiti (20 camere per piano) e 4 camere per gli addetti (a piano terra).

Il secondo blocco edilizio si colloca in allineamento con il complesso limitrofo *Bristol*, in posizione ortogonale alla via *Catullo*; è costituito da quattro volumi collegati tra loro dai necessari locali ascensori e vano scala ed è caratterizzato da quattro piani (di cui tre fuori terra e uno interrato); in questo punto il piano naturale di campagna è posto alla quota di 68,00 metri.

Il piano interrato è posto alla quota di 65,00 metri e si accede mediante la rampa che interseca la viabilità di progetto; ospita esclusivamente i parcheggi pertinenziali della struttura alberghiera (n. 62).

I piani superiori, ai quali si accede mediante apposite rampe scale e ascensori, ospitano esclusivamente le camere riservate agli ospiti della struttura alberghiera, nello specifico si trovano n. 32 camere a piano terra (quota 68,00 metri) dotate tutte di balcone esclusivo e affaccio sul giardino, 32 camere al piano primo (quota 71,20 metri) e ulteriori 32 camere al piano secondo (quota 74,40 metri) per un numero complessivo di 96 camere distribuite in questo blocco edilizio. Tutte le camere poste al piano primo e secondo sono dotate di balcone esclusivo in affaccio ai giardini pertinenziali della struttura alberghiera.

Mediante il percorso pedonale che si frappone tra i due blocchi edilizi della struttura alberghiera si accede all'area della piscina scoperta che si colloca a sud della viabilità privata di accesso, ovvero nelle aree libere dalla vegetazione arborea esistente.

Le aree esterne alla struttura alberghiera facenti parte del comparto di progetto, sono interessate dalla messa a dimora di opportune opere verdi di mitigazione tali per cui si crea una significativa continuità con il paesaggio fisico naturale e agricolo del contesto limitrofo, disposte lungo l'intera viabilità di progetto e nelle aree a giardino pertinenziali alla struttura ricettiva.

Sarà inoltre messo a dimora un uliveto che occupa la fascia nella porzione di comparto posta in affaccio alla via *Catullo*; gli ulivi saranno inoltre l'elemento caratterizzante degli spazi dedicati ai parcheggi pertinenziali, privi di qualsiasi tipologia di pavimentazione impermeabile e/o opera, che troveranno dimora tra la trama dei filari di ulivi stessi. Una porzione di quest'area sarà oggetto di cessione a favore dell'Amministrazione Comunale per una quota pari a 8.000,00 mq e manterrà l'accesso indipendente rispetto al nuovo albergo e le relative pertinenze.

Per quanto riguarda la porzione di comparto di SUAP che si affaccia direttamente sul Lago (3.460 mq), al di là della via *Catullo*, si specifica che sarà interamente oggetto di cessione a favore dell'Amministrazione Comunale e che parte di essa (1.730,00 mq) potrà essere oggetto di concessione trentennale alla nuova struttura alberghiera per la formazione della spiaggia riservata al nuovo complesso ricettivo.

E' prevista la cessione a favore dell'Amministrazione Comunale della nuova viabilità di collegamento tra via *Catullo* e via *Remato* con il relativo percorso ciclopedonale (per una superficie complessiva pari a 2.544,11 mq) e le aree a verde poste a sud est della stessa (2.364,60 mq).

PARAMETRI EDILIZI

Superficie Territoriale ST complessiva di progetto:	95.750,00 mq
di cui: ST comparto a sud di <i>via Catullo</i>	92.290,00 mq
ST comparto a Lago	3.460,00 mq

superficie lorda di **pavimento slp** di progetto (fuori terra): **9.920,66 mq**

volume di progetto (fuori terra): **30.778,41 mc**

Superficie Coperta **SC** di progetto: **3.926,04 mq**

Indice di Utilizzazione Territoriale (**UT**): 10,7%

Rapporto di Copertura **RC**: 0,04 mq/mq

Standard da reperire (50% SLP) 4.960,33 mq

Standard reperiti **13.824,60 mq**

Dotazione parcheggi pertinenziali (LR 122/89 – 1 mq/10 mc)

Superficie da reperire 3.077,84 mq

Superficie reperita di progetto (n. 160 parcheggi) **4.619,40 mq**

di cui: n. 62 interrati (1.890,00 mq), n. 8 per disabili (153,80 mq), n. 90 fuori terra (2.575,60 mq)

Superficie drenante (art. 3.2.3 Capitolo 2 Titolo III – RLI)

Superficie da reperire 13.843,50 mq

Superficie reperita **15.218,84 mq**

Altezza max di progetto (piano naturale di campagna quota + 68,00 metri)

Altezza max edificio 1 (piano terra quota +66,00 m – copertura quota +79,10 m): **H max. 12,60 m** (intradosso)

Altezza max edificio 2 (piano terra quota +68,00 m – copertura quota +77,60 m): **H max. 9,10 m** (intradosso)

(Altezza copertura edificio limitrofo Bristol: +82,65 metri).

6.2 Descrizione delle alternative proposte

La procedura VAS prevede un'analisi delle alternative possibili; tale paragone dovrebbe ricadere su tre opzioni potenziali. Una di queste è l'opzione 0 che rappresenta la scelta di non attuare la trasformazione e quindi di mantenere inalterato lo stato dei luoghi. Un'altra opzione è quella presentata e descritta con il progetto di SUAP in variante al PGT.

La terza alternativa non è sempre facile da definire per quanto riguarda la pianificazione, poiché spesso la discussione ricade su cosa progettare e dove, su cosa prevedere per lo sviluppo del territorio comunale. Quindi il confronto è semplificato nel realizzare o meno le trasformazioni previste.

La proposta di SUAP oggetto del presente Rapporto Ambientale presenta una condizione per la quale non sono emerse dal confronto con le parti interessate alternative diverse e/o intermedie tra il *non intervento* e l'*azione* invece proposta con il progetto stesso. Trattasi di un'iniziativa di carattere privato per la quale in questo caso non è possibile ipotizzare una diversa localizzazione dell'intervento proposto in quanto l'operatore privato non ha la disponibilità di aree diverse.

Per quanto sopra premesso si dichiara che il confronto e l'analisi delle alternative si riconduce alla comparazione tra la scelta per il mantenimento dello stato di fatto (ALTERNATIVA 0) e la scelta proposta con il progetto di SUAP (ALTERNATIVA 1).

Di seguito si propone una breve descrizione delle alternative esaminate.

ALTERNATIVA 0

Mantenere lo stato di fatto dei luoghi conservando le peculiarità naturali del sito e la percezione degli spazi verdi.

Di seguito si riporta l'individuazione delle aree oggetto di SUAP e la fotografia aerea che attesta lo stato di fatto dell'ambito e del contesto limitrofo.



ALTERNATIVA 1

Consentire a livello comunale il potenziamento del settore turistico con la realizzazione di un nuovo complesso alberghiero.

La trasformazione dei luoghi garantirà la conservazione dei caratteri naturali e degli elementi caratterizzanti il sito in questione mantenendo inalterate le visuali sia verso l'interno del territorio sia in direzione del lago di Garda. Inoltre l'attuazione del comparto prevede uno studio accurato dei nuovi volumi, con altrettanta e particolare attenzione ai caratteri materici e tipologici delle future edificazioni oltre che ai caratteri naturali del paesaggio limitrofo in cui si inseriscono.

Di seguito si riporta lo schema planivolumetrico rappresentativo del progetto inserito nel contesto ambientale.



6.3 Analisi e scelta delle alternative della proposta di SUAP

La selezione delle alternative avviene tramite una SWOT Analysis, ossia creando una matrice che analizza i punti di forza/debolezza (*Strengths/Weaknesses*) dell'oggetto della pianificazione.

Contestualmente vengono analizzati anche i fattori esterni quali le opportunità/minacce (*Opportunities/Threats*) che potrebbero inficiare il raggiungimento dell'obiettivo.

Le analisi per la proposta di trasformazione, di cui al progetto di SUAP in variante al DdP, permettono di incrociare i dati emersi e di valutare l'effettiva efficacia dell'obiettivo prefissato.

I risultati emersi aiuteranno, inoltre, a meglio definire gli obiettivi specifici del Piano.

Il modello di analisi SWOT può essere meglio compreso attraverso la seguente matrice:

	CARATTERISTICHE POSITIVE	CARATTERISTICHE NEGATIVE
ANALISI INTERNA	S FORZA	W DEBOLEZZA
ANALISI ESTERNA	O OPPORTUNITA'	T MINACCE

Le scelte finali, a discrezione dell'Amministrazione Comunale, possono variare valutando altri fattori di scelta, ovvero elementi non propriamente di natura ambientale (come, ad esempio fattori socio-economici).

I fattori all'interno della valutazione delle opzioni che verranno principalmente valutati saranno la dotazione ed il possibile incremento dei servizi, la riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente e l'entità dello sviluppo edilizio in questione.

Di seguito si riporta una breve descrizione della proposta di SUAP in variante al Documento di Piano del PGT del Comune di Lonato d/G con l'analisi delle alternative proposte.

ALTERNATIVA 0

FORZA	DEBOLEZZA
/	Mancata risposta all'esigenza locale di espansione del settore turistico alberghiero in coerenza con gli obiettivi e le previsioni urbanistiche del PGT vigente.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Mantenimento dello stato dei luoghi.	/

ALTERNATIVA 1

FORZA	DEBOLEZZA
<p>Sviluppo e potenziamento delle attività turistico alberghiere presenti sul territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e le previsioni del PGT vigente.</p> <p>Conservazione delle essenze arboree e della macchia di vegetazione spontanea esistenti in sito, nonché potenziamento degli elementi naturali esistenti stessi mediante le opere di mitigazione ambientale previste dal progetto e inserimento di un ampio uliveto di nuovo innesto che richiama e valorizza i caratteri agricoli del paesaggio appartenente al contesto limitrofo.</p>	/
OPPORTUNITA'	MINACCE
<p>Entrate finanziarie a favore dell'Amministrazione Comunale finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche e/o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.</p> <p>Riqualificazione delle aree poste in affaccio al Lago di Garda appartenenti all'ambito amministrativo di Lonato d/G.</p>	Aumento dei consumi energetici, idrici e aumento del traffico veicolare locale. Si ipotizza che detti aumenti abbiano comunque carattere stagionale.

L'azione prevista è l'alternativa 1.

7. COERENZA E VALUTAZIONE DELLE AZIONI

7.1 Analisi di coerenza

Attraverso l'analisi di coerenza è possibile valutare le azioni e gli obiettivi previsti per il SUAP dal punto di vista ambientale rispetto agli obiettivi di natura sovraordinata (coerenza esterna) e le previsioni del PGT (coerenza interna).

7.2 Coerenza esterna

La matrice di coerenza esterna ha la finalità di verificare la corrispondenza fra gli obiettivi di sostenibilità di natura sovraordinata e quelli più generali proposti con il progetto di SUAP oggetto del presente *Rapporto Ambientale*.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza esterna all'interno della quale i criteri sovraordinati sono stati rivisti alla luce dell'approvazione del PTR e integrati con gli obiettivi del PTCP. Per la precisione per la definizione dei macro-obiettivi di sostenibilità a scala sovraordinata, sono stati presi come riferimento:

- il documento "*Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS)*" redatto dal Ministero dell'Ambiente nel 1999;
- il Piano Territoriale Regionale, approvato con DCR del 19/01/2010, n. 951 e pubblicato sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, in seguito modificato con DCR n. 56 del 28/09/2010, pubblicata sul BURL n. 40, 3° Supplemento Straordinario 8 ottobre 2010 ed aggiornato con DCR n.276 8 novembre 2011 pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 48 del 1 dicembre 2011;
- il PTCP della Provincia di Brescia approvato con DCP n. 31 del 13/06/2014 e pubblicato sul BURL Serie Avvisi e Concorsi 45 del 05/11/2014.

In particolare il Documento di Piano del PTR, al fine di perseguire uno scenario di sviluppo sostenibile concorrendo al miglioramento della vita dei cittadini, definisce tre macro-obiettivi, quali:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio lombardo;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione.

Il filo conduttore che collega questi tre macro obiettivi a veri e propri ambiti di azione si concretizza nel PTR attraverso l'individuazione di 24 ulteriori obiettivi. Tra questi, quelli che maggiormente suggeriscono uno scenario di sviluppo sostenibile sono i seguenti:

- Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico (OBIETTIVO 7);
- Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque (OBIETTIVO 8);
- Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat (OBIETTIVO 14);
- Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti (OBIETTIVO 16);

- Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata (OBIETTIVO 17);
- Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica (OBIETTIVO 18);
- Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia (OBIETTIVO 19);
- Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati (OBIETTIVO 20);
- Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio (OBIETTIVO 21);
- Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo) (OBIETTIVO 22).

I 24 obiettivi generali del PTR sono stati poi successivamente declinati su temi d'interesse individuati dal PTR stesso. Da qui sono scaturiti svariati obiettivi tematici, a loro volta suddivisi in classi.

Nel Rapporto Ambientale sono stati selezionati gli obiettivi tematici con attinenza dal punto di vista ambientale, in modo da poterli approfondire e verificarne la coerenza con gli obiettivi del PGT.

Gli altri obiettivi, importanti a scala regionale, non sono stati valutati poiché non prettamente attinenti alla realtà di Lonato e/o alle analisi e valutazioni del Rapporto Ambientale.

Il confronto fra gli obiettivi a livello europeo e gli obiettivi generali della proposta di SUAP anche dal punto di vista ambientale trovano una buona corrispondenza fra loro. E' presente anche una buona conformità a scala regionale e provinciale.

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBIETTIVI GENERALI DEL SUAP "Nuovo albergo Località Lido di Lonato d/G"		<p>I principali obiettivi della proposta di SUAP sono in relazione al sistema turistico alberghiero, nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione dell'attività turistica perseguita incrementando la fornitura di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando la zona del lido ed optando per l'insediamento di strutture diversificate (dalla localizzazione di alberghi, Bed & Breakfast e campeggi all'insediamento di parchi di divertimento e strutture sportive di interesse turistico); - tutela, valorizzazione e potenziamento delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate (ulivi); - conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate.
CRITERI SOVRORDINATI		
Criteria di sostenibilità dal Manuale UE	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.	
	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.	X
	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti.	
	Conservare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.	X
	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.	X
	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.	X
	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale.	X
	Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo).	
	Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale.	
	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.	

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBIETTIVI GENERALI DEL SUAP "Nuovo albergo Località Lido di Lonato d/G"

I principali obiettivi della proposta di SUAP sono in relazione al sistema turistico alberghiero, nello specifico:

- promozione dell'attività turistica perseguita incrementando la fornitura di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando la zona del lido ed optando per l'insediamento di strutture diversificate (dalla localizzazione di alberghi, Bed & Breakfast e campeggi all'insediamento di parchi di divertimento e strutture sportive di interesse turistico);
- tutela, valorizzazione e potenziamento delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate (ulivi);
- conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate.

CRITERI SOVRORDINATI

Obbiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale	Aria e fattori climatici	
	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climateranti ed inquinanti.	
	Acqua	
	Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali e durevoli. Mitigare il rischio d'esondazione. Perseguire la riqualificazione dei corsi d'acqua. Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico sostenibili dei corsi d'acqua. Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini d'accumolo di competenza d'accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni.	
	Suolo e sottosuolo	
	Difendere il suolo e la tutela del rischio idrogeologico e sismico. Prevenire i fenomeni d'erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli. Contenere il consumo di suolo Contenere i costi ambientali e sociali nei processi d'infrastrutturazione del sottosuolo.	
	Flora, fauna e biodiversità	
	Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate. Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la RER.	X
	Paesaggio e Beni Culturali	
	Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano. Valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico come ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento. Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario ed opportunità di qualificazione progettuale. Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti. Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili.	X

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBIETTIVI GENERALI DEL SUAP "Nuovo albergo Località Lido di Lonato d/G"

I principali obiettivi della proposta di SUAP sono in relazione al sistema turistico alberghiero, nello specifico:

- promozione dell'attività turistica perseguita incrementando la fornitura di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando la zona del lido ed optando per l'insediamento di strutture diversificate (dalla localizzazione di alberghi, Bed & Breakfast e campeggi all'insediamento di parchi di divertimento e strutture sportive di interesse turistico);
- tutela, valorizzazione e potenziamento delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate (ulivi);
- conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate.

CRITERI SOVRORDINATI

Obiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale	popolazione e salute umana	
	Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore,...) (Strategia di Goteborg); Assicurare e migliorare la qualità della vita come preconditione per un benessere individuale durevole (Strategia di Goteborg); Favorire l'inclusione sociale (Strategia di Goteborg).	
	Rumore e radiazioni	
	Prevenire, contenere ed abbattere l'inquinamento acustico. Prevenire, contenere ed abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso. Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor.	
	Infrastrutture e mobilità	
	Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate. Gestire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità. Mettere in atto politiche d'innovazione a lungo termine nel campo della mobilità. Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali ed una progettazione che integri paesisticamente ed ambientalmente gli interventi infrastrutturali. Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano. Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e di sviluppare forme di mobilità sostenibile.	
	Assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività)	
	Realizzare interventi per la promozione anche a livello prototipale, di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale, per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico. Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione della cittadinanza sul tema energetico. Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione.	X
	Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000. Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e sociali nel campo dell'edilizia. Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale.	
	Rifiuti	
Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente. Ridurre la produzione e la nocività dei rifiuti.		

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBIETTIVI GENERALI DEL SUAP "Nuovo albergo Località Lido di Lonato d/G"

I principali obiettivi della proposta di SUAP sono in relazione al sistema turistico alberghiero, nello specifico:

- promozione dell'attività turistica perseguita incrementando la fornitura di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando la zona del lido ed optando per l'insediamento di strutture diversificate (dalla localizzazione di alberghi, Bed & Breakfast e campeggi all'insediamento di parchi di divertimento e strutture sportive di interesse turistico);
- tutela, valorizzazione e potenziamento delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate (ulivi);
- conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate.

CRITERI SOVRORDINATI

Obiettivi dei Sistemi territoriali individuati dal P TCP Brescia	Salvaguardia dei grandi elementi abiotici e biotici.	X
	Fruizione sostenibile di tali elementi.	X
	Diminuzione dell'inquinamento globale.	
	Diminuzione dello stato di rischio, anche sanitario, delle singole persone e beni.	
	Riqualificazione della biodiversità attraverso il recupero delle specie locali in rarefazione o esistente in epoche storiche.	
	Salvaguardia delle specie endemiche.	
	Riequilibrio dell'assetto ecosistemico attraverso l'ottimizzazione del ciclo del carbonio (e quindi della distribuzione delle biomasse) e delle capacità di autodepurazione.	

7.3 Coerenza interna

La coerenza interna viene verificata incrociando le azioni previste dal progetto di SUAP con gli obiettivi generali e specifici contenuti nel Documento di Piano del PGT.

Come si può desumere dalla successiva matrice, esiste una sostanziale correlazione tra le azioni di cui alla proposta di SUAP e gli obiettivi del Documento di Piano del PGT.

Nel caso non sia individuata una relazione tra alcuni degli obiettivi proposti significa che questi non sono stati sviluppati in concreto nella complessa fase di elaborazione del SUAP, ma che verranno comunque tenuti in considerazione per il futuro.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza interna relativa le previsioni di cui al PGT vigente e la proposta di SUAP; gli obiettivi del PGT rimangono invariati, vengono invece integrate le valutazioni in merito alle previsioni di cui alla proposta di variante.

Dalla lettura della tabella si rileva come le azioni di piano proposte col progetto di SUAP trovino corrispondenza con alcuni degli obiettivi indicati nel PGT.

MATRICE DI COERENZA INTERNA		
OBIETTIVI DEL PGT		SUAP "Nuovo albergo in località Lido Lonato d/G"
Sistema ambientale e paesistico	Potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici, previsione e realizzazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate che valorizzano i punti panoramici del paesaggio.	
	Conservazione dei Nuclei di Antica Formazione mediante interventi di restauro conservativo.	
	Paesaggio rurale: tutelare il sistema agricolo valorizzando il patrimonio edilizio rurale storico esistente e le sue componenti arboree di pregio.	X
	Paesaggio fisico-naturale: mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti, a formazione di connessioni con le direttrici naturali provinciali. Conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea e dei corsi d'acqua.	X
Sistema della mobilità territoriale	Migliorare il rapporto tra la rete viabilistica e l'ambiente.	
	Riduzione delle criticità presenti presso alcune delle vie principali.	
	Potenziamento della dotazione di standard urbanistici in adiacenza ai tratti di viabilità esistenti/di progetto; inserimento di corridoi di salvaguardia lungo i tracciati viari di previsione.	X
	Migliorare l'efficienza del trasporto pubblico relativo ai collegamenti comunali e sovracomunali.	
	Adeguamento delle piste ciclopedonali esistenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.	
	Creazione di nuovi percorsi di fruizione paesistica e potenziamento degli itinerari del piano sentieristico provinciale.	
	Migliorare l'accessibilità e la fruizione del sistema dei nuclei frazionali e delle cascine esistenti.	
Sistema dei servizi	Implementazione dei percorsi ciclabili migliorando la connessione con quelli esistenti a livello sovracomunale.	
	Promuovere interventi che rendano maggiormente accessibili e fruibili le aree verdi riservate allo sport e al gioco, potenziamento di zone agricole e/o boscate di possibile fruizione pubblica.	
	Potenziamento delle aree dedicate alla sosta veicolare nelle vicinanze di attrezzature di interesse collettivo.	X
	Potenziamento delle attrezzature sportive.	
	Valorizzazione dell'edilizia scolastica.	
	Potenziamento della dotazione di attrezzature ospedaliere e quelle relative alla casa di riposo, ai centri terapeutici e riabilitativi, miglioramento dei servizi domiciliari..	
	Servizi culturali e sociali: incrementare le dotazioni oggi esistenti, con la realizzazione di una nuova sala civica.	
	Potenziamento della dotazione di isole ecologiche.	
	Incremento di aree riservate all'edilizia residenziale pubblica ed economico popolare.	
	Incrementare la dotazione di sistemi di video sorveglianza e rilevamento delle infrazioni semaforiche e controllo della velocità.	
Sistema produttivo, terziario e turistico	Valorizzazione del sistema agricolo esistente, potenziare ove possibile colture specializzate come uliveti e vigneti, ovvero colture non specializzate e biologiche.	X
	Recupero del patrimonio edilizio agricolo esistente dismesso e valorizzazione dell'entroterra rurale.	
	Mantenere le attività produttive attualmente in essere incentivando la rilocalizzazione di quelle attualmente ubicate in ambiti inadeguati.	
	Potenziamento delle strutture esistenti oltre che alla localizzazione di nuove strutture alberghiere, agriturismi e bed&Breakfast.	X

8. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI

Il progetto di SUAP delinea degli scenari di sviluppo per il territorio di Lonato; tali scenari si traducono operativamente in azioni che avranno delle ricadute sull'ambiente.

Queste ultime vanno valutate verificando complessivamente il grado di impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente in modo tale da individuare anticipatamente il tipo di effetto che queste genereranno.

Gli effetti attesi saranno compresi in un *range* da molto positivo a molto negativo; viene considerata anche l'opzione di non generare effetti sulle componenti ambientali assunte come indicatori.

Tali effetti vengono di seguito riportati nella matrice di interferenza che rappresenta, associate ad un colore per facilitarne la visualizzazione, le principali interazioni tra le azioni previste dal progetto di SUAP e le componenti ambientali.

P:	impatto lievemente positivo	
PP:	impatto mediamente positivo	
PPP:	impatto molto positivo	

N:	impatto lievemente negativo	
NN:	impatto mediamente negativo	
NNN:	impatto molto negativo	

0:	manca d'impatto rilevante	
-----------	---------------------------	---

Poiché il processo di VAS ha il ruolo fondamentale di integrare le considerazioni ambientali durante il processo di formazione del piano sin dall'inizio, garantendo e guidando la pianificazione del territorio affinché si mantenga entro una piena sostenibilità ambientale la situazione di impatto fortemente negativo (in rosso) non dovrebbe mai ricorrere, a meno di particolari situazioni, e dovrebbe essere esclusa a priori.

Nel caso di effetti attesi mediamente negativi è necessario che il piano preveda opportune misure mitigative al fine di contenere e compensare l'impatto ambientale che generano; tali misure mitigative sono auspicabili anche nel caso di impatti lievemente negativi.

MATRICE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI

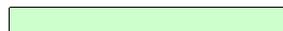
AZIONI DEL PGT		SUAP "Nuovo Albergo in Loc. Lido di Lonato d/G"	
INDICATORI AMBIENTALI	ARIA	Emissioni inquinanti	
		Incremento del traffico veicolare	
		Promozione mobilità sostenibile	
		Inquinamento luminoso	
	SALUTE UMANA	Radiazioni ionizzanti e non	
		Emissioni acustiche	
	ACQUA	Emissioni inquinanti	
		Prelievi e consumi idrici	
	SUOLO	Fattibilità geologica	
		Produzione rifiuti	
		Consumo di suolo	
	PAESAGGIO		
	BIODIVERSITÀ	Struttura ecologica del paesaggio	
	FLORA E FAUNA	Siti SIC/ZPS	
	PATRIMONIO CULTURALE	Beni culturali	
	FATTORI CLIMATICI		
POPOLAZIONE	Superficie urbanizzata		
	Dotazione di verde pubblico		
	Dotazione di servizi		
ENERGIA	Consumi energetici		
MOBILITÀ	Dotazione di infrastrutture per la mobilità		

LEGENDA

0: mancanza d'impatto rilevante



P: impatto lievemente positivo



PP: impatto mediamente positivo



PPP: impatto molto positivo



N: impatto lievemente negativo



NN: impatto mediamente negativo



NNN: impatto molto negativo



9. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

9.1 Criteri di mitigazione e compensazione del progetto di SUAP

Esaminando la proposta di SUAP, l'Amministrazione Comunale ha individuato opportune misure di compensazione a fronte delle possibilità edificatorie assentite; quest'ultime saranno indirizzate anche all'incremento della dotazione di servizi.

Nello specifico è prevista la cessione a favore dell'Amministrazione Comunale di:

- una quota di area verde (8.000,00 mq) piantumata da nuovi esemplari di ulivi che sarà riservata alla destinazione di parcheggio. I nuovi esemplari di ulivi definiranno gli stalli delle piazzole di sosta; le aree saranno mantenute privi di pavimentazione impermeabile e senza la realizzazione di alcuna opera edilizia. L'accesso a detta area avverrà direttamente dalla *via Catullo* e sarà completamente indipendente rispetto alla futura struttura alberghiera;
- l'intera area a Lago (3.460,00 mq), per la quale l'Amministrazione Comunale potrà dare in concessione trentennale alla futura struttura alberghiera la quota di 1.730,00 mq per la formazione della spiaggia della nuova struttura alberghiera;
- parte della viabilità di progetto (collegamento tra la *via Catullo* e la *via Remato*) con il relativo percorso ciclopedonale che la affianca per una superficie complessiva pari a 2.544,11 mq e il verde di mitigazione a sud della viabilità stessa (2.364,60 mq).

Nell'insieme gli interventi di progetto proposti si rapportano al contesto in modo equilibrato senza evidenti contrasti cromatici o dimensionali; le piantumazioni arboree previste e la fascia arborata esistente sono anche un'efficace barriera di mitigazione visiva. Le scelte progettuali derivano da un'analisi complessiva dell'ambito di appartenenza del comparto e delle aree ad esso limitrofe; il progetto pone particolare attenzione all'incidenza sulle visuali del paesaggio del *Monte Corno* e del Lago proponendo di mantenere libera da edificazioni l'area a sud ovest in prossimità della *via Remato*, nel rispetto anche delle disposizioni normative di cui al PGT dei comuni limitrofi (di fatto il PGT di Desenzano d/G assegna alle aree del *Monte Corno*, ricomprese nel *PLIS Corridoio Morenico del Basso Garda bresciano*, una *classe di sensibilità molto alta*).

Il progetto prevede inoltre l'edificazione di strutture aventi massimo tre/quattro piani fuori terra e poste nella porzione di lotto confinante con ambiti già edificati e collocati lungo la *via Catullo*, quest'ultimi occupati da strutture a tre/quattro piani poste a quote comunque maggiori rispetto al progetto.

La scelta progettuale di mantenere priva di edificazioni l'area posta a sud ovest e la conservazione della vegetazione arborea esistente lungo la *via Remato* non frammentano il paesaggio ma contribuiscono a rafforzare la funzione di corridoio terrestre principale dell'asse viario.

Le aree esterne alla struttura alberghiera facenti parte del comparto di progetto, sono interessate dalla messa a dimora di opportune opere verdi di mitigazione tali per cui si crea una significativa continuità con il paesaggio fisico naturale e agricolo del contesto limitrofo.

Sarà inoltre messo a dimora un uliveto che occupa la fascia nella porzione di comparto posta in affaccio alla *via Catullo*; detti ulivi saranno l'elemento caratterizzante degli spazi dedicati ai parcheggi pertinenziali che non prevedono la realizzazione di pavimentazioni impermeabili e/o di alcuna opera edilizia.

Per maggiori dettagli vedasi la relazione allegata alla proposta di SUAP "*Coerenza del SUAP con la Rete Ecologica e progetto di mitigazione*".

10 APPLICAZIONE DEL COMMA 2bis DELL'ARTICOLO 43 DELLA LR 12/05 E s.m.i.

Il comma 2 bis dell'articolo 43 della LR 12/05 e s.m.i. prevede che *“gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità”*.

Le linee guida per l'applicazione di tale maggiorazione percentuale del contributo di costruzione per interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono state approvate con DGR 8745 del 22 dicembre 2008.

In particolar modo in tale Delibera di Giunta Regionale si specifica che i fondi incamerati potranno essere destinati alla costruzione della rete del verde e della rete ecologica, alla valorizzazione delle aree verdi e del patrimonio forestale, all'incremento della naturalità dei PLIS, alla naturalizzazione dei luoghi e all'incremento della dotazione di verde in ambito urbano e con attenzione al recupero di aree degradate.

Successivamente Regione Lombardia con DGR 11297 del 10 febbraio 2010 ha istituito il “Fondo aree verdi”, come strumento finalizzato a sostenere finanziariamente interventi che consentano il perseguimento degli obiettivi di sviluppo territoriale e di salvaguardia e valorizzazione del sistema rurale-paesistico-ambientale e ne ha determinato le relative modalità di gestione.

Con Decreto Direttore Generale 11517 del 15 novembre 2010 sono state approvate le disposizioni tecniche per il monitoraggio del “Fondo aree verdi” e ulteriori note esplicative rispetto a quanto approvato con precedenti Delibere di Giunta Regionale.

In particolare il Comune di Lonato del Garda sarà tenuto all'obbligo di destinare i proventi dovuti alla maggiorazione del contributo di costruzione in oggetto al “Fondo aree verdi” e attuare all'interno del territorio comunale interventi puntuali di valorizzazione ambientale.

Si sottolinea che il progetto di SUAP è localizzato in aree agricole allo stato di fatto secondo quanto previsto dalla legge regionale e che pertanto l'intervento su tali aree è soggetto alla maggiorazione di cui sopra da finalizzare alla realizzazione di interventi volti all'estensione e valorizzazione delle aree verdi e forestali.



Localizzazione delle “aree agricole allo stato di fatto” ai sensi dell'articolo 43 della LR 12/05 e s.m.i.
(Fonte: Regione Lombardia – rielaborazione di una carta che rappresenta graficamente i contenuti di cui sopra e la proposta di SUAP).

11 SISTEMA DI MONITORAGGIO

11.1 Monitoraggio: strumenti

Il processo di VAS prevede la strutturazione di uno schema di monitoraggio del Piano al fine di verificarne il livello di attuazione, valutare gli effetti delle azioni rispetto agli obiettivi prefissati ed eventualmente fornire al piano misure correttive nel caso di impatti negativi imprevisti.

Pertanto il monitoraggio è un elemento fondamentale ed imprescindibile nel percorso di VAS, infatti ha il compito di verificare con dati certi e reali le previsioni e gli impatti preliminarmente ipotizzati, illustrandone gli effetti, i trend e quindi indicando conseguentemente gli aggiustamenti e gli accorgimenti necessari per migliorare le azioni precedentemente intraprese.

All'interno del processo di monitoraggio, che si configura come una verifica periodica dello stato di avanzamento delle trasformazioni proposte dal piano, risulta fondamentale raccogliere, elaborare e valutare una serie di dati ambientali su tutto il territorio comunale ed in particolar modo per quanto riguarda le trasformazioni.

Pertanto la raccolta di ulteriori dati e metadati risulta un elemento fondamentale; è necessario ricercare ulteriori fonti, banche dati e studiarne anche la loro storicità; tutto questo risulta necessario per implementare/consolidare la conoscenza sin qui acquisita anche con il fine di rendere la VAS, unitamente al monitoraggio, un sistema dinamico che fornisce un indice di salute dell'azione di "governo del territorio".

Alcuni Enti effettuano periodicamente analisi ambientali e quindi risulta necessario analizzare periodicamente tali dati ufficiali. Tali enti sono:

- ARPA
- ATO
- Regione
- Provincia
- Autorità di bacino
- Consorzi di bonifica
- Protezione Civile
- ISPRA
- Ministero dell'Ambiente
- Osservatori, etc.

11.2 Monitoraggio: il report

Per quanto riguarda il processo di monitoraggio la VAS prevede la realizzazione di un report, da pubblicare sul sito del comune con cadenza annuale, a partire dalla data di approvazione del DdP, che descriva l'andamento delle aree di trasformazione previste: quali sono oggetto di pianificazione attuativa, quali sono in fase di realizzazione e quali possono essere considerate concluse o esaurite.

Dovrà quindi essere innanzitutto descritto in modo sintetico (attraverso un diagramma di Gantt o simili) lo stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione previste dal PGT e – ove possibile – anche in relazione con lo sviluppo delle previsioni pregresse e già in corso di attuazione/esecuzione.

Il report dovrà al tempo stesso descrivere l'andamento delle misure di compensazione/mitigazione previste, ivi comprese la realizzazione di opere o standard, piuttosto che la cessione di superfici o di risorse economiche.

Come set di indicatori di base si propone di descrivere nel Report, aggiornati su base annuale, i seguenti parametri metrici:

- estensione complessiva di suolo urbanizzato;
- lunghezza della rete dei percorsi di fruizione ciclo-pedonale del territorio;
- dotazione di verde pubblico;
- dotazione di verde pubblico attrezzato;
- effettiva estensione delle aree piantumate di mitigazione paesistico ambientale previste dal PGT in connessione alla realizzazione degli ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente produttiva;
- estensione della rete fognaria.

Gli indicatori per il monitoraggio vengono in generale stabiliti in base alle correlazioni tra i dati ambientali trattati nei precedenti capitoli e gli obiettivi/azioni del piano.

Come già accennato, tuttavia, solo raramente esistono legami forti di tipo causa-effetto tra le azioni di trasformazione e i parametri che hanno mostrato maggiore criticità nel quadro ambientale. In altre parole, non pare verosimile che le azioni proposte vadano a mutare sensibilmente i valori di stato di alcun parametro delle matrici ambientali, su scala comunale, rispetto al quadro evolutivo attuale.

Attualmente non sono disponibili report specifici relativi al monitoraggio del Piano di Governo del Territorio per il Comune di Lonato del Garda.