



COMUNE DI MANERBIO

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO variante ex art. 8 comma 4, articolo 9 comma 14, articolo 10 comma 6, LR 12/05 e s.m. e i.

COMMITTENTE	COMUNE DI MANERBIO Piazza Cesare Battisti, n. 1 CAP 25025, MANERBIO (BS) tel. 030 938700 - fax 030 9387237 email: urbanistica@comune.manerbio.bs.it	
PROGETTISTA 	SILVANO BUZZI & ASSOCIATI SRL 25077 Roè Volciano (BS) Via Bellini, 9 Tel. 0365 59581 – fax 0365 5958600 e-mail: info@buzziassociati.it pec: info@pec.buzziassociati.it C.F. – P.I. – Reg. Imprese di Brescia 03533880179 Capitale sociale versato € 100.000,00 Ing. Cesare Bertocchi Arch. Silvano Buzzi  Certificate No. 12074/04/S  Socio ordinario del GBC Italia	CONSULENTI/CO-PROGETTISTI
RESP. di COMMESSA COLLABORATORI	C04 \	

DOCUMENTO	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE			
A02 VA				
01 - VAS				
r 02				
COMMESSA	EMISSIONE	CLIENTE	INCARICO	REDAZIONE
U 677	Settembre 2015	E 206	Agosto 2014	VERIFICATO S01
				REDATTO C04

RAPPORTO AMBIENTALE

INDICE

1	-	PREMESSA	p.	3
1.1	-	RAPPORTO AMBIENTALE DEL PGT VIGENTE	p.	3
2	-	RIFERIMENTI NORMATIVI	p.	4
3	-	FASI DEL PROCEDIMENTO	p.	7
3.1	-	SEDUTA INTRODUTTIVA DELLA CONFERENZA DI VALUTAZIONE	p.	8
4	-	ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE	p.	13
4.1	-	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DEMOGRAFICO	p.	13
4.2	-	ARIA	p.	17
4.2.1	-	GLI INQUINANTI	p.	17
4.2.2	-	ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE	p.	18
4.2.3	-	INVENTARIO INEMAR	p.	21
4.2.4	-	RILEVAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	p.	27
4.2.5	-	INQUINAMENTO LUMINOSO	p.	33
4.3	-	SALUTE UMANA	p.	40
4.3.1	-	RADIAZIONI NON IONIZZANTI: ELETTROSMOG	p.	40
4.3.2	-	RADIAZIONI IONIZZANTI: RADON	p.	44
4.3.3	-	RUMORE	p.	46
4.4	-	ACQUA	p.	48
4.4.1	-	ACQUE PROFONDE	p.	48
4.4.2	-	ACQUE SUPERFICIALI	p.	49
4.4.3	-	PRELIEVI E CONSUMI IDRICI	p.	56
4.5	-	RETI DEI SERVIZI	p.	58
4.5.1	-	RETE ACQUEDOTTO	p.	59
4.5.2	-	RETE FOGNARIA	p.	63
4.5.3	-	RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS	p.	67
4.5.4	-	ELETRODOTTO	p.	72
4.6	-	SUOLO	p.	75
4.6.1	-	STUDIO GEOLOGICO COMUNALE	p.	75
4.6.2	-	STUDIO AGRONOMICO	p.	79
4.6.3	-	PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE	p.	80
4.6.4	-	DISCARICHE E SITI DI BONIFICA	p.	82
4.6.5	-	CAVE E/O ATTIVITÀ ESTRATTIVE	p.	83
4.6.6	-	RIFIUTI	p.	86
4.7	-	ATTIVITÀ SOTTOPOSTE A VERIFICA	p.	95
4.7.1	-	INDIVIDUAZIONE SITI INDUSTRIALI CLASSIFICATI INSALUBRI	p.	95
4.7.2	-	SITI RIR	p.	95
4.7.3	-	SITI AIA - IPPC	p.	98
4.7.4	-	SITI SOGGETTI A VIA	p.	100
4.8	-	AREE PROTETTE O VINCOLATE	p.	105
4.8.1	-	SISTEMA INFORMATIVO DEI BENI AMBIENTALI (SIBA) DI REGIONE LOMBARDIA	p.	105
4.8.2	-	BENI CULTURALI	p.	109

4.8.3	CARTA ARCHEOLOGICA DELLA LOMBARDIA	p.	110
4.8.4	PRESENZA DI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO E ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE	p.	113
4.9	TERRITORIO URBANIZZATO E DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO	p.	115
4.10	BIODIVERSITÀ	p.	118
4.10.1	DESTINAZIONE D'USO DEI SUOLI AGRICOLI E FORESTALI (DUSAF)	p.	118
4.11	MOBILITÀ	p.	119
4.11.1	INCIDENTALITÀ	p.	121
4.11.2	MONITORAGGIO DEL TRAFFICO	p.	122
4.11.3	IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE	p.	126
4.11.4	PISTE CICLOPEDONALI	p.	127
4.12	ENERGIA	p.	130
4.12.1	CONSUMI ENERGETICI	p.	130
4.12.2	FATTORI CLIMATICI	p.	136
5	- OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DI TERRITORIO	p.	138
5.1	- OBIETTIVI GENERALI	p.	138
5.2	- FASE DI CONSULTAZIONE/PARTICIPAZIONE	p.	138
5.3	- RETE ECOLOGICA	p.	138
6	- AZIONI DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE	p.	140
6.1	- DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO E DELLE ALTERNATIVE	p.	140
6.2	- SCELTA DELLE ALTERNATIVE DI CUI ALLE PROPOSTE DI VARIANTE AL DDP, PDR, PDS	p.	146
7	- COERENZA E VALUTAZIONE DELLE AZIONI	p.	148
7.1	- ANALISI DI COERENZA	p.	148
7.1.1	- COERENZA ESTERNA	p.	148
7.1.2	- COERENZA INTERNA	p.	155
8	- VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI	p.	157
9	- MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	p.	159
9.1	- CRITERI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO	p.	159
9.2	- APPLICAZIONE DEL COMMA 2 BIS DELL'ARTICOLO 43 DELLA LR 12/05 E S.M.I.	p.	167
10	- SISTEMA DI MONITORAGGIO	p.	168
10.1	- MONITORAGGIO: STRUMENTI	p.	168
10.2	- MONITORAGGIO: IL REPORT	p.	169
	ALLEGATO A - 1	p.	171
	ALLEGATO A - 2	p.	181
	ALLEGATO B	p.	183
	ALLEGATO C	p.	185
	ALLEGATO D	p.	189
	ALLEGATO E	p.	201
	ALLEGATO F	p.	203
	ALLEGATO G	p.	235
	ALLEGATO H	p.	241
	ALLEGATO I	p.	243
	ALLEGATO L	p.	313
	ALLEGATO M	p.	317

1. PREMESSA

Nel presente documento sono individuati, descritti e opportunamente valutati i possibili effetti significativi che l'attuazione della variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Manerbio potrebbe avere sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, nonché le possibili alternative alle previsioni del piano stesso. All'interno del Rapporto Ambientale è 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. Il Rapporto Ambientale è valutato in sede di conferenza di valutazione finale.

1.1 RAPPORTO AMBIENTALE DEL PGT VIGENTE

Come già anticipato nel documento di Scoping 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 RA del PGT approvato con DCC n. 48 in data 18/08/2009, di cui si allega copia al presente Rapporto Ambientale (**Allegati A-1, A-2 e B**).

Di seguito viene riportato lo stralcio del Parere motivato:

Aria-Monitoraggio: *si conferma la proposta di verifica periodica dello stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).*

Acquedotto: *si conferma la necessità di prevedere interventi d'adeguamento a causa dell'assenza di un impianto di trattamento, della vetustà di alcune condotte, risalenti agli anni 30 e l'estensione della rete, al fine di collegarne i tratti terminali.*

Acqua-Monitoraggio: *si conferma la proposta di verifica periodica dello stato d'avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).*

Acqua-Osservazioni: *si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di effettuare un censimento dei pozzi in particolare se utilizzati a scopo agricolo o di allevamento al fine di perseguire l'obiettivo di controllo della salubrità e dello stato delle acque, e della verifica dell'eventuale inquinamento delle acque profonde per cause ricadenti dagli spandimenti di reflui in agricoltura. Si accoglie inoltre il suggerimento di inserire nel sistema di monitoraggio anche il percorso e la tempistica di adeguamento della rete acquedottistica.*

Componente consumo di suolo-Monitoraggio: *si conferma la proposta di verifica periodica dello stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).*

Osservazioni finali al Rapporto ambientale: *si conferma che il Comune di Manerbio intende ridurre le fasce di rispetto previste da 500 mt. a 300 mt. Si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di predisporre un'analisi del carico zootecnico presente. Si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di prevedere con il monitoraggio uno studio/verifica sul settore agro-aziendale, al fine di perseguire nel tempo i limiti previsti*

dalla direttiva nitrati. Eventuali mitigazioni possibili: impianti di biogas, depuratori, incontri di sensibilizzazione con gli agricoltori, possibilità di fissare termini temporali per l'affitto dei terreni adatti finalizzati ad un controllo più puntuale, verifica incrociata che i terreni utilizzati per i reflui non siano utilizzati contestualmente per lo spandimento dei fanghi da depurazione, controllo a che venga praticata una buona pratica agricola, etc.

Il Responsabile dell'Area Tecnica, il Responsabile del Settore Ecologia ed Il Responsabile del Procedimento per il PGT "decreta, ai sensi dell'art. 10 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e degli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12, e degli ulteriori adempimenti di disciplina approvati con DGR 27 dicembre 2007 n. VIII/6420, PARERE POSITIVO circa la compatibilità ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio a condizione che si ottemperi alle prescrizioni, descritte sopra, punto per punto, e che venga data piena attuazione a quanto previsto dal Rapporto ambientale in merito a tutte le misure di mitigazione e compensazione, nonché al piano di monitoraggio previsto."

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 riporta 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.

Il presente 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 presentato in occasione della Prima Conferenza di VAS del 22/06/2015. Nel rispetto di tale normativa, il presente Rapporto Ambientale applica l'allegato 1a “Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT”, della DGR n. 9/761, sottoponendo a valutazione ambientale gli interventi previsti nel Documento di Piano.

Come già specificato nel Documento di Scoping presentato in occasione della prima conferenza di VAS, si sottolinea la necessità di avviare il procedimento di VAS anche per gli atti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, necessità dettata dalle nuove disposizioni che Regione Lombardia ha provveduto a introdurre con la LR 13 marzo 2012, n. 4, “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”, che ha apportato ulteriori nuove modificazioni all'articolo 4 (Valutazione ambientale dei piani) della LR 12/05 e s.m.i..

3. FASI DEL PROCEDIMENTO

Il presente documento è redatto ai sensi dell'Allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) –Documento di Piano - PGT" della DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010.

L'allegato 1a illustra le metodologie e le procedure da seguire per sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica la variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Manerbio.

Di seguito si riporta il modello metodologico procedurale e organizzativo per la Valutazione Ambientale del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi – Allegato 1a.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT)	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
	P1.2 Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2.4 Proposta di DdP (PGT)	A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
	deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo	
	deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

(Fonte: Regione Lombardia)

3.1 SEDUTA INTRODUTTIVA DELLA CONFERENZA DI VALUTAZIONE

La conferenza introduttiva della Valutazione Ambientale della variante al PGT di Manerbio, volta ad illustrare il Documento di Scoping al fine di determinare l'ambito di influenza della variante al Piano, si è tenuta in data 22 giugno 2015. In quella sede risultavano presenti:

- Arch. Maria Vittoria Tisi, Autorità Procedente, Responsabile dell'Area Tecnica – Sviluppo del territorio del Comune di Manerbio;
- Geom. Roberto Carrera, Autorità Competente, Responsabile dell'Area Tecnica Edilizia Privata del Comune di Manerbio;
- Assessore Giandomenico Preti, Autorità Proponente, rappresentante dell'Amministrazione Comunale di Manerbio;
- Dott. Adriano Neri, in rappresentanza per ASL di Brescia;
- Dott. Maurizio Ponchielli, in rappresentanza per STER;
- Cristian Losio, in rappresentanza per Comune di Leno;
- Dott. Frusca, in rappresentanza per Coldiretti;
- dott. Alessandro Bosetti Responsabile dell'Ufficio Ecologia del Comune di Manerbio;
- Ing. Cesare Bertocchi, in rappresentanza dello Studio "Silvano Buzzi & Associati srl" incaricato per la redazione della variante al PGT e della VAS.

Inoltre durante la prima conferenza di VAS risultano presenti come uditori:

- Ing. Gogna, in qualità di Consigliere Comunale del Comune di Manerbio;
- Geom. Casaro, in qualità di Consigliere Comunale del Comune di Manerbio;
- Arch. Baresi, Arch. Tiefenthaler, Ing. Bellini, Dott. Motta in qualità di tecnici incaricati dalla società Manerbio Centro srl per la redazione delle indagini preliminari *in situ* (ex Marzotto).

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

"L'ing Bertocchi presenta il Documento di Scoping, illustra l'assetto normativo vigente, i contenuti della ricognizione dello stato di fatto e dello schema di Piano, gli orientamenti iniziali e gli obiettivi dell'Amministrazione, così riassumibili:

- *Non aumentare il consumo di territorio, anche alla luce della recente normativa regionale, azzerando l'incremento delle aree fabbricabili, sia residenziali che commerciali e produttive, lasciando inalterate le aree agricole e di salvaguardia e riqualificando i nuclei esistenti;*
- *Valorizzare e recuperare l'esistente, specialmente i nuclei residenziali sia del centro storico che della periferia, per compensare più o meno completamente la limitazione precedente;*
- *Verificare la sostenibilità degli ambiti di trasformazione non ancora realizzati, proponendo delle varianti anche sostanziali, alla normativa e alle destinazioni.*

L'Autorità Procedente chiede ai rappresentanti degli enti presenti alla conferenza di esprimere le proprie osservazioni o contributi per la redazione del Rapporto Ambientale.

Osservazioni:

Dott. Neri, ASL: riprende la centralità del principio del risparmio del consumo di suolo, divenuto Legge Regionale n. 31 del 28.11.2014, e prospetta dei temi ritenuti fondamentali nella Valutazione Ambientale Strategica:

- 1) *Il rispetto delle distanze reciprocamente previste tra allevamenti nuovi ed esistenti e nuclei residenziali, che deve passare per l'assimilazione nel Piano delle Regole, del recente Decreto, questo per consentire poi la*

traduzione di tale interlocuzione in indicazioni pianificatorie efficaci nel rispetto dei tempi dettati dall'Amministrazione Comunale per redigere il PGT;

2) Il Dott. Neri chiede che venga indagata la presenza di Radon;

3) L'Assessore Preti conclude ribadendo che la fattibilità dell'area è subordinata agli esiti delle indagini."

Durante la conferenza introduttiva della Valutazione Ambientale Strategica, su richiesta del Dott. Neri, viene data lettura delle "Considerazioni ed indicazioni generali relative al processo di Valutazione Ambientale Strategica della IV variante al PGT del Comune di Manerbio" (Allegato C).

Qui di seguito si riportano alcune riflessioni il merito alla considerazioni e indicazioni espresse da ARPA

1	Il percorso di costruzione del PGT vigente, era stato accompagnato dalla Valutazione Ambientale Strategica partendo dall'analisi territoriale, pertanto la proposta di variante può riassumere aggiornare/integrare la parte conoscitiva del Rapporto Ambientale relativamente a tematiche non adeguatamente trattate, oppure rispetto alle quali sono intervenuti aggiornamenti normativi che ne hanno modificato i contenuti.
	Il nuovo Rapporto Ambientale fa espressamente riferimento ai contenuti degli elaborati prodotti durante la fase di Valutazione Ambientale del PGT vigente. Tutti i capitoli contenuti nel presente elaborato riportano l'aggiornamento dei dati e fanno riferimento alla normativa vigente (aggiornamenti normativi sopravvenuti inclusi).
2	Osservando che non sono stati riportati i dati desunti dal monitoraggio della VAS del PGT si richiede di colmare tale lacuna informativa e di dare spazio, mediante predisposizione di apposito paragrafo nel Rapporto Ambientale, alla ricostruzione e alla valutazione degli esiti dei monitoraggi periodici eseguiti nel periodo di validità dello strumento urbanistico vigente.
	Non sono stati eseguiti monitoraggi specifici. Nel Rapporto Ambientale si da comunque conto dello stato di attuazione del PGT nel suo complesso e dei dati rilevati dagli Enti deputati alla tutela della salute ed al controllo dello stato dell'ambiente.
3	La valutazione della sostenibilità ambientale deve essere sviluppata ed integrata in considerazione ed applicazione degli approfondimenti contenuti nell'allegato VI del Dlgs 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.
	Si prende atto.
4	La definizione del sistema dei vincoli ambientali e delle sensibilità ambientali che interessano il territorio comunale deve opportunamente completare il quadro conoscitivo del territorio comunale, così come previsto dall'art.8 comma 1 lettera b) della L.R.12/2005. Tale verifica deve inoltre essere finalizzata a individuare eventuali criticità presenti sul territorio comunale che devono essere caratterizzate all'interno del quadro conoscitivo al fine di valutare o escludere la necessità di interventi di risanamento. Un'efficace analisi delle criticità e delle potenzialità del territorio, e l'identificazione di vincoli preesistenti sul territorio, costituiscono un notevole supporto alla corretta pianificazione territoriale ed alla sua sostenibilità ambientale.
	Si ricorda che l'Analisi Paesistica, facente parte integrante del PGT vigente, analizza ed individua puntualmente sia il sistema dei vincoli ambientali dia le sensibilità ambientali. La variante qui in esame non ha ad oggetto la revisione dell'Analisi Paesistica comunale e pertanto i contenuti dello studio vengono esclusivamente riconfermati. Contestualmente si sottolinea che l'elaborato cartografico denominato "Sistema dei Vincoli" individua

	<p>puntualmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I vincoli idrogeologici; - I beni paesaggistici ambientali; - Le fasce di rispetto dei fiumi; - Le aree di interesse archeologico; - I siti RIR; - Le aree interessate dalla presenza del PIF. <p>Il Piano delle Regole (sia normativa che elaborati grafici) individua con gli ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica i luoghi dove sono accertate condizioni, determinate da qualsiasi genere, di rischio per l'insediamento permanente di attività o abitanti. Tali presupposti gravanti sui singoli ambiti determinano la necessità di impedire l'ampliamento di eventuali realtà insediative esistenti così come il divieto assoluto di insediamento di nuovi edifici di carattere residenziale, commerciale, direzionale, ricettivo-ristorativo, produttivo agricolo, artigianale, alberghiero. Stanti i caratteri di vincolo accertati su tali ambiti, è vietato altresì l'insediamento di edifici destinati a servizi pubblici e/o di interesse pubblico e collettivo che possano coinvolgere attività umane permanenti.</p>
5	<p>Dovranno essere riproposti, confermati o rimodulati gli obiettivi strategici che il piano intende perseguire per rispondere ai principi di sviluppo sostenibile. La sostenibilità delle azioni di Piano, attraverso le quali si attueranno le scelte strategiche definite dalla variante dovrà essere valutata confrontando gli effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale definendone anche scenari alternativi.</p>
	<p>Quanto indicato al presente punto è dettagliatamente riportato nell'elaborato denominato A01PGT "Relazione tecnica".</p>
6	<p>Con la variante i nuovi ambiti devono essere coerenti alla Legge Regionale 28 novembre 2014 n 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" che detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare [...]</p>
	<p>Con la variante al PGT qui in esame non si prevede l'introduzione di nuovi Ambiti di Trasformazione. Si ricorda che gli AdT, già previsti dallo strumento urbanistico vigente, n. 6b/c, 7, 8, 9a/b, 10 e 11 interessano aree già considerate come suolo consumato</p>
7	<p>Come anticipato dal Documento di Scoping, a seguito della modifica dell'art 4 della L.R. 12/2005 - Dgr 25 luglio 2012 IX/3836 - le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole sono soggette a VAS o a verifica di assoggettabilità a VAS, pertanto nella costruzione della variante si ritiene indispensabile delineare lo stato di fatto degli Ambiti di Trasformazione inseriti nel PGT vigente (Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi), evidenziando (con individuazione anche cartografica) se essi sono da intendersi riconfermati, stralciati o modificati completi delle relative schede di approfondimento.</p>
	<p>Quanto richiesto sarà profusamente descritto nei successivi capitoli del presente Rapporto Ambientale. Di seguito si riporta schematicamente l'elenco degli AdT che alla data odierna sono da ritenersi attuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AdT 01: l'ambito è stato oggetto della convenzione stipolata in data 15 dicembre 2011 n. 11617; - AdT 06a: l'ambito è stato oggetto della convenzione stipolata in data 28 marzo 2013 n. 103489; - AdT 12: l'ambito è stato oggetto della convenzione stipolata in data 4 giugno 2009 n. 330351; - AdT 13: l'ambito è stato oggetto della convenzione stipolata in data 22 dicembre 2004 n. 24811; - AdT 14: il comparto A è stato oggetto della Delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 26 novembre 2010, il comparto B è stato oggetto della Delibera di Consiglio Comunale n. 23 del 22 giugno 2011; - AdT 15: l'ambito è stato oggetto Delibera di Giunta Comunale n. 127 del 21 settembre 2011.

	Si rimanda agli elaborati cartografici denominati "Individuazione istanze e stato di avanzamento PGT vigente" per una puntuale individuazione dei temi in esame al presente punto.
8	Data la presenza di una ditta definita a Rischio di Incidente Rilevante si ricorda che l'elaborato ERIR all'interno del PGT dovrà essere coerente con quanto previsto dalla D.G.R. IX/3753/2012 'Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dell'elaborato tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)' .La deliberazione regionale definisce, le modalità di approvazione dell' ERIR e di suo recepimento all'interno del PGT, prevedendo in particolare che nel Documento di piano siano recepite "le aree di rischio territoriale e ambientale [...] tra le aree che limitano gli ambiti di trasformazione del PGT, poiché rappresentano a tutti gli effetti vincoli ambientali sovraordinati, definiti a livello locale", mentre nel Piano delle Regole siano recepite "le norme tecniche [...] tra le norme di regolamento dell'uso del suolo"
	L'Elaborato Tecnico Rischio di Incidente Rilevante (RIR) è stato redatto nel settembre 2012 a cura del Dott. Alberto Ventura e Arch. Graziella Vallone e successivamente approvato e costituisce già oggi parte integrante del PGT.
10	<p>Il piano deve essere inteso come processo in continua evoluzione, che deve generare un percorso circolare e continuo di perfezionamento ed arricchimento dello stesso, anche attraverso un percorso di monitoraggio che renda possibile l'adeguamento del piano al mutare delle situazioni e delle condizioni socio-economiche e territoriali.</p> <p>Si ricorda pertanto la necessità di aggiornare il piano di monitoraggio in funzione delle nuove scelte pianificatorie al fine di verificare il livello di attuazione del Piano, ed assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivati dello stesso e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati e procedere all'aggiornamento dello stesso.</p> <p>Si ricorda al proposito che tali report dovranno essere inviati ai soggetti competenti in materia ambientale (tra cui ARPA) e che il coinvolgimento di ARPA Lombardia nelle attività di monitoraggio del Piano (rif. DGR 8/6420 del 27/12/2007, DGR 8/6053 del 5/12/2007) dovrà essere concordato preliminarmente, in modo da quantificare eventuali interventi ad hoc che saranno resi a titolo oneroso. Si ricorda inoltre che, ai sensi dell'art. 18, D.Lgs. 4/2008 e s.m.i., il Piano deve individuare "le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio".</p>
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 gli Ambiti di Trasformazione del DdP. 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".</p> <p>Alcuni Enti effettuano periodicamente analisi ambientali e quindi risulta necessario analizzare tali dati</p>

ufficiali. Tali enti possono essere: ARPA, ATO, Regione Lombardia, Provincia di Brescia, Autorità di bacino, Consorzi di bonifica, Protezione Civile, ISPRA, Ministero dell'Ambiente, Osservatori, etc.

Per quanto riguarda il monitoraggio di processo la VAS deve prevedere la realizzazione di un report, da pubblicare sul sito del comune con cadenza annuale 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 di suolo urbanizzato
2. lunghezza della rete dei percorsi di fruizione ciclo-pedonale del territorio
3. dotazione di verde pubblico
4. dotazione di verde pubblico attrezzato
5. effettiva estensione delle aree piantumate di mitigazione paesistico-ambientale previste dal PGT in connessione alla realizzazione degli ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente produttiva
6. estensione della rete fognaria.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Al fine di meglio chiarire la reale consistenza della superficie territoriale degli AdT si riporta una schematica tabella indicante le previsioni dello strumento urbanistico vigente e le indicazioni prevista della variante al PGT qui analizzata.

<i>AdT</i>	<i>mq ST vigente</i>	<i>mq ST variante</i>
1	7.245	STRALCIATO
2	181.739	166.122
3	24.583	9.575
4	70.431	70.905
5	24.765	24.765
6	14.990	7.852
7	99.109	89.730
8	55.130	55.130
9	89.170	68.950
10	15.914	15.914
11	18.925	14.135
12	5.809	STRALCIATO
13	7.722	STRALCIATO
14	12.980	STRALCIATO
15	7.300	STRALCIATO
16	19.470	19.988
17	94.622	97.738

4. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DEMOGRAFICO

Il territorio amministrativo di Manerbio, esteso su di una superficie di circa 27 kmq, si colloca nella Pianura Padana, nel baricentro della Bassa Bresciana, e si trova pressappoco a metà strada tra la Città di Brescia (da cui dista circa 20 km) e la Città di Cremona (da cui dista circa 25 km).

Manerbio, Comune fra i centri ordinatori del sistema urbano sovralocale n. 8 "Orzinuovi-Leno-Manerbio", confina a settentrione con i Comuni di Bagnolo Mella ed Offlaga, ad occidente con il Comune di Verolanuova, a meridione con i Comuni di Bassano Bresciano e di San Gervasio Bresciano, e ad oriente con i Comuni di Cigole e Leno. Manerbio s'inserisce in una zona composita ed eterogenea che, anche per la sua collocazione geografica, rende il Comune un centro strategico di riferimento per la Bassa Bresciana. Si qualifica, infatti, come importante nodo viario, in quanto, nel suo territorio, si incrociano la ex SS 45 bis "Gardesana occidentale", l'autostrada A 21 "Brescia-Piacenza-Torino" (provvista, proprio in territorio amministrativo manerbiese, di un casello autostradale di notevole influenza per la viabilità dell'intera Bassa Bresciana), la SP 668 "Lenese" (che collega Milano con il Lago di Garda e con la Città di Verona) e la rete ferroviaria storica "Brescia-Cremona", della quale una stazione ferma proprio nei pressi del nucleo fondativo del capoluogo di Manerbio.

Il tessuto urbanizzato è costituito da un esteso impianto storico centrale, che ha fatto da base per un successivo sviluppo edilizio piuttosto intenso e compatto, e da decentrati episodi costituiti, per la gran parte, da cascine isolate o piccoli raggruppamenti di edifici in ambito agricolo. Il nucleo urbano (d'antica e recente costituzione) centrale viene lambito, oggi, solo marginalmente dalle vie di comunicazione primarie e risulta altresì intercluso da una cinta di verde adibita prevalentemente a colture estensive che assume una funzione mitigativa per la salvaguardia delle funzioni insediate nel centro.

L'attività industriale risulta concentrata in prevalenza nella zona nord-orientale del territorio (nei pressi dell'asse viario autostradale) e, solo in piccola parte, nella porzione settentrionale del nucleo abitato, mentre quella artigianale è localizzata nella porzione più occidentale del tessuto urbanizzato, nettamente separata dal nucleo storico dalla linea ferroviaria.

I lembi territoriali non urbanizzati sono interessati da un'attività agricola principalmente incentrata sulla produzione di frumento e granturco, nonché da allevamenti zootecnici conformi alle tipiche caratteristiche della produzione bovina della Bassa Pianura. Dal punto di vista geografico è rilevante la presenza del fiume Mella, che attraversa tutto il territorio Comunale e rappresenta uno dei principali elementi costitutivi del sistema ambientale e paesistico della Bassa.

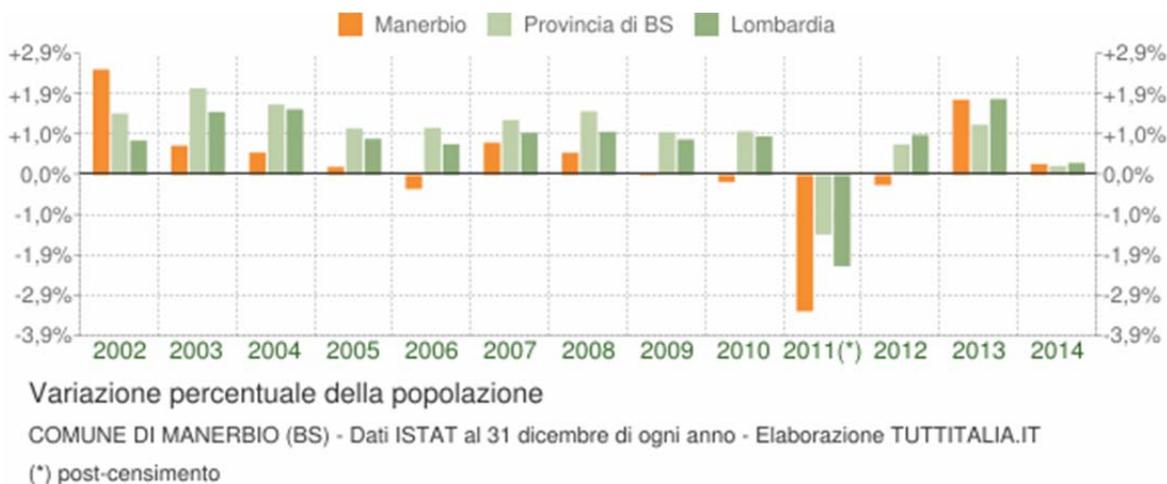
Per quanto riguarda la situazione demografica del Comune di Manerbio si specifica che sono stati integrati ed aggiornati i dati presentati nel Rapporto Ambientale del PGT vigente; si presenta di seguito una breve analisi.

La popolazione residente all'interno del territorio comunale al 31 dicembre 2014 (fonte: Istat) è pari a 13.075 abitanti; come si può analizzare dal grafico, il numero degli abitanti a partire dal 2001 è stato caratterizzato da un andamento fortemente discordante. Il numero massimo di abitanti residenti (13.290 ab) si è rilevato nell'anno 2008 mentre la variazione negativa assoluta si è rilevata nell'anno 2011 con un decremento pari a 434 unità.

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Manerbio dal 2001 al 2014. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Le variazioni annuali della popolazione di Manerbio espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Brescia e della regione Lombardia.

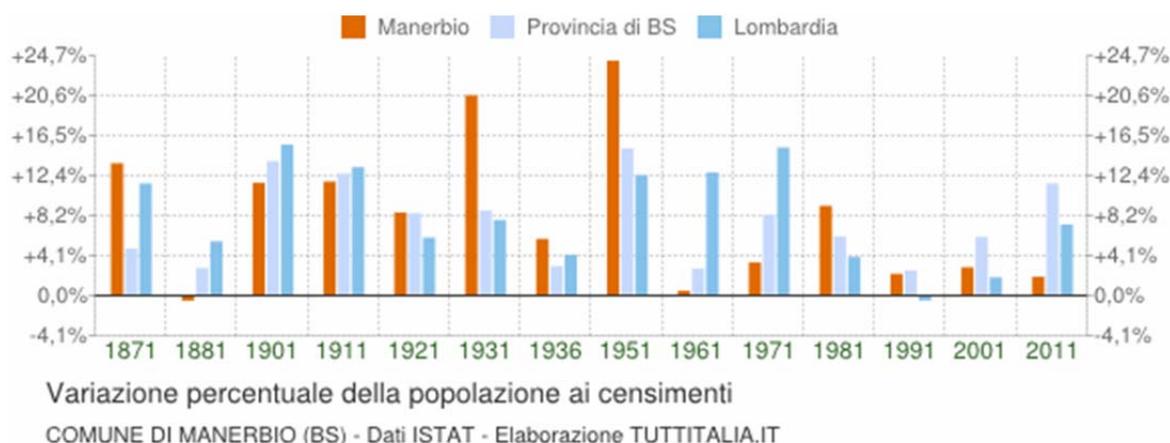


I censimenti della popolazione italiana hanno avuto cadenza decennale a partire dal 1861 ad oggi, con l'eccezione del censimento del 1936 che si tenne dopo soli cinque anni per regio decreto n.1503/1930. Inoltre, non furono effettuati i censimenti del 1891 e del 1941 per difficoltà finanziarie il primo e per cause belliche il secondo.

Andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di **Manerbio** dal 1861 al 2011. Variazioni percentuali della popolazione, grafici e statistiche su dati ISTAT.

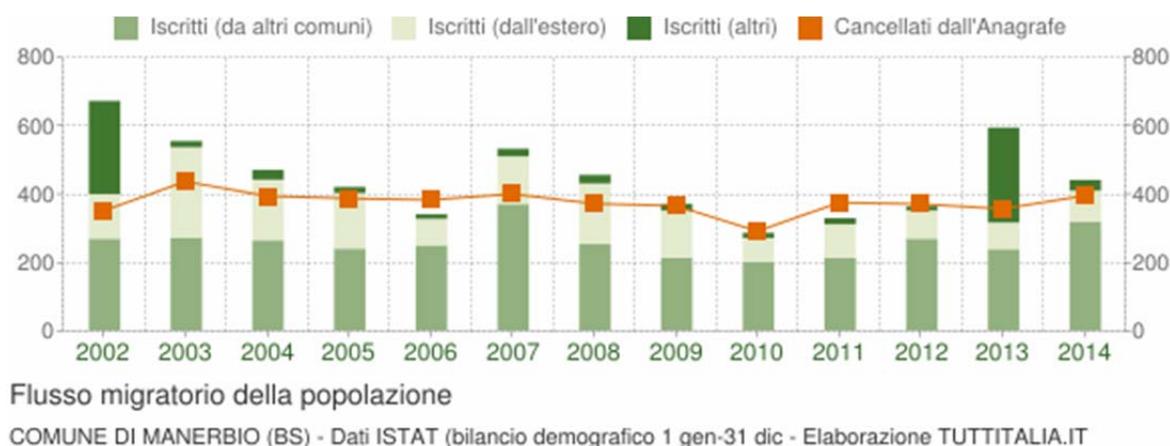


Le variazioni della popolazione di Manerbio negli anni di censimento espresse in percentuale a confronto con le variazioni della provincia di Brescia e della regione Lombardia.

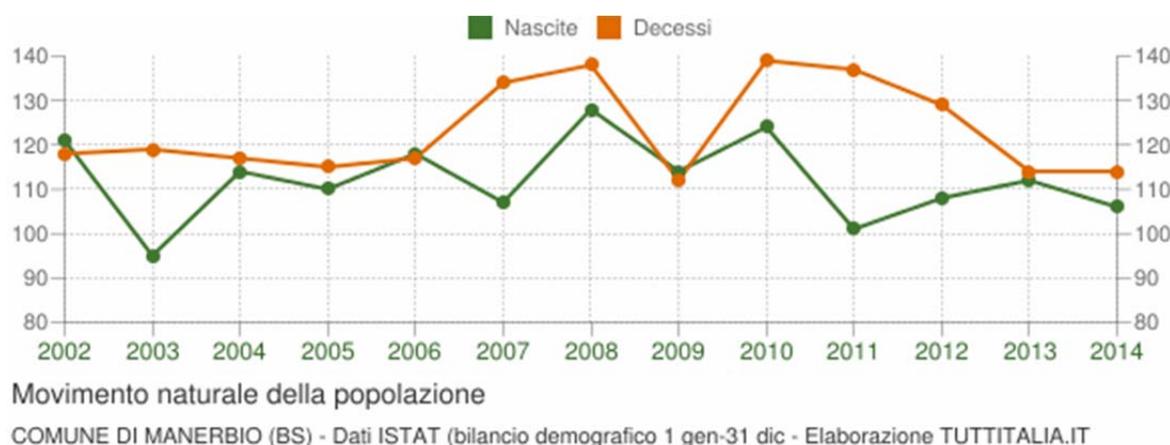


Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Manerbio negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene

definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione

COMUNE DI MANERBIO (BS) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Il numero delle famiglie è passato da 5.187 nel 2003 a 5.470 nel 2014. L'andamento del numero delle famiglie presenta un trend discostante. I componenti per famiglia a Manerbio nel 2003 erano 2,51 mentre nel 2014 erano 2,38. In Provincia di Brescia il numero medio di componenti per famiglia nel 2014 era pari a 2,36 mentre in Regione Lombardia era pari a 2,26.

4.2 ARIA

4.2.1 GLI INQUINANTI

Di seguito si propone in 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.

Gli ossidi di azoto e le loro miscele (NO_x) vengono prodotti durante i processi di combustione per la reazione che, ad alte temperature, avviene tra l'azoto e l'ossigeno contenuto nell'aria. La causa principale è rappresentata dal traffico veicolare, in secondo luogo le combustioni di origine industriale, la produzione di energia elettrica e le emissioni dovute dal riscaldamento domestico. L' NO_2 è un inquinante di tipo secondario (cioè non direttamente emesso) che si forma, per lo più, per ossidazione del monossido di azoto prodotto durante i processi di combustione; ha un ruolo "chiave" nella formazione di un insieme di inquinanti atmosferici secondari, noti come "gas fotochimico", tra i quali l'ozono, l'acido nitrico e l'acido nitroso. L' NO_2 può causare alcuni effetti sulla salute umana, tra cui un'azione irritante sulla mucosa degli occhi, del naso e della gola, nonché di specifiche patologie a carico dell'apparato respiratorio (bronchiti, irritazioni, etc.).

Anche l'ozono troposferico (O_3) è un inquinante secondario che si forma a seguito di reazioni chimiche che avvengono in atmosfera in particolare tra gli ossidi di azoto ed i composti organici volatili; questo tipo di reazioni sono favorite da un intenso irraggiamento e da elevate temperature, pertanto le concentrazioni di ozono sono più elevate nei mesi estivi ed in caso di condizioni meteorologiche favorevoli. I suoi precursori sono prodotti da processi di combustione civile ed industriale e dal traffico veicolare. Per quanto riguarda gli effetti sulla salute umana l'ozono rappresenta un forte ossidante, può, ad esempio, danneggiare i tessuti dell'apparato respiratorio; dal punto di vista degli effetti sull'ambiente può provocare danni alla vegetazione (limitazione alla fotosintesi e quindi alla crescita). Poiché l'ozono tende a formarsi in atmosfera durante il trasporto di masse d'aria che contengono agenti inquinanti (precursori), si riscontrano elevate concentrazioni di ozono nelle zone periferiche e sottovento rispetto alle aree urbane dove si emettono gli inquinanti primari.

Il monossido di carbonio (CO) è un gas inodore, incolore, infiammabile e molto tossico, risultante dalla combustione incompleta di gas naturali, propano, carburanti, benzine, carbone e legna. Le principali fonti di emissione di tipo antropico sono costituite dall'utilizzo dei combustibili fossili per i motori a scoppio degli autoveicoli (in particolare quelli non dotati di marmitta catalitica), dalla combustione della legna per riscaldamento civile e dalle attività industriali come la produzione di ghisa e acciaio, la raffinazione del petrolio, la lavorazione del legno e della carta. Di conseguenza, il CO è diffuso soprattutto nelle aree urbane dove sono maggiormente diffuse queste attività.

Il biossido di zolfo, o anidride solforosa (SO_2), è un gas dall'odore pungente, incolore, irritante, molto solubile in acqua, la cui presenza in atmosfera deriva dalla combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo, quali carbone, petrolio e derivati. Le principali fonti di emissione di tipo antropico sono costituite dagli impianti per il riscaldamento e la produzione di energia alimentati a gasolio, carbone e oli combustibili. Per quanto riguarda il traffico veicolare, che contribuisce alle emissioni solo in maniera secondaria, la principale sorgente di biossido di zolfo è costituita dai veicoli con motore diesel, anche se negli ultimi anni si è avuto un netto miglioramento della qualità dei combustibili che presentano un minor contenuto di zolfo e del sempre più diffuso uso del metano.

Data l'elevata solubilità in acqua, il biossido di zolfo contribuisce al fenomeno delle piogge acide trasformandosi in anidride solforica e, successivamente, in acido solforico, a causa delle reazioni con l'umidità presente in atmosfera.

Il benzene (C_6H_6) è il più comune, ed uno dei più tossici, tra gli idrocarburi aromatici; viene sintetizzato a partire dal petrolio e viene utilizzato come antidetonante nelle benzine e come materia prima per produrre plastiche, resine sintetiche e pesticidi. La maggior parte del benzene presente nell'aria deriva da combustione incompleta di combustibili fossili; le principali fonti di emissione sono il traffico veicolare (soprattutto da motori a benzina) e

diversi processi di combustione industriale. Relativamente le emissioni di benzene, come enunciato all'interno di specifiche pubblicazioni di settore¹, si sottolinea che *“le emissioni di benzene in atmosfera stanno costantemente diminuendo. Nel periodo 1990 – 2000 le stime nazionali hanno mostrato una riduzione percentuale pari ad oltre il 60%. Tale riduzione è da attribuire prevalentemente al settore dei trasporti stradali, quale conseguenza della progressiva catalizzazione del parco auto e della riduzione della percentuale di benzene contenuta nei carburanti. [...] In relazione alle aspettative future ed agli scenari di emissione, sia pur in considerazione di continui incrementi delle percorrenze previste, le normative che introducono nuovi limiti di emissione per i veicoli introdotti nel mercato dopo il 2001 ed il 2006, e che indicano per le stesse date le composizioni delle benzine in termini di contenuto di zolfo, benzene ed aromatici, contribuiranno alla riduzione delle emissioni di benzene anche nei prossimi anni.”*

Il particolarato PM (ParticulateMatter) è la definizione generale con cui si definisce un mix di particelle solide e liquide (particolato) che si trovano in sospensione nell'aria.

Le fonti principali del particolarato, quale inquinante primario, sono principalmente il traffico veicolare ed i processi di combustione, nonché l'utilizzo della legna in stufe e/o caminetti per il riscaldamento domestico e per fenomeni naturali (processi di erosione al suolo, incendi boschivi, dispersione di pollini, etc.); come inquinante di tipo secondario è dovuto alla compresenza in atmosfera di altri inquinanti come l'NO_x e l'SO₂ che, reagendo fra loro e con altre sostanze presenti nell'aria, danno luogo alla formazione di solfati, nitrati e sali di ammonio. Si valuta che in alcuni contesti urbani più del 50% del particolato sia di origine secondaria.

I maggiori componenti del PM sono il solfato, il nitrato, l'ammoniaca, il cloruro di sodio, il carbonio, le polveri minerali e l'acqua. A causa della sua composizione, il particolato presenta una tossicità intrinseca, che viene amplificata dalla capacità di assorbire sostanze gassose come gli IPA (idrocarburi policiclici aromatici) ed i metalli pesanti, di cui alcuni sono potenti agenti cancerogeni. Il particolarato fine PM₁₀, con particelle aventi diametro inferiore a 10 micron, presenta particelle talmente fini da riuscire a penetrare nelle prime vie aeree (naso, faringe, laringe) e depositarsi nell'apparato respiratorio. Le concentrazioni di PM₁₀ dipendono, oltre che dalle emissioni dirette, anche dalle condizioni meteorologiche, come piovosità e ed il perdurare di condizioni di stabilità atmosferica. Nell'ultimo quinquennio è stato introdotto il monitoraggio del PM_{2,5}, corrispondente ad un particolarato con particelle con diametro inferiore a 2.5 µm, che riesce a raggiungere le parti inferiori dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi e alveoli polmonari).

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 è stata proposta una ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:

- *Agglomerato di Bergamo*
- *Agglomerato di Brescia*
- *Agglomerato di Milano*

individuati in base ai criteri di cui all'Appendice 1 al D.Lgs. 155/2010 e caratterizzati da:

- popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure inferiore a 250.000 abitanti e densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti;

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NO_x e COV;
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
 - alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.
- *Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione*
area caratterizzata da:
 - più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NO_x e COV;
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
 - alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.
 - *Zona B – pianura*
area caratterizzata da:
 - alta densità di emissioni di PM10 e NO_x, sebbene inferiore a quella della Zona A;
 - alta densità di emissioni di NH₃ (di origine agricola e da allevamento);
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);
 - densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.
 - *Zona C – montagna*
area caratterizzata da:
 - minore densità di emissioni di PM10 primario, NO_x, COV antropico e NH₃;
 - importanti emissioni di COV biogeniche;
 - orografia montana;
 - situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti;
 - bassa densità abitativa.
 - *Zona D – fondovalle*
area caratterizzata da:
 - porzioni di territorio dei Comuni ricadenti nelle principali vallate delle zone C ed A poste ad una quota sul livello del mare inferiore ai 500 m (Valtellina, Val Chiavenna, Val Camonica, Val Seriana e Val Brembana);
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (frequenti casi di inversione termica).

Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della *Zona C* in:

- *Zona C1 - area prealpina e appenninica*
fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepò Pavese, più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono;
- *Zona C2 - area alpina*
fascia alpina, meno esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura.

In particolare, secondo l'Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, il comune di Manerbio ricade in "*Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione*", ma risulta immediatamente a ridosso dell'agglomerato di Brescia.

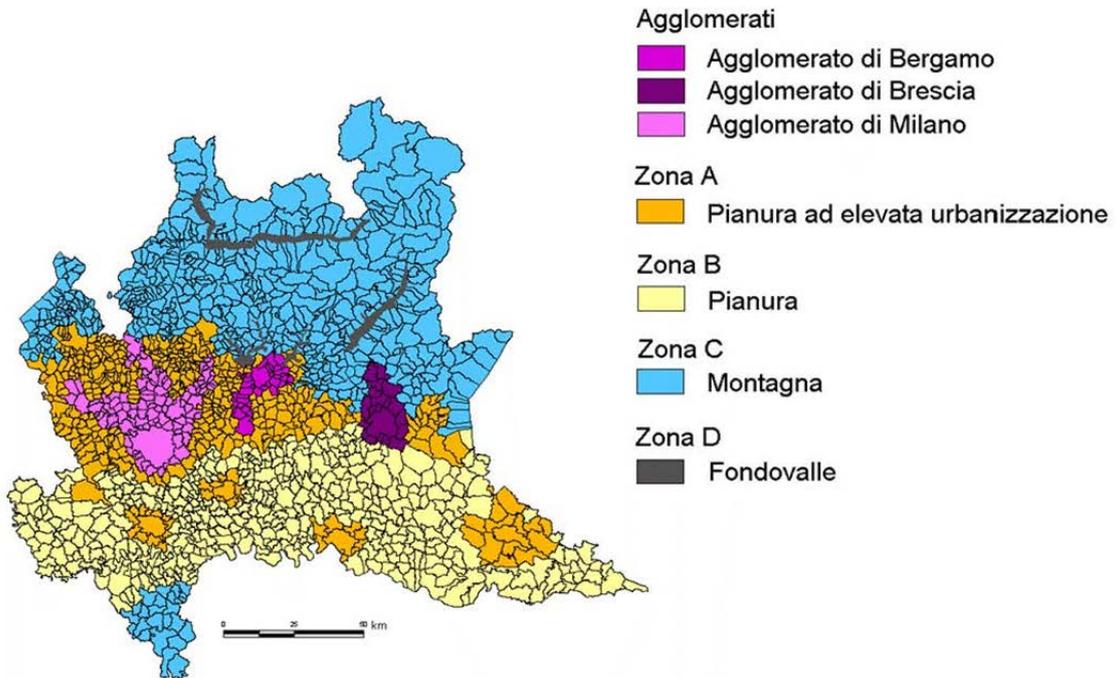


Immagine – Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono
(fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605)

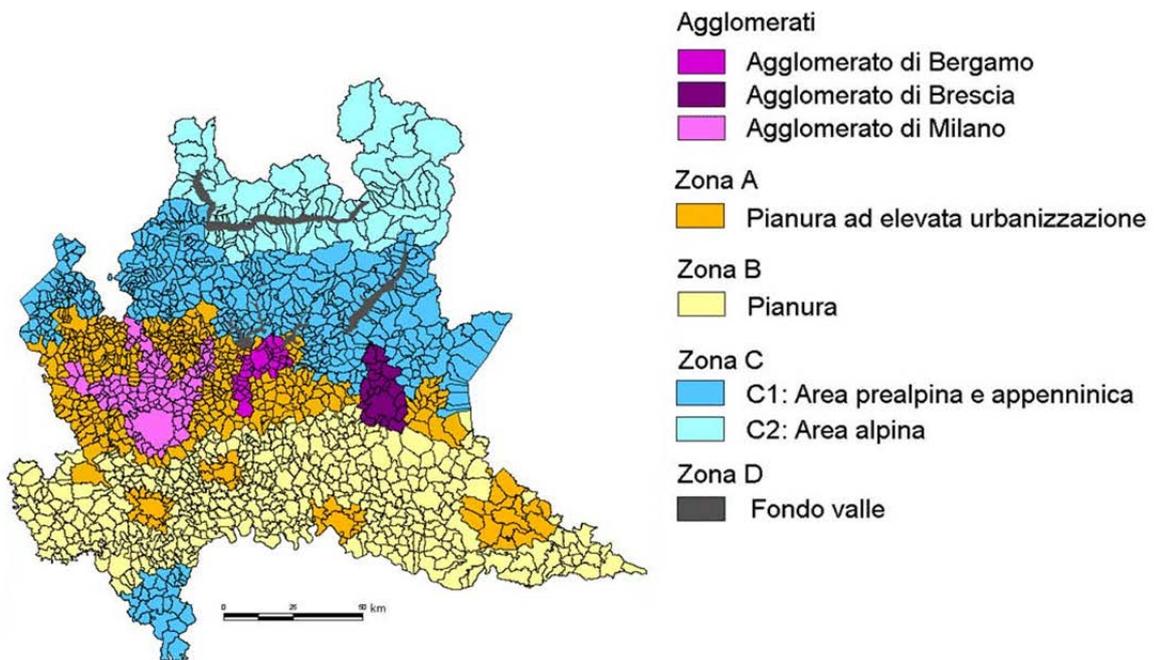


Immagine – Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per l'ozono
(fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605)

4.2.3 INVENTARIO INEMAR

L'inventario delle emissioni in atmosfera INEMAR (INventarioEMissioniARia) realizzato da ARPA Lombardia per conto di Regione Lombardia, con riferimento all'anno 2010, 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. È importante sottolineare che l'inventario INEMAR non stima le emissioni "ombra"¹, ossia le emissioni derivanti da tutti i consumi energetici finali presenti nel territorio.

La classificazione utilizzata per l'inventario delle emissioni INEMAR è quella definita nell'ambito del progetto CORINAIR nella sua ultima versione denominata SNAP 97 (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution - anno 1997) che suddivide le attività considerate rilevanti per le emissioni atmosferiche in 11 macrosettori, quali:

- centrali elettriche pubbliche, cogenerazione e teleriscaldamento, produzione di energia (elettrica, cogenerazione e teleriscaldamento) e trasformazione di combustibili;
- impianti di combustione non industriali (commercio, residenziale, agricoltura);
- combustione nell'industria;
- processi produttivi;
- estrazione e distribuzione di combustibili fossili;
- uso di solventi;
- trasporto su strada;
- altre sorgenti mobili e macchinari;
- trattamento e smaltimento rifiuti;
- agricoltura;
- altre sorgenti e assorbimenti.

Nell'inventario delle emissioni le sorgenti possono quindi essere distinte nelle seguenti tipologie:

- "*diffuse*", cioè distribuite sul territorio, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione;
- "*puntuali*", ossia fonti di inquinamento localizzabili geograficamente, stimate dai dati misurati raccolti tramite un apposito censimento;
- "*lineari*", come ad esempio le strade, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione, generalmente tramite metodologie di dettaglio.

L'inventario delle emissioni INEMAR considera i seguenti inquinanti atmosferici:

- ossidi di zolfo (**SO_x**);
- ossidi di azoto (**NO_x**);
- composti organici volatili non metanici (**COVNM**);
- metano (**CH₄**);
- monossido di carbonio (**CO**);
- anidride carbonica (**CO₂**);
- ammoniaca (**NH₃**);
- protossido d'azoto (**N₂O**);
- polveri totali sospese (**PTS**);
- polveri con diametro inferiore ai 10 µm (**PM₁₀**);
- polveri con diametro inferiore ai 2.5 µm (**PM_{2,5}**).

¹Il concetto di "emissioni ombra" considera e dà espressione a quelle fonti di emissione che non hanno necessariamente luogo nel territorio considerato, ma sono strettamente connesse agli usi energetici del territorio stesso. Ad esempio, si parla di emissioni ombra nel caso specifico della produzione di energia elettrica, ove sussista, come nel caso lombardo, un deficit di produzione che porti a soddisfare i propri fabbisogni ricorrendo all'importazione di energia prodotta in luoghi esterni al territorio regionale.

Sono inoltre disponibili i dati di alcuni parametri inquinanti "aggregati", ottenuti dalla combinazione dei dati di emissione di singoli inquinanti, quali:

- **CO₂eq**: totale emissioni di gas serra in termine di CO₂- equivalente;
- **Tot. acidif. (H+)**: totale emissioni sostanze acidificanti;
- **Precurs. O₃**: totale emissioni di precursori dell'ozono.

Non vengono invece valutate le emissioni di alcuni inquinanti i cui dati preliminari sono stati ritenuti affetti da un margine di incertezza troppo elevato e che richiedono studi di dettaglio, quali i metalli pesanti (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se e Zn) ed i composti organoclorurati (diossine, PCB, etc.).

Si ricorda che le emissioni di CO₂ relative al macrosettore 11 possono essere negative in quanto sono stati considerati gli assorbimenti di CO₂ del comparto forestale.

Le emissioni sono espresse in tonnellate/anno eccetto quelle di CO₂, CO₂ equivalente e Totale acidificanti (ioni H+), espresse in kilotonnellate/anno, e quelle di metalli e Idrocarburi Policiclici Aromatici (BaP, BbF, BkF, IcdP e la loro somma: IPA-CLTRP) espresse in kg/anno.

Nome combustibile	Descrizione macrosettore	Cr	Hg	Se	IPA-CLTRP	SO ₂	PM10	EC	OC
		kg	kg	kg	kg	t	t	t	t
Benzina	Trasporto su strada	0,043			0,085	0,054	0,245	0,094	0,129
Metano	Trasporto su strada	0,001			0,000		0,002		0,002
Diesel	Trasporto su strada	0,216			0,682	0,144	4,055	2,773	0,752
Metano	Combustione non industriale		0,043	0,005	0,001	0,215	0,086	0,006	0,065
Gasolio	Combustione nell'industria	0,004	0,004	0,022	0,001	0,154	0,021	0,001	
Senza combustibile	Trattamento e smaltimento rifiuti				0,000		0,012	0,002	0,002
Legna e similari	Combustione non industriale	0,782	0,019		12,909	0,437	12,168	1,347	6,285
Senza combustibile	Altre sorgenti e assorbimenti	0,147			0,254	0,009	0,938	0,097	0,491
GPL	Combustione nell'industria					0,001	0,003		0,002
Gasolio	Combustione non industriale	0,001			0,001	0,176	0,019	0,006	0,002
Senza combustibile	Agricoltura					0,000	8,948		
Altro	Produzione energia e trasformazioni combustibili			0,001		0,145	0,075	0,061	
Diesel	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,034		0,007	0,095	0,071	1,208	0,448	0,313
Senza combustibile	Trasporto su strada	3,262		0,075	0,013		4,280	0,089	0,511
Olio combustibile	Combustione nell'industria	0,004	0,001	0,004		0,838	0,049	0,003	
Senza combustibile	Combustione nell'industria	569,039	0,847	0,077	14,476	46,431	0,577		0,001
Senza combustibile	Uso di solventi	0,003					0,645		
Altro	Trattamento e smaltimento rifiuti				0,001		0,012	0,002	0,004
GPL	Trasporto su strada	0,006					0,014	0,001	0,010
GPL	Combustione non industriale		0,001			0,002	0,002		0,001
Senza combustibile	Estrazione e distribuzione combustibili								
Senza combustibile	Processi produttivi						0,946		
Benzina	Altre sorgenti mobili e macchinari						0,001		

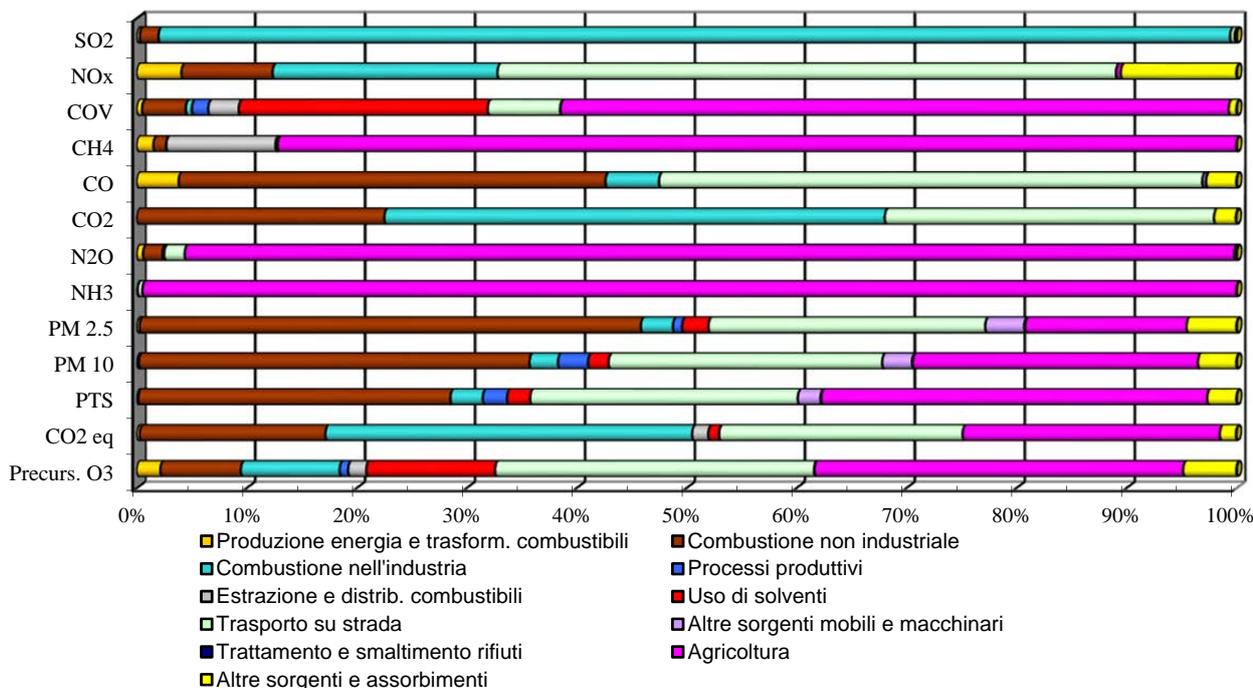
Nome combustibile	Descrizione macrosettore	Cr	Hg	Se	IPA-CLTRP	SO2	PM10	EC	OC
		kg	kg	kg	kg	t	t	t	t
Metano	Combustione nell'industria		0,016	0,002		0,081	0,144	0,010	0,108
Legna e similari	Combustione nell'industria	0,008	0,001	0,001	0,132	0,009	0,102	0,031	0,020

Nome combustibile	Descrizione macrosettore	BKF	SOST_AC	BaP	BbF	lcdP	N2O	NH3	PTS
		kg	kt	kg	kg	kg	t	t	t
Benzina	Trasporto su strada	0,012	0,319	0,017	0,026	0,030	0,133	2,247	0,245
Metano	Trasporto su strada	0,000	0,002				0,007		0,002
Diesel	Trasporto su strada	0,165	2,586	0,162	0,201	0,153	0,795	0,118	4,055
Metano	Combustione non industriale		0,333				0,430		0,086
Gasolio	Combustione nell'industria		0,010				0,007		0,021
Senza combustibile	Trattamento e smaltimento rifiuti								0,012
Legna e similari	Combustione non industriale	2,221	0,106	4,300	3,674	2,714	0,476	0,340	12,804
Senza combustibile	Altre sorgenti e assorbimenti	0,102	0,001	0,032	0,027	0,094	0,002		0,938
GPL	Combustione nell'industria		0,005				0,007		0,003
Gasolio	Combustione non industriale		0,010				0,008		0,019
Senza combustibile	Agricoltura		32,219				50,109	547,399	15,954
Altro	Produzione energia e trasformazione combustibili		0,207				0,313		0,075
Diesel	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,020	0,521	0,020	0,034	0,020	0,100	0,005	1,208
Senza combustibile	Trasporto su strada	0,001		0,010	0,001				6,753
Olio combustibile	Combustione nell'industria		0,030				0,003		0,061
Senza combustibile	Combustione nell'industria	3,619	2,237	3,619	3,619	3,619		0,222	0,964
Senza combustibile	Uso di solventi								0,956
Altro	Trattamento e smaltimento rifiuti								0,017
GPL	Trasporto su strada		0,020				0,046		0,014
GPL	Combustione non industriale		0,009				0,016		0,002
Senza combustibile	Estrazione e distribuzione combustibili								
Senza combustibile	Processi produttivi								1,005
Benzina	Altre sorgenti mobili e macchinari								0,001
Metano	Combustione nell'industria		0,224				0,049		0,144
Legna e similari	Combustione nell'industria	0,020	0,004	0,038	0,055	0,019	0,012	0,009	0,146

Nome combustibile	Descrizione macrosettore	Cd	Ni	Zn	CO2_eq	NOx	COV	PM2.5	PREC_OZ
		kg	kg	kg	kt	t	t	t	t
Benzina	Trasporto su strada	0,027	0,035	5,839	8,333	8,515	18,498	0,245	40,017
Metano	Trasporto su strada	0,001	0,001	0,252	0,329	0,113	0,020	0,002	0,454
Diesel	Trasporto su strada	0,058	0,058	12,529	21,999	118,444	4,095	4,055	150,886
Metano	Combustione non industriale			0,001	23,831	14,988	2,152	0,086	21,637
Gasolio	Combustione nell'industria	0,004	0,004	0,006	0,243	0,230	0,010	0,021	0,295
Senza combustibile	Trattamento e smaltimento rifiuti							0,012	
Legna e similari	Combustione non industriale	0,442	0,068	17,398	0,376	3,305	11,581	11,962	26,676
Senza combustibile	Altre sorgenti e assorbimenti	0,104	0,116	2,584	-0,050	0,043	0,062	0,938	0,215
GPL	Combustione nell'industria				0,221	0,221	0,007	0,003	0,280
Gasolio	Combustione non industriale			0,044	0,279	0,188	0,011	0,019	0,249
Senza combustibile	Agricoltura				34,560	0,956	210,726	3,878	224,577
Altro	Produzione energia e trasformazione combustibili			0,015	0,433	9,292	1,778	0,075	14,532
Diesel	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,007	0,048	0,681	2,183	23,865	2,300	1,197	32,235
Senza combustibile	Trasporto su strada	0,042	0,525	29,724				2,347	
Olio combustibile	Combustione nell'industria	0,002	0,438	0,151	0,131	0,172	0,005	0,043	0,217
Senza combustibile	Combustione nell'industria	9,894	50,625		39,719	35,568	0,996	0,482	45,644
Senza combustibile	Uso di solventi	0,002			1,456	0,000	78,578	0,636	78,578
Altro	Trattamento e smaltimento rifiuti			0,015		0,001	0,062	0,012	0,070
GPL	Trasporto su strada	0,007	0,007	1,491	2,117	0,907	0,228	0,014	3,049
GPL	Combustione non industriale			0,005	0,501	0,397	0,016	0,002	0,510
Senza combustibile	Estrazione e distribuzione combustibili				2,168		9,583	0,000	11,028
Senza combustibile	Processi produttivi						5,196	0,220	5,196
Benzina	Altre sorgenti mobili e macchinari				0,001	0,001	0,147	0,001	0,188
Metano	Combustione nell'industria				9,051	10,193	0,404	0,144	13,073
Legna e similari	Combustione nell'industria	0,002	0,012	0,154	0,004	0,153	0,510	0,080	0,721

Nome combustibile	Descrizione macrosettore	CH4	CO	CO2	As	Pb	Cu
		t	t	kt	kg	kg	kg
Benzina	Trasporto su strada	1,359	101,018	8,263		0,089	0,113
Metano	Trasporto su strada	0,006	2,688	0,327			0,004
Diesel	Trasporto su strada	0,478	20,754	21,743		0,375	0,151
Metano	Combustione non industriale	1,076	10,761	23,675	0,052	0,001	
Gasolio	Combustione nell'industria		0,033	0,241	0,006	0,013	0,009
Senza combustibile	Trattamento e smaltimento rifiuti						
Legna e similari	Combustione non industriale	10,874	99,189		0,006	0,917	0,204
Senza combustibile	Altre sorgenti e assorbimenti	0,068	0,907	-0,052	0,005	0,761	1,499
GPL	Combustione nell'industria	0,004	0,035	0,219			
Gasolio	Combustione non industriale	0,026	0,075	0,276			0,001
Senza combustibile	Agricoltura	906,026					
Altro	Produzione energia e trasformazione combustibili	15,986	10,859				
Diesel	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,038	7,444	2,151		0,022	1,158
Senza combustibile	Trasporto su strada				0,103	8,841	71,305
Olio combustibile	Combustione nell'industria	0,005	0,017	0,130	0,007	0,008	0,009
Senza combustibile	Combustione nell'industria		11,400	39,719	13,115	113,944	26,296
Senza combustibile	Uso di solventi						0,001
Altro	Trattamento e smaltimento rifiuti	0,003	0,062				
GPL	Trasporto su strada	0,048	15,582	2,102			0,026
GPL	Combustione non industriale	0,008	0,079	0,496	0,001		
Senza combustibile	Estrazione e distribuzione combustibili	103,228					
Senza combustibile	Processi produttivi						
Benzina	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,001	0,366	0,001			0,001
Metano	Combustione nell'industria	0,162	2,103	9,033	0,019		
Legna e similari	Combustione nell'industria	0,026	0,219		0,008	0,018	0,018

Tabelle - Inventario delle emissioni INEMAR, analisi per il comune di Manerbio.
(Fonte: INEMAR, Emissioni nel Comune di Manerbio nel 2010 ripartite per macrosettore)



Inventario delle emissioni INEMAR, analisi per il comune di Manerbio. (Fonte: ARPA Regione Lombardia Settore Aria e Agenti Fisici. INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Lombardia nell'anno 2012. [Dati scaricati dal sito INEMAR a luglio 2015])

L'analisi dei dati per il Comune di Manerbio mostra che una delle principali fonti di sostanze inquinanti è costituita dalle combustioni nell'industria che provocano emissioni consistenti di SO₂ (diossido di zolfo), CO₂ (anidride carbonica), CO₂ equivalente (emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente),.

La combustione non industriale risulta essere una delle maggiori cause di emissione di CO (monossido di carbonio), PM_{2,5} (polveri con diametro inferiore ai 2.5 mm), PM₁₀ (polveri con diametro inferiore ai 10 mm) e PTS (polveri totali sospese).

L'attività agricola risulta essere causa principalmente delle emissioni di CH₄ (metano), N₂O (protossido d'azoto), NH₃ (ammoniaca) e della totale emissione delle sostanze acidificanti. Si sottolinea che anche il trasporto su strada risulta essere una voce importante per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, nello specifico per quanto riguarda le emissioni di NO_x (ossidi di azoto), CO (monossido di carbonio), CO₂ (anidride carbonica), CO₂ eq (emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente), Precurs. O₃ (totale emissioni di precursori dell'ozono).

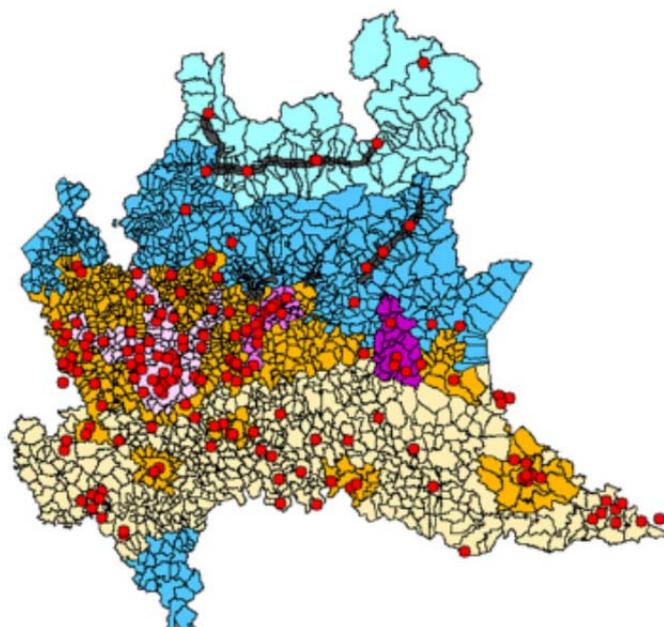
TAGS: emissioni in atmosfera	
Produzione energia e trasformazione combustibili	✓
Combustione nell'industria	✗
Estrazione e distribuzione combustibili	✓
Trasporto su strada	✗
Trattamento e smaltimento rifiuti	✓
Altre sorgenti e assorbimenti	✓
Combustioni non industriali	✗
Processi produttivi	✓
Uso di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

4.2.4 RILEVAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La rete di rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia è costituita da più di 152 stazioni fisse che, per mezzo di analizzatori automatici, forniscono dati in continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente con cadenza oraria). Le specie di inquinanti monitorate in continuo sono NO_x, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2.5} e benzene, come riportate nella tabella a seguire, nella quale viene indicato anche il numero di postazioni in grado di monitorare un particolare tipo di inquinante. A seconda del contesto ambientale (urbano, industriale, da traffico, rurale, etc.) nel quale è attivo il monitoraggio, diversa è la tipologia di inquinanti che è necessario rilevare. Pertanto, non tutte le stazioni sono dotate della medesima strumentazione analitica.

Inquinante	SO ₂	NO _x	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	Benzene
Postazioni di misura	42	143	59	78	75	34	27

Tipologia di inquinante rilevato (Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto qualità Aria 2013)



Distribuzione geografica delle stazioni di rilevamento

Le postazioni di rilevamento regionali sono distribuite su tutto il territorio regionale in funzione della densità abitativa territoriale e della tipologia di territorio. 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. Nello specifico la suddivisione è la seguente:

- AREA NORD: Bergamo, Como, Lecco, Sondrio
- AREA OVEST: Milano, Monza e Brianza, Varese
- AREA EST: Brescia, Mantova
- AREA SUD: Cremona, Lodi, Pavia.

I dati forniti dalle stazioni fisse vengono integrati con quelli rilevati durante campagne temporanee di misura mediante 10 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*.

Di seguito viene illustrata nel dettaglio la sottorete provinciale di Brescia e si presentano i dati raccolti dalle postazioni nell'anno 2013, analizzandoli in relazione ai limiti stabiliti dalle normative vigenti.

Nel territorio della Provincia di Brescia è presente una pubblica rete di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) di proprietà dell'ARPA e gestita dall'area Est del *Centro Regionale Monitoraggio della Qualità dell'Aria di ARPA Lombardia*. Precedentemente al 2002, il proprietario della rete era la Provincia di Brescia.

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

Nella tabella a seguire è fornita una descrizione delle postazioni della rete in termini di localizzazione e tipologia di destinazione urbana, considerando la proposta più recente di classificazione secondo la nuova normativa italiana definita nel D. Lgs. 155/2010.

Nome stazione	Rete	Tipo zona Decisione 2001/752/CE	Tipo Stazione Decisione 2001/752/CE	Altitudine [mslm]
BS – Broletto	PUB	URBANA	TRAFFICO	150
BS – Turati	PUB	URBANA	TRAFFICO	150
BS – Villaggio Sereno	PUB	URBANA	FONDO	122
BS – Ziziola	PUB	URBANA	INDUSTRIALE	125
Breno	PUB	URBANA	FONDO	328
Darfo	PUB	URBANA	FONDO	223
Gambara	PUB	URBANA	FONDO	48
Lonato	PUB	URBANA	FONDO	184
Manerbio	PUB	URBANA	FONDO	67
Odolo	PUB	RURALE	FONDO	345
Ospitaletto	PUB	URBANA	FONDO	150
Rezzato	PUB	SUBURBANA	INDUSTRIALE	154
Sarezzo	PUB	SUBURBANA	FONDO	265

(Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto annuale sulla Qualità dell'Aria 2013. Tabella 3.2 Stazioni fisse di misura poste nella Provincia di Brescia Anno 2013)

TIPI DI ZONA (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)
Urbana: area edificata in continuo o almeno in modo predominante.
Suburbana: area largamente edificata in cui sono presenti sia zone edificate, sia zone non urbanizzate.
Rurale: tutte le aree diverse da quelle urbane e suburbane. Il sito fisso si definisce rurale remoto se è localizzato ad una distanza maggiore di 50 Km dalle fonti di emissione.
TIPI DI STAZIONE (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)
Traffico: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico, provenienti da strade limitrofe con intensità di traffico media alta.
Industriale: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da singole fonti industriali o da zone industriali limitrofe.
Fondo: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato prevalentemente da emissioni da specifiche fonti (industrie, traffico, riscaldamento residenziale, ecc.), ma dal contributo integrato di tutte le fonti poste sopravvento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito.

(Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto annuale sulla Qualità dell'Aria 2013)

Con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 69 del 26/09/2014 il Comune di Manerbio ha aderito al PAES (**Allegato D**). Il Patto dei Sindaci è il principale movimento europeo che vede coinvolte le autorità locali e regionali impegnate ad aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei loro territori. Attraverso il loro impegno i firmatari del Patto intendono raggiungere e superare l'obiettivo europeo di riduzione del 20% delle emissioni di CO2 entro il 2020. Dopo l'adozione del Pacchetto europeo su clima ed energia nel 2008, la

Commissione europea ha lanciato il Patto dei Sindaci per avallare e sostenere gli sforzi compiuti dagli enti locali nell'attuazione delle politiche nel campo dell'energia sostenibile. I governi locali, infatti, svolgono un ruolo decisivo nella mitigazione degli effetti conseguenti al cambiamento climatico, soprattutto se si considera che l'80% dei consumi energetici e delle emissioni di CO₂ è associato alle attività urbane. Per le sue singolari caratteristiche - essendo l'unico movimento di questo genere a mobilitare gli attori locali e regionali ai fini del perseguimento degli obiettivi europei - il Patto dei Sindaci è considerato dalle istituzioni europee come un eccezionale modello di governance multilivello. Al fine di tradurre il loro impegno politico in misure e progetti concreti, i firmatari del Patto si impegnano a preparare un Inventario di Base delle Emissioni e a presentare, entro l'anno successivo alla firma, un Piano d'azione per l'energia sostenibile in cui sono delineate le azioni principali che essi intendono avviare.

Al di là del risparmio energetico, i risultati delle azioni dei firmatari sono molteplici: la creazione di posti di lavoro stabili e qualificati non subordinati alla delocalizzazione; un ambiente e una qualità della vita più sani; un'accresciuta competitività economica e una maggiore indipendenza energetica. Queste azioni vogliono essere esemplari per gli altri, in modo particolare con riferimento agli "Esempi di eccellenza", una banca dati di buone prassi creata dai firmatari del Patto. Il Catalogo dei Piani d'azione per l'energia sostenibile è un'altra eccezionale fonte d'ispirazione, in quanto mostra a colpo d'occhio gli ambiziosi obiettivi fissati dagli altri firmatari e le misure chiave che questi hanno identificato per il loro raggiungimento.

Dall'Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare aggiornato al gennaio 2014, l'unico stabilimento suscettibile di causare il rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs 334/99 e s.m. e .i, articolo 8 sito nel Comune di Manerbio è rappresentato dalla ditta Finchimica spa, posta a nord – est del territorio comunale, nei pressi dello svincolo di Manerbio dell'Autostrada A21.

Si ritiene molto rilevante il carico di emissioni indotto dal traffico urbano a causa delle grandi infrastrutture presenti sul territorio. Si ricorda, infatti, la presenza dell'autostrada A21 Torino - Piacenza (direzione est-ovest), la linea ferroviaria, la SP ex SS668 "Lenese", la SP exSS45bis "Gardesana Occidentale" la SP33, la SP63 e altre strade di minor entità ma, comunque, trafficate.

La successiva immagine mostra la mappa della localizzazione delle stazioni. In colore rosso sono indicate le postazioni di misura fisse della rete di rilevamento (centraline automatiche), in blu sono indicate le postazioni monitorate mediante mezzo mobile ed in verde i punti di campionamento del PM₁₀ con sistema gravimetrico (campionatori sequenziali).

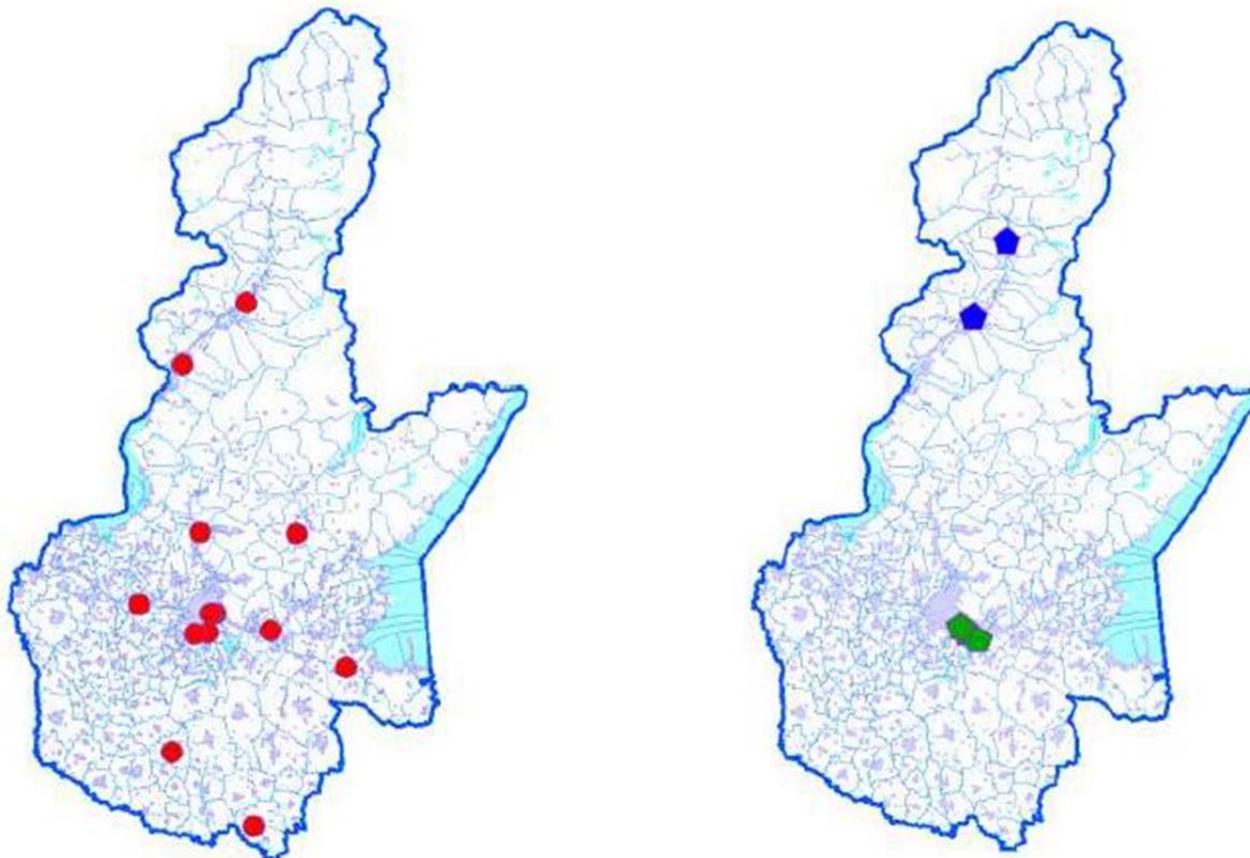


Immagine - (Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto qualità Aria 2012)

Si sottolinea che la stazione di Manerbio rileva gli inquinanti: biossido di azoto, biossido di zolfo, ossido di azoto ed indica il valore limite e la soglia di allarme di ogni sostanza. L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente dal 2002 al 2015 non ha mai effettuato rilevazioni con stazioni mobili all'interno del comune di Manerbio.

Di seguito si riporta una sintesi dei valori limite dei principali inquinanti.

	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
Biossido di Zolfo (SO₂)	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile).	350	1 ora	D.Lgs. 155/2010
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile).	125	24 ore	D.Lgs. 155/2010
	Valore limite protezione ecosistemi	20	Anno civile e inverno (1 ott.-31 mar.).	D.Lgs. 155/2010
	Soglia di allarme	500	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. 155/2010

	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Biossido di Azoto (NO_2)	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile).	200	1 ora
Valore limite protezione salute umana		40	Anno civile	D.Lgs. 155/2010
Soglia di allarme		400	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. 155/2010
Ossidi di Azoto (NO_x)	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione vegetazione	30	Anno civile	D.Lgs. 155/2010
Monossido di carbonio (CO)	VALORE LIMITE (mg/m^3)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione salute umana	10	8 ore	D.Lgs. 155/2010
Ozono (O_3)	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore bersaglio per la protezione della salute umana	120	8 ore	D.Lgs. 155/2010
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	18000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - h	AOT40 (mag-lug) su 5 anni	D.Lgs. 155/2010
	Soglia di informazione	180	1 ora	D.Lgs. 155/2010
	Soglia di allarme	240	1 ora	D.Lgs. 155/2010
Particolato fine	VALORE LIMITE ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	PM₁₀	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile).	50	24 ore
PM₁₀	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	D.Lgs. 155/2010
PM_{2,5}	Valore limite protezione salute umana	25	Anno civile	D.Lgs. 155/2010

Si riportano di seguito i contenuti di cui alle conclusioni di ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente) tratte dal Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – anno 2013 relativo alla Provincia di Brescia.

“omissis

Analizzando quanto scritto nei capitoli precedenti, si può rilevare una generale tendenza al miglioramento della qualità dell'aria, più significativa se riferita agli inquinanti primari.

L'analisi dei dati raccolti nell'anno 2013, conferma che parametri particolarmente critici per l'inquinamento atmosferico sono l'ozono e il particolato fine, per i quali sono ancora numerosi e ripetuti i superamenti dei limiti. Il biossido d'azoto, a conferma del trend in diminuzione, mostra un superamento dei limiti meno diffuso sul territorio, nessun superamento in provincia di Mantova, ma comunque importante, anche in relazione al carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono.

Per quanto riguarda SO_2 , CO e benzene, si osserva invece che le concentrazioni sono largamente al di sotto dei limiti (SO_2) 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 a emissione specifica inferiore ha permesso 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 l'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. D'altra parte nel 2013, le condizioni meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti soprattutto nel periodo freddo, caratterizzato da forti inversioni termiche al suolo e limitata precipitazione, hanno favorito il non rispetto dei limiti delle polveri, sia PM10 che PM2.5.

Tuttavia si è osservato un miglioramento rispetto al 2012, sia in termini di media annua che del numero di superamenti. Non si riscontrano miglioramenti significativi neppure per l'O3, inquinante secondario che durante la stagione calda si forma in atmosfera a partire proprio dalla presenza degli ossidi di azoto e dei composti organici volatili.

Le figure del capitolo 3.3, confermano la stagionalità di alcuni inquinanti: SO2, NO2, CO, Benzene (C6H6), PM10, hanno dei 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 favorisce 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' in particolare confermato il trend in diminuzione delle concentrazioni di nichel rilevate.

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.

Le concentrazioni di particolato nell'intorno del quartiere S.Polo risultano in linea con le analoghe misure della città di Brescia. Fanno eccezione le misure presso la postazione a bordo della strada che da il nome alla zona. L'analisi delle componenti normate mostra a sua volta un gradiente anche se i limiti restano abbondantemente non superati.”

Data comunque la portata della proposta di Variante al PGT, è prevedibile 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 soprattutto ai nuovi servizi pubblici e/o di interesse pubblico previsti dagli AdT 3, 7 e 17.

TAGS: Emissioni in atmosfera, qualità aria

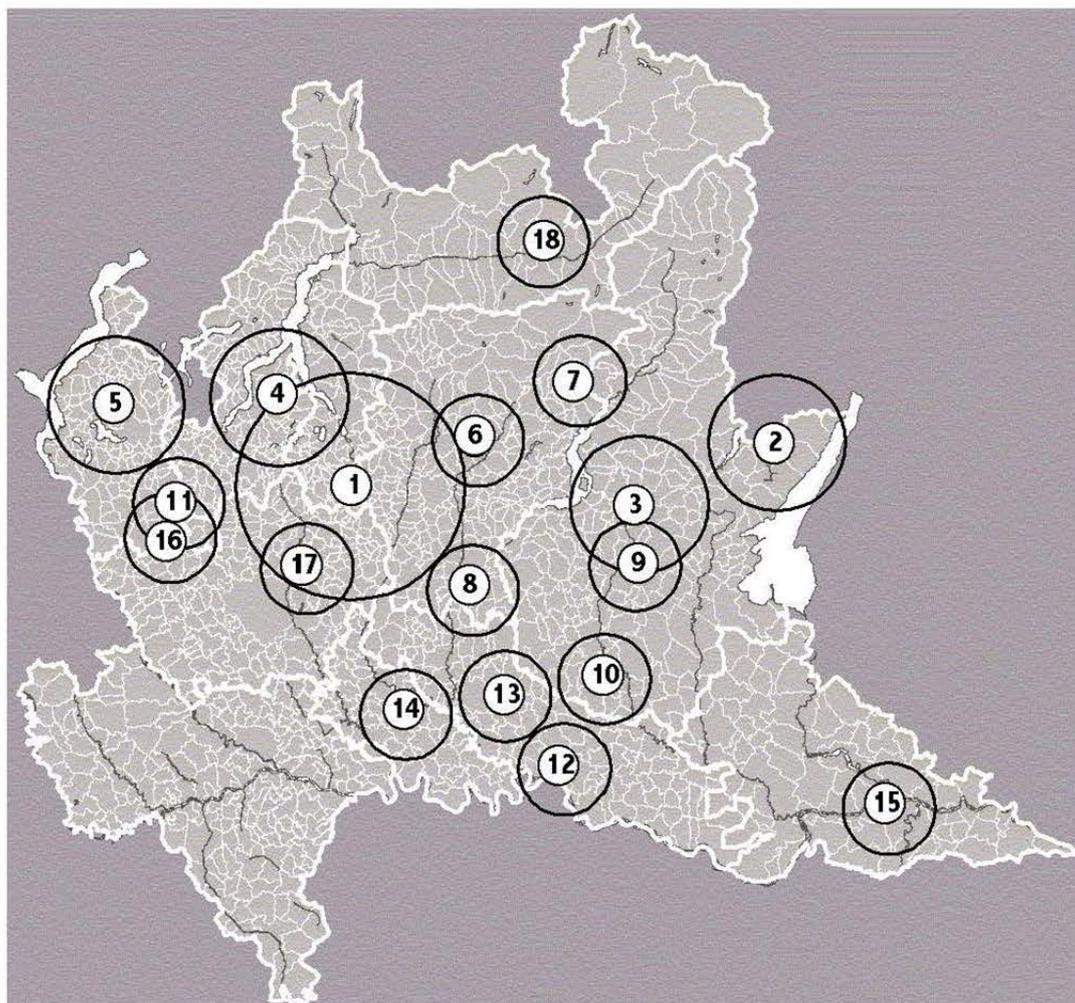
Proposta di Variante al PGT



4.2.5 INQUINAMENTO LUMINOSO

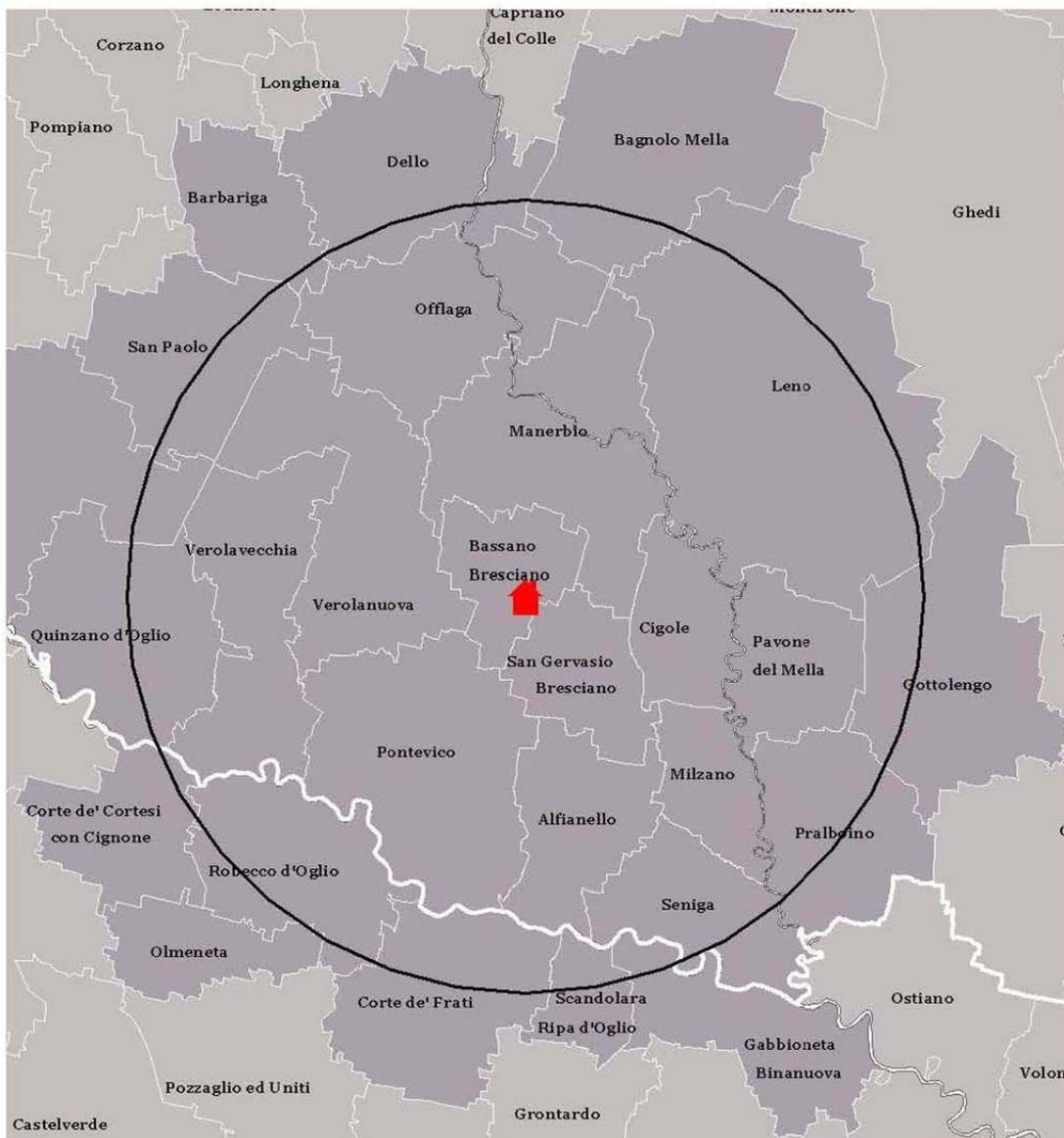
Il Comune di Manerbio rientra totalmente nella fascia di rispetto dell'Osservatorio privato di Bassano Bresciano (BS) e pertanto risulta soggetto alle disposizioni di cui alla LR 17 del 27 marzo 2000 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso", con particolare riferimento all'articolo 9 "Disposizioni relative alle zone tutelate", all'articolo 4 che prevede che i comuni si dotino di Piano di illuminazione e all'articolo 6 relativo la "Regolamentazione delle sorgenti di luce e delle utilizzazioni di energia elettrica da illuminazione esterna".

Legge della Regione Lombardia n. 17 del 27/03/2000
"Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"



1. [Osservatorio astronomico di Merate \(LC\)](#)
2. [Osservatorio di Cima Rest - Masaga \(BS\)](#)
3. [Osservatorio astronomico Serafino Zani di Lumezzane \(BS\)](#)
4. [Osservatorio astronomico di Sormano \(CO\)](#)
5. [Osservatorio astronomico G.V. Schiaparelli di Campo dei Fiori \(VA\)](#)
6. [Osservatorio Astronomico delle Prealpi Orobiche di Aviatico \(BG\)](#)
7. [Osservatorio Astronomico "Presolana" di Castione della Presolana \(BG\)](#)
8. [Osservatorio Astronomico Sharru di Covo \(BG\)](#)
9. [Civica Specola Cidnea di Brescia \(BS\)](#)
10. [Osservatorio privato di Bassano Bresciano \(BS\)](#)
11. [New Millenium Observatory of Mozzate \(CO\)](#)
12. [Osservatorio sociale del Gruppo Astrofili Cremonesi di Cremona \(CR\)](#)
13. [Osservatorio Pubblico di Soresina \(CR\)](#)
14. [Osservatorio Astronomico provinciale del Lodigiano \(LO\)](#)
15. [Osservatorio Astronomico Pubblico di Gorgo San Benedetto Po \(MN\)](#)
16. [Osservatorio Città di Legnano \(MI\)](#)
17. [Osservatorio sociale "A. Grosso" di Brugherio \(MI\)](#)
18. [Osservatorio Pubblico Giuseppe Piazzi di Ponte in Valtellina \(SO\)](#)

Immagine - Quadro d'insieme degli osservatori astronomici sul territorio lombardo
(Fonte: DGR n. 7/2611 del 11/12/2000)



Provincia di Brescia

ALFIANELLO
BAGNOLO MELLA
BARBARIGA
BASSANO BRESCIANO
BORGO SAN GIACOMO
CIGOLE
DELLO

GOTTOLENGO
LENO
MANERBIO
MILZANO
OFFLAGA
PAVONE DEL MELLA
SAN PAOLO

PONTEVICO
PRALBOINO
QUINZANO D'OGGIO
SAN GERVASIO BRESCIANO
SENIGA
VEROLANUOVA
VEROLAVECCHIA

Provincia di Cremona

CORTE DE' CORTESI CON
CIGNONE
CORTE DE' FRATI

GABBIONETA BINANUOVA
OLMENETA
ROBECCO D'OGGIO

SCANDOLARA RIPA
D'OGGIO

Con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 29/04/2015 il Comune di Manerbio ha adottato il proprio "Piano Regolatore d'Illuminazione Comunale".

Il Piano di Illuminazione Comunale è stato depositato presso l'Ufficio tecnico comunale e pubblicato sul sito web all'indirizzo www.comune.manerbio.bs.it per 30 giorni consecutivi a partire dalla data del 24/06/2015, e cioè fino al 23/7/2015. Durante il periodo di pubblicazione, chiunque ha la facoltà di prendere visione degli atti depositati.

Nei successivi trenta giorni consecutivi decorrenti dalla scadenza del termine per il deposito e cioè fino al 22/08/2015 gli interessati possono presentare osservazioni all'ufficio protocollo negli orari di apertura degli uffici comunali.

Il Piano di Illuminazione Pubblica adottato dal Comune di Manerbio è un progetto ed un complesso di disposizioni

tecniche destinate a regolamentare gli interventi di illuminazione pubblica e privata. Tale piano, è realizzato secondo le specifiche e nel pieno rispetto della Legge Regione Lombardia n. 17 del 27.03.2000 e s.m.i. e delle eventuali normative vigenti regionali o nazionali (Nuovo Codice della Strada D.Lgs. 30 Aprile 1992 n. 285 e s.m.i., Piano d'Azione per l'Energia della Regione Lombardia approvato con Delibera della Giunta Regionale n.12467 del 21 marzo 2003, norme per l'attuazione del nuovo Piano Energetico Nazionale leggi n. 9 del 10 gennaio 1991 e s.m.i., norme tecniche europee e nazionali tipo CEI, DIN e UNI).

Le disposizioni elaborate da tale piano hanno applicazione su tutto il territorio comunale per gli impianti di futura realizzazione e per quelli già esistenti qualora sia obbligatorio per legge l'adeguamento.

Le esigenze e le motivazioni che hanno guidato la stesura del PIC sono:

- a) ridurre, sul territorio, l'inquinamento luminoso e i consumi energetici da esso derivanti;
- b) aumentare la sicurezza stradale per la riduzione degli incidenti, evitando abbagliamenti e distrazioni che possano ingenerare pericoli per il traffico ed i pedoni (nel rispetto del Codice della Strada);
- c) ridurre la criminalità e gli atti di vandalismo che tendono ad aumentare là dove si illumina in modo disomogeneo creando zone di penombra nelle immediate vicinanze di aree sovrailluminate o situazioni di abbagliamento;
- d) favorire le attività serali e ricreative per migliorare la qualità della vita;
- e) accrescere un più razionale sfruttamento degli spazi urbani disponibili;
- f) migliorare l'illuminazione delle opere architettoniche e della loro bellezza, con l'opportuna scelta cromatica delle intensità e del tipo di illuminazione, evitando inutili e dannose dispersioni della luce nelle aree circostanti e verso il cielo e senza creare contrasti eccessivi con l'ambiente circostante (es. con un'illuminazione troppo intensa);
- g) integrare gli impianti di illuminazione con l'ambiente che li circonda, sia diurno che notturno;
- h) realizzare impianti ad alta efficienza, mediante l'utilizzo di corpi illuminanti full cut-off, di lampade ad alto rendimento e mediante il controllo del flusso luminoso, favorendo il risparmio energetico;
- i) ottimizzare gli oneri di gestione e relativi agli interventi di manutenzione;
- j) tutelare, nelle aree di protezione degli osservatori astronomici, l'attività di ricerca scientifica e divulgativa;
- k) conservare gli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette urbane ed extraurbane;
- l) preservare la possibilità per la popolazione di godere del cielo stellato, patrimonio culturale primario.

Di seguito si riporta parte di quanto definito dal Piano di Illuminazione Pubblica Comunale in merito agli ambiti del territorio:

a. Aree agricole, aree a standard verde, e zone di salvaguardia ambientale

Dal punto di vista dell'illuminazione il terreno agricolo e le aree verdi protette non mostrano particolari rilevanze da riportare, salvo il fatto che vi è una certa diffusione, presso le aziende agricole, all'uso di proiettori fortemente inclinati per l'illuminazione delle aree di lavoro e prospicienti gli edifici. L'unica inclinazione ammessa, in assenza di appositi schermi, è quella con il vetro perfettamente parallelo al terreno. La salvaguardia di tale territorio e delle specie, vegetali e animali che lo popolano, si consegue contenendo e riducendo al minimo le emissioni che possono essere dannose e che possono alterarne le caratteristiche. Dal punto di vista dell'illuminazione essa deve essere per quanto possibile la meno invasiva, contenuta e limitata alle effettive necessità lungo i tracciati viari principali e secondari asfaltati.

b. Aree industriali ed artigianali

Le aree a predilezione produttiva - industriale si trovano principalmente a nord-est del capoluogo, in prossimità del casello autostradale, dove è presente la "zona industriale Strada per Leno" e nella zona ovest. Tali aree possono avere dal punto di vista dell'illuminazione un impatto sul territorio. Fortunatamente la maggior parte degli insediamenti artigianali non mostra un uso improprio ed incontrollato dell'illuminazione. L'illuminazione di queste aree deve essere realizzata privilegiando aspetti di efficienza e funzionalità e ridotto impatto ambientale.

c. Centri storici e cittadini ed aree pedonali e di possibile aggregazione

La principale area di interesse è il centro di Manerbio, racchiuso tra:

- Via San Martino;

- Via Luzzago;
- Via Stazione;
- Via Galilei;
- Via Palestro;
- Via Magenta;
- Via Piave;
- Via Cavour;
- Via San Faustino;
- Via Marconi;
- Via Alighieri.

In tale area sono localizzate le principale aree di aggregazione cittadine e le principali evidenze storiche ed architettoniche del Comune. Attorno a questo nucleo dovrà concentrarsi la valorizzazione anche illuminotecnica del territorio.

d. Aree Residenziali

Le aree residenziali costituiscono la parte percentualmente più estesa del territorio urbano comunale e sono la principale causa dell'espansione urbanistica del Comune. Oltre alle tradizionali aree a ridosso del centro storico, le aree residenziali si sono sviluppate soprattutto verso sud dal centro cittadino. Dal punto di vista illuminotecnico esiste una notevole omogeneità delle soluzioni adottate.

e. Aree Verdi

Le aree verdi cittadine sono distribuite sul territorio e necessitano una notevole attenzione illuminotecnica soprattutto per limitare l'impatto ambientale degli apparecchi di illuminazione. Le aree verdi sono concentrate principalmente all'interno del centro abitato del Comune.

f. Impianti destinati alla ricreazione sportiva

Gli impianti sportivi sono distribuiti sull'intero territorio Comunale.

Tali impianti necessitano di maggiore attenzione soprattutto dal punto di vista illuminotecnico in quanto possono costituire una delle principali forme di inquinamento luminoso, soprattutto se collocati (come avviene per quasi tutti) all'interno del centro abitato. Il fatto che essi non siano accesi per tutta la notte limita il loro impatto sull'ambiente, ma quando sono accesi, risultano essere la principale fonte di inquinamento luminoso locale sul territorio e dovranno essere sede di intervento.

g. Attrezzature commerciali

Si individuano prevalentemente le seguenti aree a vocazione commerciale:

- Via Cremona;
- Via Mazzini;
- Via San Martino del Carso.

Da porre molta attenzione sul tipo di illuminazione di detti centri commerciali in quanto non sempre rispettosi della normativa. Pure molta attenzione è da attribuire alla gestione dei parcheggi in parte di proprietà privata.

6.2 SITUAZIONI POTENZIALMENTE CRITICHE

Aree specifiche: Aree critiche

Si intendono per situazioni critiche le aree a particolari destinazione nonché le zone e gli edifici che sono critici per il contesto in cui sono inseriti o per la forte caratterizzazione e destinazione che hanno. L'analisi si basa sulle criticità dal punto di vista della illuminazione. Le criticità possono essere di tipo diverso e si possono avere esigenze di:

- una illuminazione complessa, gradevole o gestita,
- sicurezza stradale,
- sicurezza pedonale e nei confronti della criminalità,
- gestione degli affollamenti notturni.

I punti da evidenziare sono in generale i seguenti:

- Stazioni Ferroviarie,
- Sottopassi,
- Svincoli nei centri cittadini di grosse dimensioni, e con elevato impatto ambientale,
- Parchi pubblici,

- Impianti sportivi,
- Edifici scolastici,
- Piazze e luoghi di aggregazione,
- Teatri, cinema, palasport, palestre comunali, piscine, ecc.
- Edifici per l'ordine pubblico, militari, la sicurezza
- Ospedali,
- Edifici storici o di rilevante valore artistico ed architettonico
- Locali notturni, discoteche, ecc.

Si può anticipare che sul territorio comunale non sussistono particolari esigenze o criticità notturne fra quelle indicate, si sottolineano al fine di definire delle linee guida per i futuri interventi sul territorio le principali caratteristiche che devono avere ciascuna delle situazioni critiche sopra riportate.

Intersezioni, rotatorie e Svincoli: Necessità di favorire una corretta guida visiva, senza alterazioni, e con l'immediata percezione di ostacoli o pericoli. Identificare percorsi in sicurezza per pedoni e veicoli.

Parchi pubblici: Necessità di fruizione diurna e notturna con elevate condizioni di comfort e sicurezza pedonale, in particolar modo per quelli accessibili al pubblico in orario notturno.

Commenti ed azioni correttive:

I parchi e parchetti mostrano in alcuni casi evidenti sottoilluminazioni soprattutto a causa del tipo di apparecchi obsoleti ed inefficienti (a sfera) e delle sorgenti luminose impiegate.

Impianti Sportivi all'aperto: Necessità di gestire l'efflusso degli spettatori e non creare pericolose interferenze fra veicoli e pedoni. Necessità di integrarli con il contesto in cui sono inseriti contenendo per quanto possibile ogni forma di radiazione luminosa che interferisca con il resto del territorio.

Commenti ed azioni correttive:

Tutti gli impianti d'illuminazione comunale sebbene siano di utilizzo limitato e non continuo, sono illuminati da sorgenti fortemente intrusive inquinanti e abbaglianti con evidenti effetti notturni del territorio. L'effetto è ancora più evidente per gli impianti di grandi dimensioni.

Edifici scolastici: Necessità di gestire l'efflusso evitando interferenze critiche fra traffico veicolare e pedonale. Ai fini dell'illuminazione la maggior parte degli edifici scolastici del territorio comunale di ogni ordine e grado sono a fruizione diurna e quindi con ridotte implicazioni dal punto di vista dell'illuminazione.

Commenti ed azioni correttive:

L'illuminazione delle aree antistanti gli edifici scolastici non costituiscono in questo momento delle criticità in quanto sono edifici di apertura esclusivamente diurna.

Piazze e luoghi di aggregazione: Necessità di valorizzare il territorio e rendere confortevole la sua fruizione, eliminare sensazioni di insicurezza e problemi con il traffico veicolare.

Edifici di Culto: Necessità di gestire l'efflusso evitando interferenze critiche fra traffico veicolare e pedonale.

Commenti ed azioni correttive:

Tutti gli edifici di culto hanno adeguati spazi (in relazione alla loro importanza e dislocazione territoriale) che evitano interferenze critiche con il traffico negli orari notturni. Inoltre si dovrebbe prevedere un'illuminazione dedicata per la valorizzazione dell'edificio.

Teatri, cinema, palasport, palestre comunali, piscine, ecc.: Necessità di gestire l'efflusso evitando interferenze critiche fra traffico veicolare e pedonale.

Commenti ed azioni correttive:

Tutti gli elementi presenti sul territorio dal Palazzetto dello sport, agli impianti sportivi dispongono di adeguata area di smaltimento dei veicoli e dei pedoni e per questo non si presentano situazioni critiche.

Edifici per l'ordine pubblico, militari, la sicurezza: Necessità di salvaguardare l'edificio, i suoi occupanti ed il contesto in cui è inserito permettendo la sorveglianza del territorio circostante.

Edifici storici o di rilevante valore artistico ed architettonico: Valorizzazione storica, artistica architettonica inserendola in un contesto commisurato all'ambiente ed al contesto storico in cui è stato creato e si è evoluto, caratterizzandone la visione senza stravolgerne le caratteristiche notturne.

Commenti ed azioni correttive:

Gli apparecchi illuminanti a lanterna presenti nella piazza antistante Palazzo Luzzago non sono conformi alla L.R. 17/00 in quanto sprovvisti di vetro laterale di protezione. Inoltre i proiettori a parete fissati sulla facciata di Palazzo Luzzago presentano emissione di flusso luminoso verso l'alto e quindi anch'essi non risultano conformi alla L.R. 17/00.

Locali notturni, discoteche, ecc: Necessità di gestire l'efflusso evitando interferenze critiche fra traffico veicolare e pedonale. Controllo dell'illuminazione dedicata a tali strutture e verifica della sua interferenza con il resto del territorio.

Commenti ed azioni correttive:

Non sono presenti locali di dimensioni e caratteristiche tali da poter costituire un elemento di criticità notturna del territorio.

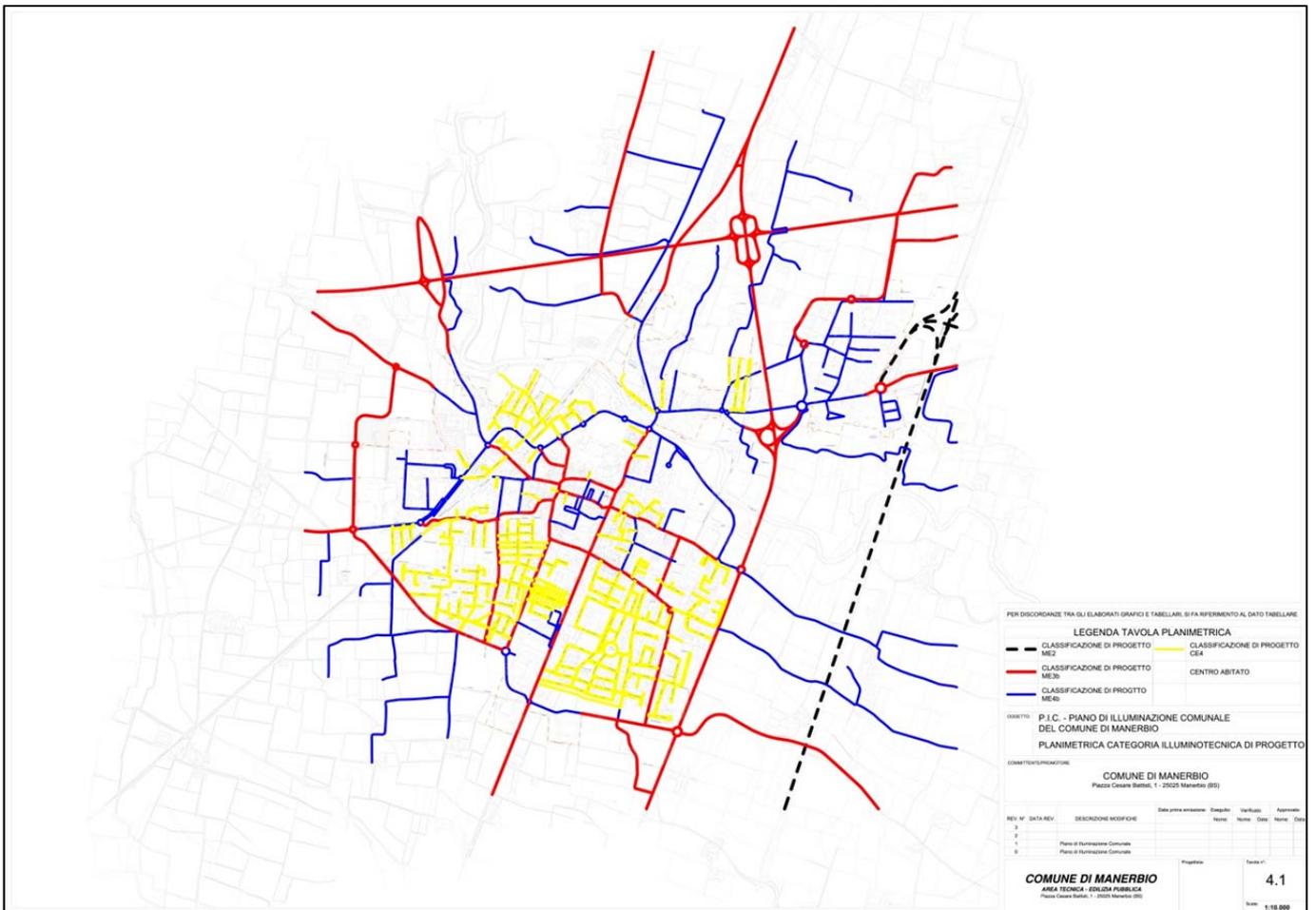
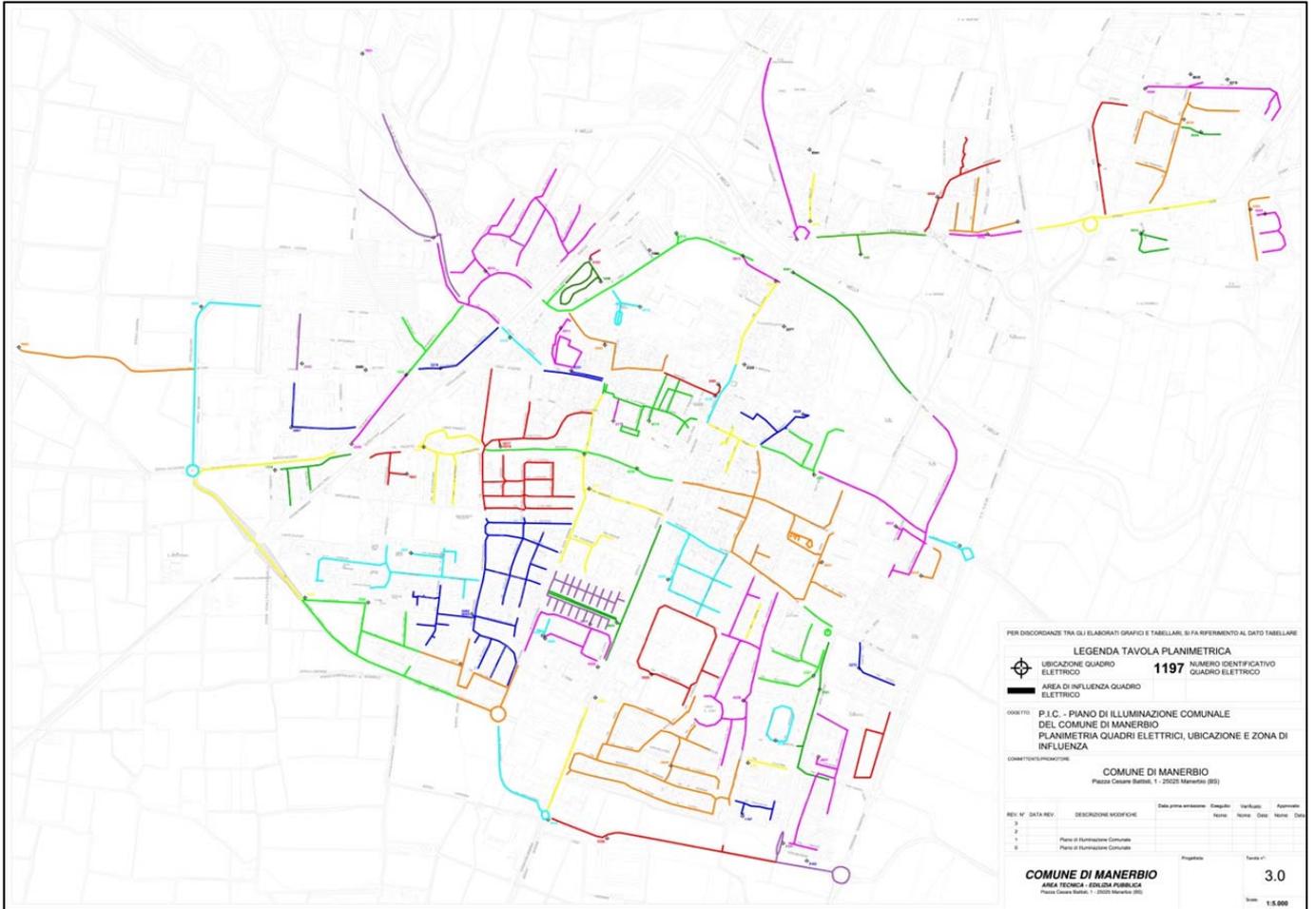
Nuove realizzazioni previste sul territorio: Le recenti lottizzazioni hanno mostrato una tendenza alla crescita delle potenze installate e del numero di sorgenti luminose installate. Va posta particolare attenzione attraverso l'utilizzo del piano come strumento di guida e di controllo affinché si regolino coerentemente le installazioni luminose sul territorio.

Analizzando lo stato di fatto dell'illuminazione pubblica emergono alcune considerazioni di interesse:

- 1 complessivamente il sistema d'illuminazione di proprietà comunale (esclusi gli impianti ex. Enel Sole) si trova in buone condizioni di manutenzione (superiori alla media regionale), i corpi illuminanti sono quasi sempre piuttosto recenti e ben mantenuti;
- 2) per gli impianti riscattati da Enel Sole si riscontra una diffusa obsolescenza;
- 3) ancora il 45% dei punti luce sul territorio Comunale sono ai vapori di mercurio e questa è una delle priorità di intervento da parte dell'Amministrazione Comunale per diverse motivazioni: eliminazione delle sorgenti luminose obsolete che dal 2006 non possono essere più vendute nella UE, realizzazione di un adeguato ed efficace programma di Energy saving;
- 4) la sostituzione dei corpi illuminanti ai vapori di mercurio, senza una progettazione illuminotecnica mirata ed una classificazione illuminotecnica degli ambiti da illuminare potrebbe corrispondere ad avere gli impianti d'illuminazione non correttamente adeguati;
- 5) presente illuminazione si fune e quella relativa agli sbracci a parete sugli edifici;
- 6) dal punto di vista dell'illuminazione privata, tranne alcune situazioni particolari descritte nei paragrafi successivi si può affermare che non sono presenti casi oggetto di attenzione. Questa situazione è confermata anche dalle caratteristiche del tessuto urbano, poco propenso ad uno sfruttamento notturno anche per il ridotto numero di strutture private di attrazione quali: pub, discoteche, piani bar, o altri locali di aggregazione notturna.

Per maggiori dettagli in merito alle specifiche affrontate dal PIC adottato si rimanda alla visione dei seguenti allegati al presente rapporto Ambientale:

- Censimento quadri elettrici (Allegato E);
- Censimento punti luce (Allegato F);
- Classificazione illuminotecnica delle strade (Allegato G);
- Tabella dei sinistri avvenuti sul territorio comunale (Allegato H).



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. Le radiazioni ionizzanti, in funzione della loro tipologia e del tipo di materiale in cui agiscono, presentano un'energia tale da indurre nella materia il fenomeno della ionizzazione, rendendo elettricamente carichi gli atomi del materiale. Le radiazioni non ionizzanti sono, invece, onde elettromagnetiche di energia inferiore che non danno luogo alla ionizzazione.

4.3.1 RADIAZIONI NON IONIZZANTI: ELETTROSMOG

La normativa nazionale vigente in ambito delle radiazioni non ionizzanti è rappresentata dalla L 22 febbraio 2001, n.36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici ed elettromagnetici"; in particolare all'articolo 1 si specifica:

"La presente legge ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti a:

a) assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione;

b) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea;

c) assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili."

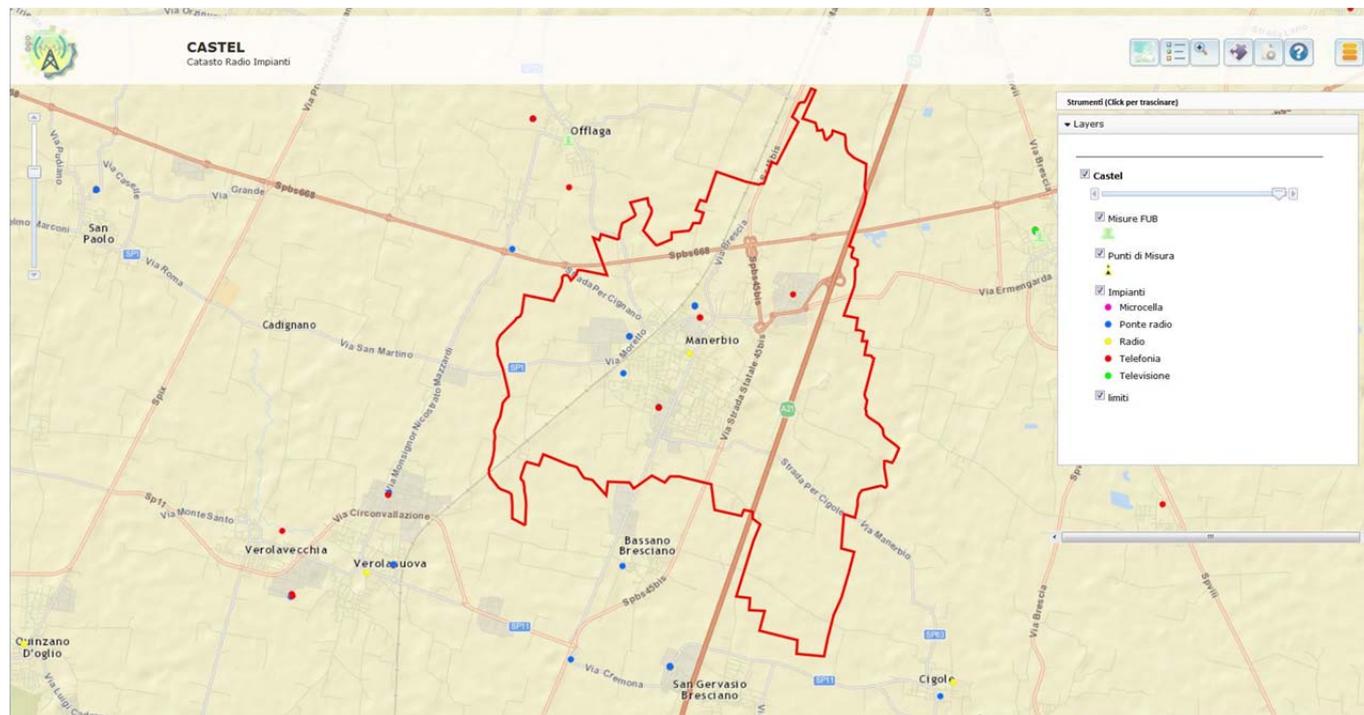
Tale legge stabilisce, inoltre, la necessità di adottare limiti di esposizione, valori di attenzione ed obiettivi di qualità per i campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici. L'individuazione di tali parametri viene garantita dall'attuazione del DPCM 8 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, 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 e dal 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. Ai sensi, rispettivamente dell'articolo 5 e 6 del DPCM 8 luglio 2003 è stato approvato il Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.153 del 02/07/2008 e il 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. Con la 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 alcune legislazione a riguardo.

Nel Comune di Manerbio sono presenti sorgenti che trasmettono a bassa frequenza (inferiore a 50 Hz) generate

dalla presenza degli elettrodotti e sorgenti ad alta frequenza (superiore a 50Hz) costituite da Stazioni Radio Base (SRB) per telecomunicazioni

Molteplici sono le linee sia di media che di alta tensione che attraversano il territorio sia in senso longitudinale che trasversale.

Estratto cartografico CASTEL (Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione) Catasto Radio Impianto



(Fonte: <http://castel.arpalombardia.it>)



ELENCO IMPIANTI



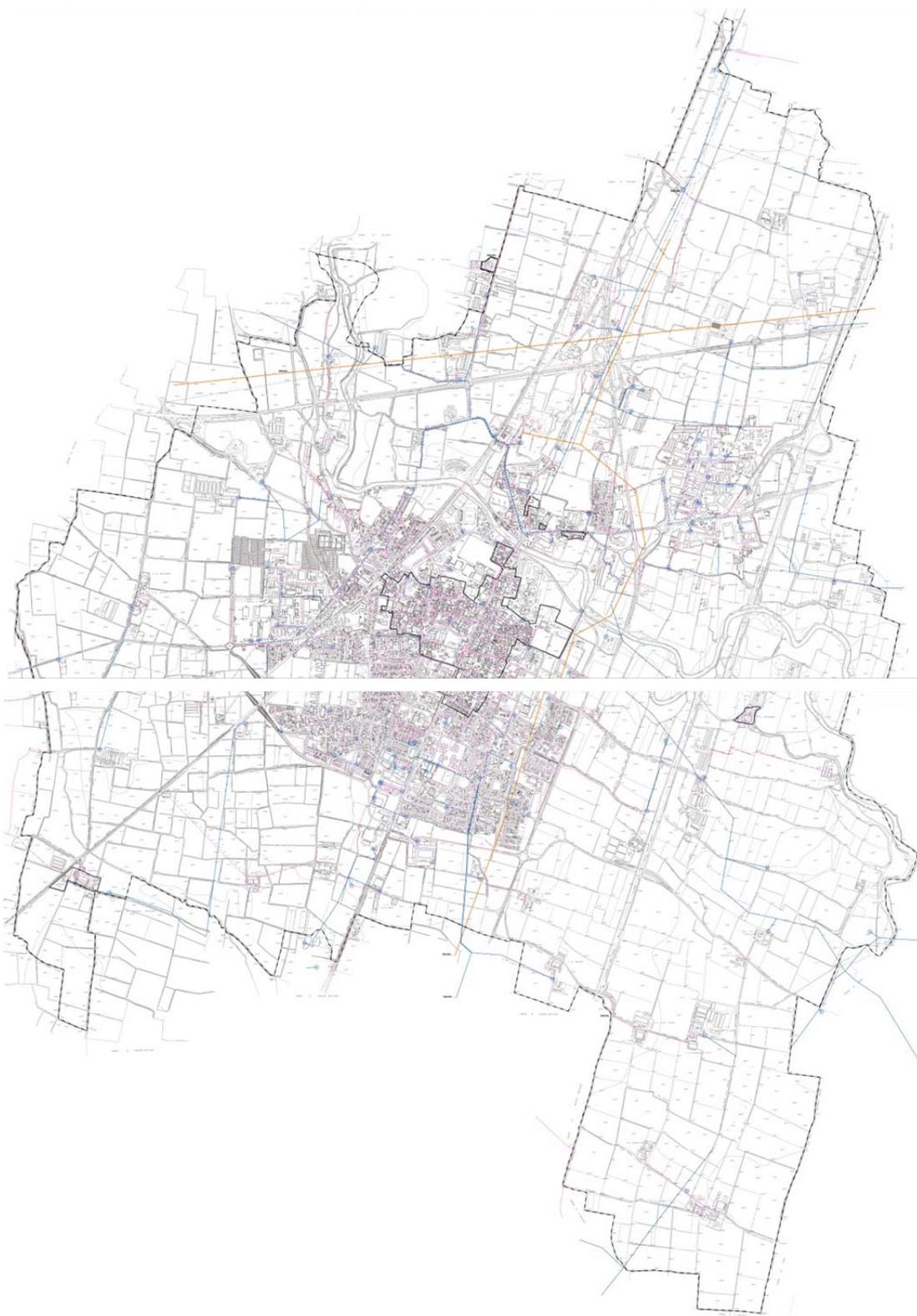
Comune	Gestore	Tipo Impianto	Indirizzo	Potenza (W)
Manerbio	Aria S.p.A.	Ponte	Via ARTIGIANALE,	<= 7
	Aria S.p.A.	WiFi	Via ARTIGIANALE,	<= 7
	Assoc. RADIO PONTE	Radiofonia	Vicolo CORO, 2	> 300 e <= 1000
	H3G S.p.A.	Telefonia	Viale LOMBARDIA,	> 300 e <= 1000
	H3G S.p.A.	Telefonia	Via FERMI, 1	> 300 e <= 1000
	H3G S.p.A.	Ponte	Via VERDI, 48	<= 7
	H3G S.p.A.	Telefonia	Via VERDI, 48	> 300 e <= 1000
	Linkem S.p.A.	Ponte	Via Verdi, 48	<= 7
	Linkem S.p.A.	WiFi	Via Verdi, 48	> 7 e <= 20
	Linkem S.p.A.	Ponte	Via E. Fermi,	<= 7
	Linkem S.p.A.	WiFi	Via E. Fermi,	> 7 e <= 20
	Telecom Italia S.p.A.	Telefonia	Via VERDI, 38	> 300 e <= 1000
	Telecom Italia S.p.A.	Telefonia	Via Fermi, 1	> 20 e <= 300
	VODAFONE Omnitel N.V.	Ponte	Via FERMI, 1	<= 7
	VODAFONE Omnitel N.V.	Telefonia	Via FERMI, 1	> 20 e <= 300
	VODAFONE Omnitel N.V.	Telefonia	Via VERDI, 3	> 300 e <= 1000
	WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	Ponte	Via Paolo VI,	<= 7
	WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	Ponte	Via ARTIGIANALE,	<= 7
	WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	Telefonia	Via ARTIGIANALE,	> 20 e <= 300

(Fonte: <http://castel.arpalombardia.it>)

Provincia	Comune	impianti / 1000 abitanti			impianti / km ²		
		televisione	radio	telefonia	televisione	radio	telefonia
	Manerbio		0,08	0,63		0,04	0,29

(Fonte: <http://castel.arpalombardia.it>)

L'ambito amministrativo è interessato dalla presenza delle linee di elettrodotto a bassa, media ed alta tensione che attraversano il territorio comunale come si può evincere dalla cartografia di seguito riportata.



AdT	UMI	elettrodotto a bassa tensione	elettrodotto a media tensione	elettrodotto ad alta tensione
2	a/b		X	
3			X	
4		X		X
5				
6	b/c	X		
7	a/b			
8		X	X	
9	a/b			
10			X	
11		X	X	
16				
17	a/b			

La normativa di Piano, nello specifico il Piano delle Regole vigente, prevede comunque nel caso di possibile interferenza per le nuove costruzioni con le distanze di prima approssimazione la verifica da parte dell'ente gestore mediante l'esecuzione del calcolo mirato delle fasce di rispetto in corrispondenza delle specifiche campate di linea interessate, nonché il rispetto delle leggi vigenti in materia di elettrodotti (DPCM 8 luglio 2003).

Si ritiene che l'unica variazione introdotta all'interno degli elaborati cartografici del Piano delle Regole che necessita di un puntuale riscontro sia quella relativa al PA conv. 2. Nello specifico quest'ultimo è stato suddiviso in 2 distinte Unità Minime di Intervento, per ogni specifica di quanto proposto si rimanda al capitolo 6.1 del presente Rapporto Ambientale.

PA	UMI	elettrodotto a bassa tensione	elettrodotto a media tensione	elettrodotto ad alta tensione
PA	A			X
conv 2	B	X		

Le fasce di rispetto dell'elettrodotto ad alta tensione che attraversa il territorio comunale interferiscono esclusivamente con l'Ambito di Trasformazione 4. Si ricorda che le NTA del Documento di Piano all'articolo 24.1.4 disciplinano che: "l'edificazione dovrà essere localizzata in base alla definizione delle fasce di rispetto degli elettrodotti.

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

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"*. Regione Lombardia con nota del 27 dicembre 2011 ha trasmesso copia delle linee guida a tutti i propri Comuni, sollecitandone l'attivazione per la revisione dei Regolamenti Edilizi, con l'adozione delle norme tecniche di cui alle linee guida di cui sopra entro la fine dell'anno 2014. Il Dipartimento di Prevenzione Medico (DPM) di Brescia ha inteso farsi parte attiva nella collaborazione con le Amministrazioni Comunali, sostenendole negli aspetti tecnico scientifici e svolgendo un'azione di sensibilizzazione sul rischio di esposizione al gas radon nei confronti della popolazione e dei tecnici progettisti. Per quanto concerne i valori limite, una prima mappatura nazionale datata 1989 – 1991 ha portato a stimare in Lombardia una media regionale di concentrazione di radon indoor pari a 116 Bq/m³ (becquerel per metro cubo) con valori più alti rilevati in provincia di Milano, Bergamo e Sondrio. Successivamente, Regione Lombardia ha approfondito, a più riprese, le indagini territoriali (campagne di mappatura e monitoraggio 2003/2005 e 2009/2010) al fine di meglio conoscere la distribuzione del fenomeno sul territorio. I punti di misura sono stati scelti in modo tale che il campione risultasse il più omogeneo possibile e, nello specifico, si è stabilito di scegliere per le rilevazioni, solo locali posti al piano terra, adibiti ad abitazione, collocati in edifici costruiti o ristrutturati dopo il 1970, preferibilmente con cantina o vespaio sottostante e con volumetrie non superiori a 300 m³. Dalle elaborazioni dei dati delle concentrazioni medie annuali di radon nei 3650 locali in cui sono state effettuate le misurazioni è risultato che:

- la distribuzione del radon nelle abitazioni lombarde è disomogenea: i valori più alti si registrano in zone situate nella fascia nord della regione, nelle province di Sondrio, Bergamo, Varese, Lecco, Como e Brescia, mentre nell'area della pianura padana la presenza di radon è molto bassa;
- i valori medi annuali di concentrazione di radon nelle abitazioni sono risultati compresi nell'intervallo 9 – 1795 Bq/m³; la media aritmetica regionale è di 124 Bq/m³,
- il 15,5% dei locali indagati presenta valori superiori a 200 Bq/m³ (valore massimo raccomandato dalla UE) e il 4% presenta valori superiori a 400 Bq/m³.

I risultati sono complessivamente coerenti con quelli dell'indagine nazionale svoltasi nel 1989-1991. Questa prima indagine regionale (2003/2005) ha consentito di individuare le aree più contaminate, quindi fonte di rischio per la popolazione, nei territori delle ASL di Bergamo, Brescia, Milano 1, Mantova, Varese e Sondrio. La campagna regionale svoltasi nel 2009-2010 si è posta come obiettivi quelli di approfondire le conoscenze sulla distribuzione territoriale del gas Radon nelle aree più a rischio, di essere rappresentativa delle concentrazioni Radon rispetto alla popolazione residente, nonché il monitoraggio relativo la distribuzione del gas sui diversi piani degli edifici. I risultati delle analisi dei 181 dosimetri collocati nelle abitazioni in provincia di Brescia hanno mostrato ben 54 superamenti del valore raccomandato dall'Unione Europea (200 Bq/m³), di questi superamenti 23 si collocano tra i valori di 200 ed i 300 Bq/m³, 11 tra i 300 ed i 400 Bq/m³, e 20 superano la soglia dei 400 Bq/m³. Il range dei valori che superano i 400 Bq/m³ registrati nella campagna effettuata nel 2009-2010 è ricompreso tra 452 e 1622 Bq/m³. Considerando i risultati dell'indagine svoltasi negli anni 2009-2010 e di tutte le indagini precedenti e omogenee per modalità e tipologia, sono state effettuate elaborazioni allo scopo di ottenere delle mappe di previsione della concentrazione di radon indoor al piano terra. A questo scopo è stato utilizzato un approccio di tipo geostatistico e di previsione spaziale che permette di prevedere il valore di concentrazione di radon indoor in un punto dove non sia stata effettuata la misurazione, tenendo conto dei dati a disposizione, della correlazione presente e della

caratterizzazione geologica del territorio. Di seguito si riporta la mappa della Regione Lombardia ottenuta con l'approccio sopra descritto, che mostra in continuo l'andamento medio della concentrazione di radon indoor al piano terra. La Commissione Europea, con la Raccomandazione 143/Euratom del 1990, ha fissato dei valori di riferimento della concentrazione di radon nelle abitazioni oltre i quali raccomanda interventi di bonifica per la sua riduzione pari a 400 Bq/m³ per edifici esistenti e 200 Bq/m³ per edifici da costruire (come parametro di progetto). Attualmente è in discussione a livello europeo una revisione della direttiva citata (2010_02_24_draft_euratom_basic_safety_standards_directive) che, al momento, indica quali livelli di concentrazione di radon in ambienti chiusi considerare:

- 200 Bq/m³ per le nuove abitazione e i nuovi edifici con accesso di pubblico;
- 300 Bq/m³ per le abitazioni esistenti;
- 300 Bq/m³ per edifici esistenti con accesso di pubblico, tenuto conto che nel periodo di permanenza la media dell'esposizione non deve superare i 1000 Bq/m³.

In Italia non è ancora stato fissato un valore di riferimento per le abitazioni a livello nazionale ma è comunque vigente la raccomandazione europea. Per quanto riguarda i luoghi di lavoro (scuole incluse) il Decreto Legislativo 241/2000 ha introdotto la valutazione e il controllo della esposizione al radon, fissando anche un livello di riferimento di 500 Bq/m³, oltre il quale il datore di lavoro deve intervenire con più approfondite valutazioni ed eventualmente con azioni di bonifica. Il territorio del Comune di Manerbio non è stato interessato da rilievi specifici inerenti la misurazione del Radon Indoor. Si precisa che nella normativa di Piano (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) è stata introdotta una norma relativa al Radon, come di seguito, riportata:

“Ogni intervento edilizio dovrà valutare l'esposizione del gas radon in ambiente indoor secondo le direttive del DRL 12678 del 21 dicembre 2012”.

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

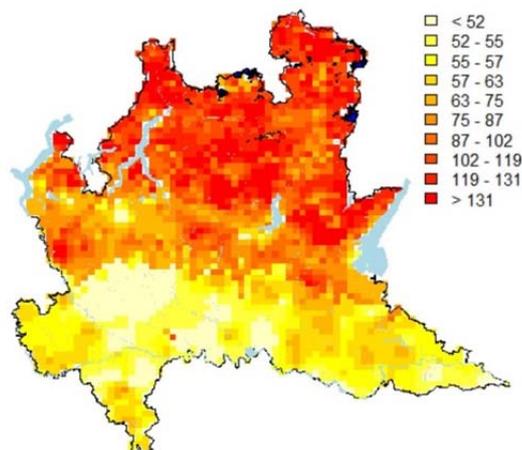


Immagine – Mappa dell'andamento medio della concentrazione di radon indoor al piano terra ottenuta con l'approccio previsionale geostatistico (i valori sono espressi in Bq/m³)(Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia n.12678 del 21/12/2011).

Le Norme Tecniche di Attuazione disciplinano in merito al Gas Radon in ambiente indoor che: “Ogni intervento edilizio dovrà valutare l'esposizione del gas radon in ambiente indoor secondo le direttive del Decreto Regionale n. 12678 del 21.12.2011.

4.3.3 RUMORE

Il Comune di Manerbio dispone, ai sensi del DPCM 1 marzo 1991 e della Legge n° 447/95, con deliberazione di Consiglio Comunale n°14 del 10/03/1999 ha approvato ed adottato la Zonizzazione Acustica del territorio comunale ai fini della tutela dell'inquinamento acustico negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. In attuazione alla LR 10 agosto 2001 n. 13, "Norme in materia di inquinamento acustico", e la successiva DGR n. 7/9776 del 12 luglio 2002 "Legge n. 447/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico - e Legge Regionale 10 agosto 2001 n. 13 - Norme in materia di inquinamento acustico- Approvazione del documento - criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale" è stato redatto il nuovo studio inerente la Zonizzazione Acustica; studio approvato con la Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 26 settembre 2012.

La redazione della classificazione acustica viene introdotta dalla legge quadro n°447/95 in capo ai comuni; in tale sede il legislatore indica solo i compiti del comune, senza entrare nel dettaglio della redazione del documento, la cui indicazione viene lasciata ai decreti attuativi e, in parte rientra tra i compiti delle regioni. Il primo decreto che interessa direttamente la redazione della classificazione acustica è il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14.11.1997; tale decreto è fondamentale in quanto riporta le sei classi di riferimento tra cui va diviso il territorio con le relative definizioni, le definizioni dei periodi di riferimento, e i limiti del livello sonoro per ognuna delle classi. Le zone di riferimento per la suddivisione del territorio comunale sono le seguenti (tabella A DPCM 14.11.1997):

Classe I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali

Classe III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

Classe IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie

Classe V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni

Classe VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

L'intero territorio comunale di Manerbio è stato suddiviso come di seguito riportato:

LEGENDA				
classe 1		aree particolarmente protette		
classe 2		aree destinate ad uso prevalentemente residenziale		
classe 3		aree di tipo misto		
classe 4		aree di intensa attività umana		
classe 5		aree prevalentemente industriali		
classe 6		aree esclusivamente industriali		
ferrovia:		fascia di pertinenza ferroviaria A - DPR 459/98		
ferrovia:		fascia di pertinenza ferroviaria B - DPR 459/98		
autostrada:		strada di tipo A: fascia A - DPR 142/04		
autostrada:		strada di tipo A: fascia B - DPR 142/04		
statali:		strada di tipo Cb: fascia A - DPR 142/04		
statali:		strada di tipo Cb: fascia B - DPR 142/04		
CLASSE	IMMISSIONE		EMISSIONE	
	limite diurno	limite notturno	limite diurno	limite notturno
classe 1	50 dBA	40 dBA	45 dBA	35 dBA
classe 2	55 dBA	45 dBA	50 dBA	40 dBA
classe 3	60 dBA	50 dBA	55 dBA	45 dBA
classe 4	65 dBA	55 dBA	60 dBA	50 dBA
classe 5	70 dBA	60 dBA	65 dBA	55 dBA
classe 6	70 dBA	70 dBA	65 dBA	65 dBA

AdT	UMI	funzioni prevalenti	classe	compatibilità funzioni prevalenti/classe
2	a/b	produttivo	5	
3		servizi pubblici e/o di interesse pubblico	3/4	
4		produttivo	4/5	
5		residenziale	3/4	
6	b/c	residenziale	4	
7	a/b	servizi pubblici e/o di interesse pubblico, residenziale, direzionale/commerciale	4	
8		servizi pubblici e/o di interesse pubblico	5	
9	a/b	agricola-produttiva	5	
10		residenziale/commerciale	5	
11		commerciale	4	
16		produttiva/commerciale	5	
17	a/b	servizi pubblici e/o di interesse pubblico	3/4	
PA conv 2	A	residenziale	2/3	
	B	residenziale	3	

TAGS: rumore (Piano Zonizzazione Acustica)

Proposta di variante al PGT



4.4 ACQUA

4.4.1 ACQUE PROFONDE

Per quanto riguarda l'acqua destinata al consumo umano l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) effettua con frequenza mensile prelievi di acqua dalle fontanelle pubbliche, acqua che proviene dai pozzi e viene poi distribuita dall'acquedotto comunale. Nello specifico le fontanelle pubbliche o "punto acqua" dalle quali vengono effettuati i prelievi sono localizzate in diverse vie comunali, come meglio specificato di seguito:

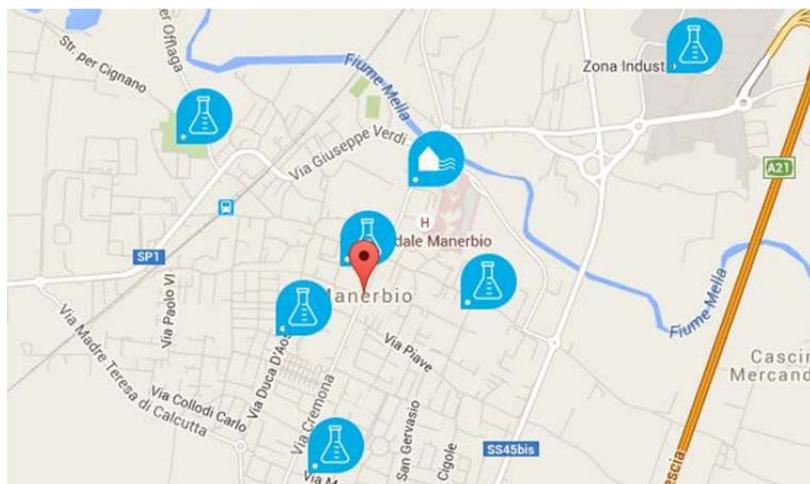
- via Roncagnani;
- Zona industriale via Lombardia;
- Piazza Italia;
- Via Offlaga c/o Cimitero;
- via Volontari del sangue c/o S. Medie;
- via Via Morandi c/o Parco Giochi;
- via Castelletto;

Le analisi condotte sono analisi principalmente di due tipi:

- **microbiologico**, in cui vengono esaminati parametri relativi i *batteri coliformi*, *escherichia coli*, *enterococchi intestinali* e a volte anche *clostridium perfringens*, *microrganismi vitali a 36° C*, *microrganismi vitali a 22° C*;
- **chimiche** che verificano la presenza di *ammonio*, la *torbidità*, il *nitrito*, il *nitrate* e la *conducibilità* dell'acqua prelevata, a volte anche la presenza di *ferro*, *manganese*, *cromo*, *CR (VI)* e *arsenico*.

Compito prioritario dell'ASL è di garantire un adeguato controllo delle acque fornite al consumo umano, con il prelievo in punti delle rete idrica pubblica rappresentativi dell'acqua che giunge nelle abitazioni dei cittadini. I punti rete presenti nel territorio dell'ASL di Brescia sono 727. Il controllo dei pozzi, sorgenti e punti di approvvigionamento da corpo idrico superficiale (laghi e torrenti) è invece di competenza degli enti gestori dell'acquedotto. Per garantire la tutela della salute del consumatore è necessario il monitoraggio continuo, effettuato dagli Enti gestori, ed il controllo periodico dell'ASL, al fine di evitare rischi di natura microbiologica e chimica correlati al consumo di acqua non conforme agli standard qualitativi fissati dalla normativa. La frequenza di monitoraggio della qualità dell'acqua di prelievo è stabilita dal Decreto Legislativo 31/2001 che abbina il numero dei controlli ai volumi di acqua erogata nell'anno. Le analisi dei campioni di acqua, effettuate dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL, sono volte a rintracciare la presenza di microrganismi che sono indicatori di contaminazione microbiologica (in particolare di natura fecale), o chimica, che può derivare da fenomeni naturali o da attività antropiche (fonti di inquinamento). La ricerca di fitosanitari (diserbanti, antiparassitari) è svolta per conto dell'ASL di Brescia dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL di Cremona dal 1 Aprile 2011.

Si allegano al presente Rapporto Ambientale si riportano le analisi qui in parola (Allegato I) (fonte sito web <http://www.aslbrescia.it>).



4.4.2 ACQUE SUPERFICIALI

Il reticolo idrografico di Manerbio risulta caratterizzato principalmente dalla presenza del Fiume Mella e quindi da una fitta rete canali e di rami secondari ad uso irriguo. Lo Studio Geologico Comunale individua il reticolo idrografico principale, costituito dal F. Mella, e quello minore costituito da una serie di canali secondari in parte gestiti direttamente dal Comune di Manerbio, in parte gestiti da una serie di consorzi minori. Il reticolo idrografico minore di Manerbio è complesso e consente di irrigare i terreni agricoli attraverso innumerevoli canali secondari. I canali principali sono alimentati a monte dalla fascia delle risorgive. Per una più approfondita trattazione e descrizione del reticolo idrografico minore si rimanda allo studio Individuazione del reticolo idrografico principale e minore e normativa di polizia idraulica prodotto dall'Amministrazione Comunale.

Il Fiume Mella

Il Fiume Mella nasce lungo le pendici del Dosso Alto (2.064 m) e, dopo aver percorso la Valle Trompia, attraversa il territorio comunale di Manerbio e solca la pianura bresciana. Dopo un percorso di 96 km dalle sorgenti entra nel fiume Oglio al confine tra Seniga (BS) e la provincia di Cremona. Il Fiume Mella attraversa il territorio del Comune di Manerbio con direzione da nord-ovest verso sud-est.

Vaso Molone (o Seriola Molone)

Il Vaso Molone ha interesse strutturale e naturalistico per la presenza di ecosistemi e aree di vegetazione naturale; si origina da acque sorgive nel territorio di Poncarale, quindi attraversa il territorio di Bagnolo Mella e la porzione settentrionale di Manerbio gettandosi nel Mella all'altezza del ponte principale. All'interno della valle del Molone a Manerbio scorrono il Molone inferiore ed il Vaso secondario Maina.

Vaso Moloncello

Trae origine da acque sorgive in territorio di Manerbio, a sud della Cascina Campostrini, si arricchisce parzialmente con le acque del Vaso Lusignolo-Campostrina, attraversa la zona industriale, la Strada per Leno e l'autostrada quindi si getta nel Mella nei pressi di C.na Marcello.

Vaso Lusignolo (o Seriola Lusignolo)

E' iscritto nell'elenco delle acque pubbliche di cui al R.D. 1775/33 avendo interesse morfologico e naturalistico. Trae origine da colatori defluenti dalle campagne in territorio di Offlaga (frazione Cignano), attraversa i Comuni di Manerbio e Bassano Bresciano, sottopassando la strada Verolanuova Manerbio e la ferrovia Brescia Cremona, quindi attraversa il territorio di San Gervasio e sfocia nel fiume Mella in territorio di Milzano.

I fontanili

I fontanili sono una manifestazione caratteristica dell'emergenza in superficie delle acque di falda. Essi delineano una fascia che attraversa tutta la pianura in senso trasversale, con variazioni di direzione anche notevoli, come in corrispondenza del fiume Mella, dove essa tende ad incunarsi verso nord. Un fontanile è composto da una testa che può avere varie forme e che generalmente è costituita da un ampio scavo profondo anche 3-4 m rispetto al piano campagna. Essa delimita una zona ove sono infissi tubi che possono spingersi nel sottosuolo anche per 5-10 m, catturando filetti idrici più profondi e caratterizzati da un carico idraulico maggiore, facilitando così la risalita dell'acqua. Quest'ultima viene incanalata e convogliata in canali, dette aste del fontanile. I fontanili rivestono un notevole interesse oltre che dal punto di vista idraulico e storico, anche dal punto di vista paesaggistico e naturalistico, in quanto la costanza delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque assicura le condizioni ideali per lo sviluppo di associazioni vegetali e animali tipiche. L'azione dell'uomo negli ultimi decenni ha prodotto, soprattutto in pianura, l'eliminazione della maggior parte degli ecosistemi naturali, con conseguente banalizzazione ecologica del territorio. Per questi motivi è importante che vengano attivate iniziative tese alla salvaguardia e alla valorizzazione dei fontanili, nonché alla riqualificazione della vegetazione mediante integrazione delle zone arborate esistenti e ricostituzione di lembi di vegetazione a macchia o a boschetto, utilizzando specie autoctone.

Nell'ambito dello Studio Geologico Comunale sono stati individuati 3 fontanili; due dei fontanili individuati si localizzano all'interno della depressione della Seriola Molone, a monte e a valle della C.na Colombare. Un terzo fontanile è stato individuato lungo il corso della Seriola Lusignolo, in prossimità di Casa Consorzio.

ARPA Lombardia effettua il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee in maniera sistematica sull'intero territorio regionale dal 2001, secondo la normativa vigente. A partire dal 2009 il monitoraggio è stato gradualmente adeguato ai criteri stabiliti a seguito del recepimento della Direttiva 2000/60/CE, in particolare svolgendo le seguenti azioni:

- programmazione e gestione del monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici;
- effettuazione di sopralluoghi e campionamenti;
- esecuzione di analisi degli elementi chimico-fisici e chimici e degli elementi biologici;
- elaborazione dei dati derivanti dal monitoraggio e relativa classificazione.

ARPA Lombardia svolge inoltre altre attività inerenti le acque superficiali e sotterranee, tra cui:

- supporto tecnico-scientifico a Regione Lombardia per le attività di pianificazione e programmazione;
- gestione e realizzazione di monitoraggi e progetti relativi a problematiche o specificità territoriali;
- gestione delle emergenze e degli esposti relativi a eventi di contaminazione delle acque.

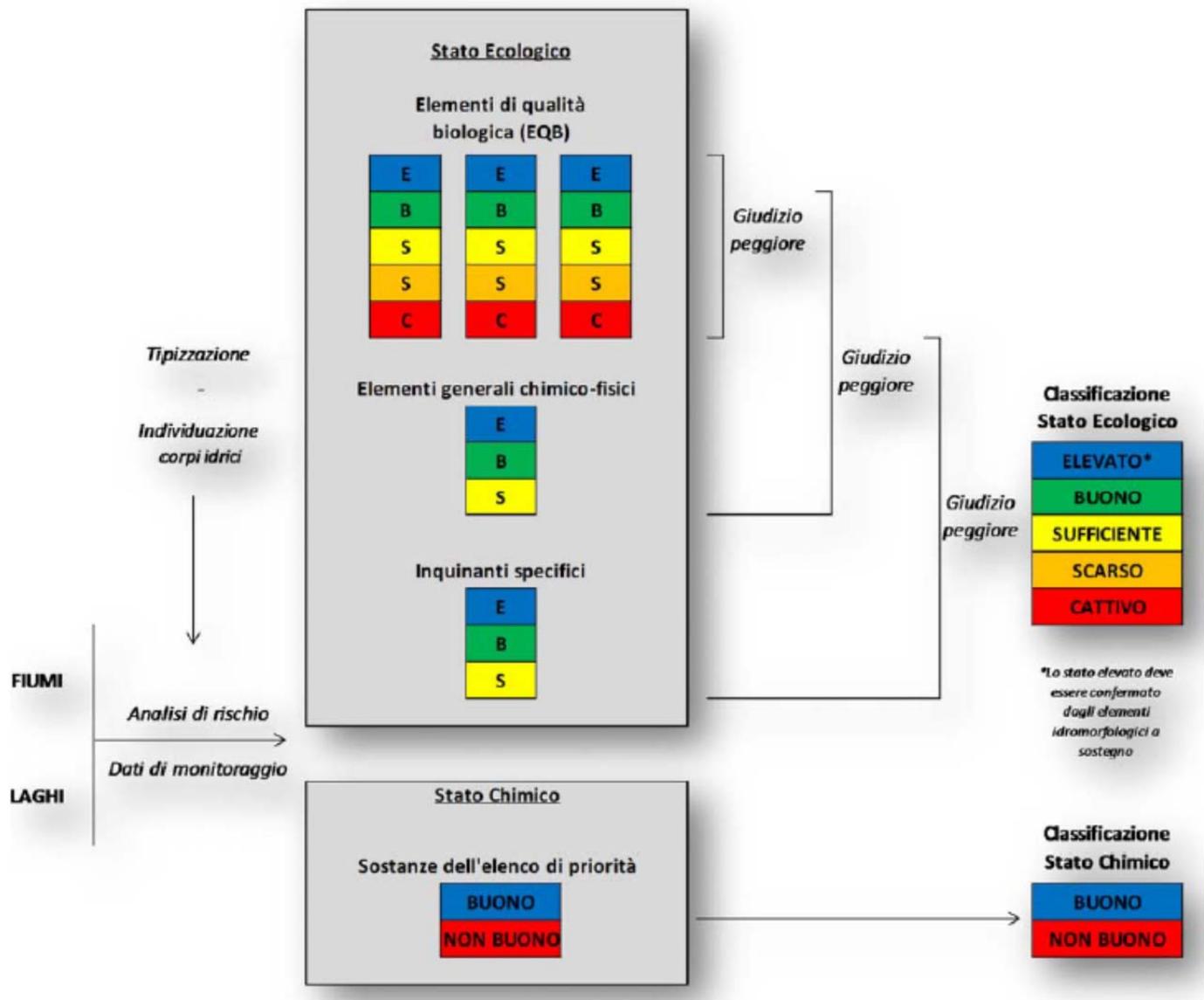
Il *Rapporto annuale 2012* relativo allo *Stato delle acque superficiali della Provincia di Brescia*, oltre a fornire un quadro sintetico sia territoriale che normativo, descrive lo stato di qualità delle acque superficiali ricadenti nel territorio di competenza del *Dipartimento di Brescia* a conclusione del monitoraggio svolto nel 2012.

Tale documento definisce la classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici superficiali, determinato a sua volta dal valore più basso tra il suo stato ecologico e il suo stato chimico; si riporta di seguito la definizione e lo schema generale per la classificazione dello stato delle acque superficiali, tratto dal *Rapporto annuale 2012*.

“Omissis

*Lo **stato ecologico** è stabilito in base alla classe più bassa relativa agli elementi biologici, agli elementi chimico-fisici a sostegno e agli elementi chimici a sostegno. Le classi di stato ecologico sono cinque: elevato (blu), buono (verde), sufficiente (giallo), scarso (arancione), cattivo (rosso).*

*Lo **stato chimico** è definito rispetto agli standard di qualità per le sostanze o gruppi di sostanze dell'elenco di priorità. Il corpo idrico che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa è classificato in buono stato chimico (blu). In caso contrario, la classificazione evidenzierà il mancato conseguimento dello stato buono (rosso).”*



Schema generale per la classificazione dello stato delle acque superficiali (Fonte: Rapporto annuale 2012, Stato delle acque superficiali della Provincia di Brescia).

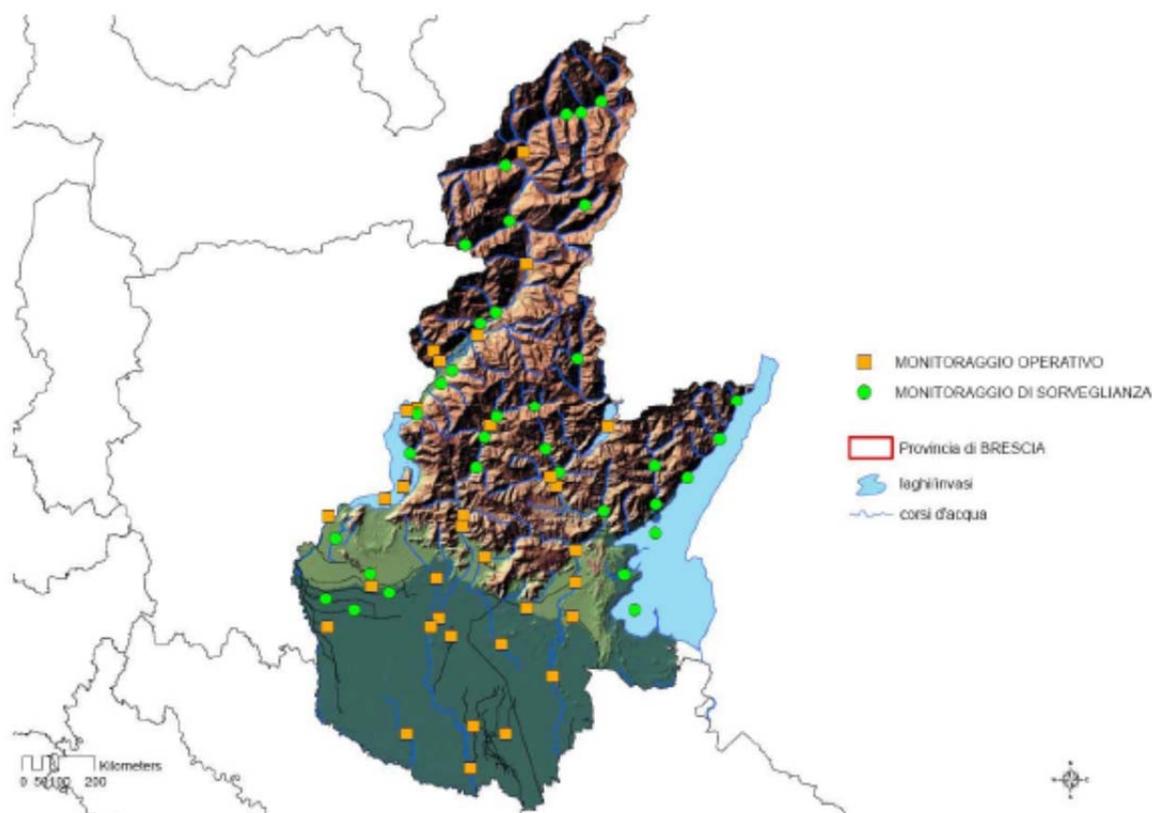
La rete di monitoraggio nella provincia di Brescia

La rete di monitoraggio dei laghi e dei corsi d'acqua superficiali della provincia di Brescia è stata ridefinita a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e risulta costituita da 9 postazioni lacustri e da 58 postazioni fluviali, queste ultime posizionate su altrettanti corpi idrici, di cui 12 fortemente modificati. Sono sottoposti a monitoraggio di sorveglianza i laghi di Garda (postazioni di Gargnano, Padenghe e Salò) e di Valvestino (1 postazione), a monitoraggio operativo i laghi di Iseo (postazioni di Castro, Predore e Mont'Isola) e di Idro (1 postazione) e a monitoraggio d'indagine il lago Moro (1 postazione). Dei complessivi 58 corsi d'acqua sottoposti ad indagine 28 di essi sono soggetti a monitoraggio operativo, e 30 a monitoraggio di sorveglianza. Talvolta alcuni corpi idrici, quali il Rio Mioletta, sono risultati in secca al momento di eseguire il campionamento e, pertanto, non di tutti si è potuto definire lo Stato Ecologico.

Rete di monitoraggio dei corsi d'acqua nel bacino del fiume Mella.

Corso d'acqua	Corpo idrico	Località	Tipo di monitoraggio
Faidana	dalla sorgente alla immissione nel Mella	Sarezzo	operativo
Fiume (Vaso)		Flero	operativo
Laorna	dal confine Her alla immissione nella Roggia Mandolossa	Gussago	operativo
Lembrio	dal sorgente Lembrio alla immissione in Mella	Marcheno	sorveglianza
Mella	dal Mella di Graticelle (Sarle) alla confluenza del Gombiera	Bovegno	operativo
Mella	dal Gombiera fino al confine Her	Villa Carcina	operativo
Mella	dal confine Her 56 fino a Manerbio	Castelmella	operativo (DDA)
Mella	da Manerbio alla immissione in Oglio	Pralboino	operativo (DDA)
Mella	dall'origine fino alla confluenza del Mella di Graticelle (Sarle)	Collio	sorveglianza
Mella del Molinorso	dal fosso S. Zeno alla immissione in Mella	Pezzaze	sorveglianza
Mella di Sarle	dalla sorgente alla immissione nel Mella	Bovegno	sorveglianza
Roggia Mandalossa	dal confine Her alla immissione in Mella	Azzano Mella	operativo
Garza	dal confine Her alla confluenza del Naviglio Grande Bresciano	Bovezzo	operativo
Garza	dal Naviglio Grande Bresciano allo spaglio	Castenedolo	operativo

Carta della rete di monitoraggio delle acque superficiali in provincia di Brescia.



Carta della rete di monitoraggio delle acque superficiali in provincia di Brescia

Sul territorio di Manerbio non sono presenti postazioni relative al monitoraggio delle acque superficiali di Arpa Lombardia.

In data 24 maggio 2012 ARPA ha effettuato una campionatura delle acque sotterranee presenti nel sito denominato "Az. Agr. Sturla". Di seguito si riporta la documentazione qui in parola:

 Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia
Settore Laboratori
VIA CANTORE, 20
Unità Organizzativa Laboratorio di Brescia
Tel. 0303847485
Fax. 0303847483



Prot. n.

Brescia 16 maggio 2012

Dott. Gian Paolo Oneda
Tecnico Renzo Gobbi
U.O. Suolo, Bonifiche
e Attività Estrattive
Dipartimento di Brescia
ARPA della Lombardia

Oggetto: Trasmissione atti relativi al sito denominato "AZ AGR STURLA.", MANERBIO (BS)
Si trasmettono gli atti qui riportati relativi al sito denominato "AZ AGR STURLA.", MANERBIO (BS):

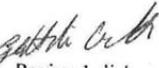
- Rapporto di prova campione di acqua sotterranea RG 1658/12
- Copia verbale di sopralluogo N 01-03/04/12 RG del 03 aprile 2012

Il Dirigente
U.O. Laboratorio
Dottor Marco Volante



Struttura competente: U.O. Laboratorio
Funzionario incaricato: Dottor Marco Volante. tel. 0303847480
Pratica trattata da: Coordinatore Giambattista Orsatti tel. 0303847484

e-mail m.volante@arpalombardia.it
e-mail g.orsatti@arpalombardia.it


Pagina 1 di 1

Via Cantore, 20 25128 Brescia - tel. 030.3847485 - fax 030.3847483 - www.arpalombardia.it



UNI EN ISO 9001:2008
Certificato n.9175.ARPL

Sede Centrale - 20124 Milano - Via Francesco Restelli 3/1 - tel. 02696661



Rapporto di Prova n. 1658

NUMERO REGISTRO CAMPIONI: 1.658

Brescia, 16/05/2012

CAMPIONE DI: ACQUE SOTTERRANEE

- Acque sotterranee bonifiche - (D.Lgs. 152/06 - siti contaminati)

RICHIEDENTE: ARPA Lombardia - Brescia

PRELEVATORE: Gobbi Renzo

Via Cantore, 20

Brescia (BS)

PRELEVAMENTO:

Data prelevamento: 03/04/12

Numero verbale di prelevamento: di sopralluogo 01-03/04/

Punto di prelevamento:

Az. Agr. Sturla

Comune di:

MANERBIO - BS

Metodo di Campionamento: A cura del prelevatore.

Data accettazione: 04/04/12

Data inizio prove: 04/04/2012

Data fine prove: 15/05/12

RISULTATI DELLE PROVE

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore	Limite di legge
Idrocarburi tot. (espressi come n-esano)	Metodo interno BS/GC	µg/l	<20	Max 350 (50)
Benzo (a) antracene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,1 (50)
Benzo (a) pirene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,01 (50)
Benzo (b) fluorantene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,1 (50)
Benzo (k) fluorantene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,05 (50)
Benzo (g,h,i) perilene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,01 (50)
Crisene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 5 (50)
Dibenzo(a,h)antracene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,01 (50)
Indeno (1,2,3,c,d) pirene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 0,1 (50)
Pirene	MT.BS.027	µg/l	<0,01	Max 50 (50)
Somma Idrocarburi policiclici aromatici	MT.BS.027	µg/l	<0,05	Max 0,1 (50)
Antimonio	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<2	Max 5 (50)
Arsenico	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<2	Max 10 (50)
Cadmio	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<2,5	Max 5 (50)
Cobalto	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<5	Max 50 (50)
Cromo	MT.BS.049	µg/l	<5	Max 50 (50)
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150/C Man. 29 2003	µg/l	<5	Max 5 (50)
Mercurio	MT.BS.004	µg/l	<0.5	Max 1 (50)
Nichel	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<5	Max 20 (50)
Piombo	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<10	Max 10 (50)
Selenio	Metodo Interno BS/ICP-OES	µg/l	<2	Max 10 (50)
Rame	MT.BS.049	µg/l	<10	Max 1.000 (50)
Zinco	MT.BS.049	µg/l	<20	Max 3.000 (50)
Stagno	MT.BS.021	µg/l	<1	(50)

(50) D.Lgs. 152/06, All.5, Tab.2 (acq. sotterr. siti contaminati) Parte quarta Tit. V, e s.m.i.

AVVERTENZE: Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Gli Analisti



**Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia**

Dipartimento Provinciale di Brescia
Via Cantore 20 25128 Brescia (BS)
Tel. : 030.3847485 - Fax : 030.3847460

Rapporto di Prova n. 1658

ANDREA GAUDENZI
SILVIA FEROLDI

Dirigente Chimico
dr.ssa Silvia Attuati

KETTY CARAFFINI
STEFANIA MARMAI

Dirigente Chimico
dr. Mauro Scaglia

RITA GUARNERI

Dirigente U.O. Laboratorio
Dr. Marco Volante

AdT	UMI	Limite di fascia fluviale definito dal PAI (DPCM 24/05/2001	Rispetto captazione acque sorgive	Rispetto depuratori	Fascia tutelata: fiumi, torrenti, corsi d'acqua (Art. 142.1, let. c) D.Lgs. 42/04
2	a/b				
3					
4					
5					
6	b/c	A/C			X
7	a/b	C	X		X
8					X
9	a/b				
10					
11					
16					
17	a/b				
PA conv 2	A				
	B				

TAGS: Qualità delle acque		
Proposta di Variante al PGT	acque profonde	✓
	acque superficiali	✓

4.4.3 PRELIEVI E CONSUMI IDRICI

Il servizio dell'acquedotto di Manerbio è gestito dall'A2A; di seguito si riportano i principali parametri caratteristici dell'acqua.

Parametri chimici	Unità di misura	Limiti previsti dal D.lgs 31/01	Valore medio
pH	unità di pH	6,5 - 9,5	7,87
Residuo fisso calcolato	mg/l	1500	317,5
Durezza Totale	°F	---	25,4
Conducibilità el.a 20°C	µs/cm	2500	453,7
Calcio	mg/l Ca	---	73,0
Magnesio	mg/l Mg	---	15,4
Ammonio	mg/l NH4	0,5	<0,05
Cloruro	mg/l Cl	---	2,8
Solfato	mg/l SO4	250	13,0
Potassio	mg/l K	---	1,4
Sodio	mg/l Na	200	7,6
Arsenico	µg/l As	10	<1
Bicarbonati	mg/l CaCO3	---	265,3
Cloro residuo libero	mg/l Cl2	0,2	<0,05
Fluoruro	mg/l F	1,5	<0,1
Nitrato	mg/l NO3	50	<2
Nitrito	mg/l NO2	0,5	<0,02
Manganese	µg/l Mn	50	<5

Parametri microbiologici	Unità di misura	Valori di parametro D.Lgs. 31/01	Valore
Enterococchi	UFC/100ml	0	0
Escherichia coli	UFC/100ml	0	0

dati aggiornati ad agosto 2014

Per quanto riguarda i prelievi d'acqua all'interno del territorio del Manerbio sono stati presi in esame i dati relativi il 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.

Il Catasto Utenze Idriche (CUI) è la banca dati regionale nella quale sono riportati i dati tecnici, amministrativi e gestionali relativi alle utenze di acqua pubblica. Il CUI contiene i luoghi in cui si definiscono la presa e la restituzione, l'uso a cui serve l'acqua, la quantità dell'acqua utilizzata, la superficie irrigata ed il quantitativo di potenza nominale prodotta, il provvedimento di concessione all'uso dell'acqua. Il CUI è aggiornato dalle Province per le piccole derivazioni d'acqua e dalla Regione Lombardia per le grandi derivazioni d'acqua.

Il CUI è aggiornato dalle Province per le piccole derivazioni d'acqua e dalla Regione Lombardia per le grandi derivazioni d'acqua. La differenza fra piccole e grandi derivazioni e le soglie che ne definiscono i differenti usi sono indicati all'art. 6 del regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775.

Derivazioni superficiali	n.	9
Pozzi	n.	100
Sorgenti	n.	0
Altro uso	l/s	0,00
Antincendio	l/s	1,00
Igienico	l/s	19,55
Industriale	l/s	95,00
Irriguo	l/s	1.050,00
Piscicolo	l/s	10,00
Potabile	l/s	68,44
Idroelettrico	kW	0,00
Zootecnico	l/s	66,10
Irriguo a bocca non tassata	Ha	0,00

Tabella - Utilizzo dei prelievi idrici da piccole derivazioni per il Comune Maerbio
[Fonte: Catasto Utenze Idriche Regione Lombardia, ottobre 2004 (<http://www.ors.regione.lombardia.it>)]

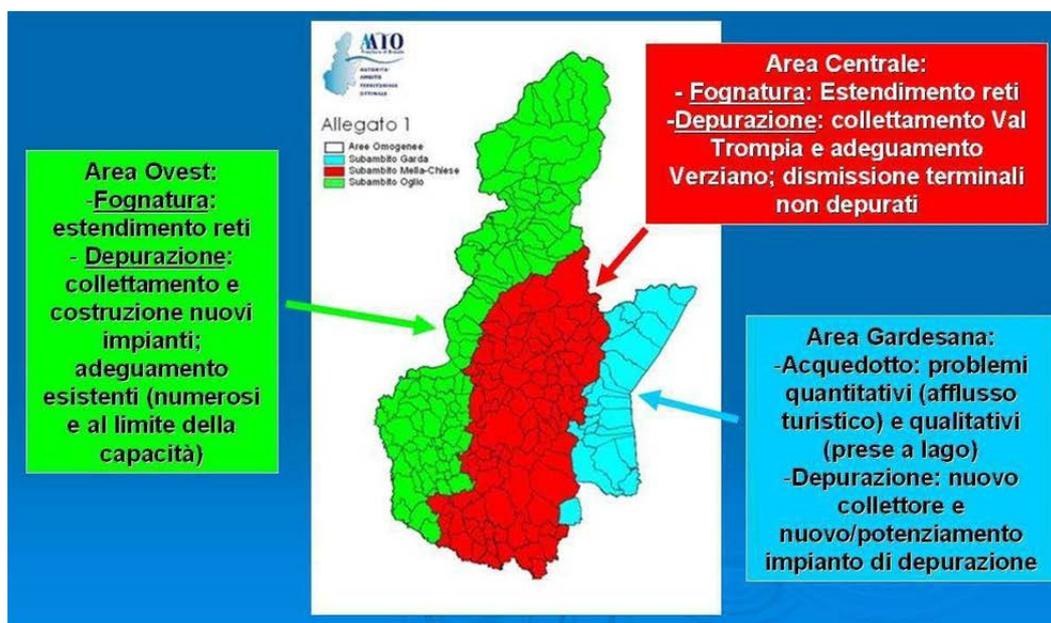
Complessivamente i prelievi d'acqua per usi vari all'interno del comune di Manerbio, come dai dati del CUI (Catasto Utenze Idriche) della Regione Lombardia, evidenziano un significativo impiego in ambito irriguo e un numero elevato di pozzi (100).

L'attuazione delle previsioni di cui alla proposta di variante al PGT oggetto del presente Rapporto Ambientale porterà ad un aumento dei prelievi e dei consumi idrici sia in funzione del regolare svolgimento delle attività di futura previsione che per gli eventuali flussi turistici che interesseranno effettivamente i servizi pubblici di nuova previsione.

TAGS: Prelievi e consumi idrici		
Proposta di SUAP	Acqua destinata al consumo umano	

4.5 RETI DEI SERVIZI

A livello regionale sono state emanate varie leggi regionali, tra le quali si ricorda la L.R. 20 ottobre 1998, n. 21 con la quale la Regione Lombardia ha suddiviso il territorio regionale in 12 ATO, 11 coincidenti con i limiti amministrativi delle Province ed una per la sola Città di Milano. Con atti successivi la Regione ha disciplinato i rapporti tra gli Enti locali ricompresi nell'ATO, scegliendo prima la forma della convenzione di cooperazione e approvando un Regolamento per il funzionamento dell'Autorità d'Ambito (Conferenza d'Ambito), successivamente, a seguito della soppressione dell'Autorità d'Ambito ad opera dell'art. 2 comma 186 bis della L. 191/2009, la forma dell'Azienda Speciale provinciale mediante la L.R. 21/2010. A partire dal luglio 2011 è quindi cessato il Consorzio Autorità d'Ambito della Provincia di Brescia quale forma consortile tra tutti i comuni dell'ATO e la Provincia, con il trasferimento delle funzioni all'Ufficio d'Ambito della Provincia di Brescia, in qualità di azienda speciale provinciale. L'ATO della provincia di Brescia coincide dunque con il territorio della Provincia di Brescia e ricomprende oltre alla Provincia di Brescia i 206 Comuni bresciani.



ENTI GESTORI

Di seguito si riporta una tabella nella quale sono sintetizzati i principali enti gestori dei principali servizi presenti sul territorio comunale.

SERVIZI	GESTORE
Acquedotto	A2A
Depuratore	A2A
Rete Fognaria	A2A
Rete Gas	BBS - SNAM
Rete Elettrica Bassa tensione	ENEL
Rete Elettrica Media tensione	TERNA
Rete Elettrica Alta tensione	TERNA
Rete Stradale	COMUNE DI MANERBIO / PROVINCIA DI BRESCIA / AUTOSTRADE C.P.
Rete Telefonica	TELECOM
Parcheggi	COMUNE DI MANERBIO
Verde pubblico	COMUNE DI MANERBIO

Tabella – Enti gestori operanti sul territorio di Manerbio.

4.5.1 RETE ACQUEDOTTO

La rete acquedottistica del Comune di Manerbio copre buona parte della totalità del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "A2A". Con deliberazione n. 10 del 21 dicembre 2010 l'Assemblea del Consorzio dell'ATO di Brescia ha approvato il documento con relativi allegati avente come oggetto: "Revisione del piano d'ambito. Approvazione del documento di riprogrammazione tecnica, economica e finanziaria del SII". La novità più rilevante rispetto alla prima stesura riguarda la ricognizione delle criticità nei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione all'interno di ogni comune gestito secondo norma di legge.

Perdite di rete (relative all'anno 2009))

Denominazione acquedotto SIRIO	Indice delle perdite totali in distribuzione	Indice dell'acqua non servita all'utenza	Volume perso in distribuzione (mc/anno)	Volume in ingresso alla distribuzione (mc/anno)	Volume acqua consegnato alle utenze (mc/anno)	Volume consumato dalle utenze non misurato (usi autorizzati senza contatore)
Manerbio	18%	24%	281.735,00	1.593.974,00	1.194.884,00	17.355,00

(fonte: <http://www.aato.brescia.it>)

IMPIANTI DI DEPURAZIONE INTERCOMUNALI				
Gestore impianto	Comune impianto	Nome impianto	Potenzialità do progetto A.E.	Comuni serviti
A2A spa	Manerbio	Manerbio	40.000	Bassano Bresciano, Manerbio

(fonte: <http://www.aato.brescia.it>)

IMPIANTI DI DEPURAZIONE > 10.000 AE E TIPOLOGIA DI TRATTAMENTP					
Gestore impianto	Comune	Nome impianto	Potenzialità do progetto A.E.	Tipologia impianto	Livello trattamento
A2A spa	Manerbio	Manerbio	40.000	Biologico a fanghi attivi	Terziario

(fonte: <http://www.aato.brescia.it>)

La Regione Lombardia, con l'approvazione della Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i. ha indicato il Piano di Tutela delle Acque come strumento per la pianificazione della tutela qualitativa e quantitativa delle acque. Il Piano è redatto in coerenza con gli atti di pianificazione di distretto idrografico. Il PTA è costituito da un atto di indirizzi e da un Programma di tutela ed uso delle acque (PTUA). Con DGR 3539 del 8/5/2015 si è dato avvio al procedimento di approvazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale e della relativa valutazione ambientale strategica (VAS). In data 22 giugno 2015 si è proceduto alla pubblicazione sul portale di Regione Lombardia e sul sito istituzionale delle VAS regionali (SIVAS) del Rapporto preliminare e dell'Atto di indirizzi.

La rete acquedottistica, estesa per circa 57 Km, serve ad oggi circa il 95% della popolazione. La rete di distribuzione è alimentata da 4 pozzi:

- P1 pozzo via Roncagnani;
- P2 pozzo via Castelletto;
- P3 pozzo via Lombardia;
- P4 pozzo via Verdi.

Tutti i pozzi sono dotati di impianto di sollevamento atto all'immissione delle acque captate in rete, mentre solo tre, e nello specifico quelli localizzati in via Castelletto, via Lombardia e via Verdi, risultano muniti di impianti di deferromanganizzazione. La rete di distribuzione è realizzata prevalentemente in acciaio (circa il 43% delle

condotte della stessa), ma comprende altresì tubazioni in ghisa (di vecchia realizzazione) ed in polietilene (posate negli ultimi 10÷15 anni) aventi diametro variabile dai 40 ai 200 mm. Il servizio di accumulo dell'acqua è garantito dalla falda, dalla quale i pozzi, dotati di regolazione della velocità di rotazione ad inverter, emungono l'acqua in funzione della richiesta della rete, che risulta dotata, inoltre, di due serbatoi pensili di piccole dimensioni non più utilizzati (Serbatoio n. 1 in Piazza Battisti di capacità 90 mc e Serbatoio n. 2 in via Verdi di capacità pari a 250 mc ora adibito a sostegno per la rete afferente la telefonia). Complessivamente i prelievi d'acqua per usi vari all'interno del comune di Manerbio, come dai dati del CUI (Catasto Utenze Idriche) della Regione Lombardia, evidenziano significavo impiego in ambito irriguo.

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.



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 24.07.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio
Prot. 13168

Spett. le A2A Ciclo Idrico Spa
Via Lamarmora, 230
25124 BRESCIA
Ufficio Cartografia
a2a.cicloidrigo@pec.a2a.eu

Oggetto: richiesta dati relativi ai servizi gestiti da A2A (acquedotto, depuratore, fognatura).

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolar modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete dell'acquedotto comunale;
- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete smaltimento reflui urbani comunale;
- consumi ultimo triennio (2012, 2013, 2014) di acqua;
- n° utenze collegate al sistema fognario;
- stato attuale del sistema dei sottoservizi (acqua, depuratore, smaltimento reflui urbani) relativamente ad usura, vetustà e funzionamento.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente
Arch. Maria Vittoria Tisi

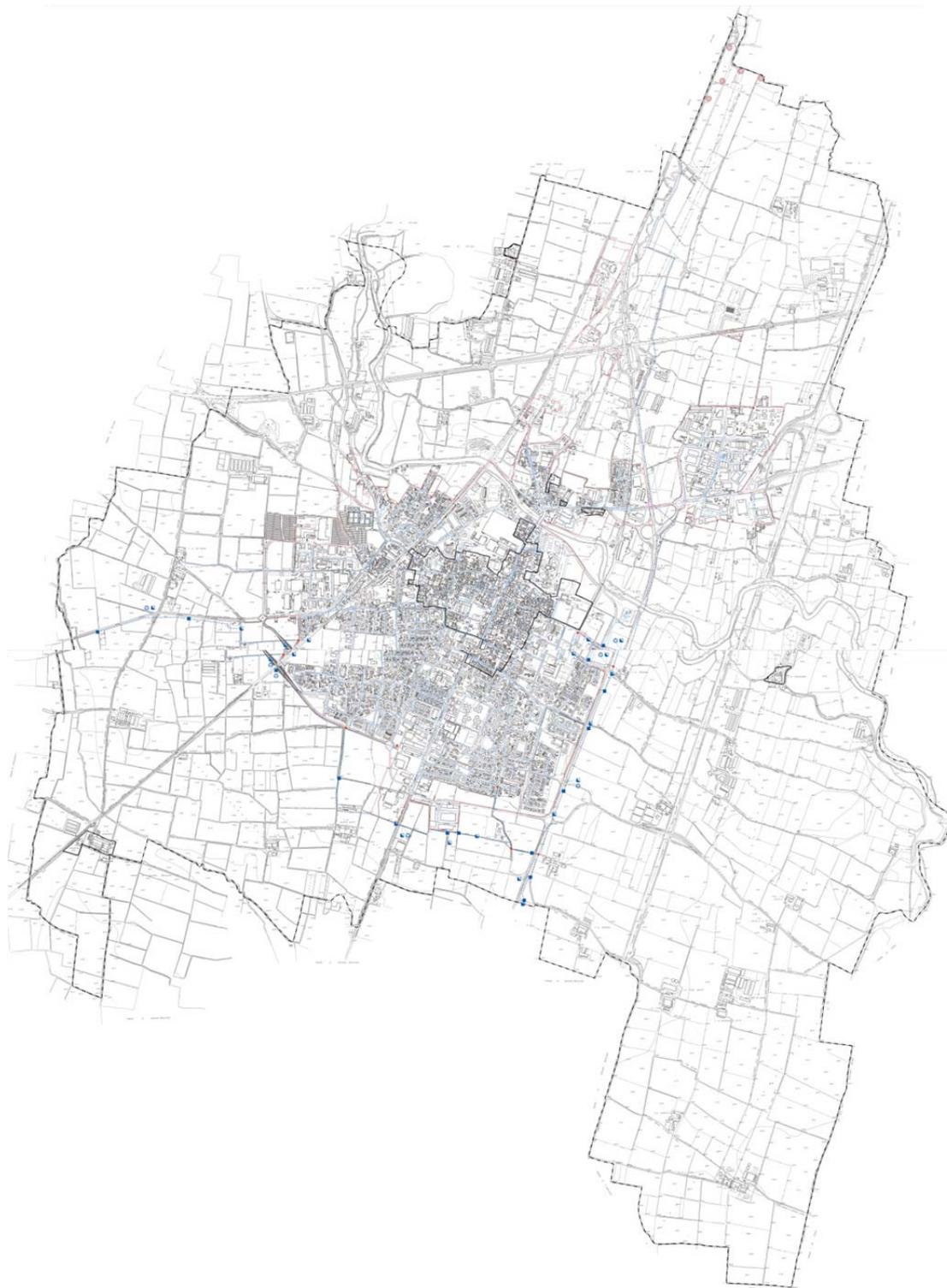


Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
<http://www.comune.manerbio.bs.it>
e-mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

AdT	UMI	Impianti urbanizzativi (acquedotto) Tav. 3 Piano dei Servizi vigente	
		servito	non servito
2	a/b	X	
3			X
4		X	
5		X	
6	b/c	X	
7	a/b	X	
8		X	
9	a/b	X	
10		X	
11		X	
16			X
17	a/b	X	
PA conv 2	A	X	
	B	X	

TAGS: sottoservizi (acquedotto)	
proposta di Variante al PGT	

Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa la rete di adduzione e distribuzione delle risorse idriche sul territorio comunale.



LEGENDA

-  Confine amministrativo
-  Perimetro dei nuclei di antica formazione
-  Perimetro del tessuto urbano consolidato
-  SP 08 - 0161
Rete di distribuzione dell'acqua potabile esistente
-  SP 08 - 0162
Rete di distribuzione dell'acquedotto pubblico consortile di progetto
-  Nodi di riferimento
-  Pizzini esistenti
-  Pizzini di progetto
-  Depuratore esistente
-  Sfalci di progetto
-  Scarichi di progetto
-  Valvole di progetto

4.5.2 RETE FOGNARIA

La società "A2A spa" gestisce l'impianto di fognatura sul territorio del Comune di Manerbio. Per ciclo idrico integrato si intende la gestione di tre servizi: acquedotto, fognatura e depurazione. La gestione dell'acquedotto comporta la captazione e la distribuzione dell'acqua potabile, compresi gli interventi di sanificazione e potabilizzazione qualora siano necessari. L'acqua potabile distribuita proviene da fonti e da pozzi. Gli acquedotti sono gestiti a Brescia e provincia da A2A Ciclo Idrico e da ASVT. Il servizio di fognatura consiste nella raccolta e nel collettamento delle acque reflue agli impianti di depurazione. Nel depuratore le acque reflue vengono trattate per eliminare le sostanze inquinanti in modo da renderne la qualità compatibile con la salvaguardia dell'ambiente a cui vengono rese. Per il trattamento delle acque reflue sono stati realizzati due impianti di depurazione principali, a Verziano (Brescia) e a Bergamo, collegati alle reti fognarie delle due città e dotati di una capacità di trattamento pari rispettivamente a 250mila e 220mila abitanti equivalenti. Il Gruppo A2A gestisce inoltre gli impianti di depurazione in numerosi comuni delle due province ed il servizio di fognatura a Brescia, Bergamo ed in alcuni comuni delle due province.

Come già detto nel Rapporto Ambientale di cui al PGT vigente, la struttura fognaria che serve il territorio amministrativo risulta allo stato attuale piuttosto estesa e capillare ed è in grado di raccogliere le acque reflue del *Capoluogo* e delle frazioni limitrofe fino a coprire quasi la totalità dell'ambito amministrativo. La struttura fognaria che serve il territorio amministrativo di Manerbio è composta da due reti distinte. La prima (rete 1), a servizio del capoluogo, è prevalentemente di tipo misto con tratti di rete separata, mentre la seconda (rete 2), a servizio dell'area industriale posta a nord-est del centro abitato, è di tipo separato. Sono presenti, altresì, tratti di fognatura bianca che fungono da scaricatori di piena per le acque meteoriche sfiorate dalla rete mista, che confluiscono direttamente nel Fiume Mella. Entrambe le reti raccolgono scarichi di acque reflue domestiche, assimilabili alle domestiche ed industriali, mentre le acque meteoriche di prima pioggia e di dilavamento sono raccolte unicamente dalla rete mista. Le due reti, che funzionano a gravità ed hanno pochissimi tratti in pressione, hanno uno sviluppo complessivo di 61.503 m, di cui 50.456 m per acque miste con tubazioni prevalentemente in calcestruzzo, 7.117 m per acque nere con tubazioni prevalentemente in ghisa e 3.930 m per acque bianche con tubazioni prevalentemente in materiale plastico P.E.A.D./P.V.C.. La rete 1 del capoluogo, per un carico di 13.000 AE, unitamente alla rete fognaria del Comune limitrofo di Bassano Bresciano, per un carico di 2.000 AE, tramite apposito collettore recapita nell'impianto di trattamento per acque reflue urbane del Comune di Manerbio (in funzione dal 1986 ed ampliato nel 2000 per l'aumento del carico inquinante e del volume giornaliero dell'acqua da trattare) gestito dalla società "Bassa Bresciana Servizi S.r.l.". L'impianto ha una potenzialità di 40.000 AE ed è del tipo "a fanghi attivi"; le fasi di trattamento svolte al suo interno sono costituite dalla linea acque (grigliatura grossolana, sollevamento, grigliatura fine, dissabbiatura – disoleatura, defosfatazione chimica, ossidazione – nitrificazione, denitrificazione, sedimentazione finale, disinfezione, campionamento) e dalla linea fanghi (digestione aerobica, ispessimento, disidratazione meccanica, essiccamento di emergenza). A fronte di una potenzialità di progetto di 10.000 mc/d, attualmente l'impianto tratta 7.200 mc/d ed un carico organico pari a 17.500 A.E.. Da tale depuratore lo smaltimento è previsto in corpo idrico superficiale (Fiume Mella). La rete 2 della zona industriale attualmente non è sottoposta a trattamento; per la tipologia e la quantità degli scarichi prodotti (1.500.000 mc/anno) è presente un'autorizzazione temporanea della provincia di Brescia che prevede il collettamento dei reflui, costituiti in prevalenza dalle acque industriali di raffreddamento della ditta Finchimica S.p.A., direttamente nel Mella. In data 18 agosto 2010 è stata rilasciata ad A2A l'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione di una nuova condotta "nera" che attraversa il fiume Mella in prossimità del ponte sulla SS 45bis che consente di collettare all'impianto di depurazione comunale le acque reflue della zona produttiva di Manerbio.

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



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 24.07.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio

Prot. 13468

Spett. le A2A Ciclo Idrico Spa
Via Lamarmora, 230
25124 BRESCIA
Ufficio Cartografia
a2a.cicloidrigo@pec.a2a.eu

Oggetto: richiesta dati relativi ai servizi gestiti da A2A (acquedotto, depuratore, fognatura).

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolar modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete dell'acquedotto comunale;
- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete smaltimento reflui urbani comunale;
- consumi ultimo triennio (2012, 2013, 2014) di acqua;
- n° utenze collegate al sistema fognario;
- stato attuale del sistema dei sottoservizi (acqua, depuratore, smaltimento reflui urbani) relativamente ad usura, vetustà e funzionamento.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente
Arch. Maria Vittoria Tisi



FIRMA DIGITALE

Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
<http://www.comune.manerbio.bs.it>
e-mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

AdT	UMI	Impianti urbanizzativi (rete di smaltimento dei reflui urbani) Tav. 6 Piano dei Servizi vigente	
		servito	non servito
2	a/b	X	
3			X
4		X	
5		X	
6	b/c	X	
7	a/b	X	
8		X	
9	a/b	X	
10		X	
11		X	
16			X
17	a/b	X	
PA conv 2	A	X	
	B	X	

TAGS: sottoservizi (fognatura)

proposta di Variante al PGT



Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa la rete fognaria presente sul territorio comunale.



LEGENDA

-  Confine amministrativo
-  Perimetro dei nuclei di antica formazione
-  Perimetro del tessuto urbano consolidato
-  SP 09 - 04
Rete di smaltimento dei reflui urbani (acque bianche)
-  SP 09 - 04
Rete di smaltimento dei reflui urbani (acque nere)
-  SP 09 - 04
Rete di smaltimento dei reflui urbani (acque miste)
-  Impianto di sollevamento acque nere

Per le strutture e le attrezzature tecnologiche si rimanda alle tavole "Ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico"

4.5.3 RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

La rete di trasporto e distribuzione del gas nel Comune di Manerbio copre buona parte del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "BBS - SNAM". LA B.B.S. S.r.l. è una società a capitale pubblico partecipata dal Comune di Manerbio e dal Comune di Bassano Bresciano. Da quasi dieci anni si occupa della distribuzione gas metano per i Comuni di riferimento, e di tutti i servizi attinenti. Infatti provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti di distribuzione del gas, alla realizzazione degli allacciamenti per gli utenti, alla gestione delle cabine di ricezione. I servizi riguardano anche strutture pubbliche di diverso tipo: infatti si occupa della manutenzione di strade e piazze comunali, e degli immobili e impianti comunali. La azienda è profondamente radicata nel territorio ed hanno come ambito di competenza anche la gestione di parchi e giardini comunali infatti la BBS è specializzata nella manutenzione di aree verdi. Inoltre si occupa della manutenzione delle scuole materne, elementari e medie inferiori, nonché di impianti sportivi di proprietà comunale. Siamo orgogliosi di poter regalare ai cittadini un pizzico di serenità e di benessere con i nostri interventi, e il nostro forte legame con il territorio ci permette di svolgere il nostro lavoro al meglio, con la massima professionalità ed efficienza.

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.



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 24.07.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio
Al. 13465

Spett.Le Società BBS Srl
Società in liquidazione
P.zza C. Battisti, 11
25025 Manerbio (BS)
bbsmanerbio@legalmail.it

Oggetto: richiesta dati relativi ai servizi gestiti da BBS (gasdotto).

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolar modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete del gasdotto;
- consumi ultimo triennio (2012, 2013, 2014) di gas;
- n° utenze collegate al gasdotto;
- stato attuale del sistema della rete del gasdotto relativamente ad usura, vetustà e funzionamento.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente
Arch. Maria Vittoria Tisi



FIRMA DIGITALE

Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
[http:// www.comune.manerbio.bs.it](http://www.comune.manerbio.bs.it)
e-mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 24.07.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio
F1027-13471

Spett. Le Società SNAM Spa
Piazza Santa Barbara, 7
20097 SAN DONATO MILANESE (MI)
Ufficio Cartografia
snamretegas@pec.snamretegas.it

Oggetto: richiesta dati relativi ai servizi gestiti da SNAM (gasdotto).

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolar modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete del gasdotto;
- consumi ultimo triennio (2012, 2013, 2014) di gas;
- n° utenze collegate al gasdotto;
- stato attuale del sistema della rete del gasdotto relativamente ad usura, vetustà e funzionamento.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente

Arch. Maria Vittoria Tisi

FIRMA DIGITALE



Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
[http:// www.comune.manerbio.bs.it](http://www.comune.manerbio.bs.it)
e -mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

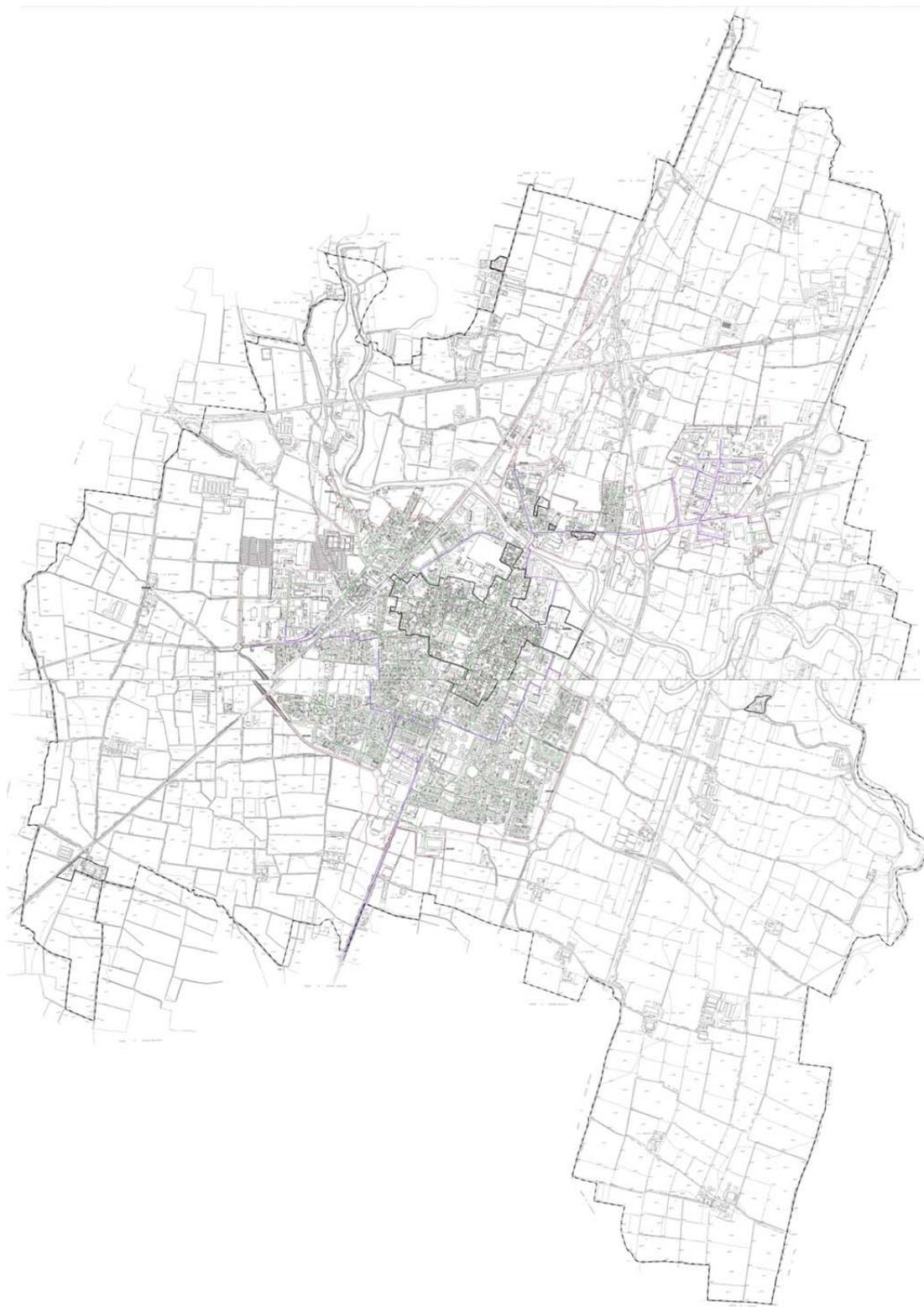
AdT	UMI	Impianti urbanizzativi (gasdotto) Tav. 5 Piano dei Servizi vigente	
		servito	non servito
2	a/b	X	
3			X
4		X	
5		X	
6	b/c	X	
7	a/b	X	
8			X
9	a/b	X	
10		X	
11		X	
16			X
17	a/b	X	
PA conv 2	A	X	
	B	X	

TAGS: sottoservizi (gasdotto)

proposta di Variante al PGT



Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa la rete di distribuzione gas presente sul territorio comunale.



LEGENDA

-  Confine amministrativo
-  Perimetro dei nuclei di antica formazione
-  Perimetro del tessuto urbano consolidato
-  SP 09 - 05
Rete di distribuzione del gas (bassa pressione)
-  SP 09 - 05
Rete di distribuzione del gas (media tensione)

Per le strutture e le attrezzature tecnologiche si rimanda alle tavole "Ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico"

4.5.4 ELETRODOTTO

La Rete Elettrica a bassa tensione presente sul territorio di Manerbio è gestita dalla società "ENEL" mentre sia la Rete Elettrica a media tensione sia quella a alta tensione sono gestite da "TERNA". Le Reti Elettriche coprono buona parte del tessuto urbano consolidato. Il Comune di Manerbio è interessato dalla presenza di:

- Rete elettrica aerea ad alta tensione;
- Rete elettrica aerea a media tensione;
- Rete elettrica aerea a bassa tensione;
- Rete elettrica a terra a media tensione;
- Rete elettrica a terra a bassa tensione.

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



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 04.08.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio
Prot. 14162

Spett. le Terna S.p.A.
Rete Elettrica Nazionale
Via Galileo Galilei, 18
20016 - Pero (MI)
Ufficio Cartografia
ternareteitaliaspa@pec.terna.it

Oggetto: richiesta dati relativi alla rete elettrica a media tensione gestita da TERNA.

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolar modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete dell'elettrodotto;
- stato attuale del sistema della rete dell'elettrodotto relativamente ad usura, vetustà e funzionamenti.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente
Arch. Maria Vittoria Tisi
FIRTOJO 01617



Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
<http://www.comune.manerbio.bs.it>
e-mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it



COMUNE DI MANERBIO
Provincia di Brescia

Manerbio, 04.08.2015
Ufficio Sviluppo del Territorio
Prot. 4460

Spett. le Enel Distribuzione S.p.A.
Via Raffaele Rubattino, 54
20134 - MILANO
Ufficio Cartografia
enelservizioelettrico@pec.enel.it

Oggetto: richiesta dati relativi alla rete elettrica a bassa tensione gestita da Enel.

Con riferimento all'avviso di avvio del procedimento di variante agli atti del PGT di Manerbio, nonché dell'avviso del relativo avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (DGC n. 61 del 30/06/2014), siamo a formulare alcune richieste volte all'ottenimento di indicazioni necessarie alla stesura del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato 1a alla DGR 9/761 del 10/11/10.

In particolare modo si rende necessario reperire nel più breve tempo possibile:

- descrizione del funzionamento e cartografia aggiornata relativa la rete dell'elettrodotto;
- stato attuale del sistema della rete dell'elettrodotto relativamente ad usura, vetustà e funzionamenti.

Inoltre, per operare le opportune previsioni di dimensionamento di piano, i dati sopra richiesti andrebbero accompagnati a quelli relativi alla massima potenzialità di ogni rete.

Ringraziando per la cortese attenzione e la gentile collaborazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

L'Autorità procedente
Arch. Maria Vittoria Tisi
FIRMA TO DIGIT.



Ufficio Tecnico - Responsabile del Procedimento - Arch. Tisi
Piazza Cesare Battisti n° 1 - 25025 Manerbio (BS)
Tel. 030/9387250 Fax. 030/9387265
<http://www.comune.manerbio.bs.it>
e-mail ufftecnico@comune.manerbio.bs.it
protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

AdT	UMI	Impianti urbanizzativi (elettrodotto) Tav. 4 Piano dei Servizi vigente	
		servito	non servito
2	a/b	X	
3		X	
4		X	
5		X	
6	b/c	X	
7	a/b	X	

AdT	UMI	Impianti urbanizzativi (elettrodotto) Tav. 4 Piano dei Servizi vigente	
		servito	non servito
8		X	
9	a/b	X	
10		X	
11		X	
16		X	
17	a/b	X	

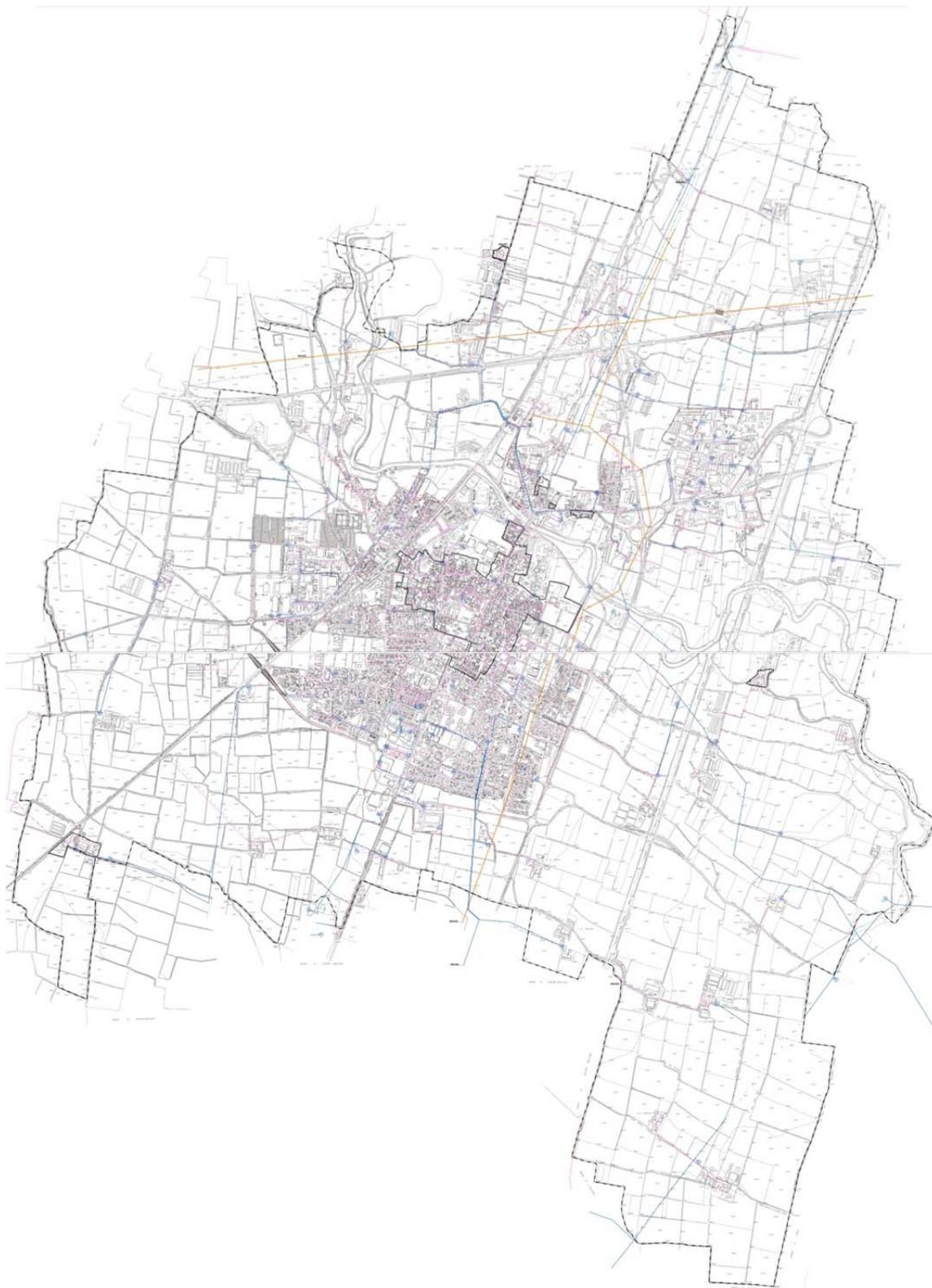
PA conv	A	X	
2	B	X	

TAGS: sottoservizi (elettrodotto)

proposta di Variante al PGT



Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa la rete di distribuzione elettrodotto presente sul territorio comunale.



LEGENDA

-  Confine amministrativo
-  Perimetro dei nuclei di articolazione
-  Perimetro del tessuto urbano consolidato
-  SP 09 - 03
Rete elettrodotto senza alta tensione
-  SP 09 - 03
Rete elettrodotto senza media tensione
-  SP 09 - 03
Rete elettrodotto forma media tensione
-  SP 09 - 03
Rete elettrodotto senza bassa tensione
-  SP 09 - 03
Rete elettrodotto forma bassa tensione
-  Cabine trasformazione elettrodotto

Per la struttura e le attrezzature tecnologiche si rimanda alle tavole "Anodi per servizi pubblici e imprese pubblici"

4.6 SUOLO

4.6.1 STUDIO GEOLOGICO COMUNALE

Il Comune di Manerbio è dotato di studio geologico approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 48 del 18 agosto 2009 e pubblicato sul BURL, Serie Inserzioni e Concorsi, n. 51 del 23 dicembre 2009.

Lo Studio Geologico Comunale definisce l'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio di Manerbio in attuazione dell'art.57 della L.R. 11 marzo 2005 n.12. Lo studio è stato condotto secondo i criteri e gli indirizzi contenuti nella D.G.R. 22 dicembre 2005, n.8/1566, aggiornati con D.G.R. 28 maggio 2008 n.8/7374.

La Relazione "Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del Piano Di Governo Del Territorio" facente parte integrante dello Studio Geologico vigente specifica che: "Il Comune è dotato di uno studio geologico redatto ai sensi della L.R. n. 41/97 e adeguato alla D.G.R. n. 6/37918 del 6 agosto 1998. Per l'inquadramento del territorio sono stati utilizzati i dati già contenuti in questo lavoro prodotto nel 2001 dallo Studio Idrogeotecnico Associato (Ghezzi A. e Ghezzi E.), opportunamente integrati con gli approfondimenti richiesti dai criteri contenuti nella D.G.R. 22/12/2005 n.8/1566 e successiva integrazione. Inoltre sono stati utilizzati i dati contenuti nella "Carta morfologica" prodotta dallo Studio Marcellina Bertolinelli."

Lo Studio Geologico Comunale vigente evidenzia la presenza nel territorio di Manerbio di aree a differente sensibilità nei confronti delle problematiche geologiche, geomorfologiche, sismiche e idrogeologiche. Queste aree, sulla base delle limitazioni di tipo geologico in esse riscontrate, sono state attribuite a quattro classi e sono state cartografate nella Carta di Fattibilità delle Azioni di Piano (TAV. 6).

All'interno di ciascuna classe sono presenti differenti situazioni (sottoclassi) che sono state distinte sulla carta in base al tipo di controindicazione o di limitazione alla modifica della destinazione d'uso. Laddove si verifica una sovrapposizione di due o più classi o sottoclassi, questa è indicata in carta. La descrizione delle classi, per maggiore chiarezza espositiva, è effettuata a partire dalla classe che presenta maggiori limitazioni.

Il Comune di Manerbio è dotato della "Componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio", redatto ai sensi dell'art. 25 della L.R. 12/05 e secondo la D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008.

Si riportano, di seguito, in estratto le disposizioni relative le classi di fattibilità geologica del territorio comunale, desunte dalla relazione dello studio geologico vigente:

"CLASSE 4 - FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

Le aree classificate all'interno di questa classe presentano gravi limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso, in relazione all'alta pericolosità/vulnerabilità.

4a - Zona di tutela assoluta delle opere di captazione ad uso idropotabile

La zona di tutela assoluta delle opere di captazione, prevista dal D.L.vo. 3 aprile 2006, n.152 (art. 94), deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio e deve essere adeguatamente protetta ed adibita esclusivamente alle opere di captazione e a infrastrutture di servizio.

4b – Fascia A del PAI.

Al suo interno si applicano le norme di attuazione del PAI per le Fasce Fluviali, con particolare riguardo a quanto stabilito dagli articoli 1 (comma 6), 29, 32, 38, 38 bis, 39 e 41

4c - Fascia B del PAI e aree allagabili a rischio elevato esterne alle fasce A e B del PAI:

4c1 - Fascia B del PAI

4c2 - Aree allagabili a rischio elevato esterne alle fasce A e B del PAI

Al loro interno si applicano le norme di attuazione del PAI per la Fascia Fluviale B, con particolare riguardo a quanto stabilito dagli articoli 1 (comma 6), 30, 32, 38, 38 bis, 39 e 41.

4d - Fascia di rispetto dei corsi d'acqua:

4d1 - Reticolo idrico principale di competenza regionale (Fiume Mella)

4d2 - Reticolo idrico minore

Al suo interno si applica il Regolamento allegato allo studio "Individuazione del reticolo idrografico principale e minore e normativa di polizia idraulica".

Si sottolinea che la definizione delle fasce di rispetto è stata effettuata nel documento originario, approvato dalla Sede territoriale di Brescia della Regione Lombardia, su una base cartografica differente da quella utilizzata per le tavole del PGT. Di conseguenza, l'esatta delimitazione delle fasce di rispetto, così come individuate nella carta del reticolo idrografico, dovrà essere individuata con misure dirette in sito. Si precisa che le predette distanze di rispetto vanno misurate trasversalmente al corso d'acqua a partire dal piede esterno dell'argine o, in assenza di argini in rilevato, dalla sommità della sponda incisa.

4e - Aree depresse sede di corsi d'acqua minori che fungono da collettori delle acque risorgive con grado di vulnerabilità della falda sotterranea alto.

Sono consentiti esclusivamente:

- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti dall'art.27 comma 1 lettere a, b, c della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume;
- interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico sanitario con un massimo del 10% della Slp esistente;
- opere infrastrutturali strettamente necessarie, previa verifica della compatibilità della stessa con le problematiche geologiche evidenziate.
- gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del Dlgs 29 ottobre 1999 n.490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;

CLASSE 3 - FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

All'interno delle aree definite in classe 3 andranno previsti, se necessario, interventi per la mitigazione del rischio.

3a - Zona di rispetto delle opere di captazione ad uso idropotabile.

Le zone di rispetto delle captazioni comunali sono state definite mediante il criterio geometrico previsto dalle "Direttive per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee (pozzi e sorgenti) destinate al consumo umano (art.9, punto 1, lett. f del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 236)" (Deliberazione della G.R. del 27 giugno 1996 n.6/15137). Al loro interno valgono le prescrizioni contenute al comma 4 dell'art. 94 del D.L.vo. 3 aprile 2006, n.152. L'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art.94 comma 5 del citato Decreto Legislativo (tra le quali edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione, fognature, opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio) entro le zone di rispetto, è subordinata all'applicazione delle Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto, contenute nella D.G.R. 10 aprile 2003 n.7/12693.

3b - Fascia C del PAI e area situata alla confluenza del Molone nel Fiume Mella, potenzialmente allagabile:

3b1 - Area allagabile a rischio medio

Nell'area così definita sono unicamente consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo degli edifici, così come definiti dall'art.27 comma 1 lettere a, b, c della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume. La realizzazione o l'ampliamento di opere di interesse pubblico dovrà essere accompagnata da uno studio di compatibilità idraulica prodotta a cura di un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza.

3b2 - Area allagabile a rischio moderato

In tali aree gli interventi edificatori sono subordinati alla presentazione di una verifica di compatibilità idraulica dell'edificio o delle opere in progetto, prodotta a cura di un ingegnere abilitato di riconosciuta esperienza, con indicazione, se necessario, di accorgimenti costruttivi localizzati in corrispondenza delle potenziali vie d'accesso delle acque all'edificio (finestre a raso, bocche di lupo, porte, scivoli dei garages, etc.), atti ad evitare che eventuali acque di scorrimento superficiale possano raggiungere l'edificio stesso.

3c - Area di interesse geomorfologico-paesistico: Valle del F. Mella e incisione del Vaso Moloncello; area caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda sotterranea alto.

In queste aree si riconoscono due tipi di limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni: una è legata all'interesse geomorfologico-paesistico per la presenza di forme fluviali, laddove non sono state cancellate dagli interventi antropici, l'altra all'alto grado di vulnerabilità delle acque sotterranee. Sono vietati quegli interventi che comportano una modifica della morfologia fluviale o un impatto paesistico negativo. Inoltre, all'interno di questa classe, considerato che si tratta di aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità delle acque sotterranee alto, la realizzazione di insediamenti produttivi assoggettati alla disciplina di cui all'art. 3 del Regolamento regionale 24 marzo 2006 n.4 (per quanto concerne lo smaltimento delle acque di prima pioggia) è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e, se necessario, dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

3d – Area caratterizzata da grado di vulnerabilità della falda sotterranea alto situata sul livello fondamentale della pianura, comprese le depressioni di cava.

La realizzazione di insediamenti produttivi assoggettati alla disciplina di cui all'art. 3 del Regolamento regionale 24 marzo 2006 n.4 (per quanto concerne lo smaltimento delle acque di prima pioggia) è subordinata all'effettuazione di un'indagine idrogeologica di dettaglio che accerti la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e, se necessario, dia apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi.

CLASSE 2 - FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

2 - Area pianeggianti nelle quali le caratteristiche geotecniche dei terreni sono generalmente discrete; il grado di vulnerabilità delle acque sotterranee è comunque mediamente alto.

Non si evidenziano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

In tali aree va direttamente applicato quanto prescritto dalle Norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008). In caso di insediamenti produttivi assoggettati alla disciplina di cui all'art. 3 del Regolamento regionale 24 marzo 2006 n.4 (per quanto concerne lo smaltimento delle acque di prima pioggia) la relazione geologica e geotecnica, da realizzare ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008, verificherà anche la compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e, se necessario, darà apposite prescrizioni sulle modalità di attuazione degli interventi stessi

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa la localizzazione degli Ambiti di Trasformazione rispetto la Carta di Fattibilità geologica allegata allo Studio Geologico comunale.

AdT	UMI	Classi di Fattibilità Geologica
2	a/b	3d, 2, 3c, 4d2
3		3c
4		2, 3d, 2
5		2, 4d2
6	b/c	3d2, 3c, 4d1, 3b1, 4b1, 3a
7	a/b	3a, 3b, 2, 3c
8		2, 4d2
9	a/b	2, 3d, 2, 4d2
10		2, 3d, 4d2
11		2, 3d
16		3d2, 3c, 4d2
17	a/b	2, 4d2

Tabella – AdT del DdP del PGT e classi di fattibilità geologica (Fonte: Studio Geologico Comunale vigente)

PdR	UMI	Classi di Fattibilità Geologica
PA conv 2	A	3d, 2, 4d2
	B	3d, 2

Tabella – PdR del PGT e classi di fattibilità geologica (Fonte: Studio Geologico Comunale vigente)

TAGS: Carattere geologico dei luoghi	
Proposta di Variante al PGT	

4.6.2 STUDIO AGRONOMICO

Come già anticipato nel documento di Scoping presentato in occasione della prima conferenza, il Comune di Manerbio è dotato di Studio Agronomico approvato con la Delibera di Consiglio Comunale n. 48 del 18 agosto 2009 e pubblicato sul BURL "Serie Inserzioni e Concorsi" n. 51 del 23 dicembre 2009.

L'analisi dello "Studio Territoriale Agronomico" vigente ha suddiviso il territorio comunale di Manerbio in sette classi di valore naturalistico.

MODERATO	M1	Suoli caratterizzati da orizzonti subsuperficiali interessati da pesanti tracce di idromorfia, quali screziature di colore e accumuli di ossidi e idrossidi di ferro e manganese
	M2	Suoli ben evoluti ad orizzonte argillico, presenti sui terrazzi alti della valle del Mella, importanti per la cronologia dell'approfondimento della valle nel livello fondamentale
	M3	Suoli non evoluti, testimoni degli ultimi meandri costruiti dal Mella
BASSO	B1	Suoli ben evoluti ad orizzonti argillici, sovente caratterizzati da tracce di una passata maggior idromorfia
	B2	Suoli moderatamente evoluti tipici dei bassi terrazzi e della piana fluviale del Mella
	U	Aree urbanizzate
	F	Alveo del Fiume Mella

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa la localizzazione degli Ambiti di Trasformazione rispetto la Carta del valore naturalistico dei suoli allegata allo Studio Agronomico comunale.

AdT	UMI	Valore naturalistico
2	a/b	B1, B2
3		B1
4		B1
5		B1
6	b/c	U
7	a/b	U
8		B1, U
9	a/b	B1, U
10		U
11		U
16		B1, B2
17	a/b	B1, U
PA conv 2	A	U
	B	U

Tabella – AdT del DdP del PGT e classi di valore naturalistico (Fonte: Studio Agronomico Comunale vigente)

TAGS: Carattere geologico dei luoghi	
Proposta di Variante al PGT	

4.6.3 PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

Il Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Brescia è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.26 del 20 aprile 2009; successivamente, il Piano ha subito alcune rettifiche (D.D. n.1943 del 10/09/2009) e modifiche (d.G.P. n. 462 del 21/09/2009 e d.G.P. n. 185 del 23/04/2010).

Le aree boscate definite dal Piano di Indirizzo Forestale di Brescia sono state recepite dalla tavola "Sistema dei Vincoli" del Documento di Piano del PGT vigente.

Dall'analisi della cartografia emerge che gli Ambiti di Trasformazione, confermati dalla presente variante, non includono aree disciplinate dal PIF.

In merito alle aree boscate il Comune di Manerbio ha ritenuto opportuno proporre alcune variazioni agli elaborati costituenti il PIF. Di seguito si riportano le comunicazioni avvenute fra la Provincia di Brescia

TAGS: Piano di Indirizzo Forestale	
Proposta di Variante al PGT	



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA –
CACCIA E PESCA

AGRICOLTURA

AOO PROVINCIA DI BRESCIA
Protocollo Partenza N. 89960/2015 del 23-07-2015
Copia Documento

Brescia, (data PEC)

Spett.le AIPO
Vicolo Canove, 26
46100 MANTOVA
PEC ufficio-mn@cert.agenziaipo.it

Comune di Manerbio
Ufficio Tecnico
Via Verdi, 16
25030 MANERBIO (BS)
PEC protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Prot. gen. N. (prot. PEC)

**Oggetto: Piano di Indirizzo Forestale di Brescia.
Comunicazioni *modifiche* alla perimetrazione del bosco.**

In riferimento alla Vs. nota del 26/05/2014 ed ai successivi accertamenti istruttori come da comunicazione di questo settore n. 72045 del 09/06/2014 nella quale si evidenziava la non sussistenza del bosco nelle aree segnalate;

si informa che con decreto del Presidente della Provincia n. 239 RV. del 20/07/2015 sono state approvate le modifiche alla perimetrazione del bosco del Piano di Indirizzo Forestale come da tavole allegate alla comunicazione di cui sopra.

Si precisa inoltre che la cartografia del PIF aggiornata può essere consultata e scaricata dal sito della Provincia alla pagina dell'agricoltura

<http://www.provincia.brescia.it/portal/page/portal/provincia/temiProvincia/agricoltura/forestazioneEVincoloIdrogeologico/pianoIndirizzoForestale20092024/cartografia>

Cordiali saluti.

IL RESPONSABILE UFFICIO
Agricoltura Sostenibile e Foreste

(Dott. Agr. Andrea Boria)
Firmato digitalmente

PER IL DIRETTORE DEL SETTORE
AGRICOLTURA - CACCIA E PESCA
IL RESPONSABILE P.O.

(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)
Firmato digitalmente

Viale Bornata, 65
25123 Brescia (BS)

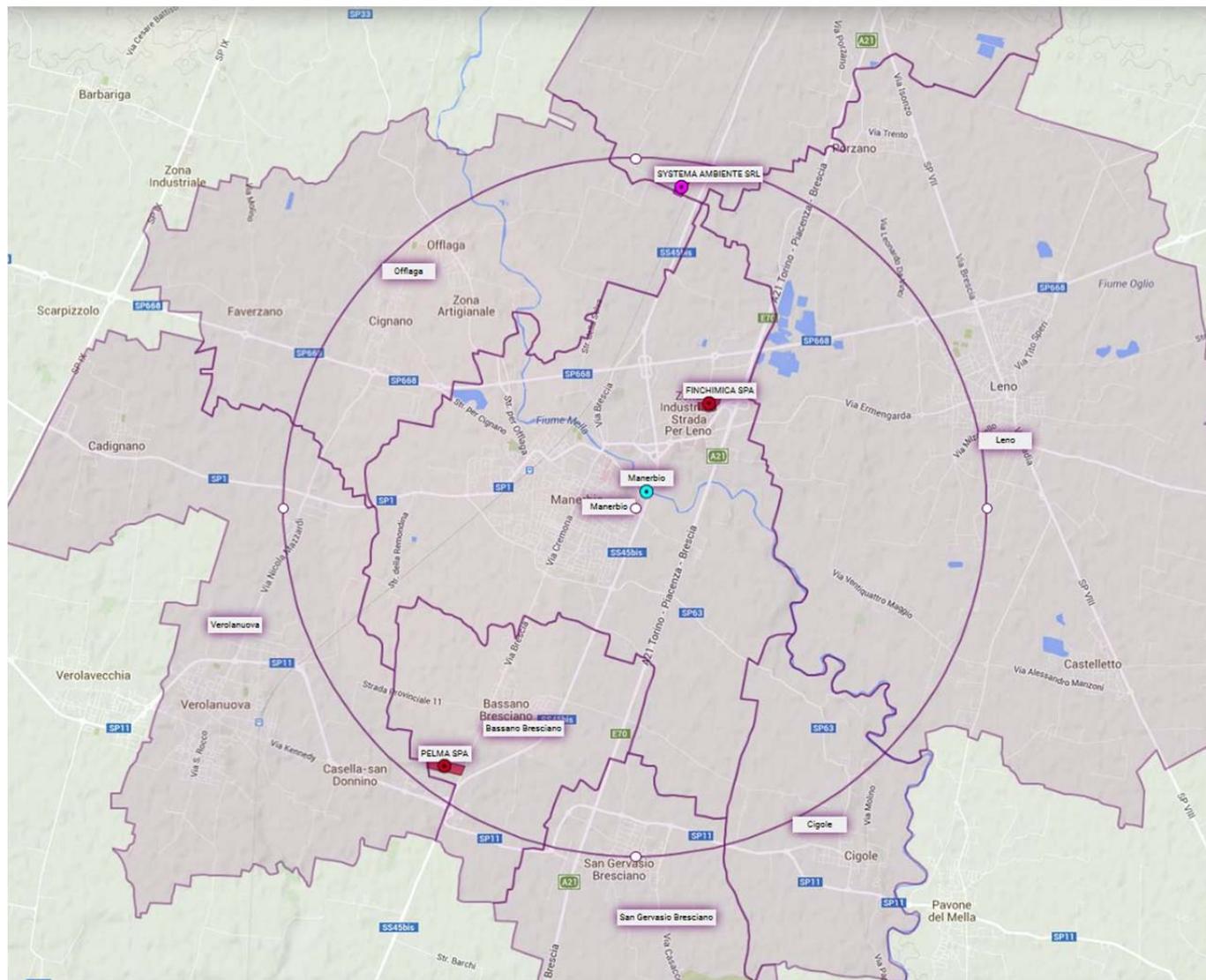
Sito internet:
www.provincia.brescia.it

PEC:
agricoltura@pec.provincia.bs.it

Struttura competente: Ufficio Agricoltura Sostenibile e Foreste
Responsabile del procedimento: Dott. for. Cecilia Ardesi (Tel. 0303749.013)
Responsabile istruttoria: dott. for. Cecilia Ardesi

4.6.4 DISCARICHE E SITI DI BONIFICA

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) è stato definitivamente approvato dalla Regione Lombardia con deliberazione della giunta n. 9/661 del 20/10/2010 pubblicata sul BURL. 1° S.S. al n.45 del 09/11/2010. Secondo quanto previsto dall'art. 20, comma 5 della LR 26/03 e s.m.i. il PPGR ha efficacia quinquennale.



Fonte: q-cumber – marzo 2015

All'interno del Comune di Manerbio non si rileva la presenza di impianti chimici, discariche ed inceneritori mentre si rileva la presenza di un sito RIR (finchimica spa) e di un depuratore. A confine con Manerbio, a circa 400 m, in territorio di Bagnolo Mella, si rileva la presenza di un impianto di compostaggio. Ad ovest di Manerbio, a circa 1,5 Km, in territorio di Bassano Bresciano si rileva la presenza del RIR "Palma spa". Si specifica che all'interno degli altri comuni confinanti con Manerbio non vi è né la presenza di RIR e quella di discariche.

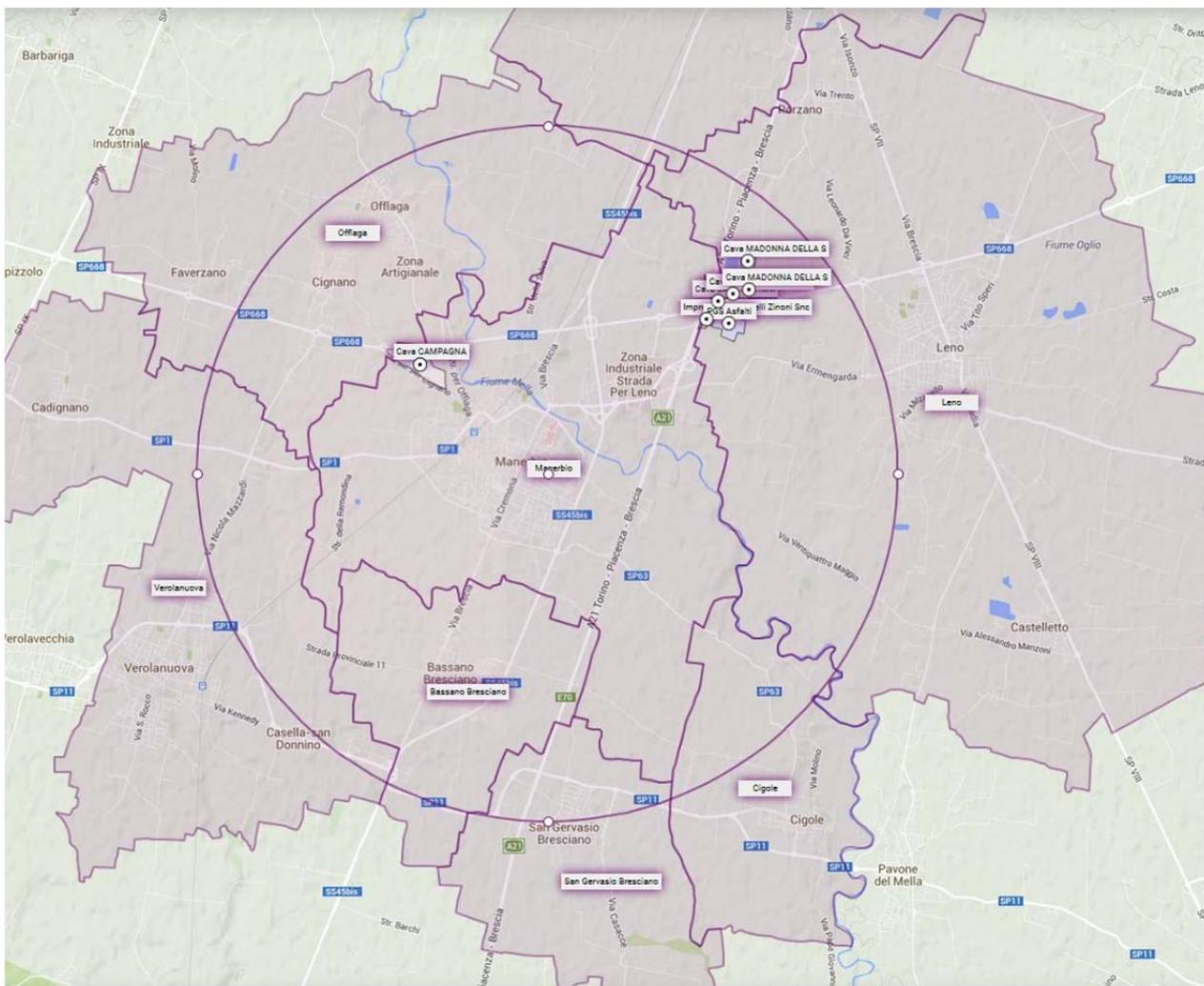
TAGS: Discariche e siti di bonifica

Proposta di Variante al PGT



4.6.5 CAVE E/O ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Ogni Provincia lombarda in conformità con LR 14/98 ha elaborato il proprio Piano Cave approvato dal Consiglio Regionale. I Piani stabiliscono la localizzazione e la quantità delle risorse utilizzabili individuate nel territorio provinciale suddividendole per tipologia di materiale. I Piani approvati possono subire variazioni o revisioni per l'intervento di eventuali fabbisogni aggiuntivi o per eventuali adeguamenti tecnici normativi: hanno validità massima di dieci anni per i settori sabbia, ghiaia e argille e di venti per il settore lapideo.



Fonte: q-cumber – marzo 2015

Nel Comune di Manerbio l'unica attività estrattiva presente è quella rappresentata dalla Cava Campagna.



Fonte: q-cumber – marzo 2015

All'interno del territorio comunale è presente un Ambito Territoriale Estrattivo (ATE) previsto dal Piano Cave della Provincia di Brescia – settori sabbie e ghiaie – approvato con DCR n. VII/1114 del 25 novembre 2004. Nello specifico si tratta dell'ATE g48 interessato dalla cava Esse EMME srl e si colloca nella porzione nord – occidentale del territorio comunale.

Ambito estrattivo: ATEg48

Cave interessate	Esse Emme S.r.l.
Comune/i:	Manerbio, Offlaga
Carta tecnica regionale (scala 1:10.000):	D6a5-D6b5

Caratteristiche dell'ambito:

Superficie (m ²):	205.069
Profondità della falda dal p.c. (m):	5
Contesto ed infrastrutture:	"Area della bassa pianura fra i fiumi Oglio e Chiese": area posta a nord della zona industriale di Manerbio e confinante con la S.S. 668 "Lenese".
Vincoli esistenti:	/

Caratteristiche del giacimento:

Volumi complessivi stimati (m ³):	800.000
Tipo di coltivazione in atto:	a fossa in acqua

Previsioni di piano:

Durata (anni):	10
Produzione totale (m ³):	800.000
Riserve residue stimate (m ³):	0
Profondità massima escavabile dal p.c. (m):	28
Destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi:	attività di cui alla L.R. 14/98 (artt. 12 e 35)
Destinazione finale prevista:	uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato

Prescrizioni di piano:

Il progetto di gestione produttiva dell'ATE dovrà prevedere:

- il mantenimento del vincolo di escavazione in asciutta della porzione di area in comune di Offlaga, con localizzazione degli impianti di cava al fine di diminuirne l'impatto visivo verso le principali infrastrutture viarie nonché al fine di non pregiudicare la possibilità di realizzazione dell'eventuale razionalizzazione dell'intersezione viaria sulla SS. n. 638 in fase di studio, attraverso la preventiva verifica con la Provincia di Brescia;
- la realizzazione di una fascia arborata perimetrale alla viabilità statale e comunale;
- il mantenimento, l'integrazione o il ripristino della vegetazione spondale delle Rogge Luzzaga e Bassana;
- il mantenimento di una fascia di rispetto a sud della ex S.S. n. 668 per consentire la realizzazione di una controstrada al servizio della ex S.S. medesima ed il programmato raddoppio della carreggiata della suddetta arteria.

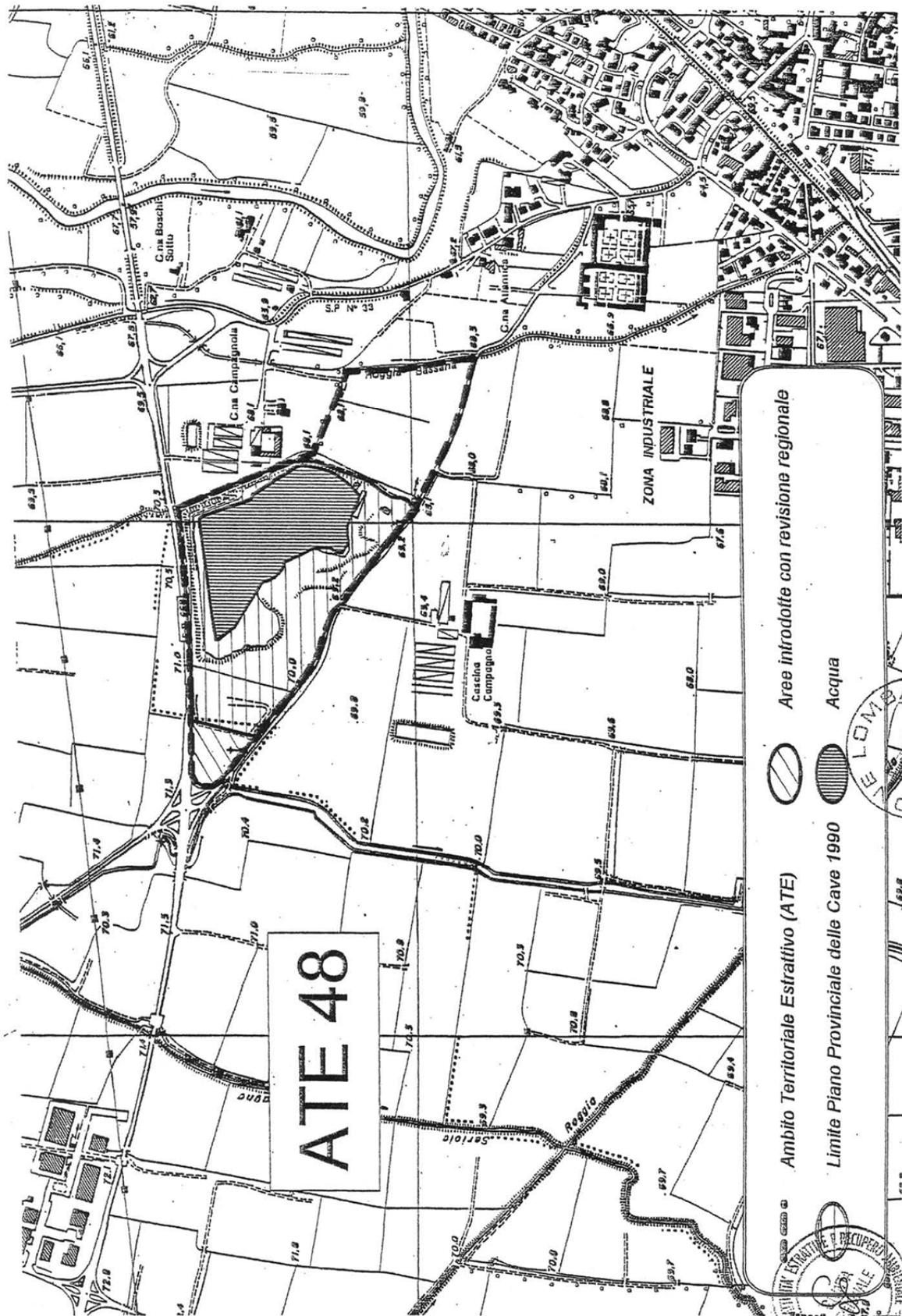
Modifiche apportate dalla Regione:

La superficie dell'ATE viene ridefinita in mq. 199.986

Volumi complessivi stimati mc. 1.000.000

Riserve residue stimate mc. 200.000

Prescrizioni di piano: il terzo paragrafo, riguardante le rogge Luzzaga e Bassana, è sostituito dal seguente: "l'integrazione ed il ripristino della vegetazione spondale, devono essere realizzati contestualmente allo spostamento della stessa sul perimetro delle aree di nuovo inserimento e per un tratto in continuità con la Roggia Bassana, per la quale dovranno essere garantiti il mantenimento e l'integrazione della vegetazione spondale, anche se non interessata da alcuno spostamento"



Non si rileva alcuna interferenza tra l'ATE in oggetto e la presente proposta di variante.

TAGS: Piano cave	
Proposta di Variante al PGT	✔

4.6.6 RIFIUTI

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) è stato definitivamente approvato dalla Regione Lombardia con deliberazione della giunta n. 9/661 del 20/10/2010 pubblicata sul BURL. 1° S.S. al n.45 del 09/11/2010 . Secondo quanto previsto dall'art. 20, comma 5 della LR 26/03 e s.m.i. il PPGR ha efficacia quinquennale.

L'Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) sul suo sito internet (<http://www.arpalombardia.it>) mette a disposizione di tutti gli utenti i dati relativi ai rifiuti urbani. I rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Sono rifiuti urbani:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Sono rifiuti speciali:

- i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo;
- i rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti da attività sanitarie.

La L.R. 26/2003, all'articolo 18, prevede che i Comuni e gli Impianti di trattamento rifiuti debbano utilizzare l'applicativo O.R.SO. per comunicare alla Regione Lombardia i dati di rispettiva competenza: la produzione dei rifiuti urbani e i quantitativi di rifiuti trattati negli impianti. La DGR 2513/2011 e s.m.i. definisce i contenuti, le tempistiche e le specifiche modalità di utilizzo dell'applicativo. L'applicativo, originariamente sviluppato dalla Provincia di Bergamo, è stato prima implementato a livello regionale da ARPA Lombardia, in accordo con Regione Lombardia e tutte le Province. A far data del 2004, a seguito di una specifica convenzione con ARPA Veneto, è stata sviluppata la versione "sovraregionale", cioè in grado di essere utilizzata da più regioni, con l'intento di condividere esperienze e risorse nello sviluppo di un progetto utilizzabile anche in altri contesti regionali. La validità e funzionalità del sistema è stata riconosciuta anche da altre Regioni, che poi, nel corso degli anni, hanno deciso di utilizzarlo: Marche, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Valle d'Aosta. Questo sistema permette di:

- stabilire definizioni e nomenclature di riferimento uniformi e condivise;
- disporre di un'unica banca dati a livello regionale e sovraregionale;
- avere a disposizione i dati aggiornati;
- verificare il raggiungimento di specifici obiettivi stabiliti dalle normative vigenti sia a livello nazionale che

regionale come ad esempio la percentuale di raccolta differenziata o la percentuale di recupero complessivo di materia ed energia.

Consultando il sito di ARPA Lombardia è possibile reperire i dati relativi ai rifiuti urbani suddivisi per comune. (Allegato L)

Di seguito si riportano i dati relativi ai rifiuti aggiornati a giugno 2015 (Fonte: Comune di Manerbio)..

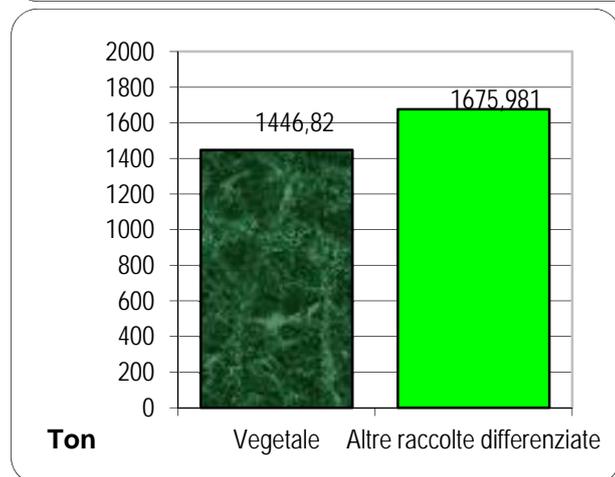
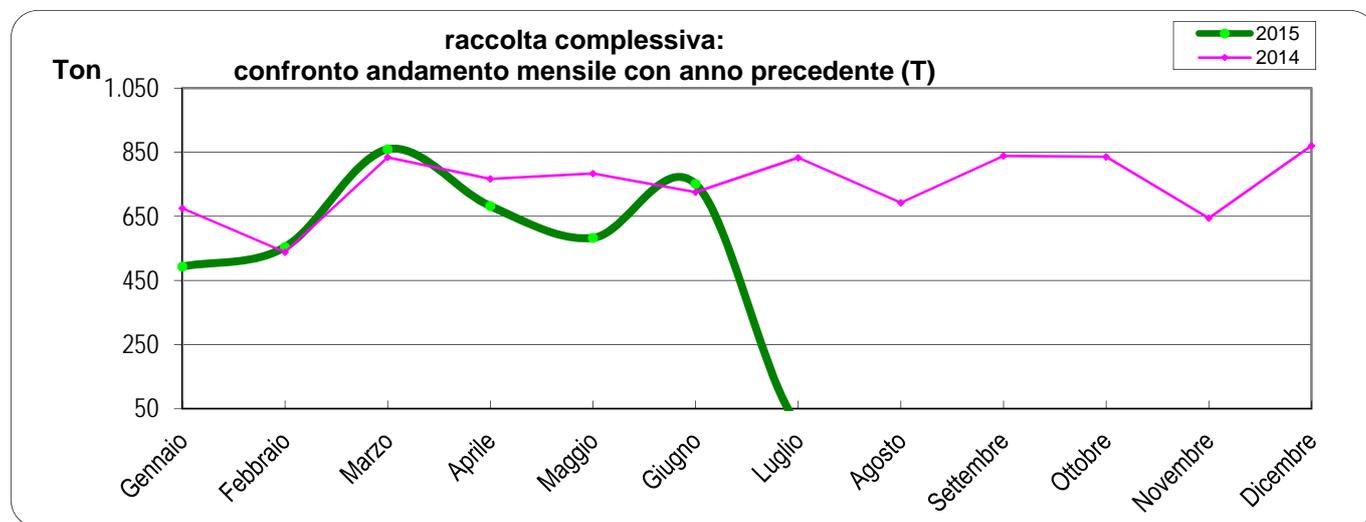
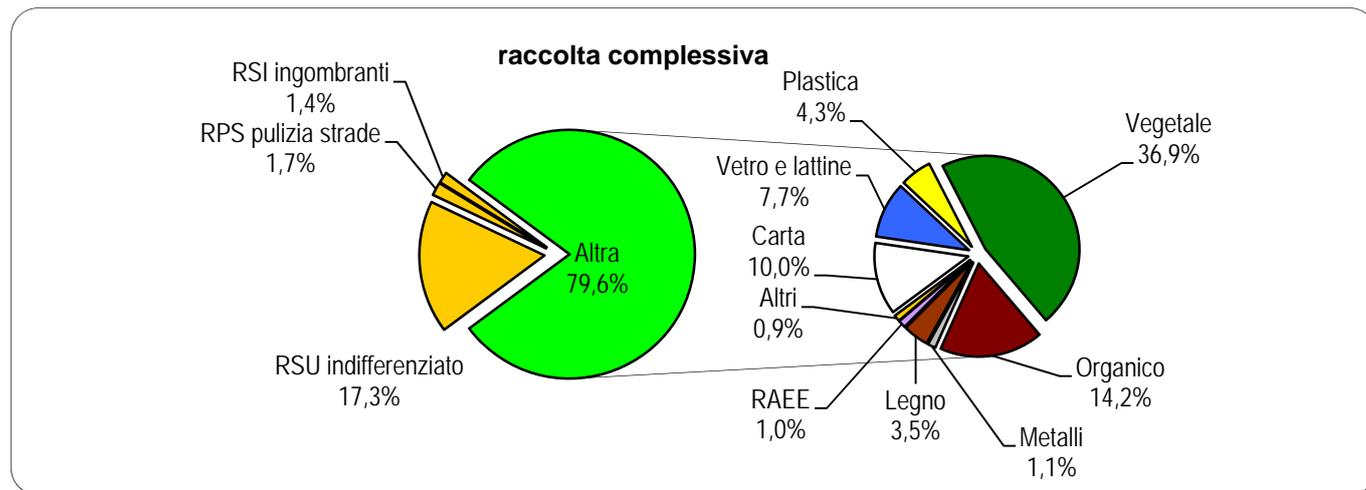
2015	RSU indifferenziato	RPS pulizia strade	RSI ingombranti	Carta	Vetro e lattine	Plastica	Vegetale	Organico	Metalli	Legno
CER	20.03.01	20.03.03	20.03.07	15.01.01 20.01.01	15.01.06 15.01.07 20.01.02	15.01.02 20.01.39	20.02.01	20.01.08	15.01.04 20.01.40 17.04.05	20.01.38
Gennaio	140.350	0	19.340	63.340	42.070	19.485	115.840	75.070	0	6.320
Febbraio	95.100	0	7.850	57.470	45.370	28.004	179.700	94.580	9.940	21.160
Marzo	112.900	18.260	6.040	68.530	57.610	33.350	410.590	98.510	5.470	37.300
Aprile	114.420	10.220	7.110	71.270	59.390	28.366	253.010	90.560	9.120	27.680
Maggio	99.960	14.220	7.820	68.450	49.790	29.194	191.790	87.050	9.710	16.740
Giugno	114.020	23.980	7.870	62.220	49.050	31.850	295.890	110.290	7.670	29.280

2015	RAEE	Olio Minerale	Olio Vegetale	Medicinali	Accumulatori auto	Pile e Batterie	Imball. con residui pericolosi	Pneumatici	Abbigliamento	Toner
CER	20.01.21 20.01.23 20.01.35 20.01.36	20.01.26	20.01.25	20.01.32	20.01.33	20.01.34	15.01.10 20.01.27	16.01.03	20.01.10	08.03.18
Gennaio	6.539	500	430	59	0	50	0	0	3.910	0
Febbraio	7.246	0	0	180	0	0	940	0	6.440	308
Marzo	4.550	0	0	0	0	0	0	260	5.370	258
Aprile	8.658	300	730	0	150	0	605	270	0	194
Maggio	6.634	0	0	0	0	540	630	0	0	248
Giugno	6.885	520	990	520	0	0	1.440	300	7.990	78

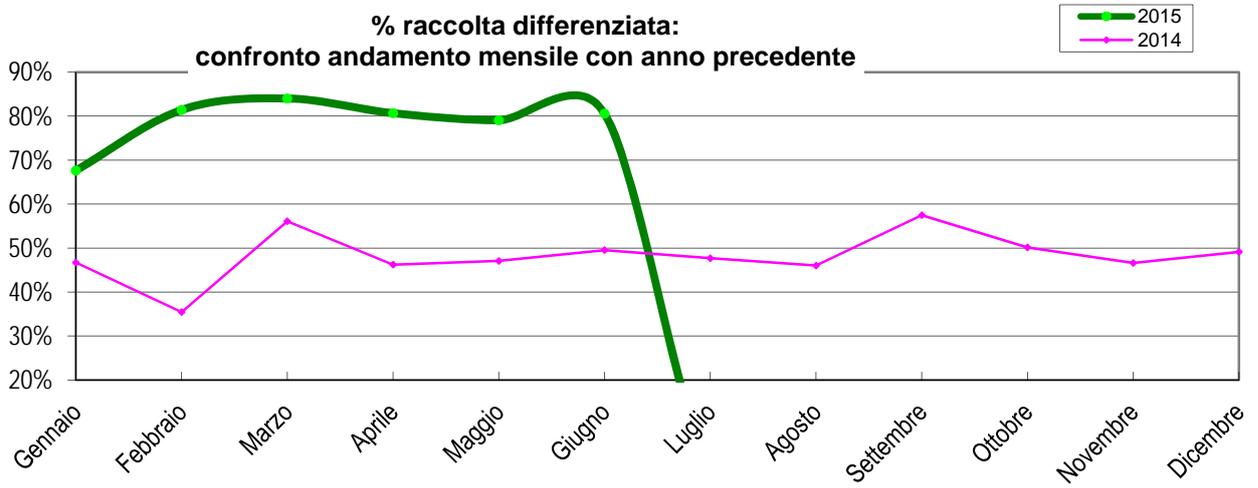
2015	Altro	Cimiteriali	Inerti
CER	13.08.02 16.01.07	20.01.38	17.09.04 17.01.07
Gennaio	0	0	9.310
Febbraio	0	0	12.950
Marzo	0	0	25.220
Aprile	0	0	13.530
Maggio	0	0	19.660
Giugno	0	0	23.260

(Fonte: Comune di Manerbio)

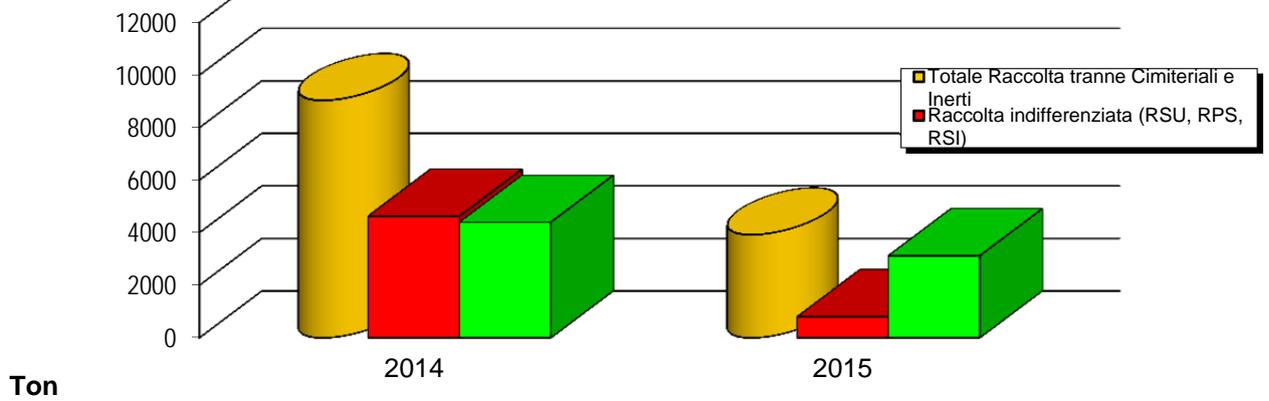
2015	Totale Raccolta tranne Cimiteriali e Inerti	Raccolta differenziata	Raccolta indifferenziata (RSU, RPS, RSI)	Raccolta differenziata	Pro capite
CER		%	Kg	Kg	Kg
Gennaio	493.303	67,6%	159.690	333.613	93
Febbraio	554.288	81,4%	102.950	451.338	105
Marzo	858.998	84,0%	137.200	721.798	162
Aprile	682.053	80,7%	131.750	550.303	129
Maggio	582.776	79,1%	122.000	460.776	110
Giugno	750.843	80,6%	145.870	604.973	142



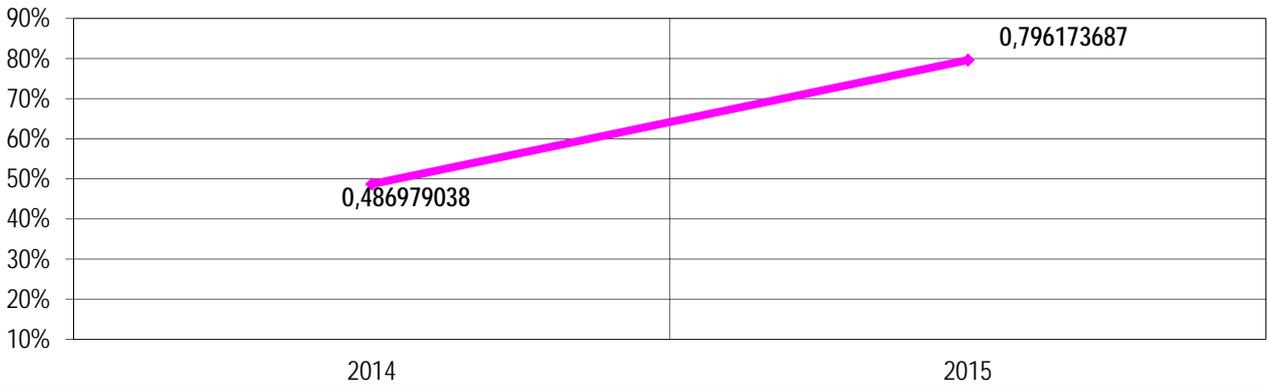
**% raccolta differenziata:
confronto andamento mensile con anno precedente**



serie storica - quantità raccolta (T)



serie storica - % raccolta differenziata



Di seguito si riporta l'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). Si ricorda che il soggetto che effettua la raccolta ed il trasporto nel Comune di Manerbio è la ditta Garda Uno Spa

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2014					
13'075	6'008	1'025	0	1,94	9'257'923
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,04	192'250
Raccolte differenziate				0,97	4'423'193
Rifiuti non differenziati				1,94	4'642'480

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2013					
13'040	5'822	1'031	0	1,87	8'915'149
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,03	166'450
Raccolte differenziate				0,93	4'282'719
Rifiuti non differenziati				1,87	4'465'980

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2012					
13'162	5'615	1'125	0	1,87	9'015'796
Altre raccolte differenziate				0,00	420
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,03	157'190
Raccolte differenziate				0,95	4'403'174
Rifiuti non differenziati				1,87	4'455'012

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2011					
13'195	5'504	1'079	0	1,99	9'563'653
Altre raccolte differenziate				0,00	1'000
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,05	228'090
Raccolte differenziate				1,03	4'714'133
Rifiuti non differenziati				1,99	4'620'430

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2010					
13'273	5'587	999	0	2,16	10'483'964
Altre raccolte differenziate				0,00	130
Altri rifiuti non urbani				0,20	958'980
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,24	200'090
Raccolte differenziate				1,19	4'593'554
Rifiuti non differenziati				2,16	4'731'210

Abitanti	Utenze domestiche	Utenze non domestiche	Utenze compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2009					
13'295	5'376	974	0	2,03	9'830'195
Altre raccolte differenziate				0,00	1'510
Altri rifiuti non urbani				0,13	610'880
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,20	381'610
Raccolte differenziate				1,11	4'379'395
Rifiuti non differenziati				2,03	4'456'800
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2008					
13'290	5'236	866	0	2	9'704'189
Altri rifiuti non urbani				0,08	374'220
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,17	441'500
Raccolte differenziate				1,06	4'339'469
Rifiuti non differenziati				2,00	4'549'000
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2007					
13'219	5'102	839	0	2,01	9'713'868
Altri rifiuti non urbani				0,10	481'670
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,17	329'030
Raccolte differenziate				1,03	4'170'398
Rifiuti non differenziati				2,01	4'732'770
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2006					
13'117	5'064	914	0	1,95	9'335'427
Altri rifiuti non urbani				0,09	423'180
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,16	324'040
Raccolte differenziate				0,96	3'867'363
Rifiuti non differenziati				1,95	4'720'844
Rifiuti del Comune di Manerbio (BS) Gennaio - Dicembre 2005					
13'161	4'968	821	0	1,86	8'927'952
Altri rifiuti non urbani				0,13	604'070
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,14	61'220
Raccolte differenziate				0,90	3'650'322
Rifiuti non differenziati				1,86	4'612'340

Abitanti	UtENZE domestiche	UtENZE non domestiche	UtENZE compostaggio	PC (kg/die)	Quantità (Kg)
13'135	5'023	835	0	1,69	8'138'016
Altri rifiuti non urbani				0,08	374'130
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz				0,08	960
Raccolte differenziate				0,75	3'243'414
Rifiuti non differenziati				1,69	4'519'512

(Fonte: O.R.SO Osservatorio Rifiuti Sovraregionale.).

017 103 Manerbio (BS)

	kg	Kg/ab.	C/t
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	192'250,0	14,70	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	192'250,0	14,70	
Raccolte differenziate	4'423'193,0	338,29	0,00
Accumulatori per auto (200133)	1'740,0	0,13	0,00
Altri metalli o leghe (170404)	680,0	0,05	0,00
Carta e cartone (150101)	272'910,0	20,87	0,00
Carta e cartone (200101)	279'682,0	21,39	0,00
Cartucce e toner per stampa (080318)	678,0	0,05	0,00
Farmaci e medicinali (200132)	935,0	0,07	0,00
Legno (200138)	272'540,0	20,84	0,00
Metalli (150104)	9'170,0	0,70	0,00
Metalli (200140)	76'710,0	5,87	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	3'130,0	0,24	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (200126)	400,0	0,03	0,00
Organico (200108)	168'190,0	12,86	0,00
Pile e batterie (200134)	841,0	0,06	0,00
Plastica (150102)	212'990,0	16,29	0,00
Plastica (200139)	8'520,0	0,65	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	110,0	0,01	0,00
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (200127)	5'287,0	0,40	0,00
Raee (200121)	480,0	0,04	0,00
Raee (200123)	16'120,0	1,23	0,00
Raee (200135)	25'431,0	1,95	0,00
Raee (200136)	39'350,0	3,01	0,00
Stracci e indumenti smessi (200110)	22'111,0	1,69	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	80'670,0	6,17	0,00
Verde (200201)	2'452'860,0	187,60	0,00
Vetro (150107)	471'658,0	36,07	0,00
Rifiuti non differenziati	4'642'480,0	355,07	
Cimiteriali (200138)	6'760,0	0,52	
A2A AMBIENTE - (dal 01/07/13, ex Aprica) - inceneritore (ru)			6'760 kg
Ingombranti (200307)	85'810,0	6,56	
A2A AMBIENTE - (dal 01/07/2013, ex Aprica) - recupero			85'810 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'383'520,0	335,26	
A2A AMBIENTE - (dal 01/07/13, ex Aprica) - inceneritore (ru)			4'383'520 kg
Spazzamento strade (200303)	166'390,0	12,73	
PULISABBIE - recupero terre spazzamento			166'390 kg
Totale rifiuti prodotti	9'257'923,0	708,06	

anno 2014

2010	2011	2012	2013	2014
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'273	13'195	13'162	13'040	13'075
-0,59%	-0,25%	-0,93%	+0,27%	
kg/ab RD				
346,08	357,27	334,54	328,43	338,29
+3,23%	-6,36%	-1,83%	+3,00%	
kg/ab totali				
789,87	724,79	684,99	683,68	705,06
-8,24%	-5,49%	-0,19%	+3,57%	

017 103 Manerbio (BS)

	kg	Kg/ab.	C/t
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	166'450,0	12,76	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	166'450,0	12,76	
Raccolte differenziate	4'282'719,0	328,43	0,00
Accumulatori per auto (200133)	2'775,0	0,21	0,00
Carta e cartone (150101)	441'300,0	33,84	0,00
Carta e cartone (200101)	167'190,0	12,82	0,00
Cartucce e toner per stampa (080318)	196,0	0,02	0,00
Farmaci e medicinali (200132)	876,0	0,07	0,00
Legno (200138)	249'880,0	19,16	0,00
Metalli (150104)	9'020,0	0,69	0,00
Metalli (200140)	72'650,0	5,57	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	2'320,0	0,18	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130802)	1'015,0	0,08	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (160107)	100,0	0,01	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (200126)	1'100,0	0,08	0,00
Organico (200108)	149'890,0	11,49	0,00
Pile e batterie (200134)	2'194,0	0,17	0,00
Plastica (150102)	220'736,0	16,93	0,00
Plastica (200139)	4'155,0	0,32	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	310,0	0,02	0,00
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (200127)	3'995,0	0,31	0,00
Raee (200121)	700,0	0,05	0,00
Raee (200123)	13'050,0	1,00	0,00
Raee (200135)	19'650,0	1,51	0,00
Raee (200136)	33'820,0	2,59	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	76'130,0	5,84	0,00
Verde (200201)	2'339'395,0	179,40	0,00
Vetro (150107)	470'272,0	36,06	0,00
Rifiuti non differenziati	4'465'980,0	342,48	
Ingombranti (200307)	57'220,0	4,39	
A2A AMBIENTE - (dal 01/07/2013, ex Aprica) - recupero			26'690 kg
APRICA - (fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero			30'530 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'231'770,0	324,52	
A2A AMBIENTE - (dal 01/07/13, ex Aprica) - inceneritore (ru)			2'145'980 kg
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A, fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			2'085'790 kg
Spazzamento strade (200303)	176'990,0	13,57	
PULISABBIE - recupero terre spazzamento			176'990 kg
Totale rifiuti prodotti	8'915'149,0	683,68	

anno 2013

2009	2010	2011	2012	2013
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'295	13'273	13'195	13'162	13'040
-0,17%	-0,59%	-0,25%	-0,93%	
kg/ab RD				
329,40	346,08	357,27	334,54	328,43
+5,06%	+3,23%	-6,36%	-1,83%	
kg/ab totali				
739,39	789,87	724,79	684,99	683,68
+6,83%	-8,24%	-5,49%	-0,19%	

	kg	Kg/ab.	C/t
Altre raccolte differenziate	420,0	0,03	
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (140603)	420,0	0,03	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	157'190,0	11,94	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	157'190,0	11,94	
Raccolte differenziate	4'403'174,0	334,54	0,00
Accumulatori per auto (200133)	2'170,0	0,16	0,00
Carta e cartone (150101)	426'390,0	32,40	0,00
Carta e cartone (200101)	374'458,0	28,45	0,00
Cartucce e toner per stampa (080318)	320,0	0,02	0,00
Farmaci e medicinali (200132)	1'062,0	0,08	0,00
Legno (200138)	261'520,0	19,87	0,00
Metalli (150104)	30'910,0	2,35	0,00
Metalli (200140)	78'150,0	5,94	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	2'920,0	0,22	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (200126)	940,0	0,07	0,00
Organico (200108)	158'960,0	12,08	0,00
Pile e batterie (200134)	961,0	0,07	0,00
Plastica (150102)	221'527,0	16,83	0,00
Plastica (200139)	4'980,0	0,38	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	460,0	0,03	0,00
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (200127)	5'080,0	0,39	0,00
Raee (200121)	995,0	0,08	0,00
Raee (200123)	13'820,0	1,05	0,00
Raee (200135)	25'840,0	1,96	0,00
Raee (200136)	21'180,0	1,61	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	54'470,0	4,14	0,00
Verde (200201)	2'251'450,0	171,06	0,00
Vetro (150107)	46'461,0	35,30	0,00
Rifiuti non differenziati	4'455'012,0	338,48	
Ingombranti (200307)	73'170,0	5,56	
APRICA - (fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero			73'170 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'155'822,0	315,74	
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A; fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			4'155'822 kg
Spazzamento strade (200303)	226'020,0	17,17	
APRICA - (dal 1/1/08, ex ASM BRESCIA; fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero terre spazzamento			87'540 kg
PULISABBIE - recupero terre spazzamento			138'480 kg
Totale rifiuti prodotti	9'015'796,0	684,99	

2008	2009	2010	2011	2012
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'290	13'295	13'273	13'195	13'162
+0,04%	-0,17%	-0,59%	-0,25%	
kg/ab RD				
326,52	329,40	346,08	357,27	334,54
+0,88%	+5,06%	+3,23%	-6,36%	
kg/ab totali				
730,19	739,39	789,87	724,79	684,99
+1,26%	+6,83%	-8,24%	-5,49%	

	kg	Kg/ab.	C/t
Altre raccolte differenziate	1'000,0	0,08	
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (140603)	1'000,0	0,08	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	228'090,0	17,29	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	228'090,0	17,29	
Raccolte differenziate	4'714'133,0	357,27	0,00
Accumulatori per auto (200133)	810,0	0,06	0,00
Accumulatori per auto (200134)	590,0	0,04	0,00
Alluminio (200140)	117'712,0	8,92	0,00
Altri metalli o leghe (170404)	140,0	0,01	0,00
Carta e cartone (150101)	411'100,0	31,16	0,00
Carta e cartone (200101)	360'672,0	27,33	0,00
Farmaci e medicinali (200131)	41,0	0,00	0,00
Farmaci e medicinali (200132)	742,0	0,06	0,00
Legno (200138)	351'800,0	26,66	0,00
Metalli (150104)	25'520,0	1,93	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	1'960,0	0,15	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130208)	500,0	0,04	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (200126)	550,0	0,04	0,00
Organico (200108)	162'940,0	12,35	0,00
Pile e batterie (200133)	30,0	0,00	0,00
Pile e batterie (200134)	763,0	0,06	0,00
Plastica (150102)	213'994,0	16,22	0,00
Plastica (200139)	4'950,0	0,38	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	45'530,0	3,45	0,00
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (200127)	1'920,0	0,15	0,00
Raccolta multimateriale (150107)	179'170,0	13,58	0,00
Raee (200121)	917,0	0,07	0,00
Raee (200123)	16'260,0	1,23	0,00
Raee (200135)	29'363,0	2,23	0,00
Raee (200136)	14'661,0	1,11	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	51'230,0	3,88	0,00
Verde (200201)	2'430'990,0	184,24	0,00
Vetro (150107)	289'278,0	21,92	0,00
Rifiuti non differenziati	4'620'430,0	350,17	
Cimiteriali (200138)	1'620,0	0,12	
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A; fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			1'620 kg
Cimiteriali (200399)	7'740,0	0,59	
ACCAM - (dal 01/01/2009) - inceneritore (ru), stazione di travaso			7'740 kg
Ingombranti (200307)	161'180,0	12,22	
APRICA - (fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero			161'180 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'198'410,0	318,18	
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A; fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			4'198'410 kg
Spazzamento strade (200303)	251'480,0	19,06	
APRICA - (dal 1/1/08, ex ASM BRESCIA; fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero terre spazzamento			251'480 kg
Totale rifiuti prodotti	9'563'653,0	724,79	

2007	2008	2009	2010	2011
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'219	13'290	13'295	13'273	13'195
+0,54%	+0,04%	-0,17%	-0,59%	
kg/ab RD				
315,49	326,52	329,40	346,08	357,27
+3,50%	+0,88%	+5,06%	+3,23%	
kg/ab totali				
734,84	730,19	739,39	789,87	724,79
-0,63%	+1,26%	+6,83%	-8,24%	

	kg	Kg/ab.	C/t
Altre raccolte differenziate	130,0	0,01	
Cavi elettrici (170411)	130,0	0,01	
Altri rifiuti non urbani	958'980,0	72,25	
Fanghi (190805)	958'980,0	72,25	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	200'090,0	15,07	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	200'090,0	15,07	
Raccolte differenziate	4'593'554,0	346,08	0,00
Accumulatori per auto (200133)	5'250,0	0,40	0,00
Alluminio (150104)	26'920,0	2,02	0,00
Altri metalli o leghe (170401)	175,0	0,01	0,00
Altri metalli o leghe (170404)	964,0	0,07	0,00
Carta e cartone (150101)	479'340,0	36,11	0,00
Carta e cartone (200101)	427'180,0	32,18	0,00
Cartucce e toner per stampa (080318)	370,0	0,03	0,00
Farmaci e medicinali (200131)	929,0	0,07	0,00
Farmaci e medicinali (200132)	70,0	0,01	0,00
Legno (200138)	388'388,0	29,26	0,00
Metalli (150104)	28'580,0	2,15	0,00
Metalli (170402)	200,0	0,02	0,00
Metalli (170405)	240,0	0,02	0,00
Metalli (200140)	130'851,0	9,86	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	770,0	0,06	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130208)	950,0	0,07	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130802)	960,0	0,07	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (200126)	490,0	0,04	0,00
Organico (200108)	149'420,0	11,26	0,00
Pile e batterie (200133)	811,0	0,06	0,00
Pile e batterie (200134)	280,0	0,02	0,00
Plastica (150102)	205'253,0	15,46	0,00
Plastica (200139)	6'620,0	0,50	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	44'140,0	3,33	0,00
Raee (200121)	1'055,0	0,08	0,00
Raee (200123)	19'960,0	1,50	0,00
Raee (200135)	34'353,0	2,59	0,00
Raee (200136)	13'847,0	1,04	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	79'900,0	6,02	0,00
Verde (200201)	2'071'543,0	156,07	0,00
Vetro (150107)	473'845,0	35,70	0,00
Rifiuti non differenziati	4'731'210,0	356,45	
Cimiteriali (200138)	3'840,0	0,29	
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A, fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			3'840 kg
Ingombranti (200307)	321'750,0	24,24	
APRICA - (fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero			321'750 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'203'440,0	316,69	
APRICA - (dal 12/01/10, ex A2A, fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - inceneritore (ru)			4'203'440 kg
Spazzamento strade (200303)	202'180,0	15,23	
APRICA - (da 1/1/08 ex ASM BRESCIA; fino a 30/06/13, ora A2A Ambiente) - piattaforma ru			202'180 kg
Totale rifiuti prodotti	10'483'964,0	789,87	

2006	2007	2008	2009	2010
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'117	13'219	13'290	13'295	13'273
+0,78%	+0,54%	+0,04%	-0,17%	
kg/ab RD				
294,84	315,49	326,52	329,40	346,08
+7,00%	+3,50%	+0,88%	+5,06%	
kg/ab totali				
711,70	734,84	730,19	739,39	789,87
+3,25%	-0,63%	+1,26%	+6,83%	

	kg	Kg/ab.	C/t
Altre raccolte differenziate	1'510,0	0,11	
Cavi elettrici (170411)	940,0	0,07	
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (140603)	570,0	0,04	
Altri rifiuti non urbani	610'880,0	45,95	
Fanghi (190805)	610'220,0	45,90	
Vaglio (190801)	660,0	0,05	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	381'610,0	28,70	
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	381'610,0	28,70	
Raccolte differenziate	4'379'395,0	329,40	0,00
Accumulatori per auto (200133)	8'539,0	0,64	0,00
Carta e cartone (150101)	420'490,0	31,63	0,00
Carta e cartone (200101)	455'745,0	34,28	0,00
Cartucce e toner per stampa (080318)	1'496,0	0,11	0,00
Farmaci e medicinali (200131)	645,0	0,05	0,00
Legno (200138)	324'640,0	24,42	0,00
Metalli (150104)	33'630,0	2,53	0,00
Metalli (170402)	1'400,0	0,11	0,00
Metalli (170405)	2'610,0	0,20	0,00
Metalli (200140)	154'140,0	11,59	0,00
Oli e grassi vegetali (200125)	1'890,0	0,14	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130208)	730,0	0,05	0,00
Oli, filtri e grassi minerali (130802)	400,0	0,03	0,00
Organico (200108)	151'320,0	11,38	0,00
Pile e batterie (200134)	661,0	0,05	0,00
Plastica (150102)	215'673,0	16,22	0,00
Plastica (200139)	5'090,0	0,38	0,00
Pneumatici fuori uso (160103)	50'680,0	3,81	0,00
Prodotti e sostanze varie e relativi contenitori (200127)	800,0	0,06	0,00
Raee (200121)	1'042,0	0,08	0,00
Raee (200123)	19'935,0	1,50	0,00
Raee (200135)	28'194,0	2,12	0,00
Raee (200136)	14'746,0	1,11	0,00
Stracci e indumenti smessi (200111)	64'070,0	4,82	0,00
Verde (200201)	1'939'790,0	145,90	0,00
Vetro (150107)	481'039,0	36,18	0,00
Rifiuti non differenziati	4'456'800,0	335,22	
Cimiteriali (200138)	2'640,0	0,20	
A2A - fino 12/1/10 ora APRICA(dal 1/1/08,ex ASM BRESCIA) - inceneritore			2'640 kg
Ingombranti (200307)	245'650,0	18,48	
APRICA - (fino al 30/06/13, ora A2A Ambiente) - recupero			245'650 kg
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	4'145'550,0	311,81	
A2A - fino 12/1/10 ora APRICA(dal 1/1/08,ex ASM BRESCIA) - inceneritore			4'076'230 kg
APRICA - Cava Verde (fino al 30/07/13, ora A2A Ambiente) - discarica			69'320 kg
Spazzamento strade (200303)	62'960,0	4,74	
APRICA - (da 1/1/08 ex ASM BRESCIA; fino a 30/06/13, ora A2A Ambiente) - piattaforma ru			62'960 kg
Totale rifiuti prodotti	9'830'195,0	739,39	

2005	2006	2007	2008	2009
abitanti	abitanti	abitanti	abitanti	abitanti
13'161	13'117	13'219	13'290	13'295
-0,33%	+0,78%	+0,54%	+0,04%	
kg/ab RD				
277,36	294,84	315,49	326,52	329,40
+6,30%	+7,00%	+3,50%	+0,88%	
kg/ab totali				
678,36	711,70	734,84	730,19	739,39
+4,91%	+3,25%	-0,63%	+1,26%	

Si prevede che con l'attuazione delle previsioni insediative contenute nel Documento di Piano vi sarà un sensibile incremento delle produzioni dei rifiuti. Si prevede che gli Ambiti di Trasformazione 2, 4, 7, 9, 10, 11 e 16 contribuiranno all'incremento dei rifiuti speciali.

TAGS: Rifiuti

Proposta di Variante al PGT



4.7 ATTIVITA' SOTTOPOSTE A VERIFICA

4.7.1 INDIVIDUAZIONE SITI INDUSTRIALI CLASSIFICATI INSALUBRI

Il Decreto del Ministero della Sanità 5 settembre 1994 ha distinto in due classi le manifatture o fabbriche che producono vapori, gas o altre esalazioni insalubri che necessitano l'introduzione di particolari metodi di lavoro e/o cautele affinché il loro esercizio non possa essere nocivo alla salute del vicinato. Le industrie insalubri di prima classe e seconda classe sono quelle indicate nell'elenco approvato con il Decreto Ministeriale 5 settembre 1994. L'art. 216 del R.D. n. 1265/1934 stabilisce che l'esercizio di attività inserita in una delle due classi è subordinato ad una comunicazione preventiva al Sindaco affinché questi possa valutarne gli effetti sulla salute pubblica. Il Sindaco, quando lo ritenga necessario nell'interesse della salute pubblica, può vietare l'attivazione dell'industria o subordinarla a determinate cautele e può chiedere la stipula di una convenzione ecologica. Ad oggi non si rileva la presenza di siti industriali classificati insalubri all'interno del territorio di Manerbio.

4.7.2 SITI RIR

Sul territorio del comune di Manerbio è presente un sito industriale a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) ai sensi del D.Lgs 334/99 e s.m.i.; nello specifico si tratta della ditta Finchimica spa, posta a nord – est del territorio comunale, nei pressi dello svincolo di Manerbio dell'Autostrada A21.

L'attività produttiva della Finchimica spa si basa sulla preparazione di prodotti chimici per l'agricoltura ed in particolare sulla produzione di:

- Dinitroaniline ed intermedi cloronitro fluorurati mediante i seguenti processi:
 - fluorurazione, con acido fluoridrico anidro di clorobenzotricloruri;
 - dinitrazione, con acido nitrico in presenza di oleum, del paraclorobenzotrifluoruro;
 - amminazione del paraclorodinitrobenzotrifluoruro con ammine alifatiche.

Il ciclo produttivo è altamente integrato (bassa quantità di scarti) ed infatti l'acido cloridrico, l'acido solforico, l'acido fluoridrico ed il sodio ipoclorito, generati dalla lavorazione, sono integralmenterecuperati, raffinati, e, diluiti con acqua, destinati al mercato, che ne richiede grandi quantità, come soluzioni acquose di standard commerciale.

- Pendimethalin (erbicida selettivo) oggetto di lavaggi acquosi al fine di purificare il Pendimethalin tecnico acquistato.
- Produzione di un intermedio legato alla sintesi di un insetticida denominato con la sigla 2,6 DCpTFMA e cioè 2,6 dicloro-para-trifluorometil-anilina la cui introduzione è legata alla globalizzazione dei mercati internazionali ed al fine di recuperare velocemente la possibilità di produrre intermedi diversi senza perdere flessibilità del mix produttivo. Le modifiche utilizzano parzialmente alcune apparecchiature e comportano la temporanea sospensione della produzione del Pendimethalin che diventa così alternativa a quella del nuovo intermedio.

Il processo di produzione prevede una prima reazione di fluorurazione e successiva reazione di amminazione.

L'area dello stabilimento, recintata con muro per un'altezza di 2,50 metri, è delimitata:

- a nord da strada di accesso a due cascine. Alle estremità di questo lato ci sono due ingressi normalmente non utilizzati, ma perfettamente agibili con qualsiasi mezzo;
- ad est da un lembo di campagna e dallo svincolo autostradale dell'Autostrada A21;
- a sud dalla Via Lazio dove è posizionato l'ingresso dello stabilimento;
- a ovest dal canale colatore Moloncello.

Dal 1999 l'azienda è dotata di sistema di gestione della sicurezza e viene periodicamente sottoposta a visite ispettive esterne secondo quanto previsto dal Ministero dell'Ambiente.

All'interno del Rapporto di Sicurezza la ditta Finchimica spa dichiara di aver confinato all'interno del suo perimetro

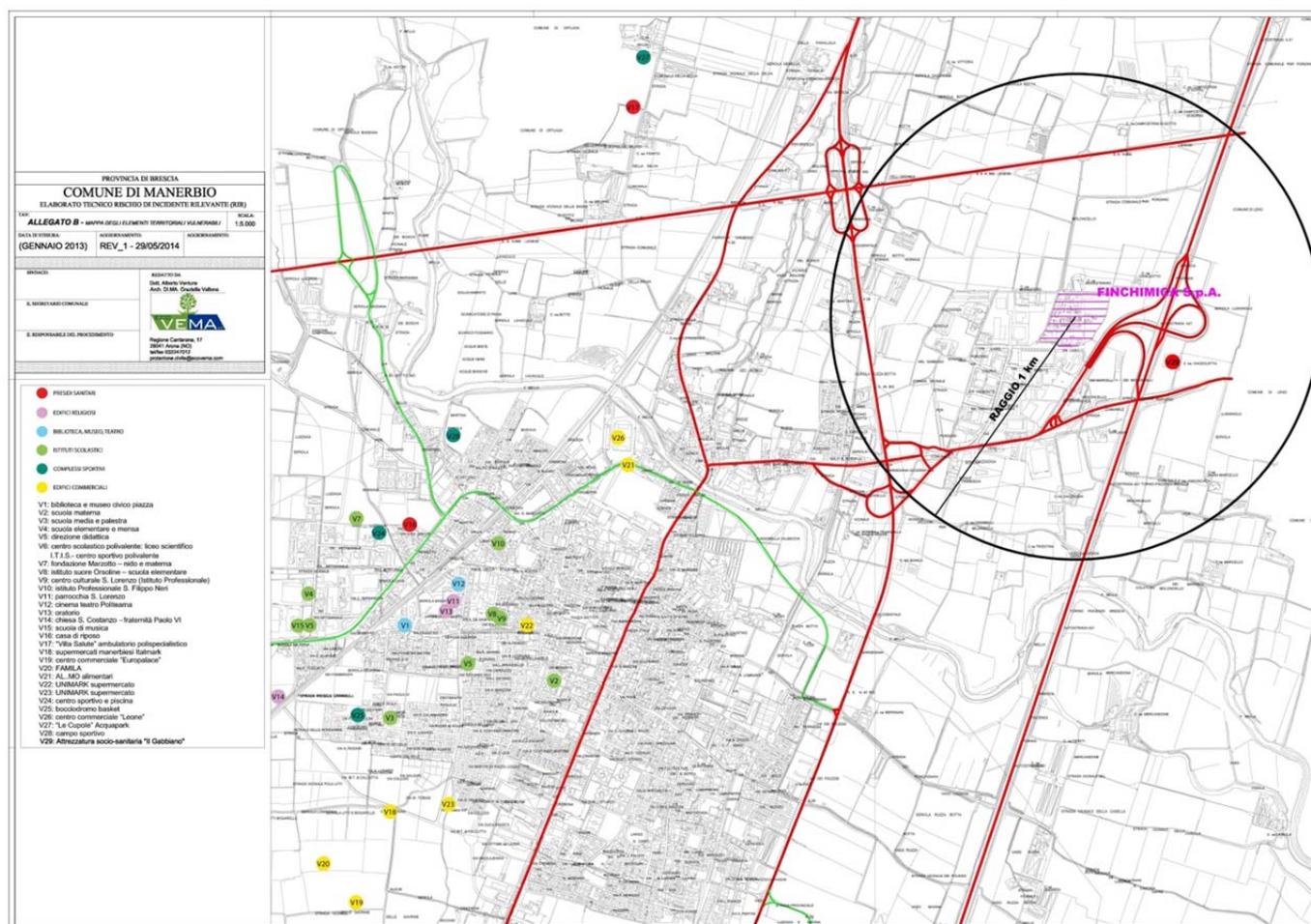
gli effetti di tutti gli eventi incidentali (quali incendio, dispersione di vapori tossici, rilasci di sostanze pericolose per l'ambiente), anche ai fini di una corretta pianificazione dell'emergenza esterna. In particolare vengono adottate misure di prevenzione e sicurezza per prevenire i rischi dovuti anche ad errori umani mediante l'impiego di precauzioni progettuali e costruttive.

Su incarico del Comune di Manerbio è stato predisposto l'Elaborato Tecnico Rischio di Incidente Rilevante (ERIR), approvato dal Comitato Tecnico Regionale nella seduta di riunione svoltasi in data 18/01/2013 (parere trasmesso dal Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile – Direzione Regionale Lombardia al Comune di Manerbio con protocollo n. 0001108 del 28.01.2013), che ad oggi è parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico vigente, ai sensi della D.G.R. IX/3753 del 11/07/2012.

L'Elaborato Tecnico, sulla scorta delle indagini effettuate, individua e disciplina sul territorio comunale le aree da sottoporre a specifica regolamentazione in funzione delle attività a rischio di incidente rilevante presenti.

L'elaborato contiene:

- le informazioni fornite dal gestore;
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'involuppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità
- individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli involuppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- gli eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello del Comitato Tecnico Regionale (CTR).



Gli Ambiti di Trasformazione 2, 16 e 4 sono collocati ad una distanza inferiore a 1 km dalla ditta Finchimica spa. Si

riportano di seguito le osservazioni conclusive dell'Elaborato Tecnico, dalle quali si evince la non sussistenza di incompatibilità insediative tra la ditta Finchimica Spa e le previsioni urbanistiche sia vigenti che proposte con la variante in esame.

“7. OSSERVAZIONI CONCLUSIVE E INDICAZIONI PER LE AZIONI DI PIANIFICAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE

L'analisi di compatibilità territoriale ed ambientale condotta ha presentato un esito positivo escludendo la presenza di situazioni di incompatibilità territoriale ed ambientale rispetto alla presenza di aziende a rischio sul territorio comunale. Risulta infatti presente un'unica azienda assoggettata ai disposti del D.Lgs. 334/99 e le relative aree di danno sono contenute all'interno dei confini dello Stabilimento stesso. Ciò rende di fatto compatibile la presenza o la potenziale insediabilità nella rimanente parte di territorio del Comune di Manerbio di elementi appartenenti a tutte le categorie territoriali di cui al D.M. 9 maggio 2001. Tuttavia, nonostante quanto sopra descritto, l'Amministrazione Comunale di Manerbio intende comunque adottare opportune soluzioni di natura preventiva o mitigativa finalizzate a controllare e minimizzare gli effetti diretti e indiretti del rischio industriale.

Si riportano di seguito le proposte di azioni di pianificazione finalizzate a ridurre il livello di rischio industriale:

- *rilascio del permesso di costruire previa verifica da parte del Comune della compatibilità dell'attività in progetto con la situazione territoriale e ambientale nella quale si inserisce;*
- *distribuzione delle aree/attività produttive in relazione agli elementi vulnerabili presenti sul territorio in modo tale da separare le aree produttive dagli insediamenti residenziali e commerciali presenti sul territorio, è quindi opportuno evitare eccessiva frammentazione a macchia di leopardo delle aree/attività produttive;*
- *pianificazione congiunta dello sviluppo di aree produttive e di infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie), al fine di sollevare le aree più urbanizzate dal traffico pesante e garantire vie di accesso alternative e caratterizzate da elevato scorrimento, per i mezzi di soccorso e di emergenza;*
- *non ammissibilità di aree/attività produttive che determinino condizioni ambientali o territoriali definite Molto Critiche;*
- *ammissibilità di aree/attività produttive che determinino condizioni ambientali o territoriali definite Critiche;*
- *verificare sempre, ai fini pianificatori di area vasta, e quindi a priori, eventuali presenze di aziende assoggettate a Seveso nei comuni contermini (verifica dei loro RIR).*

Sarà possibile ridurre la criticità solo a fronte di uno studio di dettaglio che metta in relazione i seguenti elementi:

- *la tipologia di attività;*
- *la tipologia e il quantitativo di sostanze presenti nelle attività;*
- *le misure preventive e mitigative adottate per controllare il rischio;*
- *i fattori che determinano le vulnerabilità ambientali dell'area.*

Nel caso di potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili (danno significativo), devono essere introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione delle fattibilità e delle caratteristiche dei siti e delle attività e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.”

TAGS: Siti RIR	
Proposta di Variante al PGT	

4.7.3 SITI AIA - IPPC

IPPC è l'acronimo di "Integrated Pollution Prevention and Control" ovvero controllo e prevenzione integrata dell'inquinamento: questo concetto è stato introdotto per la prima volta con la direttiva 96/61/CE (conosciuta come direttiva IPPC).

La direttiva IPPC prevedeva un approccio innovativo per la riduzione degli impatti ambientali con la graduale applicazione di un insieme di soluzioni tecniche (impiantistiche, gestionali e di controllo) presenti sul mercato, al fine di evitare, o qualora non fosse possibile, di ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua, nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti.

L'Italia ha recepito, inizialmente, questa direttiva con il D.Lgs. 372/99 che ha introdotto nell'ordinamento nazionale l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) limitatamente agli impianti industriali esistenti. In seguito il decreto è stato parzialmente abrogato dal D.Lgs. 59/05 che estende il campo di applicazione dell'AIA agli impianti nuovi ed alle modifiche sostanziali apportate a quelli esistenti (Gazzetta Ufficiale n. 93 del 22 aprile 2005).

Parziali modifiche al D.Lgs. 59/2005 sono state poi introdotte dal D.Lgs. 152/2006 e in seguito dal D.Lgs. 4/2008. Infine, il D.Lgs. 59/05 è stato inglobato dal D.Lgs. 128/2010 (entrato in vigore dalla fine di agosto del 2010) nella Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006. Nell'aprile 2014 è entrato in vigore il D.Lgs. 46/2014 (GU Serie Generale n.72 del 27-3-2014 - Suppl. Ordinario n. 27) recepimento della Direttiva Europea 2010/75/EU, che modifica la normativa in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale nonché sostituisce il D.Lgs. 133/2005 (impianti incenerimento e coincenerimento) e apporta variazioni al D.Lgs. 152/2006 per quanto concerne i grandi impianti di combustione ed emissioni di COV (Composti Organici Volatili).

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. a 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).

L'entrata in vigore del D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46 recante "Attuazione delle Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", ha introdotto nuove e rilevanti disposizioni in materia di Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.), estendendo l'ambito di applicazione a installazioni precedentemente non soggette all'AIA.

Allo scopo di fornire indicazioni utili ad una uniforme applicazione della nuova normativa AIA a livello regionale, la Regione Lombardia ha emanato la circolare n. 6 del 4/08/2014. Le categorie di attività soggette ad AIA sono dettagliatamente indicate dalla norma (allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006), e in sintesi sono: attività energetiche, produzione e trasformazione metalli, industrie dei prodotti minerali, impianti chimici, Gestione rifiuti ed altre attività quali ad esempio: allevamenti e impianti per trattamento di superfici con utilizzo di solventi. Rispetto agli impianti, soggetti per la normativa qui in esame, l'ingresso numericamente più rilevante è quello relativo agli impianto di trattamento rifiuti.

Di seguito si riporta l'elenco degli impianti soggetti ad AIA presenti nel Comune di Manerbio. Per la documentazione completa vedasi l'Allegato M al presente Rapporto Ambientale.

AQUILINI VANDA	allevamento polli	cessata attività - non più esistente
BASSANINE S.S.	allevamento suini	ora Az. Agr. ASSEC atto n.3766 del 19/06/2014
AZ. AGR. BILONI ADOLFO	allevamento suini	atto n. 2790 del 08/05/2014
ORLANDI FRANCO	allevamento avicoli	atto n. 5482 del 19/11/2013 (successivamente volturato ad Az. Agricola Preti Mattia)
PRETI MATTIA	allevamento avicoli	atto dirigenziale di voltura (dell'atto n. 5482 del 19/11/2013) n. 2881 del 13/05/2014
SUINICOLA LA CAMPAGNOLA DI GILBERTI C. e . S.S.	allevamento suini	atto n. 13463 del 12/11/2007 (successivamente volturato a Soc. Agricola Tartesi) con atto di voltura n. 614 del 21/02/2013
SOCIETA' AGRICOLA TARTESI DI PIACENTINI MATTEO E SIMONE S.S.	allevamento suini	Atto Dirigenziale Riesame AIA, n. 3874 del 24/06/2014.
AZ. AGRICOLA STURLA VITTORIO	suini da ingrasso	Atto Dirigenziale n. 365 del 03/02/2012.
AZ. AGRICOLA DALE' RENATO	avicoli da carne	Atto Dirigenziale n. 2461 del 12/07/2011.
AZ. ROSSINI GIAMABATTISTA	allevamento avicoli	Atto Dirigenziale n. 3616 del 12/06/2014
AZ. AGRICOLA ROSSINI GIUSEPPE	allevamento avicoli	Atto Dirigenziale n. 3615 del 12/06/2014
DERAL SpA	Cat. Attività IPPC n. 2.5 b)	Atto Dirigenziale n. 6513 del 29/10/2014
Finchimica	4.4 Prodotti di base fitosanitari e biocidi	Atto Dirigenziale n. 248 del 30/01/2009
Agfa Graphics Srl	\	Richiesta Dismissione attività IPPC - atto n. 12505 del 26/10/2007

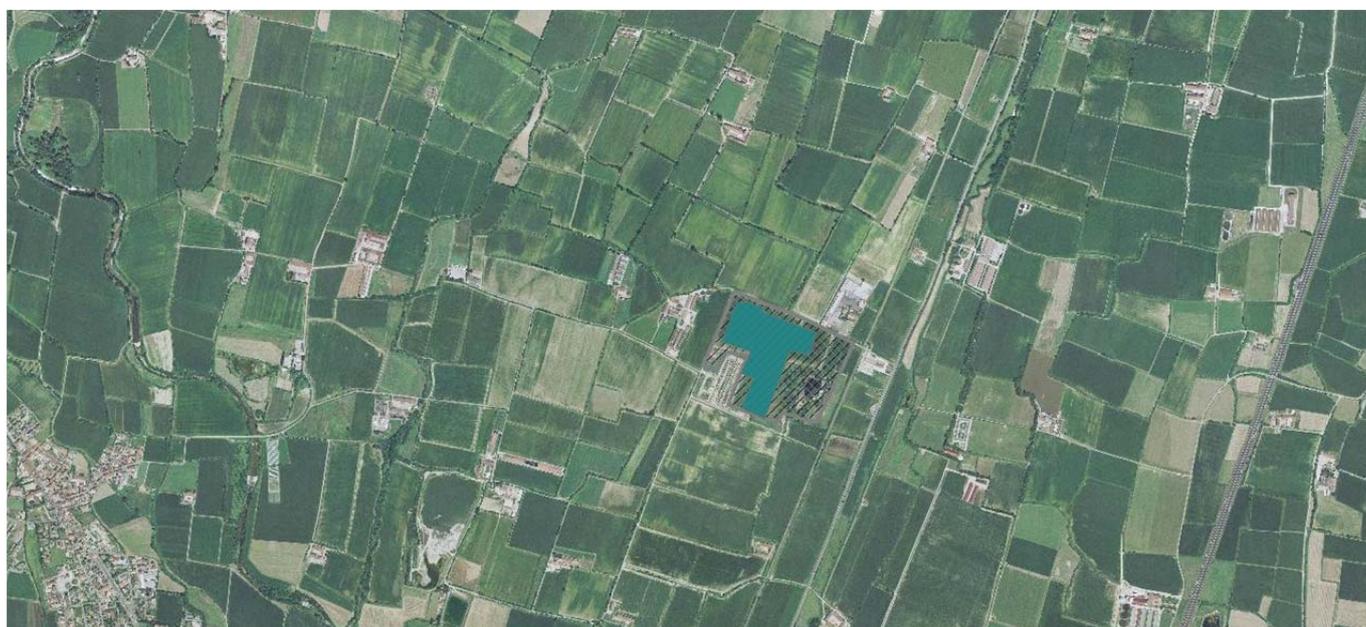
Tabella. Elenco Autorizzazioni Integrate Ambientali (Settore Agricoltura) rilasciate dalla Provincia di Brescia nel Comune di Manerbio [Fonte: Ufficio Tecnico Comune di Manerbio]

4.7.4 SITI SOGGETTI A VIA

All'interno del Comune di Manerbio, il Sistema Informativo Lombardo per la Valutazione di Impatto Ambientale (SILVIA), indica la presenza di opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale interessanti varie ditte operanti sul territorio. Nello specifico all'interno del territorio comunale di Manerbio vi sono: 1 VIA Nazionale, 1 VIA Regionale, 3 VIA Provinciali, 14 Verifiche Regionali e 2 Verifiche Provinciali.

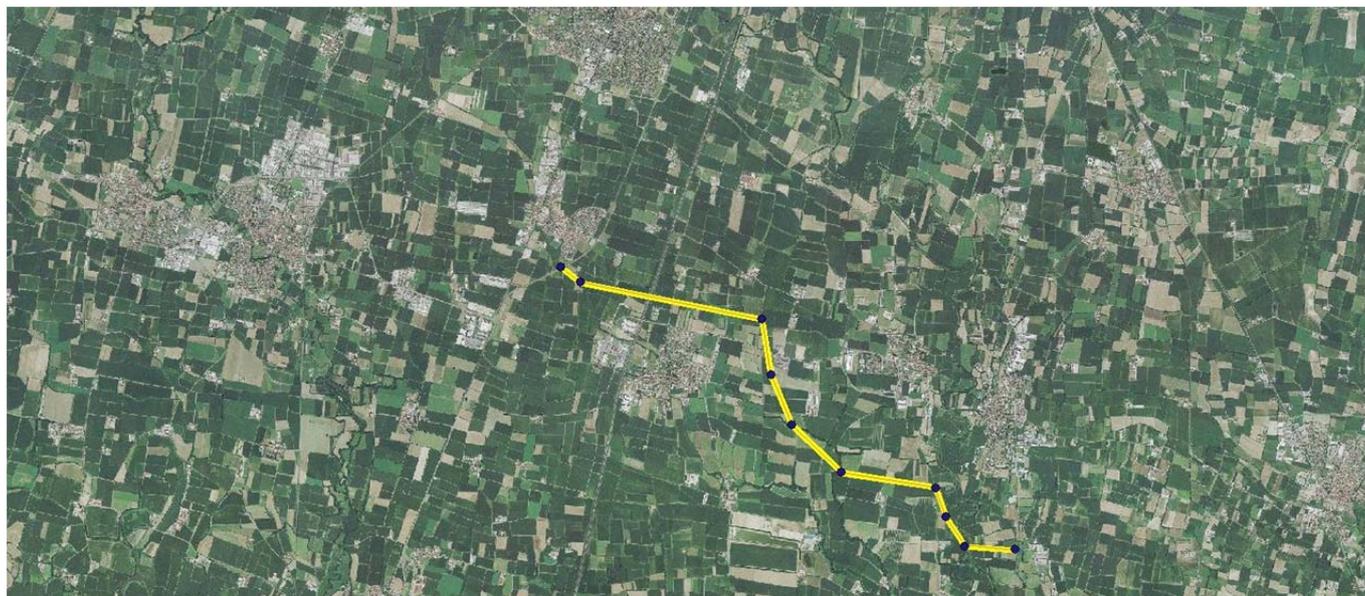
V.I.A. NAZIONALI

Progetto	Centrale termoelettrica di Offlaga (BS) della potenza termica di 2731 MWt e relativo elettrodotto di collegamento con la rete elettrica di trasmissione nazionale
Proponente del progetto	Ansaldo energia SpA
Descrizione dell'intervento	L'impianto proposto è costituito da una centrale destinata alla produzione di energia elettrica da 1523 MWe, del tipo a ciclo combinato gas-vapore alimentata a gas naturale e dal relativo elettrodotto di connessione alla rete di trasmissione nazionale
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Bagnolo Mella; Barbariga; Dello; Leno; Manerbio; San Paolo; Verolanuova



V.I.A. REGIONALI

Progetto	Nuova cabina primaria 132/15 kV "Pralboino" e suo collegamento aereo a 132 kV in doppia terna con elettrodotto "Manerbio-Bassano" nei comuni di Bassano Bresciano, Manerbio, S. Gervasio Bresciano, Cigole, Milzano, Pavone del Mella, Pralboino (BS)
Proponente del progetto	ENEL DISTRIBUZIONE
Descrizione dell'intervento	Il progetto è relativo alla costruzione della nuova cabina di trasformazione 132/15 kV "Pralboino" e al suo collegamento aereo a 132 kV in doppia terna con elettrodotto esistente "Manerbio-Bassano"
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Bassano Bresciano; Cigole; Manerbio; Milzano; Pavone del Mella; Pralboino; San Gervasio Bresciano



V.I.A. PROVINCIALI

Progetto	Ampliamento allevamento avicolo di polli da carne con la costruzione di un nuovo capannone con SUA pari a 1920 mq ed un numero di capi massimo accasabile (polli leggeri) pari a 136.000 da realizzarsi in Comune di Manerbio
Proponente del progetto	AZIENDA AGRICOLA ROSSINI GIUSEPPE
Descrizione dell'intervento	Il progetto in questione consiste ampliamento di allevamento avicolo di polli da carne con la costruzione di un nuovo capannone con SUA pari a 1920 mq ed un numero massimo di capi accasabile (polli leggeri) pari a 136.000
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Ampliamento di allevamento avicolo di polli da carne con la costruzione di un nuovo capannone con S.U.A. pari a 1920 mq ed un numero di capi massimo accasabile (polli leggeri) pari a 140.000 da realizzarsi in comune di Manerbio (Bs)
Proponente del progetto	AZIENDA AGRICOLA ROSSINI GIANBATTISTA
Descrizione dell'intervento	il progetto consiste in ampliamento di allevamento avicolo di polli da carne con la costruzione di un nuovo capannone con S.U.A. pari a 1920 mq ed un numero massimo di capi accasabile (polli leggeri) pari a 140.000
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Progetto di nuovo impianto di macellazione e lavorazioni carni suine da realizzarsi in comune di Manerbio (BS) strada per Milzanello s.n.c.
Proponente del progetto	Hamburger Pini Srl
Descrizione dell'intervento	Macelli aventi capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

VERIFICHE REGIONALI

Progetto	Permesso di ricerca esclusivo di idrocarburi liquidi e gassosi su terraferma denominato "Scarpizzolo" nella Provincia di Brescia
Proponente del progetto	Vega Oil SpA
Descrizione dell'intervento	Il progetto prevede la stima delle potenzialità di alcuni obiettivi minerali a gas tramite studi geologici, l'acquisizione e reinterpretazione di circa 50 km di linee sismiche registrate in passato e la possibile acquisizione di nuove linee sismiche; in caso di individuazione di un interessante prospetto minerario verrà ubicato un sondaggio esplorativo
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Barbariga; Bassano Bresciano; Borgo San Giacomo; Corzano; Dello; Longhena; Mairano; Manerbio; Offlaga; Orzinuovi; Pompiano; San Paolo; Verolanuova; Verolavecchia

Progetto	Pozzo irriguo in comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	F.lli FACCHI
Descrizione dell'intervento	Pozzo irriguo in comune di Manerbio (BS)
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Impianto idroelettrico sul fiume Mella in comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	AZIENDA COMUNALE MANERBIO S.R.L., IN SIGLA ACM S.R.L.
Descrizione dell'intervento	Impianto idroelettrico sul fiume Mella in comune di Manerbio (BS)
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Impianto idroelettrico sul fiume Mella in comune di Manerbio (BS).
Proponente del progetto	AZIENDA COMUNALE MANERBIO S.R.L., IN SIGLA ACM S.R.L.
Descrizione dell'intervento	Impianto idroelettrico sul fiume Mella
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Progetto di gestione produttiva dell'ATEg48 nei comuni di Manerbio e Offlaga.
Proponente del progetto	ESSE EMME
Descrizione dell'intervento	Progetto di gestione produttiva dell'Ambito estrattivo ATEg48
Enti coinvolti	Comuni: Manerbio; Offlaga

Progetto	Ricerca acque sotterranee in comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	CONSORZIO IRRIGUO ROGGIA BASSANA
Descrizione dell'intervento	pozzo ad uso irriguo
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Collegamento del "comparto di intervento strategico" CIS 3 con la strada per Cadignano/Verolanuova, e realizzazione di un cavalcavia sulla linea ferroviaria Brescia-Cremona, nel Comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	COMUNE di MANERBIO
Descrizione dell'intervento	Lotto stradale, della lunghezza di 485 m, a completamento del collegamento, in via di realizzazione, tra la strada per Cadignano / Verolanuova e la ex SS45.bis.
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

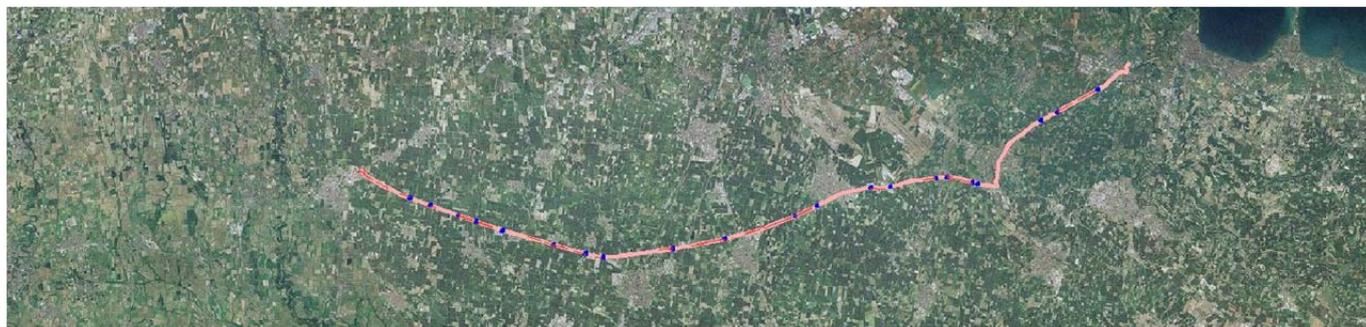
Progetto	Pozzo idrico ad uso irriguo in comune di Manerbio
Proponente del progetto	CONSORZIO IRRIGUO DELLA ROGGIA GAZZADIGA
Descrizione dell'intervento	Pozzo idrico ad uso irriguo in comune di Manerbio
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Pozzo idrico ad uso irriguo in comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	CONSORZIO IRRIGUO BONIFICA PALUDI BISCIA, CHIODO E PRANDONA
Descrizione dell'intervento	Opere di captazione di acque sotterranee
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Ampliamento allevamento suinicolo
Proponente del progetto	CESTANA CLAUDIO
Descrizione dell'intervento	Realizzazione di una struttura per l'allevamento di suini all'ingrasso e vasche di stoccaggio liquame
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio; Leno

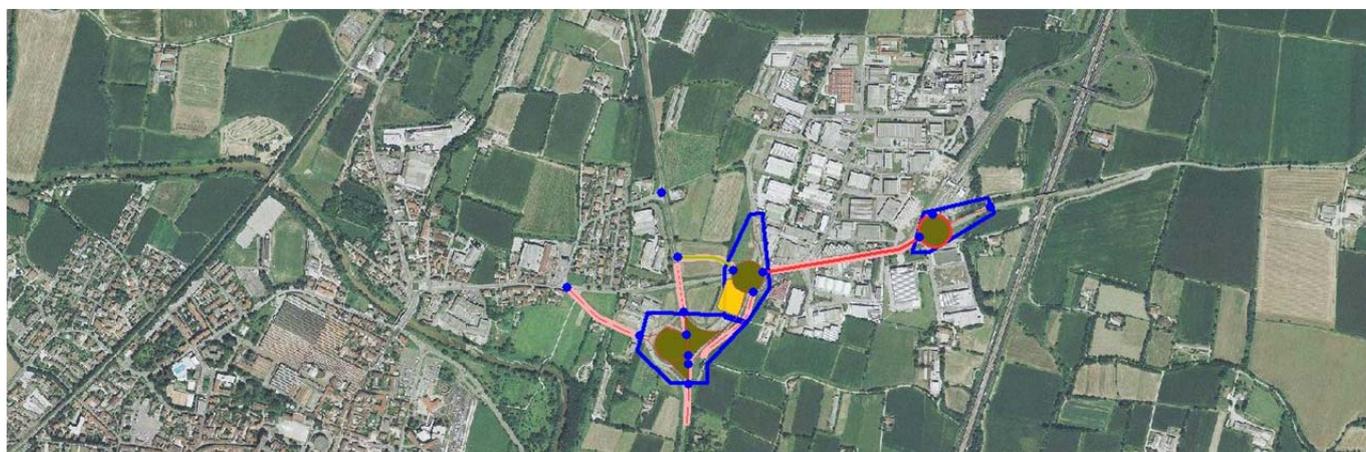
Progetto	Utilizzo di acque sotterranee prelevate da un pozzo sito nel Comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	FINCHIMICA
Descrizione dell'intervento	Utilizzo di acqua prelevata con un pozzo profondo 140 m e con portata di circa 80 mc/h (22,2 l/s), con possibilità, in particolari condizioni di emergenza, di utilizzare per breve tempo una portata di 200 mc/h (55,5 l/s) per uso antincendio
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	Messa in sicurezza SS 668 'Lenese' e razionalizzazione dei flussi di traffico
Proponente del progetto	PROVINCIA di BRESCIA
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 rotatorie, del tratto tra Orzinuovi e Lonato
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Calcinato; Ghedi; Leno; Lonato; Manerbio; Montichiari; Offlaga; Orzinuovi; Orzivecchi; Pompiano; San Paolo



Progetto	Ampliamento allevamento suinicolo da realizzarsi in Comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	AGRICOLA BASSANINE S.S. DI ZANOTTI ADELINO & C. - SOCIETA' AGRICOLA E IN FORMA ABBREVIATA AGRICOLA BASSANINE S.S.
Descrizione dell'intervento	Il progetto prevede la realizzazione di 3 nuove porcilaie, una destinata alla gestazione e due destinate allo svezzamento
Enti coinvolti	Provincie: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio

Progetto	A21 Autostrada Piacenza-Cremona-Brescia. Riconfigurazione degli svincoli d'adduzione al casello di Manerbio
Proponente del progetto	SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADE CENTRO-PADANE
Descrizione dell'intervento	Costruzione di un nuovo svincolo della S.S. 45 Bis con la strada comunale per Leno e rifacimento dell'intersezione d'adduzione al casello autostradale di Manerbio
Enti coinvolti	Provincie: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio



VERIFICHE PROVINCIALI

Progetto	Progetto di costruzione nuovo ricovero per polli da carne da realizzarsi in Comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	Azienda agricola Rossini Giuseppe SS
Descrizione dell'intervento	Impianto per allevamento intensivo di animali il cui numero di capi sia maggiore di quello derivante dal rapporto: 40q.li di peso vivo di animali per ettaro di terreno funzionalmente asservito all'allevamento
Enti coinvolti	Provincie: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio



Progetto	Progetto di costruzione nuovo ricovero per polli da carne da realizzarsi in Comune di Manerbio (BS)
Proponente del progetto	Azienda Agricola Rossini Giambattista SS
Descrizione dell'intervento	Impianto per allevamento intensivo di animali il cui numero di capi sia maggiore di quello derivante dal rapporto: 40q.li di peso vivo di animali per ettaro di terreno funzionalmente asservito all'allevamento
Enti coinvolti	Province: Provincia di Brescia Comuni: Manerbio



<http://www.cartografia.regione.lombardia.it>

4.8 AREE PROTETTE O VINCOLATE

4.8.1 SISTEMA INFORMATIVO DEI BENI AMBIENTALI (SIBA) DI REGIONE LOMBARDIA

Il Comune di Manerbio è caratterizzato dalla presenza del "Fiume Mella" che attraversa il territorio con direzione da nord-ovest verso sud-est.

Mappa	Vincoli paesaggistici
Stato:	Aree rispetto corsi d'acqua tutelati
Nome	Fiume Mella
Codice	17170143
Descrizione tratto vincolato	Dallo sbocco a km 1.500 a monte della confluenza del Rio Bovese o Bovezze
Codice Fiume Po	0

(Fonte: viewer geografico SIBA)

Mappa	Vincoli paesaggistici
Stato:	Alvei fluviali tutelati
Nome	Fiume Mella
Codice	17170143

(Fonte: viewer geografico SIBA)

Mappa	Vincoli paesaggistici
Stato:	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde
Provincia	Brescia
Note	Non rilevato il riferimento del tratto vincolato, non sono pertanto determinabili i comuni effettivamente vincolati. Quelli sotto elencati sono gli stessi indicati in delibera come comuni attraversati.
Nome	Fiume Mella
Attendibilità	Identificazione/localizzazione che presenta margini d'incertezza
Descrizione tratto vincolato	Dallo sbocco a km.1.500 a monte della confluenza del rio Bovese o Bovezza
Codice	17170143

(Fonte: viewer geografico SIBA)



(Fonte: viewer geografico SIBA)

All'interno del tessuto edificato del Comune di Manerbio si registra la presenza di "Beni e immobili di notevole interesse pubblico":

Mappa	Vincoli paesaggistici
Stato:	Beni e immobili di notevole interesse pubblico
Codice	260
Data atto	04/07/1957
Commissione Paesaggio	Pianura irrigua e Po
Origine atto	Decreto Ministeriale
ISTAT	17103
Tipologia bene	Giardino
Descrizione bene	Giardino della villa, Manerbio

(Fonte: viewer geografico SIBA)



(Fonte: viewer geografico SIBA)

Sistema informativo Beni e Ambiti paesaggistici (S.I.B.A.)

IL MINISTRO SEGRETARIO DI STATO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

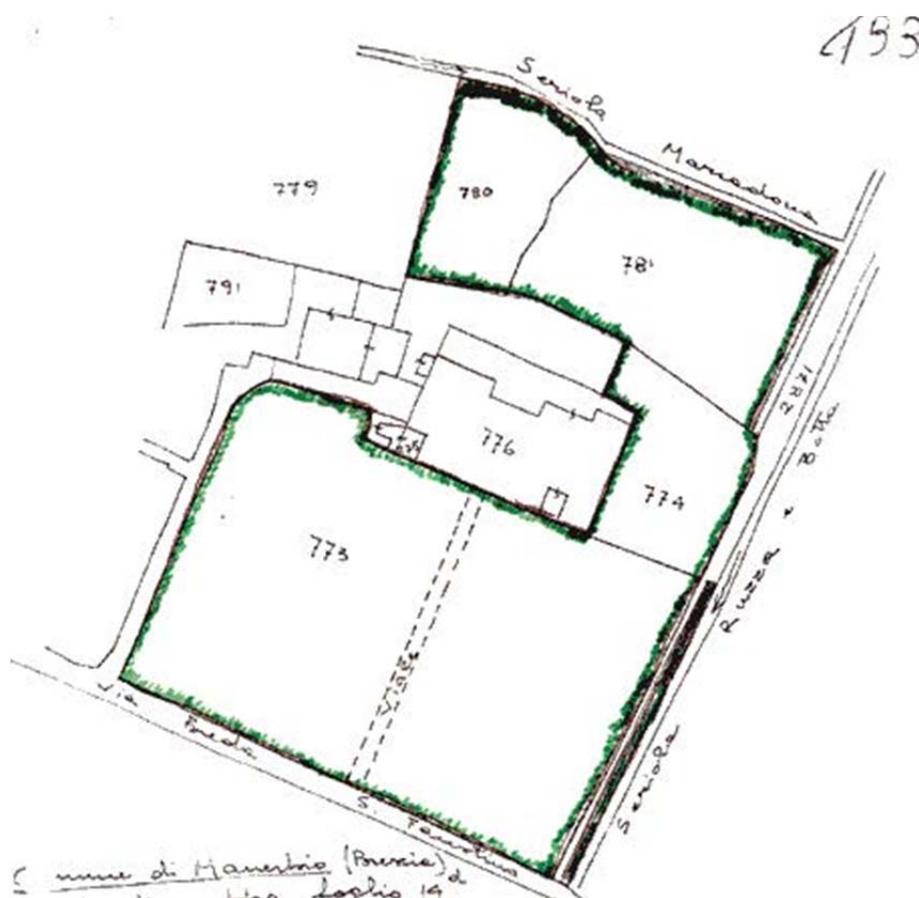
Vista la legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali;

VISTO IL regolamento approvato con regio decreto 3 giugno 1940, n. 1357, per l'applicazione della legge predetta; Considerato che la Commissione provinciale di Brescia per la protezione delle bellezze naturali ha incluso nell'elenco delle cose da sottoporre alla tutela paesistica, compilato ai sensi dell'art. 2 della legge predetta, il giardino della Villa Di Rosa di proprietà del Signor Clemente Cantoni Marca e sorelle, sito nel Comune di Manerbio (Brescia), segnato in catasto ai numeri di mappa 773-774-778-780-781, confinante con la via San Faustino e con i mappali 2871, 775, 776, 779, 791; Riconosciuto che l'immobile predetto ha notevole interesse pubblico in quanto tutto l'insieme della sua flora, costituita da varie essenze quali conifere di ogni specie, magnolie, faggi, pioppi ed altre piante a foglia caduca, nonché bellissimi ippocastani secolari giganteschi in viale d'accesso, dà ad esso un aspetto di vera bellezza.

DECRETA:

L'immobile sopra indicato ha notevole interesse pubblico ai sensi della citata legge 29 giugno 1939, n. 1497, ed è quindi sottoposto a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. Il presente decreto sarà notificato al Sig. Clemente Cantoni Marca e sorelle, residenti in Brescia, Via A. Monti, 4, in via amministrativa a mezzo del messo comunale di Brescia. Esso verrà, a richiesta di questo Ministero, trascritto all'Ufficio dei Registri Immobiliari, ed avrà efficacia in confronto di qualsiasi successivo proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo.

ROMA, li' 4 luglio 1957



(Fonte: viewer geografico SIBA)

4.8.2 BENI CULTURALI

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

- 1 Il Castelletto (Palazzo Peschiera)
- 2 Villa Di Rosa e giardino
- 3 Chiesa di San Faustino
- 4 Ex casa di riposo (via S. di Rosa, 27)
- 5 Chiesa della Disciplina
- 6 Chiesa Parrocchiale di San Lorenzo
- 7 Torre Civica
- 8 Piazza Italia
- 9 Palazzo Ghirardi
- 10 Palazzo Luzzago (Municipio) e palazzine adiacenti
- 11 Casa Canonica
- 12 Chiesetta del Cimitero
- 13 Ex caseificio via Maglio
- 14 Edificio di Salanti-Mazzola

4.8.3 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. Dall'esame degli elaborati qui in oggetto non si individuano ritrovamenti archeologici né all'interno dell'ambito di variante, né ad una distanza significativa. Per quanto riguarda l'intero Comune di Manerbio si sottolinea la presenza di:

Località	Sito	Reperto
Dosso di Roncagnà	103/001	Spada di tipo gallico ascrivibile alla seconda età del Ferro, cultura La Tène. Conservata presso i Civici Musei d'Arte e Storia di Brescia. Reperto protostoico, rinvenimento fortuito in seguito a lavori agricoli, 1957. Area agricola.
Dosso di Roncagnà, via Solferino, 34 (propr. Capuzzi)	103/002	Strutture murarie pertinenti a edifici di età romana, con materiali ceramici. Reperti romani, rinvenimento fortuito in seguito a lavori agricoli, 1975. Area agricola.
Località Roncagnà, fosso Mercandone (propr. Capuzzi)	103/003	Sepoltura ad inumazione in tomba alla cappuccina, probabilmente tardo romana. Tomba tardoromana, rinvenimento fortuito in seguito a lavori agricoli, 1953. Area agricola.
Fondo Vigna Vecchia, presso la cascina Remondina (propr. Gorno e Preti)	103/004	Reperti preistorici e altomedievali, rinvenimenti fortuiti in seguito a lavori agricoli (1897 – 1928) e saggi di scavo (1987 – 1988). Area agricola.
Località Gonine, fondo e Cascina Gavrine (propr. Colturi)	103/005	Tesoretto costituito da circa quattromila monete massaliote in argento e reperto ceramico pertinenti alla seconda metà del Ferro. Conservati presso la Soprintendenza Archeologica della Lombardia. Reperto protostoico, rinvenimento fortuito in seguito a lavori agricoli, 1955. Area agricola.
Piazza Bianchi, presso la Parrocchia	103/006	Resti di strutture lignee, pozzo, materiali ceramici pertinenti a edifici altomedievali. Reperti altomedievali, saggi di scavo, 1985 – 86, area a Vincolo Archeologico
Ex Chiesa S. Martino	103/007	Epigrafe con iscrizione funeraria, Centro Storico
Cappella di S. Maria	103/008	Epigrafe romana con iscrizione funeraria
Chiesa Parrocchiale di S. Lorenzo	103/009 - 010	Strutture murarie, con epigrafi e materiali vari pertinenti a edifici di età romana, strutture murarie relative a edificio religioso altomedievale. Delle epigrafi rinvenute, quattro contengono iscrizioni votive alle lunones, alle Matronae, e a Minerva, due contengono iscrizioni funerarie, una di Publius Atilius Secundus, una di Ovidius. Tre epigrafi sono conservate presso i i Civici Musei d'Arte e Storia di Brescia, una a Manerbio in Palazzo di Bagno, due risultano disperse. Reperti romani e altomedievali, rinvenimenti fortuiti in seguito a lavori edilizi, 1715 – 1986, area a Vincolo Storico – Artistico.
Località Roncagnà	103/011	Sepoltura ed inumazione, in fossa terragna, probabilmente in età preistorica. Reperti preistorici, rinvenimento fortuito, 1955
Via Porzano	103/012	Due sepolture, delle quali una ad incinerazione in fossa terragna, con corredo, l'altra ad inumazione in tomba a cassa.

		Fine del II – inizio I sec. a.C. i materiali sono conservati presso il Museo di Manerbio. Tombe romane, rinvenimento fortuito in seguito a lavori edilizi, 1984
Località S. Rocco, davanti alla Chiesa omonima	103/013	Sepoltura ed inumazione con corredo costituito da monete, tra cui un sesterzo di Gordiano, ed un cucchiaino in bronzo, III sec d.C. Tomba romana, rinvenimento fortuito, 1906, Area urbanizzata.
Località Gavrine	103/014	Materiali architettonici vari, fra cui colonne e capitelli di tipo ionico, pertinenti probabilmente ad edificio romano. Rinvenimento fortuito, 1963.
Località Roncagnà	103/015	Sepulture ad inumazione alla cappuccina contenenti frammenti di ceramica invetriata e di pietre ollare. Tombe tardoromane – altomedievali, rinvenimento fortuito, 1974
Località imprecisata	103/016	Ara con iscrizione funeraria
Vicolo del Corlo 5	103/017	Iscrizione votiva, rinvenimento fortuito, 1937, Centro Storico.
Presso la Chiesa parrocchiale di S. Lorenzo	103/018	Due frammenti scultorei di età altomedievale, rinvenimento fortuito in seguito a lavori edilizi, 1966, Centro Storico
Località imprecisata	103/019	Materiali bronzei vari, seconda metà del Ferro. Conservati presso i Civici Musei d'Arte e Storia di Brescia. Rinvenimenti fortuiti, 1800.
Località imprecisata (propr. Balestra)	103/020	Materiali ceramici di età romana, rinvenimento fortuito, 1959, Area urbanizzata.
Campo Sturla	103/021	Materiali ceramici di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1988, Area agricola.
Colombaia Gazzola	103/022	Materiali ceramici e vitrei di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1986, Area agricola.
Cascina Betturina	103/023	Materiali ceramici di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1987, Area agricola.
Via Cigole	103/024	Materiali ceramici e vitrei di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1987, Area agricola.
Cascina Casella	103/025	Materiali ceramici, metallici e vitrei di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1987, Area agricola.
Via S. Gervasio	103/026	Materiali ceramici vari e sei tombe. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie 1986 e rinvenimenti fortuiti in seguito a lavori edilizi 1988, Area agricola.
Via Cigole	103/027	Sepoltura ad inumazione, con corredo, di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Rinvenimenti fortuiti in seguito a lavori edilizi 1986, Area urbanizzata.
Cascina Monasterino	103/028	Materiali ceramici e vitrei pertinenti a insediamenti di età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1985, Area agricola.
Cascina Remondina	103/029	Industria litica e materiali ceramici databili al Bronzo medio.

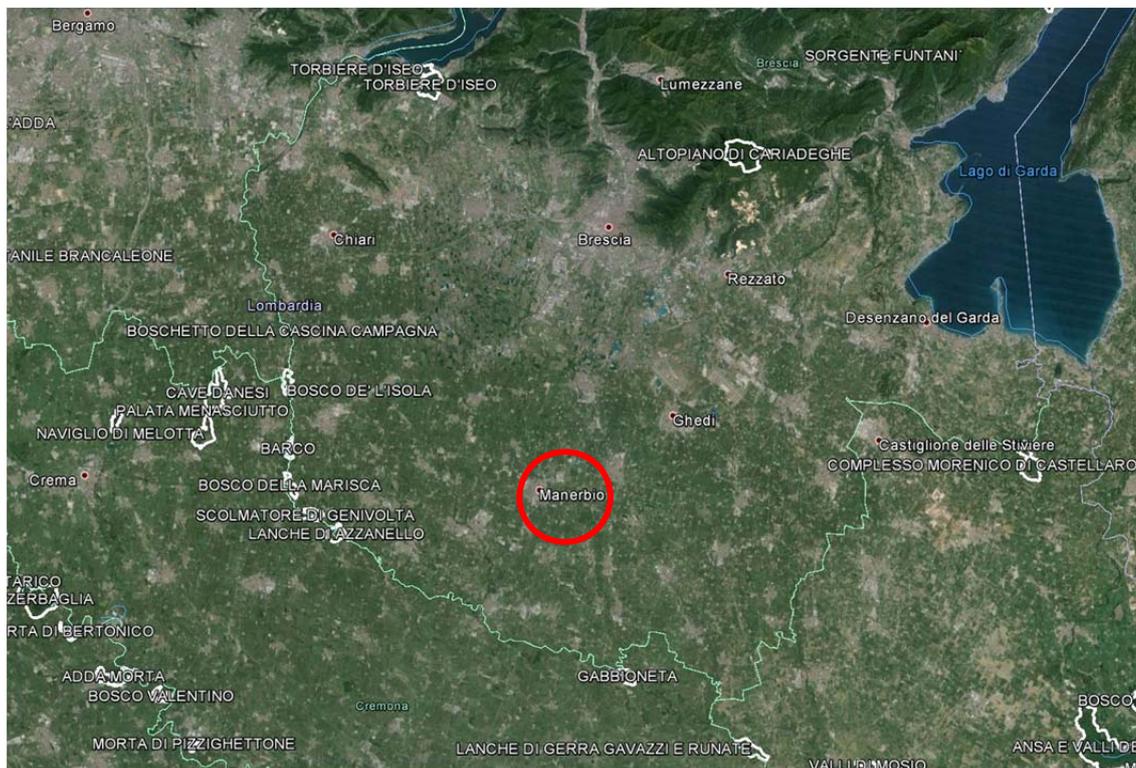
		Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1985-87, Area agricola.
Terreno Ziletti, presso la Cascina Monastero	103/030	Industria litica riferibile al Neolitico. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1984, Area agricola.
Località Roncagnà, Cascina Lepre	103/031	Materiali ceramici e vitrei databili fra la preistoria e l'età romana. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1984, Area agricola.
Località Villa Brandini	103/032	Circa quattro sepolture ad incinerazione, in fossa terragna, con corredi databili nel II-I sec. a.C. . Conservati presso il Museo di Manerbio. Rinvenimenti fortuiti, 1986, Area urbanizzata.
Piazza Cesare battisti, fra il Municipio ed il Monumento ai Caduti.	103/033	Strutture murarie pertinenti ad un edificio di incerta datazione, rinvenimenti fortuiti, 1958, Centro Storico.
Cascina Remondina	103/034	Industria litica e materiali ceramici preistorica. Conservati presso il Museo di Manerbio. Raccolta di superficie, 1984, Area agricola.
Ex Chiesa di S. Martino	103/035	Ara con iscrizione funeraria, epigrafe romana, Centro Storico.
Località imprecisata	103/036	Alcuni frammenti ceramici databili fra preistoria ed età romana, rinvenimento fortuito, 1972.

(Fonte: Carta Archeologica della Lombardia)

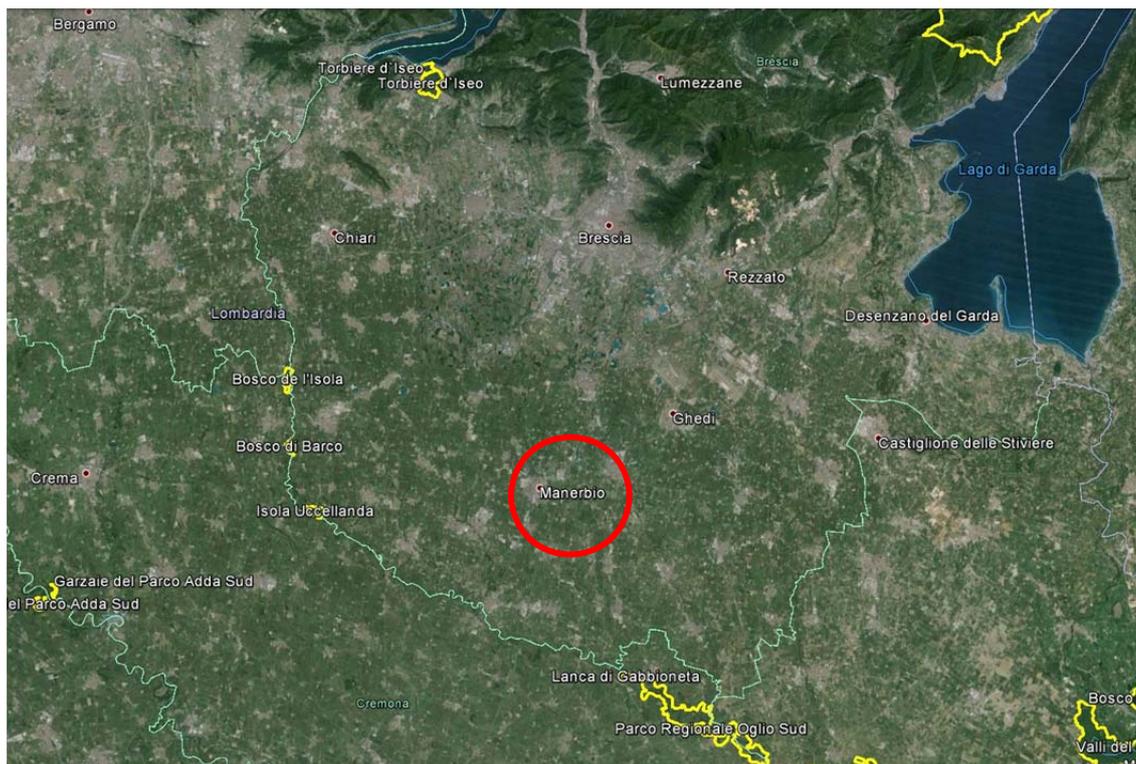
4.8.4 PRESENZA DI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO E ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE

Ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, del DPR 12 marzo 2003 n.120, della LR 86/83 e s.m.i. e della DGR 8 agosto 2003 n. 7/14106 e delle successive DGR integrative, all'interno del territorio comunale e dei Comuni confinanti non è rilevabile la presenza di alcun sito Rete Natura 2000 (SIC e ZPS). I siti più prossimi al Comune di Manerbio sono il SIC Gabbioneta (codice IT20A0020) a circa 10 Km ed il SIC Lanche di Azzanello (codice IT20A0006) a circa 12,3 km. La ZPS più vicino al Comune di Manerbio è denominato Lanca di Gabbioneta (codice IT20A0005) e dista da quest'ultimo circa 11 km.

Individuazione Siti di Interesse Comunitario



Individuazione Zone di Protezione Speciale.



La Direttiva Habitat 92/43/CEE, sottoscritta dai paesi membri della comunità europea, prevede la creazione di una rete ecologica, denominata Rete Natura 2000, formata da siti in cui si trovano habitat naturali, specie faunistiche e floristiche contemplate negli allegati I e II della direttiva e rappresentativi delle diverse regioni biogeografiche europee. Il DPR 357/1997 e s.m.e.i introduce, all'articolo 5, la procedura della Valutazione d'Incidenza, cui sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito (SIC e/o ZPS) della Rete Natura 2000. Lo studio presentato dal proponente viene valutato dalle autorità competenti che individuano l'effettiva incidenza sul sito e sugli elementi peculiari per cui il sito è stato istituito e definiscono eventuali interventi di mitigazione o compensazione necessari. L'iter logico proposto dalla guida redatta dalla Commissione europea DG Ambiente, nella quale vengono suggerite quattro fasi, non obbligatorie ma consequenziali, di analisi e valutazione progressiva del piano/progetto è il seguente:

Fase 1 – Screening: processo di verifica delle possibili incidenze significative sul sito del piano/progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani/progetti e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze;

Fase 2 - Valutazione appropriata: analisi dell'incidenza del piano/progetto sull'integrità del sito Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani/progetti, tenendo conto della struttura, della funzione e degli obiettivi di conservazione del sito e, in caso di incidenza negativa, individuazione delle misure di mitigazione necessarie;

Fase 3 – Analisi di soluzioni alternative: individuazione e analisi di soluzioni alternative per l'attuazione del piano/progetto che non comportino incidenze negative sul sito Rete Natura 2000;

Fase 4 - Definizione di misure di compensazione: valutazione delle necessarie misure compensative laddove, per motivi di rilevante interesse pubblico, sia necessario realizzare il piano/progetto, nonostante la provata incidenza negativa sul sito.

La legge regionale 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i., "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", all'articolo 25 bis, "Rete Natura 2000", commi 5 e 6, riporta:

"5. Le province:

a) effettuano la valutazione di incidenza di tutti gli atti del piano di governo del territorio e sue varianti, anteriormente all'adozione del piano, verificandola ed eventualmente aggiornandola in sede di parere motivato finale di valutazione ambientale strategica (VAS). In caso di presenza dei siti di cui al comma 3, lettera b), la valutazione ambientale del PGT è estesa al piano delle regole e al piano dei servizi, limitatamente ai profili conseguenti alla valutazione di incidenza;

b) effettuano la valutazione di incidenza delle varianti dei piani regolatori generali, nonché dei piani attuativi dei piani regolatori generali e dei piani di governo del territorio non già assoggettati a valutazione di incidenza, che interessano aree comprese e contermini a SIC, ZSC e ZPS;

c) definiscono intese con le province confinanti per la gestione dei siti di Rete Natura 2000 e delle aree protette regionali contermini di loro competenza.

6. La valutazione di incidenza degli atti di pianificazione viene espressa previo parere obbligatorio dell'ente di gestione dei siti interessati dalla pianificazione".

Ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, del DPR 12 marzo 2003, n.120, della LR 86/83 e s.m.i. e della DGR 8 agosto 2003, n. 7/14106, all'interno del territorio comunale e dei Comuni confinanti non è rilevabile la presenza di alcun sito Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Il SIC/ZPS più prossimo al Comune di Manerbio è rappresentato dal SIC "Gabbioneta" (codice IT20A0020) e dalla ZPS "Lanca di Gabbioneta" situati nel Cremonese e distanti circa 16 Km in linea d'aria da Manerbio.

Il Comune di Manerbio si colloca a circa 6,50 km in linea d'aria con il PLIS "Parco dello Strone" che si sviluppa nel territorio dei comuni di Pontevico, San Paolo, Verolanuova e Verolavecchia, lungo il corso del fiume Strone e a

circa 9,50 km con il PLIS del Basso Mella, situato tra il Comune di Milzano e Pralboino; a circa 10 km da Manerbio si incontra il Parco Agricolo Regionale del Monte Netto, situato tra i Comuni di Capriano, Flero e Poncarale.

4.9 TERRITORIO URBANIZZATO E DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO

Come già detto il territorio di Manerbio si estende per una superficie complessiva pari a 27,88 kmq. Di seguito si riporta una comparazione fra i dati quantitativi del PGT vigente ed i dati quantitativi della variante in esame

	PGT vigente (mq)	Variante PGT (mq)	Variazione
Tessuto residenziale	2.369.605	2.372.710	+
Tessuto produttivo, commerciale/direzionale e ricettivo/ristorativo	937.320	997.700	+
Tessuto agricolo	20.572.830	20.941.050	+
Servizi pubblici	1.091.973	956.919	-

Dimensionamento tessuto residenziale

	PGT vigente (mq)	Variante PGT (mq)	Variazione
Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale caratterizzati da tipologia edilizia singola e/o binata	712.490	\	
Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale caratterizzati da tipologia edilizia a blocco isolato	690.735	\	
Aree libere da edificare con destinazione prevalentemente residenziale con tipologia edilizia singola e/o binata	22.180	\	
Aree libere da edificare con destinazione prevalentemente residenziale con tipologia edilizia a blocco isolato	26.360	\	
(R1) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato	\	1.248.000	
(R2) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato costituenti occlusione dei NAF	\	141.800	
R3) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con i nuclei di rilevanza ambientale e paesistica	\	70.010	
TOTALE	1.451.765	1.460.000	+

Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale interessati da Piani Attuativi già convenzionati	21.170	28.790	+
Ambiti di riconversione di attività diverse dalla residenza a destinazione prevalentemente residenziale con tipologia edilizia singola e/o binata	9.490	31.920	-
Ambiti di riconversione di attività diverse dalla residenza a destinazione prevalentemente residenziale con tipologia edilizia a blocco isolato	22.540		

Nuclei di Antica Formazione	608.190	608.190	=
-----------------------------	---------	---------	---

Verde urbano di salvaguardia	256.450	244.000	-
------------------------------	---------	---------	---

Dimensionamento tessuto produttivo, commerciale/direzionale e ricettivo/ristorativo:	PGT vigente (mq)	Variante PGT (mq)	Variazione
(P1) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente produttiva	730.830	742.300	+
(C1) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale	168.120	177.700	+
(C2) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale interessati da pianificazione attuativa in itinere	31.990	39.080	+
(RR1) Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente ristorativa-pubblici esercizi	6.380	22.010	+
(DC) Distributori di carburante	8.890	16.610	+

Dimensionamento tessuto extra urbano:	PGT vigente (mq)	Variante PGT (mq)	Variazione
(AS) Aree di salvaguardi	501.150	503.050	+
(AAS) Aree agricole di salvaguardia	8.176.480	8.268.000	+
(AA) Aree agricole	11.895.200	12.170.000	+
(ATE) Ambiti territoriali estrattivi	207.900	207.900	=

Servizi pubblici

Di seguito si riportano le quantità relative ai Servizi Pubblici desunte dalla Relazione al PdS del PGT vigente e da quella della variante al PGT: Per quanto riguarda la dotazioni di servizi pubblici esistenti da un punto di vista quantitativo, il Comune di Manerbio ha una buona dotazione di servizi. Per la determinazione delle quantità complessive, si sono utilizzate le superfici desumibili dall'estratto del rilievo aerofotogrammetrico per i servizi ricreativi e i parcheggi; mentre per tutte le altre tipologie di servizi si sono sommate le superfici lorde di pavimento totali e le superfici pertinenziali esterne. Le superfici dei servizi di stato di fatto, sono così distribuite per le varie tipologie di servizio:

Servizi esistenti	PGT vigente (mq o ml)	Variante PGT (mq o ml)	Variazione
	mq	mq	
SP01 "Aree naturali, verde"	353.376	211.544	-
SP02 "Parcheggi"	85.641	86.523	+
SP03 "Attrezzature per l'istruzione"	100.443	104.426	+
SP04 "Attrezzature sportive"	275.809	267.893	+
SP05 "Attrezzature socio-sanitarie"	95.951	100.148	+
SP06 "Attrezzature culturali, sociali e ricreative"	83.635	89.346	+
SP07 "Servizi di supporto al mondo del lavoro"	1.971	2.207	+
SP08 "Attrezzature amministrative"	41.899	41.584	-
SP09 "Impianti urbanizzativi"	45.245	45.245	=
SP10 "Mobilità"	8.003	8.003	=

Vi sono inoltre dei servizi in fase di dismissione; il PGT vigente prevede un totale complessivo 43.919 mq mentre la Variante al PGT prevede la dismissione di 4.289 mq di aree. Il Piano dei Servizi vigente prevede anche interventi su servizi esistenti su un totale di 23.706 mq mentre la Variante prevede interventi su un totale di 8.318 mq.

Per quanto riguarda i servizi in stato di progetto ovvero le aree destinate nel futuro ad incrementare il patrimonio esistente e completare l'offerta di servizi pubblici che l'ente comunale ha ritenuto necessaria sia per migliorarne la qualità presente che per far fronte alle esigenze future della comunità locale, costituiscono una superficie di 170.859 mq; i servizi in stato di progetto sono così ripartiti:

Servizi di progetto	PGT vigente (mq o ml)	Variante PGT (mq o ml)	Variazione
SP01 "Aree naturali, verde"	10.000	\	-
SP02 "Parcheggi"	29.193	17.055	-
SP04 "Attrezzature sportive"	24.583	9.575	-
SP05 "Attrezzature socio-sanitarie"	2.187	\	-
SP06 "Attrezzature culturali, sociali e ricreative"	7.590	7.590	=
SP07 "Servizi di supporto al mondo del lavoro"	951	\	-
SP08 "Attrezzature amministrative"	96.355	94.622	-
SP09 "Impianti urbanizzativi"	11.348	11.348	=
SP10 "Mobilità"	11.592	955	-

4.10 BIODIVERSITÀ

4.10.1 DESTINAZIONE D'USO DEI SUOLI AGRICOLI E FORESTALI (DUSAF)

La conoscenza delle dinamiche relative all'uso del suolo è strategica per la pianificazione territoriale in quanto consente di leggere lo stato attuale dei luoghi come risultante delle modificazioni intervenute in passato e di monitorare quelle in atto e di prefigurare quelle future. A partire dall'analisi effettuata negli anni '90, nell'ambito del Programma Europeo CORINE LAND COVER, Regione Lombardia ha realizzato uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso del suolo (DUSAF), omogeneo su tutto il territorio nazionale e condiviso nell'ambito dell'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale (IIT) tramite il Geoportale. 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. Di seguito si analizzano ora i dati desunti dal DUSAF e pubblicati sul Geoportale della Regione Lombardia che individuano sul territorio del Comune di Manerbio le seguenti aree così classificate.

Descrizione	mq
Reti stradali e spazi accessori	640.423
seminativi semplici	18.915.520
Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	227.237
Aree verdi incolte	80.247
Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda	110.807
cespuglieti in aree di agricole abbandonate	24.159
formazioni ripariali	310.384
Cascine	377.754
Insedimenti produttivi agricoli	697.966
Tessuto residenziale sparso	77.422
Impianti sportivi	148.219
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	242.229
prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	759.948
Insedimenti industriali, artigianali, commerciali	1.388.680
Insedimenti ospedalieri	77.048
boschi di latifoglie a densità media e alta	9.815
Impianti di servizi pubblici e privati	116.904
Parchi e giardini	282.007
aree militari obliterate	153.833
Colture orticole protette.	134.817
cave	78.534
aree degradate non utilizzate e non vegetate	41.131
Colture floro-vivaistiche a pieno campo	135.923
frutteti e frutti minori	2.274
Tessuto residenziale discontinuo	1.481.842
Colture orticole a pieno campo	289.027
Cantieri	58.428
pioppeti	34.225
prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	62.974
Parchi divertimento	44.503
Impianti tecnologici	28.639
Cimiteri	35.303
tessuto residenziale continuo mediamente denso	660.974
Reti ferroviarie e spazi accessori	19.975
vegetazione dei greti	3.154

4.11 MOBILITA'

Il Comune di Manerbio è dotato di Piano Generale del Traffico Urbano. Secondo le Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico (Art. 36 del decreto legislativo 30 settembre 1992, n. 285. Nuovo codice della strada) – “Il Piano urbano del traffico (PUT) è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell’area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo -arco temporale biennale- e nell’ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate”. Deve essere inteso come “piano di immediata realizzabilità”. Il PUT è uno strumento di programmazione e gestione nel breve periodo che si integra con gli strumenti di programmazione di settore alla scala comunale e sovracomunale (Piano della Mobilità, Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana, Piano Regionale dei Trasporti) e con gli strumenti di pianificazione urbanistica (PGT, PTCP).

La città di Manerbio è collocata nella zona sud della provincia ed è servita dalla SPex SS668 “Lenese” e dalla SP exSS45bis “Gardesana Occidentale” che attraversano il territorio comunale rispettivamente in direzione est-ovest e nord-sud. È collegata dalla SP33 al comune di Offlaga ed ai comuni di Cigole e Pavone Mella dalla SP63. È servita dall’autostrada A21 Brescia-Piacenza attraverso il casello collocato nella zona nord-est del territorio.

La classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente contenuta nel Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana della Provincia di Brescia definisce la seguente gerarchia delle strade extraurbane:

- A21 Brescia Piacenza STRADA DI TIPO A - RETE PRIMARIA
- SP ex SS668 “Lenese” STRADA DI TIPO C – RETE SECONDARIA
- SP exSS45bis “Gardesana Occidentale” STRADA DI TIPO C – RETE SECONDARIA
- SP33 E SP63 (e tutte le strade extraurbane) STRADA DI TIPO F –RETE LOCALE

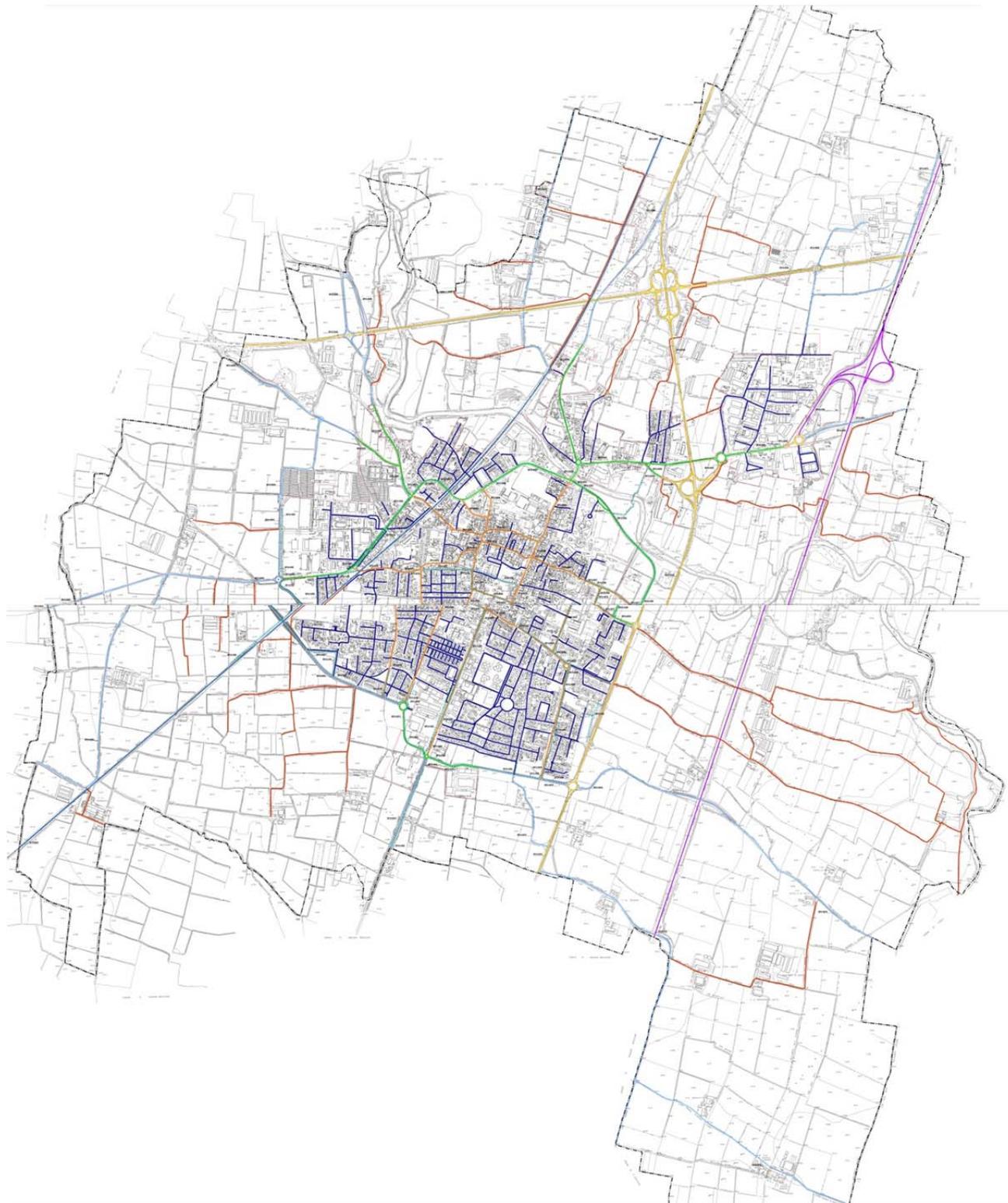
Lo stesso PTVE stabilisce, secondo le linee programmatiche di indirizzo, la seguente classificazione tecnico-funzionale di progetto:

- A21 Brescia Piacenza RETE PRIMARIA
- SP ex SS668 “Lenese” RETE PRINCIPALE
- SP exSS45bis “Gardesana Occidentale” RETE SECONDARIA
- SP33 E SP63 (e tutte le strade extraurbane) RETE LOCALE

assegnando alla SP exSS668 un ruolo più importante rispetto a quello attuale.

La viabilità urbana è costituita da un asse centrale che attraversa la città da nord a sud costituito dalle vie Dante, Mazzini e Cremona. Costituisce il tracciato storico della ex SS45bis deviata sull’attuale tracciato ad est della città. Vi è una di strada di circonvallazione ovest costituita dalle vie Moretto e Verdi che raccolgono i flussi provenienti dai comuni ad ovest di Manerbio (Verolanuova, Borgo San Giacomo, San Paolo). A sud dell’abitato è stata recentemente realizzata la nuova strada di gronda che collega la SP ex SS45bis a via Cremona. L’asse principale di accesso a Manerbio da nord, dall’autostrada e dalla exSS668 è costituito da via San Martino del Carso e da via Brescia.

Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa ai tracciati viari esistenti presente sul territorio comunale.



LEGENDA

-  Confine amministrativo
-  Perimetro del tessuto urbano consolidato
-  Progetti di viabilità di futura realizzazione

MOBILITA'

-  SP10-3
Strade di tipo "C" - Strade extraurbane secondarie
-  SP10-5
Strade di tipo "Q" - Urbane di quartiere
-  SP10-6
Strade di tipo "Y" - Strade urbane interquartiere
-  SP10-08
Strade di tipo "P" - Locali di interquartiere
-  SP10-10
Percorsi ciclo-pedonali di progetto
-  SP10-10
Percorsi ciclo-pedonali provinciali

AdT	UMI	Accessibilità agli Ambiti di Trasformazione
2	a/b	Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
3		Strada di tipo F "Locale"
4		Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale", Strada di tipo Q "Urbana di quartiere"
5		Strada di tipo F "Locale"
6	b/c	Strada di tipo Q "Urbana di quartiere"
7	a/b	Strada di tipo F "Locale", Strada di tipo Q "Urbana di quartiere", Strada di tipo I "Urbana interzonale"
8		Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
9	a/b	Strada di tipo F "Locale"
10		Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
11		Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
16		Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
17	a/b	Strada di tipo I "Urbana interzonale", Strada di tipo F "Locale", Strada di tipo Q "Urbana di quartiere"
PA conv 2	A	Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"
	B	Strada di tipo C "Extraurbana secondaria", Strada di tipo F "Locale"

4.11.1 INCIDENTALITÀ

La lettura dei dati forniti da Automobile Club Italia fa emergere che sia nell'anno 2013 che nell'anno 2012, sulla viabilità provinciale presente nel Comune di Manerbio, non vi sono stati incidenti stradali.

Strada	Anno 2011			Anno 2010			Anno 2009			Anno 2008			Anno 2007		
	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F
SP 033 Bettolino - Dello - Manerbio	1	0	1	2	0	3	0	0	0	\	\	\	1	1	0
SP I - Pisogne - Darfo Boario Terme	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1	0	1	\	\	\
SP IX - Brescia - Quinzano	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1	0	2	\	\	\

I= Incidenti

M= Morti

F= Feriti

4.11.2 MONITORAGGIO DEL TRAFFICO

Il sistema di monitoraggio del traffico della Provincia di Brescia è costituito da più di sessanta 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. Una singola spira installata su una corsia stradale consente la misura della portata veicolare sulla base del principio di funzionamento qui successivamente descritto. La corrente elettrica fornita da un generatore a batteria (di cui è dotato l'apparecchio di misura) attraversa il filo costituente la spira, generando un campo magnetico; quando la massa metallica di un autoveicolo transita sulla spira si verifica una variazione di questo campo magnetico riducendo l'intensità della corrente circolante nella spira. Tale variazione produce un segnale elettrico (che dura per tutto il tempo di permanenza del veicolo nella zona di rilevazione) consentendo così la segnalazione della presenza del veicolo e quindi il conteggio. L'apparecchio registratore è dotato di un timer interno per cui il conteggio può essere tradotto in portate veicolari su prefissati intervalli di tempo. La Provincia di Brescia ha stabilito quest'ultimo parametro in modo che lo strumento registri i dati di flusso ad intervalli orari. È opportuno precisare che il tempo di occupazione da parte di un veicolo della zona di rilevazione dipende dalla lunghezza del veicolo stesso, nonché dal suo tempo di passaggio. Se con una sola spira si misurano la portata veicolare, il tasso di occupazione e la densità, con due spire induttive disposte su una stessa corsia è possibile risalire alla velocità istantanea dei veicoli in transito. In ciascuna sezione il rilievo dovrebbe essere ripetuto quattro volte nel corso dell'anno (uno per stagione). La durata dell'indagine è di dieci giorni continuativi, comprensivi di un solo fine settimana. Tra due successivi rilievi intercorre un periodo di almeno un mese.

In ciascuna sezione, per ciascun senso di marcia e per ogni corsia veicolare i veicoli transitanti sono distinti sulla base della lunghezza in classi.

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli
1	<2,0 m	motociclo
2	2,0 – 5,0 m	autovettura
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante
5	10,0 – 12,5 m	autobus
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato
7	16,5 – 19,0 m	autotreno
8	>19,0 m	veicolo eccezionale

Classificazione veicoli per lunghezza (Fonte: Provincia di Brescia, 2004)

Ai fini dell'omogeneizzazione delle diverse componenti di traffico in funzione dell'ingombro dinamico, i coefficienti utilizzati dall'ANAS per la correlazione delle diverse tipologie di veicolo ad una unità equivalente (a cui è assegnato un coefficiente unitario) sono classificati secondo specifici parametri.

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli	Coefficiente di equivalenza ANAS
1	<2,0 m	motociclo	0,3
2	2,0 – 5,0 m	autovettura	1
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero	1,5
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante	2,5
5	10,0 – 12,5 m	autobus	5
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato	5
7	16,5 – 19,0 m	autotreno	4
8	>19,0 m	veicolo eccezionale	5

Classificazione veicoli per lunghezza, coefficienti ANAS (Fonte: Provincia di Brescia)

Per tenere conto del maggior impatto dei mezzi pesanti in ambito urbano, per i coefficienti di omogeneizzazione si possono adottare valori leggermente superiori a quelli normalmente utilizzati negli studi sul traffico in ambito extraurbano. Possono inoltre distinguersi i ciclomotori dalle motociclette, adottando per queste ultime un coefficiente di equivalenza pari a 0,8.

Alla data di redazione del presente documento non è stato possibile accedere ai dati relativi ai monitoraggi effettuati sui tracciati viari presenti nel Comune di Manerbio. Si riportano comunque le richieste di invio dati inoltrate alla Provincia di Brescia.

mar, 24 mar 2015, 17:04

Oggetto : Richiesta dati

- Nome, cognome richiedente: BUZZI VALENTINA
- Denominazione dello studio professionale o dell'ente richiedente: STUDIO BUZZI & ASSOCIATI srl;
- Indirizzo e numero di telefono: VIA BELLINI 9 ROE' VOLCIANO, TEL. 0365/59581 – info@buzziassociati.it;
- Motivazione della richiesta: REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI SCOPING E RAPPORTO AMBIENTALE RELATIVO ALLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MANERBIO;
- Codice delle sezioni ovvero tratta di interesse: SPBS668 – LENESE, BSSPEXSS45BIS – PONCARALE, SP33 – BETTOLINO – DELLO – MANERBIO;
- Eventuale specifica sui dati di interesse/quesiti: DATI RELATIVI AL MONITORAGGIO PER L'ANNO 2014 COMPLETI O IN ALTERNATIVA I DATI DISPONIBILI RELATIVI AL MONITORAGGIO DELL'ANNO PIÙ RECENTE.

Si chiede cortesemente di indicare anche mediante tabelle riepilogative i seguenti dati:

- Durata del monitoraggio;
- Tipologia delle apparecchiature utilizzate;
- Distribuzione del monitoraggio secondo la direzione (se possibili);
- Quantificazione traffico giornaliero secondo ore giornaliere;
- Velocità media dei veicoli;
- Tipologia di traffico che interessa la strada.

Si sottolinea che si richiede il monitoraggio relativo a tali stazioni in quanto risultano essere le più vicine al Comune di Manerbio.

Ringrazio per la cortese collaborazione e colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Geom. Valentina Buzzi

Oggetto : Richiesta dati - Comune di Manerbio

- Nome, cognome richiedente: BUZZI VALENTINA
- Denominazione dello studio professionale o dell'ente richiedente: STUDIO BUZZI & ASSOCIATI srl;
- Indirizzo e numero di telefono: VIA BELLINI 9 ROE' VOLCIANO, TEL. 0365/59581 - info@buzziassociati.it;
- Motivazione della richiesta: REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI SCOPING E RAPPORTO AMNIENTALE RELATIVO ALLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MANERBIO;
- Codice delle sezioni ovvero tratta di interesse: SPBS668 - LENESE, BSSPEXSS45BIS - PONCARALE, SP33 - BETTOLINO - DELLO - MANERBIO;
- Eventuale specifica sui dati di interesse/quesiti: DATI RELATIVI AL MONITORAGGIO PER L'ANNO 2014 COMPLETI O IN ALTERNATIVA I DATI DISPONIBILI RELATIVI AL MONITORAGGIO DELL'ANNO PIÙ RECENTE.

Si chiede cortesemente di indicare anche mediante tabelle riepilogative i seguenti dati:

- Durata del monitoraggio;
- Tipologia delle apparecchiature utilizzate;
- Distribuzione del monitoraggio secondo la direzione (se possibili);
- Quantificazione traffico giornaliero secondo ore giornaliere;
- Velocità media dei veicoli;
- Tipologia di traffico che interessa la strada.

Si sottolinea che si richiede il monitoraggio relativo a tali stazioni in quanto risultano essere le più vicine al Comune di Manerbio.

Ringrazio per la cortese collaborazione e colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Geom. Valentina Buzzi

Oggetto : Richiesta dati

-
- Nome, cognome richiedente: BUZZI VALENTINA
 - Denominazione dello studio professionale o dell'ente richiedente: STUDIO BUZZI & ASSOCIATI srl;
 - Indirizzo e numero di telefono: VIA BELLINI 9 ROE' VOLCIANO, TEL. 0365/59581 – info@buzziassociati.it;
 - Motivazione della richiesta: REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI SCOPING E RAPPORTO AMNIENTALE RELATIVO ALLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI MANERBIO;
 - Codice delle sezioni ovvero tratta di interesse: SPBS668 – LENESE, BSSPEXSS45BIS – PONCARALE, SP33 – BETTOLINO – DELLO – MANERBIO;
 - Eventuale specifica sui dati di interesse/quesiti: DATI RELATIVI AL MONITORAGGIO PER L'ANNO 2014 COMPLETI O IN ALTERNATIVA I DATI DISPONIBILI RELATIVI AL MONITORAGGIO DELL'ANNO PIÙ RECENTE.

Si chiede cortesemente di indicare anche mediante tabelle riepilogative i seguenti dati:

- Durata del monitoraggio;
- Tipologia delle apparecchiature utilizzate;
- Distribuzione del monitoraggio secondo la direzione (se possibili);
- Quantificazione traffico giornaliero secondo ore giornaliere;
- Velocità media dei veicoli;
- Tipologia di traffico che interessa la strada.

Si sottolinea che si richiede il monitoraggio relativo a tali stazioni in quanto risultano essere le più vicine al Comune di Manerbio.

Ringrazio per la cortese collaborazione e colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Geom. Valentina Buzzi

TAGS: Mobilità

Proposta di Variante al PGT



4.11.3 IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Il Comune di Manerbio è servito dalle seguenti linee di Trasporto Pubblico Locale:

- LS019 Asola – Montichiari - Verolavecchia;
- LS020 Asola – Isorella - Brescia;
- LS014 Seniga – Alfianello - Brescia.

Inoltre, si ricorda che, il territorio viene attraversato dalla linea ferroviaria Brescia-Cremona.

LS013	Brescia - Ponteviso
LS014	Seniga - Alfianello - Brescia
LS016	Brescia - Pralboino - Milzano - Ostiano
LS017	Brescia - Gamba - Asola
LS018	Pavone Mella - Verolanuova
LS019	Asola - Montichiari - Verolavecchia
LS020	Asola - Isorella - Brescia
LS031	Diretta Ghedi - Brescia
LS033	Brescia - Montichiari - Carpenedolo
LS034	Brescia - Desenzano - Calcinato - Carpenedolo



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

Le modifiche introdotte con la presente variante non interessano il Trasporto Pubblico Locale.

4.11.4 PISTE CICLOPEDONALI

Manerbio è interessato da varie piste ciclopedonali come mostrato di seguito. La variante in oggetto non prevede la realizzazione di nuove piste ciclopedonali.

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 esplicitate le distanze di ogni percorso, il tipo di fondo, la pendenza e il dislivello.

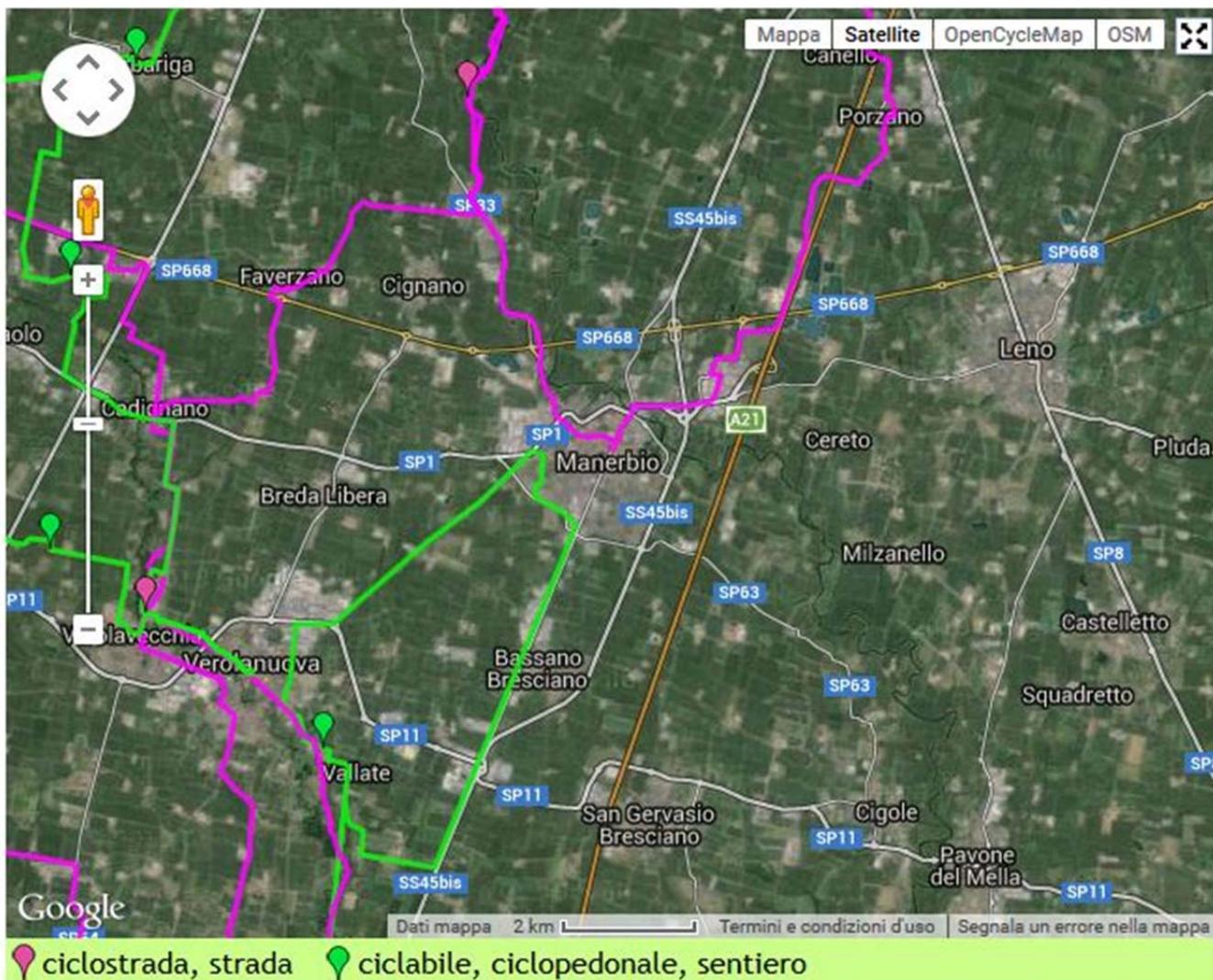
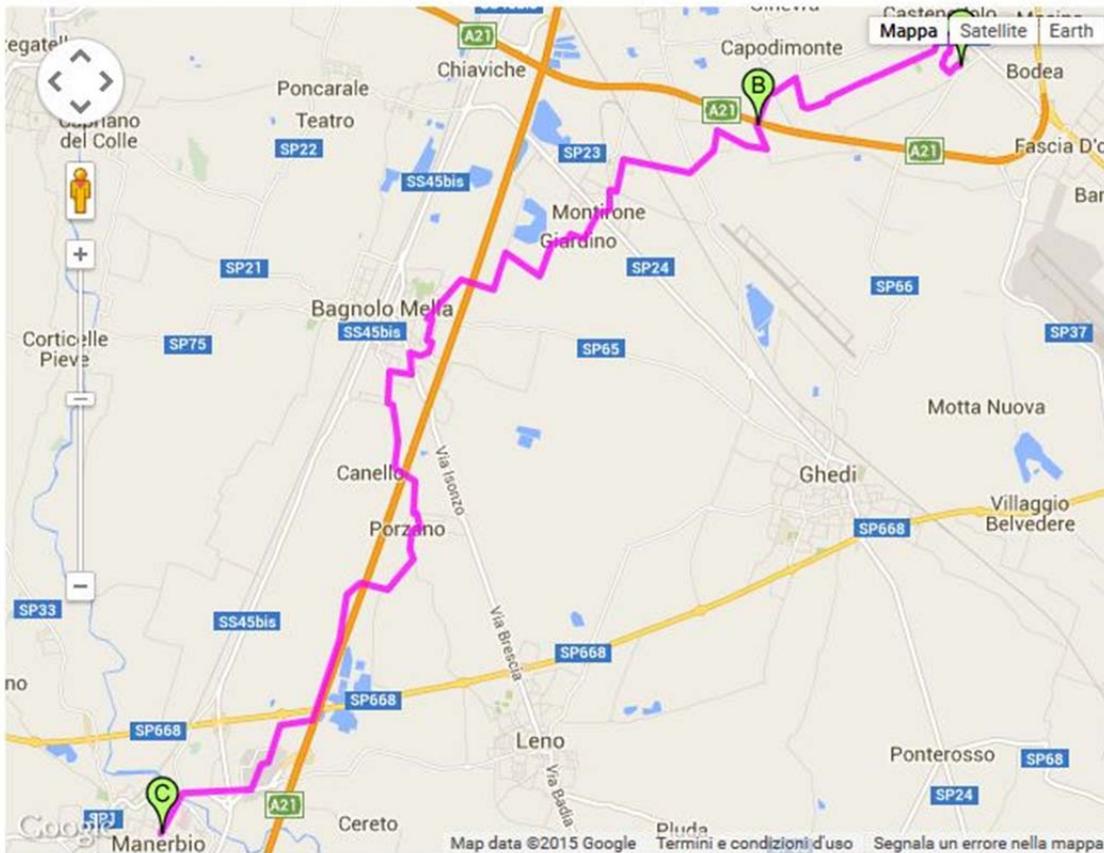


Immagine – Mappa piste ciclopedonali di Manerbio
(Fonte: <http://www.piste-ciclabili.com>)

Nome	Distanza	Tipo	Fondo	Pend.max	Dislivello
Castenedolo - Manerbio	26 km	ciclostrada	misto	8 %	94 m
Castenedolo - Manerbio - Capriano - S.Zeno (anello)	58 km	ciclostrada	misto	13 %	125 m
Manerbio - Brescia	23 km	ciclabile	misto	4 %	62 m
Manerbio - Ponteviso - Verolanuova (anello)	24 km	ciclabile	misto	0 %	0 m

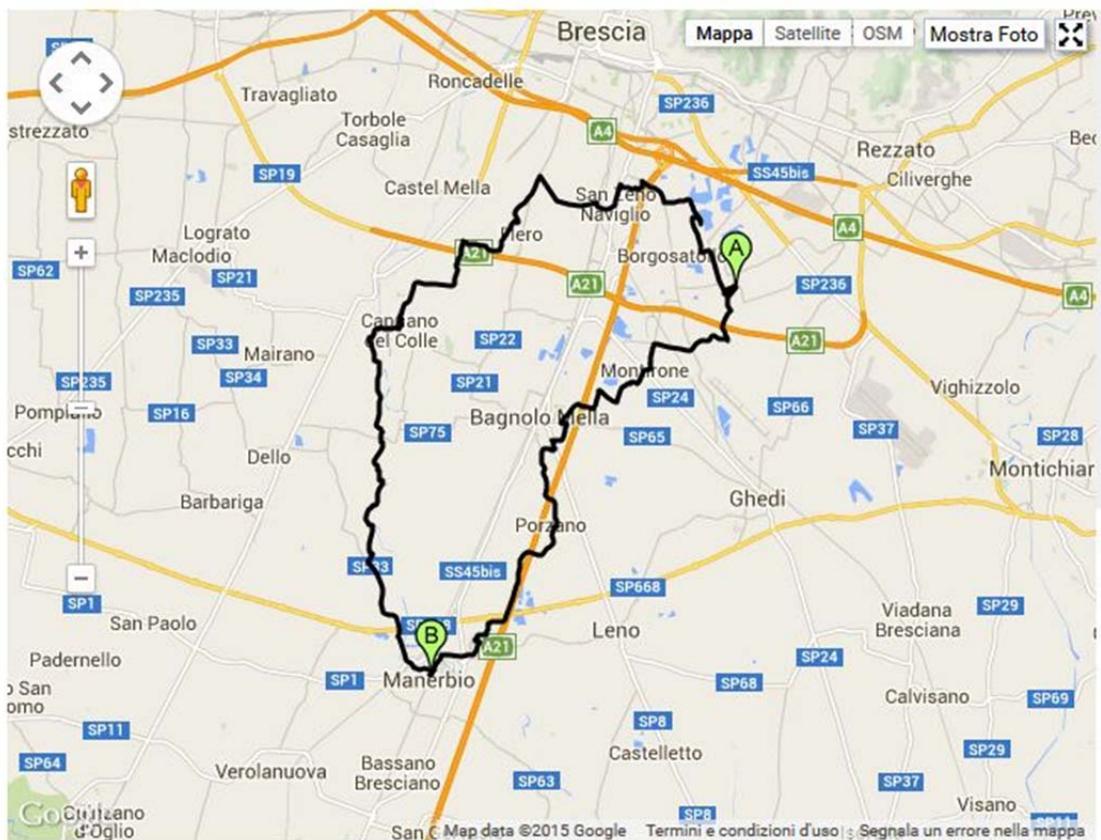
(Fonte: <http://www.piste-ciclabili.com>)

Castenedolo - Manerbio

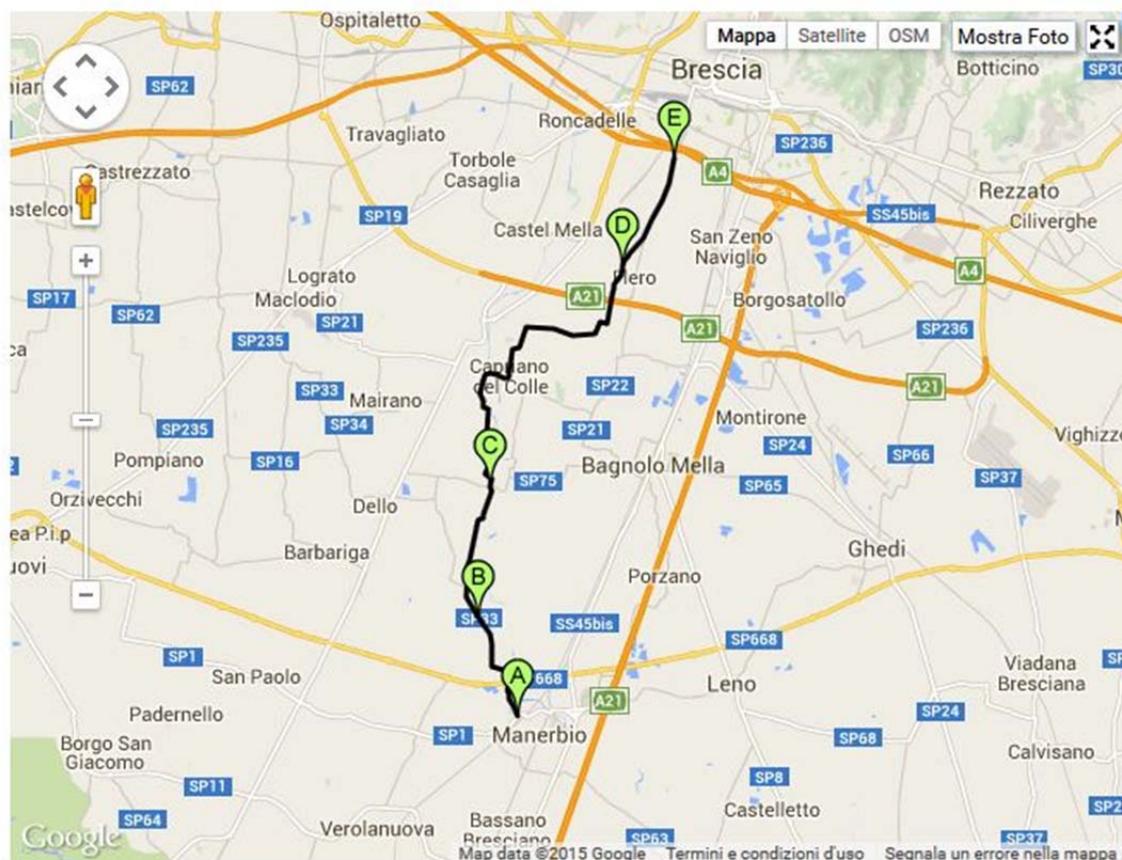


da castenedolo a manerbio (asfalto \ sterrato \ ghiaia)

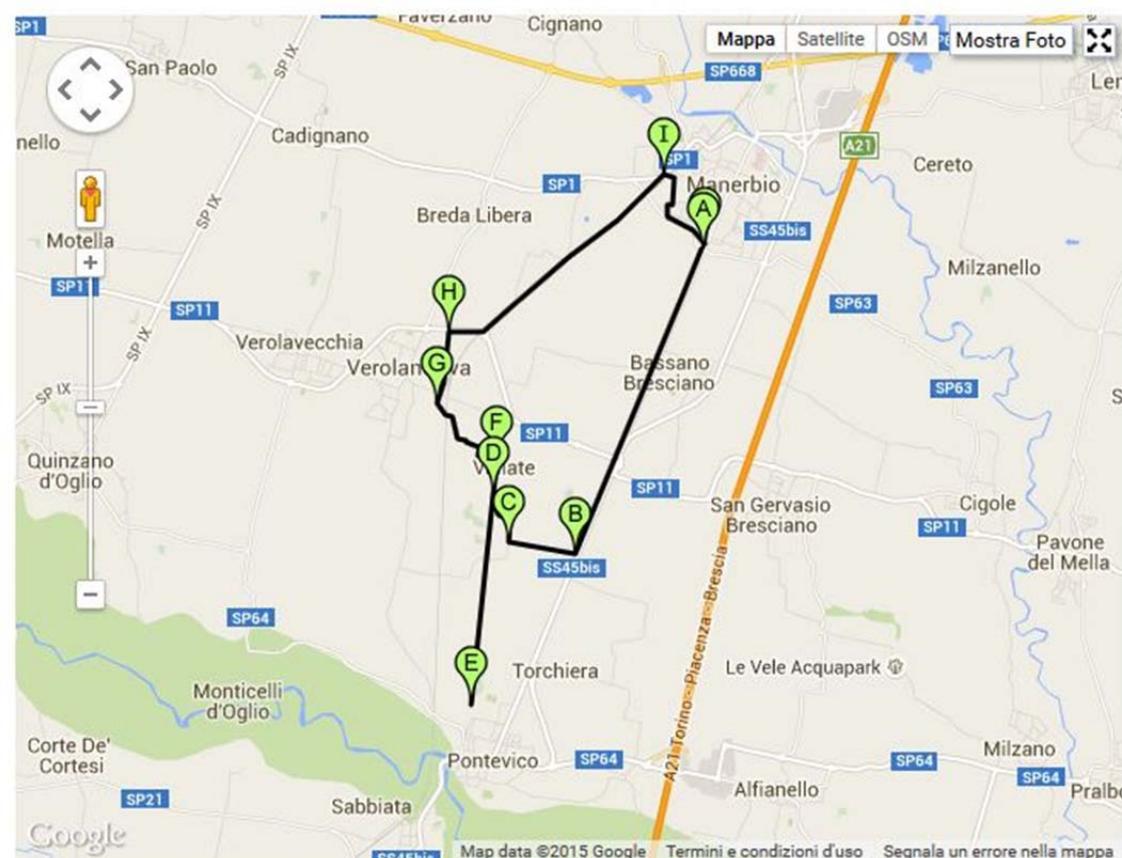
Castenedolo - Manerbio - Capriano - S.Zeno



Manerbio - Brescia



Manerbio - Pontevico - Verolanuova (anello)



(Fonte: <http://www.piste-ciclabili.com>)

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. Con questo obiettivo, garantendo un alto grado di aggiornamento delle informazioni e la loro restituzione in piena trasparenza con un innovativo servizio su internet, il Sistema fornisce tutti le informazioni che, ai diversi livelli territoriali e rispetto ai diversi ambiti di interesse, consentono di ricostruire le dinamiche energetiche della Lombardia. 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 Manerbio. 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 Manerbio è evidente la percentuale superiore relativa al settore industriale (41,67%), seguita dal valore del settore residenziale (30,38%). La restante percentuale si divide tra il settore terziario (16,39%), i trasporti urbani (9,18%) e il settore agricolo che occupa un'esigua parte di consumi (2,37%).

Settore	Valore (MWh)	%
INDUSTRIA NON ETS	185.111,96	41,67
RESIDENZIALE	134.942,61	30,38
TERZIARIO	72.813,94	16,39
TRASPORTI URBANI	40.775,62	9,18
AGRICOLTURA	10.546,00	2,37

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

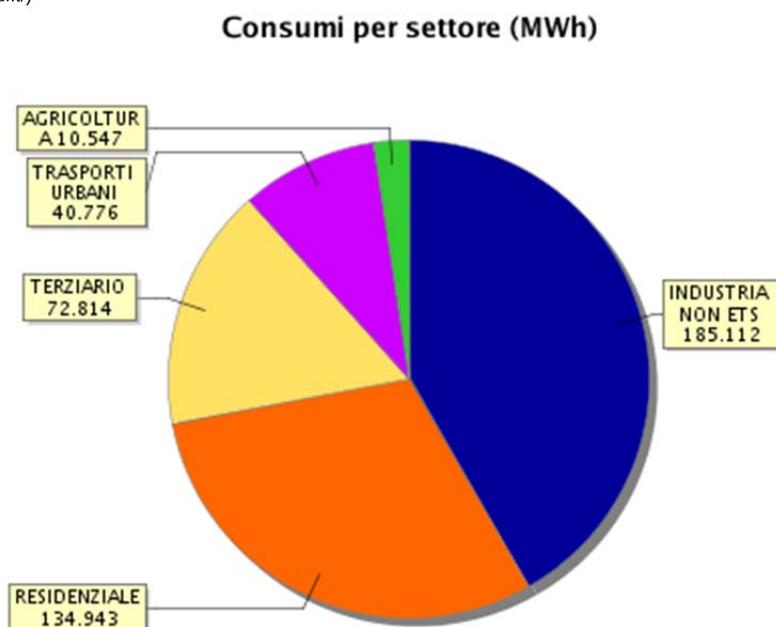


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per settore Comune di Manerbio (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

² Industria non ETS: industria che non è soggetta al Sistema Europeo dell'Emission Trading.

Consumi per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per vettore (anno 2010) per il Comune di Manerbio. 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 Manerbio è evidente la percentuale superiore relativa al vettore Gas Naturale (57,34%), seguita dal valore dei vettori Energia elettrica (28,17%) e Gasolio (8,60%), mentre la restante percentuale è data dagli altri vettori energetici (Benzina, Altri vettori).

Vettore	Valore (MWh)	%
ENERGIA ELETTRICA	125.118,91	28,17
GAS NATURALE	254.697,46	57,34
GASOLIO	38.186,40	8,60
Altri<2%	16.994,73	3,83
BENZINA	9.193,17	2,07

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

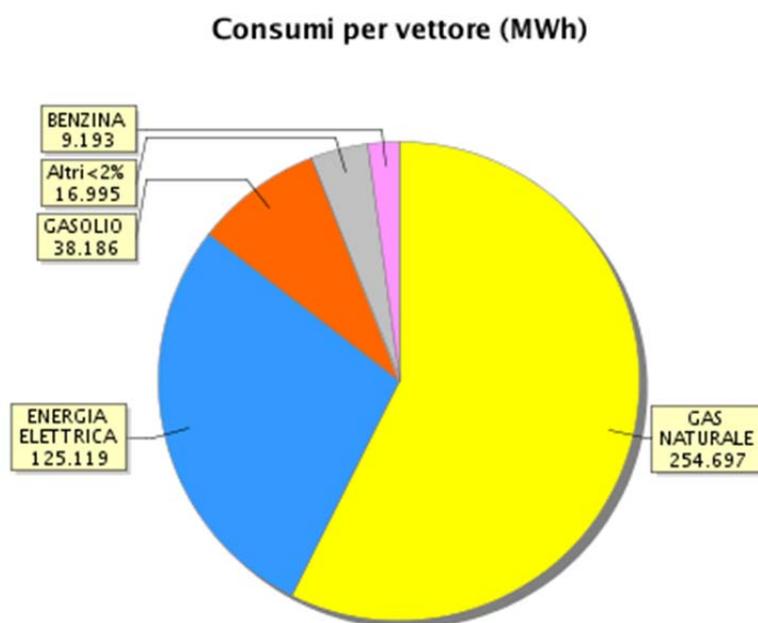


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per vettore Comune di Manerbio (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Consumo per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per anno per il Comune di Manerbio. 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 Manerbio emerge un andamento discordante.

Anni	Valore (MWh)	Variazione
2005	442.794,15.	
2006	432.867,84	-2,29%
2007	414.062,51	-4,54%
2008	441.714,74	6,26%
2009	425.674,28	-3,77%
2010	444.190,69	4,17%

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

Consumi per anno (MWh)

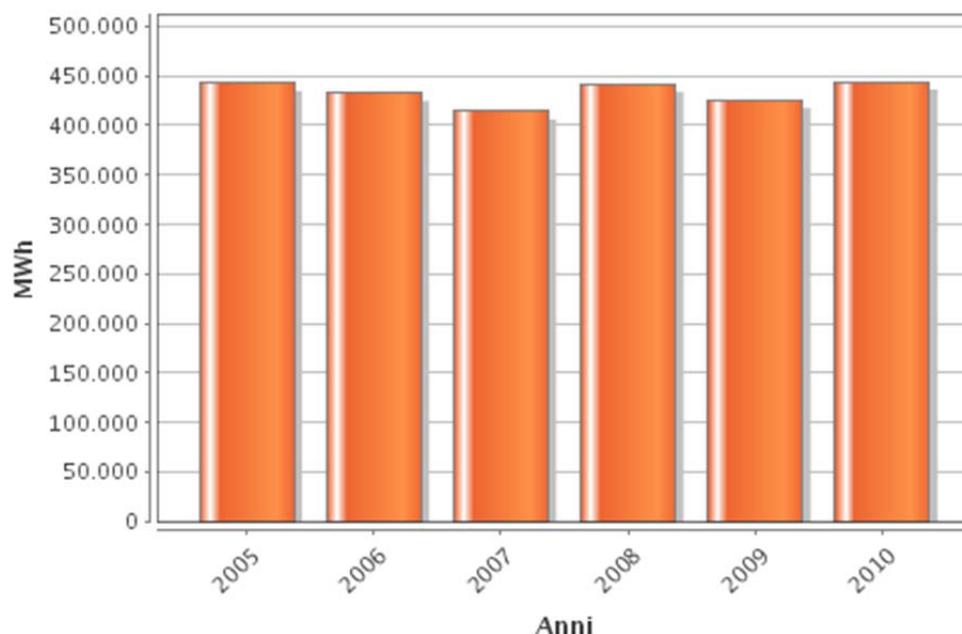


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per anno Comune di Manerbio
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

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 emissive (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 Manerbio. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per settore di Manerbio è evidente la percentuale superiore relativa al settore industriale (42,05%), seguita dal valore del settore residenziale (26,28%). Il settore terziario è responsabile del 19,00% di emissioni, mentre la restante percentuale è data dai trasporti urbani e dall'agricoltura.

Settore	Valore (KT)	%
INDUSTRIA NON ETS	43,88	42,05
RESIDENZIALE	27,42	26,28
TERZIARIO	19,82	19,00
TRASPORTI URBANI	10,27	9,84
AGRICOLTURA	2,95	2,83

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

Emissioni per settore (KT)

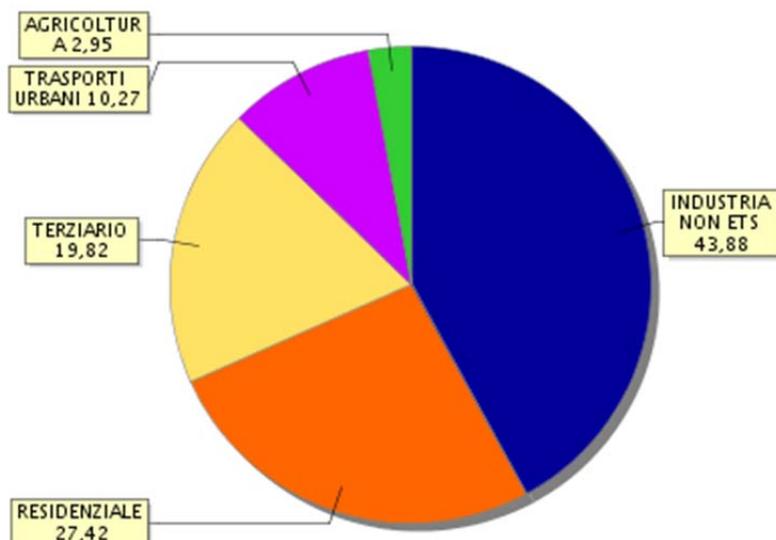


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per settore Comune di Manerbio (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per vettore (anno 2010) per il Comune di Manerbio. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per vettore di Manerbio è evidente la percentuale superiore relativa al vettore Energia elettrica (48,80%), mentre il restante 37,80% riguarda il vettore Gas Naturale. I vettori Gasolio (9,67%), GPL (2,26%) e altri (1,47%) rappresentano solo una quota minima di emissioni di gas serra.

Vettore	Valore (KT)	%
ENERGIA ELETTRICA	50,92	48,80
GAS NATURALE	39,44	37,80
GASOLIO	10,09	9,67
GPL	2,36	2,26
Altri <2%	1,53	1,47

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

Emissioni per vettore (KT)

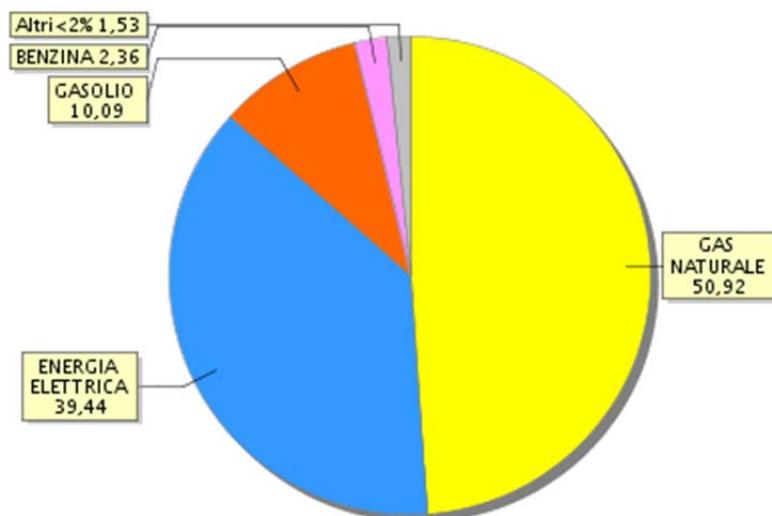


Grafico - Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per vettore Comune di Manerbio (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per anno per il Comune di Manerbio. I dati sono espressi in KT di CO₂eq. Esaminando le emissioni per anno di Manerbio, 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 104,35 KT.

Anni	Valore (KT)	Variazione
2005	108,62	
2006	106,72	-1,77%
2007	103,00	-3,61%
2008	107,41	4,10%
2009	102,61	-4,67%
2010	104,35	1,66%

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

Emissioni per anno

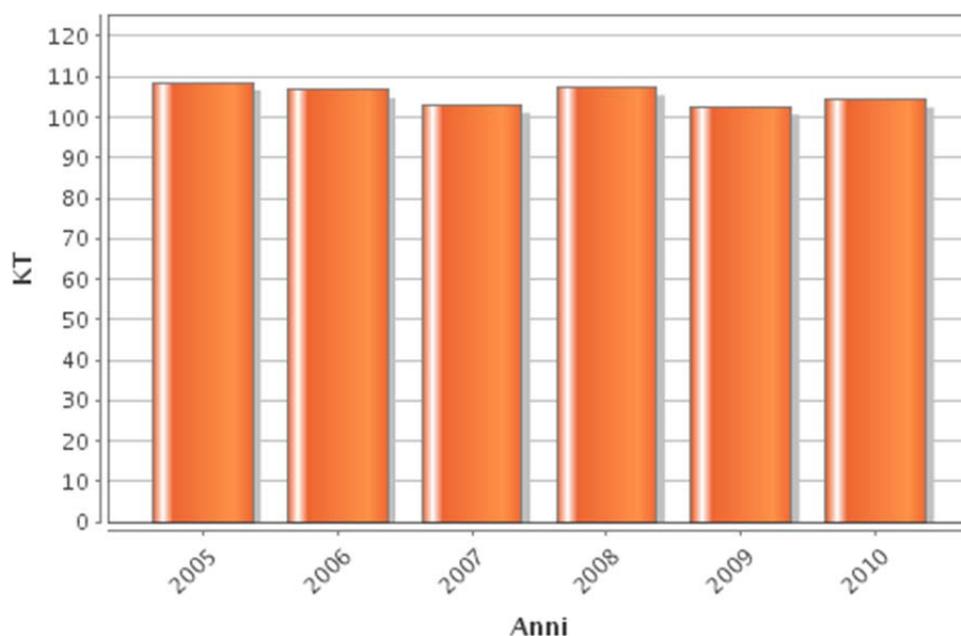


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per anno Comune di Manerbio
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Le città possono giocare un ruolo fondamentale nella lotta al cambiamento climatico se si considera che oltre il 75% della popolazione mondiale vive e lavora in aree urbanizzate e oltre l'80% dei consumi di energia e delle emissioni di gas a effetto serra sono causati dalle città.

Al fine di coinvolgere le città nella lotta contro i cambiamenti climatici attraverso l'integrazione della sostenibilità energetica negli obiettivi di sviluppo locale, nel 2008 la Commissione Europea ha lanciato l'iniziativa "**Patto dei Sindaci**" (<http://www.eumayors.eu>).

Il comune di Manerbio fa parte delle oltre 2.000 città italiane che hanno già aderito al "**Patto dei Sindaci**"; nello specifico ha sottoscritto la propria adesione con DCC 54 del 24/04/2014 (vedasi Allegato D).

Il "**Patto dei Sindaci**" è un'iniziativa di tipo volontario molto ambiziosa, che impegna le città aderenti ad andare oltre gli obiettivi fissati dall'Europa per il clima e l'energia e a ridurre le emissioni di CO₂ entro il 2020 di almeno il 20%, attraverso lo sviluppo di politiche locali che aumentino il ricorso alle fonti di energia rinnovabile, stimolino il risparmio energetico negli usi finali e favoriscano così la riduzione dei consumi di fonti fossili.

Le città firmatarie del *Patto* si impegnano in particolare a:

- entro 1 anno dall'adesione, predisporre un **Inventario di riferimento delle Emissioni** del proprio territorio e a presentare alla Commissione Europea un proprio **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**, approvato dal consiglio comunale;
- tenere monitorata l'implementazione del proprio **PAES** negli anni successivi, e a pubblicare regolarmente i resoconti che indicano i progressi e i risultati raggiunti verso gli obiettivi al 2020.

Il **PAES** è un documento di programmazione energetica nel quale le Amministrazioni Comunali selezioneranno e pianificheranno, sia dal punto di vista tecnico che economico, le strategie e le azioni attraverso cui raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂, basandosi in particolare su:

- la riduzione dei consumi energetici del proprio patrimonio (edifici, illuminazione pubblica, veicoli);
- la riduzione dei consumi energetici nell'edilizia residenziale e terziaria;
- il potenziamento del trasporto pubblico e la promozione della mobilità collettiva e ciclo-pedonale;
- l'incremento della produzione e dell'utilizzo delle energie rinnovabili;
- lo sviluppo di una cultura del risparmio e dell'uso razionale dell'energia tra i cittadini e le imprese del territorio.

4.12.2 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 F³ ed in pochi casi in F2⁴; il Comune di Manerbio 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

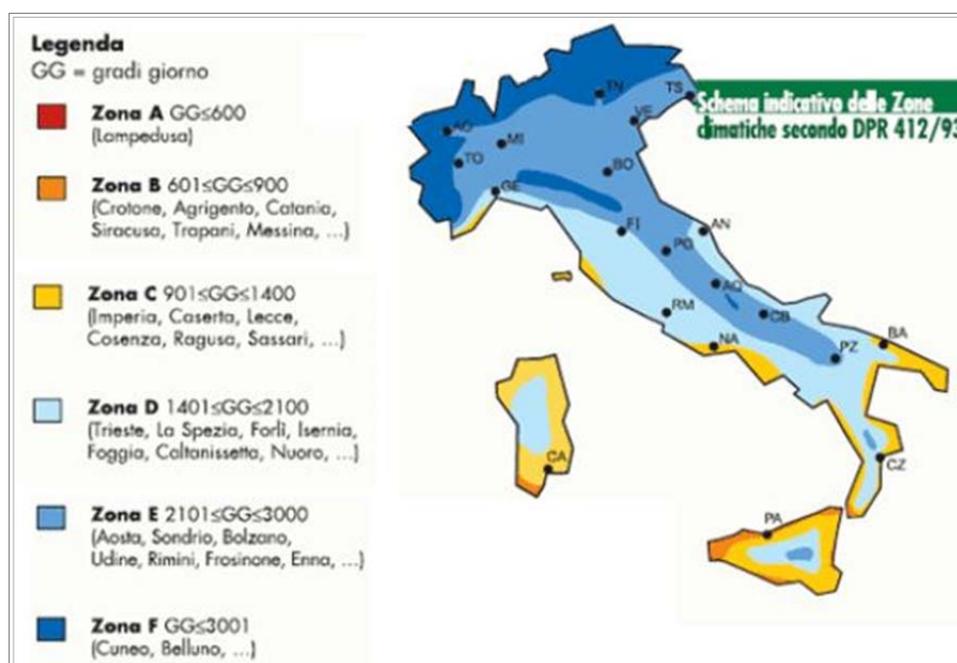


Immagine - Carta Zone Climatiche Nazionali

1 Per «gradi-giorno» di una località, si intende la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20 °C, e la temperatura media esterna giornaliera.

2 Rientrano nella zona climatica E i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 2.101 e 3.000.

3 Rientrano nella zona climatica F1 i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 3.000 e 3.900.

4 Rientrano nella zona climatica F2 i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 3.900 e 4.800.

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 mediante l’elaborazione e correzione delle misurazioni disponibili di circa 740 stazioni, localizzate non solo sul territorio della Lombardia, ma anche nelle aree limitrofe delle regioni confinanti (Piemonte, Trentino Alto Adige, Veneto e anche la Svizzera). Sia prima che durante le elaborazioni, in fasi successive, è stata effettuata una selezione dei dati disponibili in modo tale da individuare quelli da utilizzare effettivamente, escludendo così le stazioni da non prendere in considerazione (per esempio quelle non localizzabili con certezza, quelle con valori di precipitazioni annue inferiori ai 600 mm o quelle per le quali i valori medi misurati coprivano un arco temporale inferiore ai 5 anni).

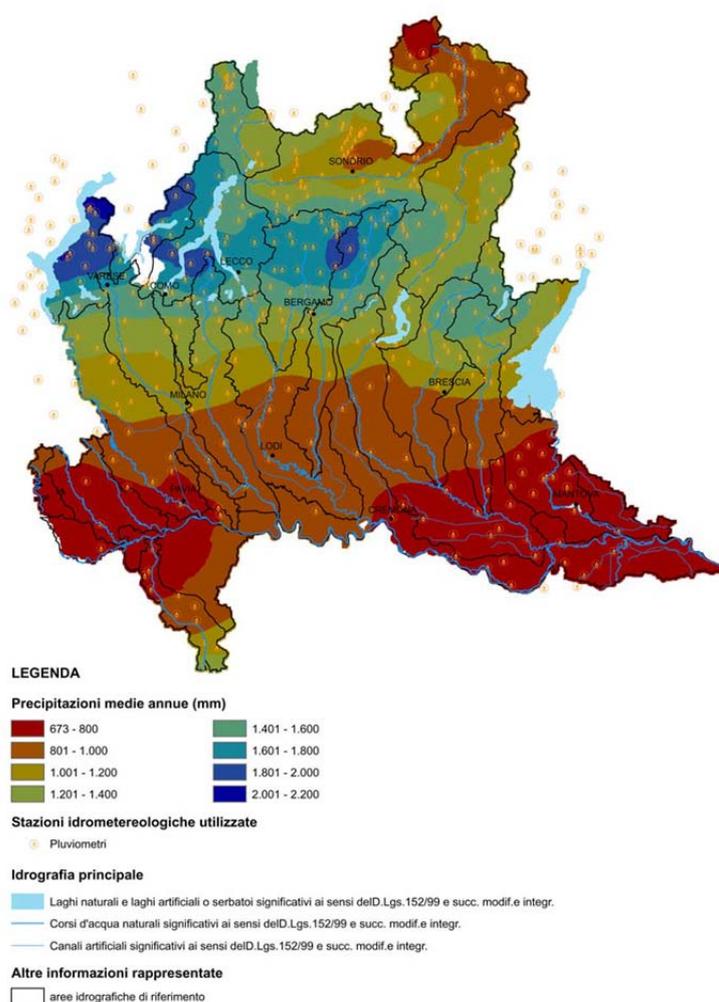


Immagine – *Carta Regionale delle precipitazioni medie annue e regionalizzazione delle portate* – Allegato 2 alla *Relazione Generale del Programma di Tutela e uso delle Acque*. (Fonte: Programma di Tutela ed Uso delle Acque – Regione Lombardia, Portale servizi pubblica utilità, Risorse Idriche)

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 DELLA VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DI TERRITORIO

5.1 OBIETTIVI GENERALI

Si richiamano in sintesi gli obiettivi di Piano così come già espressi nel processo di Valutazione Ambientale Strategica del PGT vigente; si confermano i contenuti per la proposta di variante qui presa in esame.

Nel Documento di Piano del PGT vigente del Comune di Manerbio 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.*

In particolare lo scopo del Piano sarà:

- 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; verranno altresì presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio;
- promuovere innanzitutto interventi che consentano di accrescere la fruibilità dei servizi esistenti attraverso l'eliminazione delle barriere architettoniche delle infrastrutture viarie a servizio degli stessi, nonché migliorando la connessione con i tracciati esistenti (ove previsti) dei Comuni contermini;
- promuovere la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero delle cascine in stato di degrado che non sono più utilizzate a scopi agricoli ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.
- valorizzazione del territorio agricolo anche mediante misure volte al presidio dello stesso incentivando la permanenza delle persone contrastando la creazione di luoghi periferici urbanisticamente non luoghi.

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 Manerbio 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 alla delibera di avvio del procedimento per la Valutazione Ambientale Strategica e all'Allegato C.

5.3 RETE ECOLOGICA

Come già visto nel Documento di Scoping la Rete Ecologica Regionale include il Comune di Manerbio per una piccola parte, coincidente con le aree agricole poste a nord del territorio comunale, nel settore 133 – “Mella di Capriano del Colle” e prevalentemente all'interno del Settore 134 – “Basso Strone”; il territorio comunale risulta parzialmente compreso in “elementi di primo livello della RER”, lungo il corso del fiume Mella, a cui corrisponde un “corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione”. La Rete Ecologica Provinciale individua

all'interno del territorio del Comune di Manerbio i seguenti elementi: BS13 - Aree della ricostruzione polivalente dell'agroecosistema, BS25 - Varchi insediativi a rischio, Elementi estesi rete 2 – CP, Elementi estesi rete 2 – GS.

Lo studio delle Reti ecologiche sovraordinate ha permesso di delineare lo Studio di Rete Ecologica Comunale (REC), parte integrante della variante proposta. Tale elaborato ha lo scopo di definire principalmente “core areas”, “stepping stones”, “corridoi ecologici” e “varchi” al fine di avere una lettura chiara ed immediata delle opportunità, ma anche delle criticità, del territorio stesso. Si rimanda, pertanto, allo studio dedicato con la precisazione che gli interventi proposti dalla variante non hanno conseguenze dirette sulla Rete Ecologica Comunale. In particolare, sono stati studiati gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano al fine di fornire puntualmente le indicazioni necessarie per limitare l'impatto delle nuove costruzioni attraverso l'inserimento di aree di mitigazione con alberature autoctone. Per le altre varianti proposte si precisa che alcune riguardano l'aggiornamento dello stato di attuazione del Piano ed altre sono episodi singoli, che spesso interessano edificazioni esistenti e che consentono il recupero dei manufatti ormai in degrado o abbandono.

La Relazione della REC prevede specifiche indicazioni in merito agli Ambiti di Trasformazione. Di seguito si riportano le singole mitigazioni previste per ogni AdT.

AdT	UMI	Le misure di mitigazione necessarie sono le seguenti:
2	a/b	1) tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona ovest; 3) interventi che utilizzino materiali e tecniche costruttive consone al contesto in cui si inserisce il manufatto di progetto.
3		1) tutela delle alberature autoctone.
4		1) tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord.
5		1) tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.
6	b/c	1) inserimento di una fascia vegetale di profondità adeguata lungo il fiume Mella, tale da garantire la continuità della sponda naturale, a parziale risoluzione del punto di conflitto adiacente; 2) inserimento di una fascia di mitigazione composta da alberature autoctone sempre sul lato sud.
7	a/b	<i>L'ambito risulta già compromesso pertanto non si prevedono misure di mitigazione specifiche</i>
8		1) tutela dei filari esistenti; 2) inserimento/mantenimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.
9	a/b	1) tutela dei filari esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord.
10		<i>L'ambito risulta già compromesso pertanto non si prevedono misure di mitigazione specifiche.</i>
11		<i>L'ambito risulta già compromesso pertanto non si prevedono misure di mitigazione specifiche.</i>
16		1) tutela dei filari esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.
17	a/b	1) tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti; 2) inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona sud e ovest.

6. AZIONI DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE

6.1 DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI PIANO E DELLE ALTERNATIVE

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 come Ambiti di Trasformazione (AdT), ovvero proposte di variante al PdR e PdS, cioè le vere e proprie previsioni di piano. 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.

Di seguito si propone una descrizione schematica delle azioni di piano e delle alternative valutate per ciascun Ambito di Trasformazione in variante al DdP.

Si ricorda che con la presente variante al PGT si è provveduto alla redazione delle tavole mediante l'utilizzo di software di tipo GIS ovvero alla predisposizione dei livelli informativi in formato shapefile ai fini della condivisione e della pubblicazione sul portale regionale PGTWEB.

La cartografia dei PGT è stata elaborata su un Database topografico, realizzato secondo gli standard di Regione Lombardia e con sistema di coordinate WGS84.

A seguito della trasposizione qui in parola si sono rilevate variazioni in merito alle superfici territoriali anche nei casi in cui non si è inteso apportare variazione alla consistenza dell'Ambito di Trasformazione.

Ambito di Trasformazione 1

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto della convenzione stipulata in data 15 dicembre 2011 n. 11617 e pertanto si propone di classificare le aree interessate come "R4 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale interessati da pianificazione attuativa in itinere". La convenzione scadrà il 14/12/2018 (durata di 7 anni).

Ambito di Trasformazione 2 (è stata variata la destinazione prevalente ed è stata stralciata la porzione di area interessata dalla presenza della Cascina Monasterino. Le aree stralciate sono state classificate come "RR1 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente ristorativa-pubblici esercizi. Lo strumento urbanistico vigente prevedeva che fossero ceduti all'Amministrazione Comunale 31.000 mq di aree da destinare ad aree compensative con capacità edificatorie proprie. Questa previsione non è stata riconfermata.)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
181.739	166.122	produttiva, ricettiva/pubblici esercizi	produttiva	72.695,60	132.897,60	3.562.020	2.392.156,80

Ambito di Trasformazione 3 (con la variante al PGT si è provveduto a ridurre sensibilmente il presente AdT. Le aree stralciate dalla previsione sono state classificate come “AAS – Aree Agricole di Salvaguardia”.

Con la presente variante si coglie altresì l'occasione di aggiornare la destinazione insediabile introdotta con DCC n. 11 del 27/04/2012)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
24.583	9.575	servizi pubblici (attività cinofile)	servizi pubblici (attività cinofile)	come da NTA generali del PdS	come da NTA generali del PdS	\	\

Ambito di Trasformazione 4 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. Lo strumento urbanistico vigente prevedeva che fossero ceduti all'Amministrazione Comunale 10.000 mq di aree da destinare a servizi pubblici. Questa previsione non è stata riconfermata. A seguito della trasposizione mediante l'utilizzo di software di tipo GIS si sono rilevate variazioni in merito alle superfici territoriali anche se non si è inteso apportare variazione alla consistenza dell'Ambito di Trasformazione.)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
70.431	70.905	produttiva	produttiva	28.172,40	56.724,00	1.408.620	1.021.032

Ambito di Trasformazione 5 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
24.765	24.765	residenziale	residenziale	4.127,50	4.127,50	495.300	247.650

Ambito di Trasformazione 6a

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto della convenzione stipulata in data 28 marzo 2013 n. 103489 con scadenza al 6 marzo 2016 e pertanto si propone di classificare le aree interessate come “C2 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale interessati da pianificazione attuativa in itinere”.

Ambito di Trasformazione 6b (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
1.600	1.600	residenziale	residenziale	533,33	533,33	32.556	32.000

Ambito di Trasformazione 6c (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. A seguito della trasposizione mediante l'utilizzo di software di tipo GIS si sono rilevate variazioni in merito alle superfici territoriali anche se non si è inteso apportare variazione alla consistenza dell'Ambito di Trasformazione.)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
6.260	6.252	residenziale	residenziale	2.084,00	2.084,00	197.280	125.040

Ambito di Trasformazione 7

L'AdT ha subito variazioni sostanziali. Con la variante al PGT si propone sia una ridefinizione del perimetro dell'ambito sia una variazione delle destinazioni insediabili prevalenti. La porzione di area stralciata dall'ambito è stata classificata come Servizio Pubblico. L'AdT è stato suddiviso in due distinte Unità Minime di Intervento.

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
99.109	11.400 (UMI a)	residenziale	Servizi Pubblici (RSA UMI a)	dato non disponibile	Preesistente (UMI a)	\	2.520.267,75
	78.330 (UMI b)		residenziale, direzionale/commerciale		residenziale: 30.157,05; Comm/dir: 12.924,45		

Ambito di Trasformazione 8 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
55.130	55.130	servizi pubblici (centri ricreativi)	servizi pubblici (centri ricreativi)	P + 3.000	P + 3.000	per la quota commerciale	
						330.000	165.000

Ambito di Trasformazione 09 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. L'unica modifica apportata è la riduzione del perimetro dell'AdT. Nello specifico viene stralciata la previsione dell'UMI c. Le aree escluse sono state classificate come "AAS – Aree Agricole di salvaguardia")

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
89.170	68.950	agricola-produttiva	agricola-produttiva	18.268	10.300	913.400	309.000

Ambito di Trasformazione 10 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. L'unica modifica apportata è stata la ridefinizione delle destinazioni insediabili prevalenti. L'AdT è stato oggetto di PA adottato con DCC n. 43 del 28/07/2015)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
15.914	15.914	residenziale	residenziale	2.400	5.251,62	282.400,32	507.656
		direzionale	commerciale	3.000	3.501,08		

Ambito di Trasformazione 11 (con la variante al PGT si è provveduto a ridurre sensibilmente il presente AdT. Le aree stralciate dalla previsione sono state classificate come "C1 – Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale". Contestualmente si è rivista anche la destinazione d'uso prevalente; nel PGT vigente era quella residenziale mentre la variante propone quella commerciale)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
18.925	14.135	residenziale	residenziale	7.500	2.720,99	1.042.000	441.188,69
		comm./dir.	comm./dir.	3.500	5.053,26		

Ambito di Trasformazione 12

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto della convenzione stipulata in data 4 giugno 2009 n. 330351. Ad oggi la previsione urbanistica qui in parola risulta conclusa e pertanto si propone di classificare le aree interessate come "R1 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato".

Ambito di Trasformazione 13

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto della convenzione stipulata in data 22 dicembre 2004 n. 24811. Ad oggi la previsione urbanistica qui in parola risulta conclusa e pertanto si propone di classificare le aree interessate come "DC - Distributori di carburante".

Ambito di Trasformazione 14

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto per quanto riguarda il Comparto A della Delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 26 novembre 2010 mentre per quanto riguarda il Comparto B della Delibera di Consiglio Comunale n. 23 del 22 giugno 2011. Ad oggi la previsione urbanistica qui in parola risulta conclusa e pertanto si propone di classificare le aree interessate come "R1 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato" da sottoporre a norma particolare. La norma particolare nello specifico è indicata con il numero 8 e disciplina che: "Per l'ambito appositamente perimetrato dalle tavole operative del PdR e contraddistinto con il numero 8 valgono gli indici ed i parametri edilizi stabiliti dalla DCC n. 38 del 26/11/2010 e dalla DCC n. 23 del 22/06/2012".

Ambito di Trasformazione 15

Con la presente variante si prende atto dello stato di attuazione delle previsioni urbanistiche del PGT vigente. L'Ambito è stato oggetto della Delibera di Giunta Comunale n. 127 del 21 settembre 2011. Ad oggi la previsione urbanistica qui in parola risulta conclusa e pertanto si propone di classificare le aree interessate come "R1 - Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato" da sottoporre a norma particolare. La norma particolare nello specifico è indicata con il numero 9 e disciplina che: "Per l'ambito appositamente perimetrato dalle tavole operative del PdR e contraddistinto con il numero 9 valgono gli indici ed i parametri edilizi stabiliti dalla DGC n. 127 del 21/09/2011".

Ambito di Trasformazione 16 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. Lo strumento urbanistico vigente prevedeva che fossero ceduti all'Amministrazione Comunale 5.000 mq di aree compensative con capacità edificatorie proprie. Questa previsione non è stata riconfermata. A seguito della trasposizione mediante l'utilizzo di software di tipo GIS si sono rilevate variazioni in merito alle superfici territoriali anche se non si è inteso apportare variazione alla consistenza dell'Ambito di Trasformazione.)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
19.470	19.988	produttiva	produttiva	5.900	5.900	210.000	243.700
		commerciale	commerciale	2.500	2.500		

Ambito di Trasformazione 17 (la presente previsione è stata sostanzialmente riconfermata dalla variante al PGT. Le uniche sostanziali modifiche apportate riguardano i servizi pubblici insediabili e la divisione dell'AdT in due distinte UMI. A seguito della trasposizione mediante l'utilizzo di software di tipo GIS si sono rilevate variazioni in merito alle superfici territoriali anche se non si è inteso apportare variazione alla consistenza dell'Ambito di Trasformazione.)

ST complessiva (mq)		Destinazione prevalente		Valore massimo assentito (mq)		CCA (€)	
Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante	Vigente	Variante
94.622	48.978 (UMI a)	Servizi pubblici (protezione civile)	Servizi pubblici (sicurezza del cittadino)	come da NTA generali del PdS	come da NTA generali del PdS	\	\
	48.760 (UMI B)		Servizi pubblici (impianti sportivi)				

Piano delle Regole e Piano dei Servizi

Le modifiche apportate agli elaborati del PdR e del PdS sono state prevalentemente dallo stato di attuazione delle previsioni edificatorie contenute nello strumento urbanistico vigente. Per quanto riguarda il Piano dei Servizi si è fatta anche una valutazione in merito ai servizi di progetto ovvero si sono stralciati quelli che l'Amministrazione Comunale non ritiene essere più di interesse generale.

Le variazioni effettuate in merito al Piano delle Regole riguardano, oltre come detto allo stato di attuazione delle previsioni, alla revisione dei Nuclei di Antica Formazione. La revisione dei NAF è stata effettuata ponendosi quale obiettivo l'incentivazione della riqualificazione e/o riconversione dei volumi già esistenti.

Visto la natura delle modifiche apportate, sia al PdS che al PdR, si ritiene che l'analisi proposta dal successivo capitolo non debba contemplare, se non per sommi capi, una approfondita analisi delle "scelta delle alternative".

Si ritiene necessario specificare che relativamente al PA conv 2 (Cascina Ceresole) lo stesso è fatto oggetto di un Piano Attuativo definitivamente approvato con DCC n. 2 del 15/01/09.

A tale deliberazione non ha mai fatto seguito la sottoscrizione della convenzione. Il PA approvato prevedeva una capacità insediativa di 12.200 mc.

Con la presente variante si intende agevolare l'attuazione di tale ambito favorendone una attuazione in unità di intervento prevedendo da un lato il recupero della cascina mediante Piano di Recupero (destinazione prevalentemente residenziale) e dall'altro con l'introduzione di 2.500 mc a destinazione prevalentemente residenziale.

6.2 SCELTA DELLE ALTERNATIVE DI CUI ALLE PROPOSTE DI VARIANTE AL DDP, PDR, PDS

La selezione delle alternative, in caso di nuove previsioni urbanistiche, 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 ogni Ambito di Trasformazione di nuova previsione del 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

Di seguito si riportano i disposti di cui alla Legge Regionale 28 novembre 2014 , n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" (BURL n. 49, supplemento del 1 Dicembre 2014).

"Art. 5 (Norma transitoria)

- 1. La Regione integra il PTR con le previsioni di cui all'articolo 19, comma 2, lettera b bis), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera p), della presente legge, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.*
- 2. Ciascuna provincia e la città metropolitana adeguano il PTCP e gli specifici strumenti di pianificazione territoriale alla soglia regionale di riduzione del consumo di suolo, ai criteri, indirizzi e linee tecniche di cui all'articolo 2 della presente legge e ai contenuti dell'articolo 19 della l.r. 12/2005, entro dodici mesi dall'adeguamento del PTR di cui al comma 1.*
- 3. Successivamente all'integrazione del PTR e all'adeguamento dei PTCP e degli strumenti di pianificazione territoriale della città metropolitana, di cui ai commi 1 e 2, e in coerenza con i contenuti dei medesimi, i comuni adeguano, in occasione della prima scadenza del documento di piano, i PGT alle disposizioni della presente legge.*
- 4. Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare unicamente varianti del PGT e piani attuativi in variante al PGT, che non comportino nuovo consumo di suolo, diretti alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale. Fino a detto adeguamento sono comunque mantenute le previsioni e i programmi edificatori del documento di piano vigente.*
- 5. I comuni approvano, secondo quanto previsto dalla l.r. 12/2005 vigente prima dell'entrata in vigore della presente legge, i PGT o le varianti di PGT già adottati alla data di entrata in vigore della presente legge,*

rinviando l'adeguamento di cui al comma 3 alla loro successiva scadenza; tale procedura si applica anche ai comuni sottoposti alla procedura di commissariamento di cui all'articolo 25 bis della l.r. 12/2005. La validità dei documenti comunali di piano, la cui scadenza intercorra prima dell'adeguamento della pianificazione provinciale e metropolitana di cui al comma 2, è prorogata di dodici mesi successivi al citato adeguamento.

- 6. La presentazione dell'istanza di cui all'articolo 14 della l.r. 12/2005 dei piani attuativi conformi o in variante connessi alle previsioni di PGT vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge deve intervenire entro trenta mesi da tale ultima data. Per detti piani e per quelli la cui istanza di approvazione sia già pendente alla data di entrata in vigore della presente legge, i comuni provvedono alla istruttoria tecnica, nonché alla adozione e approvazione definitiva in conformità all'articolo 14 della l.r. 12/2005. La relativa convenzione di cui all'articolo 46 della l.r. 12/2005 è tassativamente stipulata entro dodici mesi dall'intervenuta esecutività della delibera comunale di approvazione definitiva.*
- 7. In tutti i casi di inerzia o di ritardo comunale negli adempimenti di cui al comma 6 l'interessato può chiedere alla Regione la nomina di un commissario ad acta. Il dirigente della competente struttura regionale, ricevuta l'istanza, procede ai fini dell'intimazione al comune di adempiere entro il termine di sette giorni dal ricevimento dell'intimazione. Nel caso di ulteriore inerzia del comune, comunque comprovata, la Giunta regionale nomina un commissario ad acta nel termine dei sette giorni successivi alla scadenza della diffida. Il commissario ad acta così designato esaurisce tempestivamente gli adempimenti di istruttoria tecnica, adozione, approvazione e convenzionamento secondo necessità. A far tempo dalla nomina del commissario ad acta, il comune non può più provvedere sull'istanza.*
- 8. Per i piani attuativi tempestivamente attivati ai sensi del comma 6, il comune può prevedere che la relativa convenzione di cui all'articolo 46 della l.r. 12/2005 consenta la dilazione di pagamento degli importi dovuti, ai sensi del comma 1, lettera a), del predetto articolo e a titolo di monetizzazione di cessioni di aree, fino ad un massimo di sei rate semestrali, ciascuna di pari importo, da corrispondersi a far tempo dal diciottesimo mese successivo alla stipula della convenzione stessa.*
- 9. Con riguardo ai piani attuativi, per i quali non sia tempestivamente presentata l'istanza di cui al comma 6 o il proponente non abbia adempiuto alla stipula della convenzione nei termini ivi previsti, i comuni, con motivata deliberazione di consiglio comunale, sospendono la previsione di PGT sino all'esito del procedimento di adeguamento di cui al comma 3 e, entro i successivi novanta giorni, verificano la compatibilità delle previsioni sospese con le prescrizioni sul consumo di suolo previste dal PGT, disponendone l'abrogazione in caso di incompatibilità assoluta, ovvero impegnando il proponente alle necessarie modifiche e integrazioni negli altri casi.*
- 10. Fino all'adeguamento di cui al comma 3, viene prevista una maggiorazione percentuale del contributo relativo al costo di costruzione di cui all'articolo 16, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia (Testo A)) così determinata:*
 - a) entro un minimo del venti ed un massimo del trenta per cento, determinata dai comuni, per gli interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto non ricompresi nel tessuto urbano consolidato;*
 - b) pari alla aliquota del cinque per cento, per gli interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto all'interno del tessuto urbano consolidato;*
 - c) gli importi di cui alle lettere a) e b) sono da destinare obbligatoriamente alla realizzazione di misure compensative di riqualificazione urbana e compensazione ambientale; tali interventi possono essere realizzati anche dall'operatore, in accordo con il comune.*

Si specifica che gli Ambiti di Trasformazione previsti dalla variante, in termini quantitativi riferiti alle superfici territoriali, sono esclusivamente la conferma di quanto previsto dallo strumento urbanistico vigente. Si ricorda

altresì che gli AdT 1, 6a, 12, 13, 14 e 15 sono soggetti a stralcio in quanto le previsioni urbanistiche di riferimento sono state attuate.

In merito alle modifiche apportate al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi si ricorda che le variazioni introdotte sono dovute prevalentemente al recepimento dello stato di attuazione del PGT vigente.

La modifica proposta al PA conv. n. 2, disciplinato dal Piano delle Regole, è stata introdotta a seguito di specifica richiesta presentata da parte dei proprietari delle aree che intendono espressamente rinunciare al Piano Attuativo approvato con DCC 2 del 15/01/2009 e denominato "Cascina Ceresole".

Per quanto riguarda il Piano dei Servizi si è provveduto ad analizzare singolarmente ogni singolo SP; con la variante si è ritenuto opportuno stralciare alcune previsioni di nuovi Servizi Pubblici perché valutati non più strategici. Si è altresì effettuata una valutazione circa i servizi in dismissione e gli interventi sui servizi esistenti.

In merito al Piano delle Regole, e in generale per quanto riguarda tutta la variante qui proposta, va ricordato che una parte consistente delle modifiche introdotte riguarda i Nuclei di Antica Formazione. Sono state apportate sia modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione proprie dei NAF sia ai gradi di operatività assegnati ai singoli fabbricati. La revisione dei nuclei antichi è stata effettuata perseguendo obiettivi quali il recupero di manufatti inutilizzati e la riconversione di strutture esistenti ma in stato di degrado e/o sede di attività che per loro caratteristica contrastano con il contesto residenziale. Nei Nuclei di Antica Formazione si è incentivata sia la presenza di esercizi di vicinato sia la presenza di servizi pubblici.

Alla luce di quanto espresso nel presente capitolo, con specifico riferimento ai disposti della LR 31/2014, si ritiene che la selezione delle alternative tramite una SWOT Analysis non sia auspicabile e/o poco significativa.

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 piano dal punto di vista ambientale rispetto agli obiettivi di natura sovraordinata (coerenza esterna) e le previsioni del PGT (coerenza interna).

7.1.1 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 DdP del PGT del Comune di Manerbio.

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 PTC della Provincia di Brescia approvato con DCP n. 31 del 13/06/2014, pubblicato sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 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);

Per quanto di competenza, il PGT promuove politiche e strategie mirate al miglioramento della qualità dell'ambiente e di riduzione delle fonti di inquinamento. Ad esempio il sistema dei vincoli contenuto nel Documento di Piano consente di limitare gli effetti delle urbanizzazioni sul reticolo idrico e sui suoli maggiormente vulnerabili e individua puntualmente le fasce di rispetto degli elettrodotti.

- 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);

Il PGT recepisce e approfondisce il sistema di vincoli e indicazioni derivanti da enti sovraordinati o specificatamente preposti, elaborando un quadro ricognitivo e conoscitivo dei rischi. Tale quadro costituisce la base strutturale e di riferimento per la successiva valutazione delle scelte di Piano. Per quanto concerne le attività estrattive, il PGT si conforma a quanto stabilito dal Piano Cave regionale.

- 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);

L'analisi paesistica contenuta nel PGT vigente permette un'approfondita evidenziazione delle componenti paesaggistiche, fisico-naturali, agrarie, storico-culturali e urbane del territorio, al fine di valutare le differenti tipologie di interventi e tutele da mettere in atto. La normativa del Piano delle Regole, inoltre, contiene tutte le prescrizioni necessarie per garantire un utilizzo coerente e sostenibile degli ambiti extraurbani. Per quanto concerne il settore forestale, il PGT si conforma e recepisce le indicazioni e prescrizioni contenute nel Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Brescia e puntualmente ne propone delle variazioni. Nello specifico la tavola "Sistema dei Vincoli" riporta l'individuazione di aree che si propone vengano incluse nel PIF e l'individuazione di aree che si ritiene opportuno vengano stralciate dallo studio qui in parola.

- 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);

Le scelte strategiche del PGT si basano su principi di razionalità e sostenibilità. Il Documento di Piano contiene le indicazioni del sistema dei vincoli che sono la base per la tutela delle risorse scarse e il dimensionamento del fabbisogno insediativo per garantire un consumo di suolo equilibrato rispetto alle potenzialità ed esigenze di

sviluppo. Le normative delle diverse componenti del Piano presentano sezioni specifiche dedicate al risparmio e all'efficienza energetica.

- 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);

Per quanto di competenza, il PGT promuove politiche e strategie mirate al miglioramento della qualità dell'ambiente e di riduzione delle fonti di inquinamento. Ad esempio il sistema dei vincoli contenuto nel Documento di Piano consente di limitare gli effetti delle urbanizzazioni sul reticolo idrico e sui suoli maggiormente vulnerabili. Sulla base di quanto previsto dalla Rete Ecologica, inoltre, la normativa di Piano contiene indicazioni specifiche per la mitigazione degli impatti ambientali delle trasformazioni.

- 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);

Il Comune di Manerbio ha avviato, contestualmente alla Variante al PGT vigente, l'elaborazione del progetto di Rete Ecologica Comunale che ha scopo di riferimento e informazione nel settore della sostenibilità e delle tematiche ambientali. Nella componente paesistica del PGT vigente sono recepiti e indicati i principali percorsi panoramici e storici ai fini della fruizione del territorio con modalità turisticamente sostenibili.

- 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);

L'analisi paesistica contenuta nel PGT vigente permette un'approfondita evidenziazione delle componenti paesaggistiche, fisico-naturali, agrarie, storico-culturali e urbane del territorio, al fine di valutare le differenti tipologie di interventi e tutele da mettere in atto.

- 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);

Nella componente paesistica del PGT vigente sono individuate le classi finali di sensibilità paesistica derivanti dall'analisi integrata delle diverse componenti del territorio. Per ogni classe sono definiti gli indirizzi ai quali ogni intervento deve fare riferimento. Sulla base di quanto previsto dalla Rete Ecologica, inoltre, la normativa di Piano contiene indicazioni specifiche per la mitigazione degli impatti ambientali delle trasformazioni.

- 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).

All'interno della cartografia di Piano, l'individuazione e definizione delle aree boscate, delle aree di salvaguardia, di non trasformabilità e delle aree agricole di salvaguardia consentono di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sul territorio e l'ambiente.

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 ne 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 Manerbio e/o alle analisi e valutazioni del Rapporto Ambientale, per una analisi di tutti gli obiettivi si rimanda alla Relazione Urbanistica allegata alla variante al PGT.

Il confronto fra gli obiettivi a livello europeo e gli obiettivi generali del PGT anche dal punto di vista ambientale sono coerenti fra di loro. E' presente anche una buona corrispondenza a scala comunale con le indicazioni europee, regionali e provinciali.

Dunque la matrice di coerenza esterna (Matrice 1), qui riportata, ha lo scopo di verificare la coerenza tra gli obiettivi della variante e gli obiettivi di sostenibilità generale a scala sovraordinata.

Il confronto è fatto anche prendendo in considerazione i criteri di sostenibilità riportati nel documento "Linee guida per la valutazione ambientale strategica" redatto dal Ministero dell'Ambiente, avente come riferimento il documento "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" prodotto nel 1998 dalla Commissione europea DG Ambiente, e i criteri di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale relativi ai fattori esplicitamente citati dalla direttiva VAS.

MATRICE DI COERENZA ESTERNA		
OBIETTIVI GENERALI		
CRITERI SOVRORDINATI		
Criteri di sostenibilità dal Manuale UE	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.	X
	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.	
	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale.	X
	Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo).	X
	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.	X

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBIETTIVI GENERALI

CRITERI SOVRORDINATI

Obiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale	Aria e fattori climatici	
	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climateranti ed inquinanti.	x
	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'accumulo 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.	x
	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 sè, 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

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).	x
	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.	x
	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.	x
	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

CRITERI SOVRORDINATI

Macro obiettivi individuati dal PTCP della Provincia di Brescia	Garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita.	X
	Riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano.	X
	Definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale.	
	Migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali.	X
	Tutelare le risorse paesaggistiche prevedendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi.	X
	Contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale.	X
	Rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi.	
	Promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali.	X
	Promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario.	X
	Coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore.	X
	Sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio.	X

7.1.2 COERENZA INTERNA

La coerenza interna viene verificata incrociando le azioni previste dal Piano 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 piano e gli obiettivi del Documento di Piano.

Le relazioni indicate mostrano che alcuni degli obiettivi esplicitati possono trovare una risposta all'interno degli altri due atti del PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi).

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 piano, 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 le proposte di variante; gli obiettivi del PGT rimangono invariati, vengono invece integrate le valutazioni in merito alle previsioni di cui alle proposte di variante.

Dalla lettura della tabella si rileva come le azioni di piano di cui alle varianti proposte siano coerenti con gli obiettivi indicati del PGT.

MATRICE DI COERENZA INTERNA		
OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PGT		
Sistema ambientale e paesistico	Creazione e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali e degli itinerari storici.	
	Evitare l'edificazione a ridosso dei Nuclei di Antica Formazione.	X
	Paesaggio rurale: tutelare il sistema agricolo valorizzandone il patrimonio edilizio esistente e le sue residue 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.	X
Sistema della mobilità territoriale	Migliorare il rapporto tra la rete viabilistica e l'ambiente.	
	Riduzione delle criticità presenti presso alcuni incroci delle vie principali.	
	Migliorare l'efficienza del trasporto pubblico relativo ai collegamenti comunali e sovracomunali.	
	Determinazione di un abaco tipologico che disciplini l'impiego dei diversi materiali in merito alle pavimentazioni ed agli elementi di arredo urbano della rete viaria.	X
	Creazione di nuovi percorsi ciclopedonali.	
	Migliorare l'accessibilità e la fruizione del sistema dei nuclei frazionali e delle cascate esistenti.	X
Sistema dei servizi	Promuovere interventi che rendano maggiormente accessibili e fruibili le aree verdi riservate allo sport e al gioco.	X
	Potenziamento delle attrezzature sportive.	X
	Valorizzazione dell'edilizia scolastica.	
	Potenziamento della dotazione di ambulatori e centri ricreativi, miglioramento dei servizi domiciliari e introduzione di un centro benessere e di riabilitazione postoperatorio.	X
	Servizi culturali e sociali: incrementare le dotazioni oggi esistenti, con la realizzazione di strutture destinate a bibliobetaca, teatro e museo.	
	Ampliamento e riqualificazione dell'isola ecologica.	
	Nuclei di antica formazione: interventi di arredo urbano mirati alla riqualificazione di ambiti degradati.	X

MATRICE DI COERENZA INTERNA

OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PGT

Sistema produttivo, terziario e turistico	Potenziare ove possibile colture specializzate come uliveti e vigneti, ovvero colture non specializzate e biologiche.	
	Recupero del patrimonio edilizio agricolo esistente.	X
	Incentivazione degli allevamenti zootecnici a carattere non intensivo.	
	Mantenere le attività produttive attualmente in essere incentivando la rilocalizzazione di quelle attualmente ubicate in ambiti inadeguati.	X
	Potenziamento delle strutture esistenti oltre che alla localizzazione di nuove strutture alberghiere, agriturismi e bed&Breakfast.	
	Creazione di percorsi di fruizione paesistica.	
Sistema della distribuzione commerciale	Incentivare e potenziare gli esercizi di vicinato valorizzando la distribuzione commerciale di piccole dimensioni.	X
	Promuovere la localizzazione diffusa di piccole o medie strutture di vendita.	X
Sistema per lo sviluppo attività insediative e residenziali	Promuovere politiche di recupero edilizio dei Nuclei di Antica Formazione, delle cascine e impianti agricoli in stato di degrado che non sono più utilizzate a scopi agricoli.	X
	Promuovere il recupero di strutture attualmente in disuso o che per motivi di inserimento nel contesto urbano, si ritengono inadeguate rispetto alla funzione originaria o attuale.	X

8. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI

Il Piano delinea degli scenari di sviluppo per il territorio di Manerbio; 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 Documento di Piano, dal Piano delle Regole, dal Piano dei servizi 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 DELLA VARIANTE AL PGT

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		
	BIODIVERSITA'	Struttura ecologica del paesaggio	
	FLORA EFAUNA	Siti SIC/ZPS	
	PATRIMONIO CULTURALE	Beni culturali	
	FATTORI CLIMATICI		
	POPOLAZIONE	Superficie urbanizzata	
		Dotazione di verde pubblico	
Dotazione di servizi			
ENERGIA	Consumi energetici		
MOBILITA'	Dotazione di infrastrutture per la mobilità		

9. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

9.1 CRITERI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO

Rispetto alle previsioni di cui al PGT vigente sono state introdotti importanti elementi di compensazione ambientale a carico dei privati operatori, anche a fronte di aspettative di fatto già consolidate.

Si sottolinea che in tutti gli ambiti di Trasformazione è inserita la seguente prescrizione:

“Lungo il confine con ambiti di piano a destinazione diversa da quella prevalente nell'ambito dovrà essere prevista una fascia di mitigazione ambientale e paesistica non inferiore a 5,00 m di profondità. Essa dovrà essere costituita da:

- a. una prima fascia di almeno 2,00 m di siepe antiabbagliamento composta con essenze arboree o arbustive autoctone; l'altezza massima non dovrà superare i parametri di cui al presente articolo inerenti le recinzioni;*
- b. una seconda fascia di almeno 3,00 m composta con alberature ad alto fusto di specie autoctona.”*

In merito al Gas Radon in ambiente indoor le NTA prevedono che: *“Ogni intervento edilizio dovrà valutare l'esposizione del gas radon in ambiente indoor secondo le direttive del Decreto Regionale n. 12678 del 21.12.2011.”*

L'articolo 19 disciplina altresì che: *“Si ricorda che per eventuali aree industriali dismesse individuate come aree soggette a trasformazione urbanistica e/o edilizia a destinazione residenziale si dovrà effettuare, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. un'indagine preliminare sulle matrici ambientali, tesa alla verifica del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alla colonna A, della Tabella 1, dell'Allegato 5, della parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..”*

Esaminando le proposte di variante al PGT, l'Amministrazione Comunale non ha individuato delle proposte di nuovi Ambiti di Trasformazione; sono altresì stati ridefiniti in riduzione gli AdT n. 3 e 9 riconsegnando aree al sistema delle Aree Agricole di Salvaguardia.

In questa sede pare opportuno riportare alcune variazioni alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano introdotte con la presente variante:

- All'articolo 22, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 2 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E' fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti;*
- inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona ovest;*
- interventi che utilizzino materiali e tecniche costruttive consone al contesto in cui si inserisce il manufatto di progetto.”*

“L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite è subordinata:

- alla costituzione di una fascia di mitigazione ambientale e aree a servizi pubblici, a cura e spese degli operatori privati, a nord dell'ambito di trasformazione la cui localizzazione esatta dovrà essere concordata con il Comune in sede di pianificazione attuativa;*
- l'esecuzione delle opere di urbanizzazione dei comparti dell'ambito di trasformazione 2 dovrà ricomprendere l'ampliamento della strada di collegamento fino alla rotatoria sulla SP-BS 668 "Lenese"*
- alla realizzazione del collegamento al depuratore comunale esistente;*
- alla previsione di adeguati presidi di abbattimento progettati secondo le Migliori tecniche disponibili "MTD";*
- alla piantumazione della fascia di rispetto del reticolo idrico minore;”*

“Considerato l’elevato grado di vulnerabilità della falda in sede di Pianificazione Attuativa si dovranno prevedere adeguate pavimentazioni impermeabili. Le acque meteoriche intercettate dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe.”

“Le acque meteoriche intercettate dalla copertura dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe.”

“La realizzazione delle nuove attività produttive e l’ampliamento di quelle esistenti deve essere accompagnata da alcune indicazioni relative alla pressione ambientale stimata, alla dotazione tecnologica ed ambientale prevista, agli elementi di rischio potenziale indotto, alle indicazioni delle misure di mitigazione e compensazione dell’impatto previsto. In base alla pressione ambientale presunta è necessario prevedere, oltre ai sistemi d’abbattimento degli inquinanti, barriere verdi anti acustiche e verde di compensazione.”

“Sono sempre consentiti gli interventi edilizi necessari all’adeguamento della legislazione in tema di inquinamento e sicurezza, nonché agli adeguamenti a prescrizioni di Enti o Uffici pubblici.”

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti.”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005.”

- All’articolo 23, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 3 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *tutela delle alberature autoctone.”*

- All’articolo 24, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 4 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *tutela dei filari e dei corsi d’acqua esistenti;*
- *inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord.”*

“Le acque meteoriche intercettate dalla copertura dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe.”

“La realizzazione delle nuove attività produttive e l’ampliamento di quelle esistenti deve essere accompagnata da alcune indicazioni relative alla pressione ambientale stimata, alla dotazione tecnologica ed ambientale prevista, agli elementi di rischio potenziale indotto, alle indicazioni delle misure di mitigazione e compensazione dell’impatto previsto. In base alla pressione ambientale presunta è necessario prevedere, oltre ai sistemi d’abbattimento degli inquinanti, barriere verdi anti acustiche e verde di compensazione.”

“Sono sempre consentiti gli interventi edilizi necessari all’adeguamento della legislazione in tema di inquinamento e sicurezza, nonché agli adeguamenti a prescrizioni di Enti o Uffici pubblici.”

“Non potranno venire svolte lavorazioni di cui all'articolo 20.5 delle presenti norme.”

“L’attuazione delle possibilità edificatorie assentite è subordinata:

- alla piantumazione di idonea fascia di mitigazione con barriera arborea e arbustiva autoctona disposta su più file lungo il lato ovest dell’ambito, tra la SP 45 bis e l’elettrodotto. Tale fascia di mitigazione costituisce il mantenimento di un varco non edificato ed è da realizzare in conformità alle indicazioni per l’attuazione della Rete Ecologica Regionale e con gli assunti della Rete Ecologica Provinciale;*
- alla verifica del clima acustico dei punti sensibili confinanti;*
- alla mitigazione del possibile impatto sulla qualità dell’aria attraverso l’utilizzo di adeguate tecnologie ed energie da fonti rinnovabili.”*

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto.”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti.”

- All’articolo 25, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 5 sono inserite le seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- tutela dei filari e dei corsi d’acqua esistenti;*
- inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.”*

“In fase di progettazione dovrà essere posta particolare attenzione alle problematiche relative al traffico, salubrità dell’aria, rumore e sicurezza, attraverso la piantumazione lungo il corso idrico minore interposto tra le previsioni dell’ambito e l’insediamento commerciale esistente. Tale piantumazione dovrà essere disposta su più file con essenze arboree e arbustive autoctone.”

“Al fine di mitigare la commistione tra la funzione residenziale prevista e quelle commerciali/direzionali esistenti, in aggiunta a quanto specificato al precedente comma 2 dovranno essere previste : Al fine di mitigare la commistione tra la funzione residenziale prevista e quelle commerciali/direzionali esistenti, in aggiunta a quanto specificato al precedente comma 2 dovranno essere previste :

- la verifica del clima acustico dei punti sensibili confinanti;*
- la verifica delle necessarie opere di mitigazione e compensazione in conformità alle indicazioni per l’attuazione della Rete Ecologica Regionale.”*

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall’allegato A01REC – Relazione”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All’articolo 27, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 6b sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *inserimento di una fascia vegetale di profondità adeguata lungo il fiume Mella, tale da garantire la continuità della sponda naturale, a parziale risoluzione del punto di conflitto adiacente;*
- *inserimento di una fascia di mitigazione composta da alberature autoctone sempre sul lato sud.”*

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall’allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All’articolo 28, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 6c sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *inserimento di una fascia vegetale di profondità adeguata lungo il fiume Mella, tale da garantire la continuità della sponda naturale, a parziale risoluzione del punto di conflitto adiacente;*
- *inserimento di una fascia di mitigazione composta da alberature autoctone sempre sul lato sud.”*

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All'articolo 29, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 7 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All'articolo 30, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 8 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E' fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *tutela dei filari esistenti;*
- *inserimento/mantenimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.”*

“L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite è subordinata

- *alla realizzazione di una fascia di mitigazione da destinare a verde piantumato disposto su più file con essenze arboree e arbustive autoctone lungo il lato sud confinante con Villa Salute;*
- *alla verifica del clima acustico dei punti sensibili confinanti;*
- *alla verifica, in aggiunta a quanto previsto dalle precedenti lettere a) e b), delle necessarie opere di mitigazione e compensazione in conformità alle indicazioni per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale e con gli assunti della Rete Ecologica Provinciale.”*

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All’articolo 31, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 9 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E’ fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *tutela dei filari esistenti;*
- *inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord.”*

“Le acque meteoriche intercettate dalla copertura dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe.”

“La realizzazione delle nuove attività produttive e l’ampliamento di quelle esistenti deve essere accompagnata da alcune indicazioni relative alla pressione ambientale stimata, alla dotazione tecnologica ed ambientale prevista, agli elementi di rischio potenziale indotto, alle indicazioni delle misure di mitigazione e compensazione dell’impatto previsto. In base alla pressione ambientale presunta è necessario prevedere, oltre ai sistemi d’abbattimento degli inquinanti, barriere verdi anti acustiche e verde di compensazione.”

“Sono sempre consentiti gli interventi edilizi necessari all’adeguamento della legislazione in tema di inquinamento e sicurezza, nonché agli adeguamenti a prescrizioni di Enti o Uffici pubblici.”

“UMI b

Le aree ricomprese nelle fasce di Rispetto Cimiteriale non potranno essere interessate da edificazione ma rientreranno nei conteggi relativi alle potenzialità edificatorie previste.”

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l’approvazione della Commissione Paesaggio di cui all’art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L’attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell’articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall’allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull’area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All’articolo 32, avente ad oggetto l’Ambito di Trasformazione 10 sono inserite la seguenti prescrizioni:

Trattandosi di ambito di conversione da produttivo a residenziale si ricorda che prima del riutilizzo dell’area dovranno essere effettuati accertamenti analitici che escludano le compromissioni delle matrici suolo e acqua ai sensi del D.Lgs 152/06, art. 242.

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All'articolo 33, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 11 sono inserite la seguenti prescrizioni:

Trattandosi di ambito di conversione da produttivo a residenziale si ricorda che prima del riutilizzo dell'area dovranno essere effettuati accertamenti analitici che escludano le compromissioni delle matrici suolo e acqua ai sensi del D.Lgs 152/06, art. 242.

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All'articolo 38, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 16 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E' fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- *tutela dei filari esistenti;*
- *inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona nord e ovest.*

“Le acque meteoriche intercettate dalla copertura dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe.”

“La realizzazione delle nuove attività produttive e l'ampliamento di quelle esistenti deve essere accompagnata da alcune indicazioni relative alla pressione ambientale stimata, alla dotazione tecnologica ed ambientale prevista, agli elementi di rischio potenziale indotto, alle indicazioni delle misure di mitigazione e compensazione dell'impatto

previsto. In base alla pressione ambientale presunta è necessario prevedere, oltre ai sistemi d'abbattimento degli inquinanti, barriere verdi anti acustiche e verde di compensazione.”

“Sono sempre consentiti gli interventi edilizi necessari all'adeguamento della legislazione in tema di inquinamento e sicurezza, nonché agli adeguamenti a prescrizioni di Enti o Uffici pubblici.”

“L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite è subordinata:

- alla realizzazione del collegamento al depuratore comunale esistente;
- alla previsione di adeguati presidi di abbattimento progettati secondo le Migliori tecniche disponibili "MTD";
- alla realizzazione lungo il lato nord di un'adeguata fascia di interposizione tra la cascina Campostrini e la zona industriale;
- alla verifica del clima acustico nei punti sensibili presenti nelle vicinanze;
- alla piantumazione della fascia di rispetto del reticolo idrico minore;
- alla realizzazione di adeguate pavimentazioni impermeabili a tutela della falda acquifera
- alla previsione di adeguate compensazioni e mitigazioni dell'impatto della previsione sulla qualità dell'aria, attraverso la previsione di adeguate tecnologie per la minimizzazione dell'esigenza energetica degli insediamenti e l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili non alimentare da impianti di combustione.
- alla realizzazione di opere a verde, esclusa la piantumazione, corrispondenti al corridoio di salvaguardia così come individuato nella tavola di Piano.”

“Il progetto di qualsiasi intervento di trasformazione delle aree di valenza storico- archeologica dovrà essere preventivamente comunicato alla competente Soprintendenza per i Beni archeologici della Regione Lombardia ai fini della eventuale esecuzione di saggi di scavo e dell'esercizio dei poteri di tutela.”

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

- All'articolo 39, avente ad oggetto l'Ambito di Trasformazione 17 sono inserite la seguenti prescrizioni:

“E' fatto obbligo di prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- tutela dei filari e dei corsi d'acqua esistenti;
- inserimento di alberature autoctone e verde di mitigazione nella zona sud e ovest.”

“Verifica del clima acustico dei punti sensibili confinanti.”

“Tutti gli interventi edilizi sottoposti a titolo abilitativo dovranno ottenere l'approvazione della Commissione Paesaggio di cui all'art. 81 della L. R. 11 marzo 2005 n. 12 (in assenza di vincolo paesaggistico).”

“L'attuazione degli interventi assentiti è vincolata alla preventiva predisposizione di un piano paesistico di contesto”

“Si richiamano espressamente i disposti dell'articolo 8, comma 2, lettera e) della LR 12/05 e della DGR 1681 del 29/12/2005”

“Ogni intervento edilizio dovrà verificare la conformità degli indirizzi contenuti nello studio della Rete Ecologica Comunale e nello specifico a quanto indicato dall'allegato A01REC – Relazione.”

“La “Tavola del Verde” da allegare al Piano Attuativo dovrà individuare espressamente le specie arboree presenti sull'area, quali verranno mantenute, quali ripristinate e quali verranno poste in opera ad integrazione delle esistenti”

9.2 APPLICAZIONE DEL COMMA 2 BIS 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 Manerbio 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 alcuni degli AdT sono localizzati 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.

10 SISTEMA DI MONITORAGGIO

10. 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 gli Ambiti di Trasformazione del DdP.

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 tali dati ufficiali. Tali enti possono essere:

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

10.2 MONITORAGGIO: IL REPORT

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 di suolo urbanizzato
2. lunghezza della rete dei percorsi di fruizione ciclo-pedonale del territorio
3. dotazione di verde pubblico
4. dotazione di verde pubblico attrezzato
5. effettiva estensione delle aree piantumate di mitigazione paesistico-ambientale previste dal PGT in connessione alla realizzazione degli ambiti di trasformazione con destinazione prevalentemente produttiva
6. 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.

L'aggiornamento della zonizzazione acustica dovrà essere confortato da verifiche fonometriche adeguate, in particolar modo in relazione alle segnalate zone di interfaccia tra zone produttive di previsione o in cui sono ubicate attività caratterizzate da significative emissioni acustiche, e le zone residenziali o comunque ospitanti recettori sensibili .

Data la carenza nel Rapporto Ambientale di informazioni inerenti i consumi a causa della mancata disponibilità di dati all'atto della sua redazione, si sottolinea la necessità di monitorarne la variazione nel tempo, anche in riferimento alle previsioni di Piano; i dati inerenti i consumi sono infatti un interessante indicatore per le politiche ambientali (risparmio energetico) e in riferimento ai livelli di emissioni inquinanti, sia civili che industriali.

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, sul modello dello studio realizzato dal Comune di Leno.

Inoltre, la presenza del vincolo archeologico in contiguità ad alcuni ambiti di trasformazione, e la generale vocazione dimostrata dai numerosi ritrovamenti nel contesto, comportano la necessità di predisporre per tutti gli ambiti uno specifico approfondimento e che gli scavi siano eseguiti secondo le modalità espresse dalla competente Soprintendenza e sotto controllo della medesima.

Si sottolinea che ad oggi non sono stati effettuati report specifici per il PGT di Manerbio.



COMUNE DI MANERBIO

Provincia di Brescia

Prot. n. 19403 del 18 NOV. 2008

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)
PARERE MOTIVATO**

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente

VISTA la Legge Regionale n. 12/2005 e s.m.i. con la quale la regione Lombardia ha dato attuazione alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

VISTI gli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei Piani e Programmi, approvati con DCR 13 marzo 2007 n. VIII/351 e gli ulteriori adempimenti di disciplina approvati con DGR 27 dicembre 2007 n. VIII/6420;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" concernente "Procedure per la valutazione ambientale e strategica (VAS), per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);

VISTO l'atto di nomina dell'autorità competente per la VAS ;

PRESO ATTO che:

- a) con comunicazione in data 23 aprile 2008 è stato dato avvio al procedimento di valutazione ambientale e strategica (VAS) del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio (PGT);
- b) in data 01/04/2008, con delibera G.M. n. 63 sono stati individuati:
 - i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:

1. A.R.P.A. della Provincia di Brescia;
2. A.S.L. di Leno;
3. Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Regione Lombardia;
4. Soprintendenza per i beni architettonici e paesistici di Brescia
5. Provincia di Brescia – assetto territoriale parchi e valutazione impatto ambientale;
6. S.T.E.R. della Regione Lombardia;
7. Comuni confinanti: Offlaga, Bagnolo Mella, Leno, Cigole, San Gervasio, Bassano Bresciano, Verolanuova;
8. Autorità di bacino;

- le modalità di convocazione della Conferenza di Valutazione;

- i settori del pubblico interessati all'iter decisionale:

1. ALER;
2. ANAS;
3. ANUU;
4. Azienda Ospedaliera di Desenzano del Garda;
5. Arcicaccia;
6. Assessorato ai lavori pubblici della Provincia;
7. Assoartigiani;
8. Associazione Albergatori;
9. Associazioni Cavatori d'Inerti;
10. Associazione Commercianti della Provincia;
11. Associazione Industriale Bresciana;
12. Associazioni locali;
13. Associazione per l'Impresa;
14. Carabinieri;
15. Collegio Costruttori della Provincia;
16. Collegio dei Geometri;
17. Comuni contermini;
18. Confcooperative;
19. Confartigianato;
20. Confcommercio;
21. Confederazione Italiana Coltivatori;
22. Confederazione Produttori Agricoli;
23. Confesercenti;
24. Consedil;
25. Direzioni didattiche;
26. Enalcaccia;
27. Federazione Autotrasportatori Italiana;
28. Federazione italiana pesca sportiva;
29. Federazione Provinciale Coltivatori Diretti;
30. Federcaccia;
31. Filca;
32. Fondo ambiente italiano;
33. Fondazione Casa di Riposo di Manerbio Onlus;
34. Fondazione Scuola Materna G. Ferrari;
35. Gruppi Consiglieri;
36. Gruppo oratorio;

37. Italia nostra;
38. Italcaccia;
39. Lega Cooperative;
40. Legambiente;
41. Libera caccia;
42. Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali;
43. Ordine degli architetti, Pianificatori e Paesaggisti;
44. Ordine degli Ingegneri;
45. Poliambulatori;
46. Protezione civile;
47. Unione Artigiani;
48. Unione Cooperative;
49. Unione Provinciale Agricoltori;
50. WWF;

- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni;
- c) che in data 15/05/2008, si è tenuta la prima conferenza di valutazione ambientale strategica nella quale sono stati descritti i contenuti del documento di scoping e i singoli ambiti di trasformazione;
 - d) che in data 17/09/2008 è stato messo a disposizione la proposta di Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Manerbio unitamente al Rapporto Ambientale;
 - e) che in data 01/10/2008 si è tenuta una seconda conferenza VAS, esclusivamente per la disamina dell'ambito di trasformazione contrassegnato con il n. 12 nella proposta di Documento di Piano e Rapporto Ambientale;
 - f) che in data 06/10/2008, prot. n. 16837, è stato emesso parere favorevole esclusivamente per l'ambito di trasformazione n. 12;
 - g) che in data 03/11/2008 si è tenuta la terza conferenza VAS, conclusiva;

VISTO il verbale della conferenza in data 03/11/2008;

VISTA l'osservazione presentata dall'ARPA con nota del 11/11/2008 prot. n. 157891;

VISTA l'osservazione presentata dalla Provincia di Brescia con nota del 11/11/2008 prot. n. 142036;

VISTA l'osservazione presentata dall'Asl con nota del 12/11/2008 prot. n. 158192;

RITENUTO di elencare e descrivere ed, eventualmente, controdedurre le osservazioni di Asl, Provincia di Brescia e ARPA nel modo che segue:

RAPPORTO AMBIENTALE

Aria-Monitoraggio: si conferma la proposta di verifica periodica dello stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).

Acquedotto: si conferma la necessità di prevedere interventi d'adeguamento a causa dell'assenza di un impianto di trattamento, della vetustà di alcune condotte, risalenti agli anni 30 e l'estensione della rete, al fine di collegarne i tratti terminali.

Acqua-Monitoraggio: si conferma la proposta di verifica periodica dello stato d'avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).

Acqua-Osservazioni: si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di effettuare un censimento dei pozzi in particolare se utilizzati a scopo agricolo o di allevamento al fine di perseguire l'obiettivo di controllo della salubrità e dello stato delle acque, e della verifica dell'eventuale inquinamento delle acque profonde per cause ricadenti dagli spandimenti di reflui in agricoltura. Si accoglie inoltre il suggerimento di inserire nel sistema di monitoraggio anche il percorso e la tempistica di adeguamento della rete acquedottistica.

Componente consumo di suolo-Monitoraggio: si conferma la proposta di verifica periodica dello stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione del PGT. Il report descriverà l'andamento delle misure di mitigazione e di compensazione previste. Il monitoraggio sarà effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).

Osservazioni finali al Rapporto ambientale: si conferma che il Comune di Manerbio intende ridurre le fasce di rispetto previste da 500 mt. a 300 mt. Si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di predisporre un'analisi del carico zootecnico presente. Si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia di prevedere con il monitoraggio uno studio/verifica sul settore agro-aziendale, al fine di perseguire nel tempo i limiti previsti dalla

direttiva nitrati. Eventuali mitigazioni possibili: impianti di biogas, depuratori, incontri di sensibilizzazione con gli agricoltori, possibilità di fissare termini temporali per l'affitto dei terreni adatti finalizzati ad un controllo più puntuale, verifica incrociata che i terreni utilizzati per i reflui non siano utilizzati contestualmente per lo spandimento dei fanghi da depurazione, controllo a che venga praticata una buona pratica agricola, etc.

DOCUMENTO DI PIANO

Ambito di trasformazione n. 1:

- ricade all'interno della fascia di rispetto di un allevamento di bovini. Trattandosi di area classificata nel PRG vigente come "Standard al servizio della residenza" non si applica il principio della reciprocità tuttavia si accoglie il suggerimento dell'Asl volto a tenere in considerazione le possibili conseguenze derivanti dalla distanza dell'allevamento inferiore a quelle minime previste dal regolamento di Igiene;
- interferenza con fascia di rispetto stradale (si accoglie il suggerimento di Arpa e Provincia di Brescia volto a far realizzare forme di mitigazione paesistico-ambientale che permettano di mitigare tramite opportune fasce vegetazionali "cuscinetto" sia l'impatto acustico che il possibile impatto inquinante su tale ambito residenziale);
- ricade all'interno del vincolo militare e ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del reticolo minore.

Ambito di trasformazione n. 2:

- si conferma che l'ambito è compreso in area d'interesse archeologico; si prescrive, come suggerito dalla Provincia di Brescia, di eseguire idonei sondaggi preventivi;
- risulta parzialmente interessato da fascia di rispetto del reticolo idrico minore;
- l'Arpa e Provincia di Brescia rilevano che la Cascina Monasterino risulta interclusa nel comparto produttivo ed è utilizzata a scopo residenziale. Si osserva che l'ambito di trasformazione n. 2 comprende la cascina pertanto l'approvazione del P.L. unitario è subordinata alla dismissione di attività residenziali esistenti.

Ambito di trasformazione n. 3:

- interessata parzialmente da fascia di rispetto del reticolo minore;
- si accoglie il suggerimento di Asl nel senso di disciplinare la trasformazione dell'area in modo da contenere al minimo l'impatto ambientale.

Ambito di trasformazione n. 4:

- interessata da fascia di rispetto elettrodotto (l'edificazione dovrà essere sottoposta al parere vincolante dell'Ente gestore della rete) e da fascia di rispetto stradale.

Ambito di trasformazione n. 5:

- ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del reticolo minore;
- ricade all'interno di fascia di rispetto di un allevamento di bovini. Si conferma che la realizzazione dell'edificazione è subordinata alla preventiva dismissione dell'allevamento;
- l'ambito è posto in adiacenza ad un centro commerciale: come suggerito da Arpa e Provincia di Brescia, dovrà essere posta particolare attenzione alle problematiche derivanti dal traffico (salubrità dell'aria, rumore e sicurezza).

Ambito di trasformazione n. 6:

- ricade all'interno della fascia di rispetto di un allevamento di bovini, tuttavia, trattandosi di area già a destinazione residenziale nel PRG vigente, non si applica il principio della reciprocità;
- ricade, in parte, in fascia di tutela delle acque ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs. n. 42/2004, pertanto l'edificazione dovrà essere preceduta dalla pratica di autorizzazione paesaggistica come previsto dalla Legge;
- ricade, inoltre, parzialmente all'interno delle fasce A e B del PAI e all'interno di aree depresse, sedi di corsi d'acqua minori che fungono da collettori della acque sorgive con vulnerabilità molto alta della falda. L'edificazione non dovrà interessare l'area contrassegnata con "3b1,3c", "4b,3c" e "4d1" nello studio geologico allegato al PGT. Si prescrive, in ogni caso, che l'edificazione nelle fasce diverse da quelle sopra sia subordinata ad effettuazione d'indagini idrauliche-geologiche approfondite. Si prescrive inoltre la verifica della salubrità del suolo come previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Ambito di trasformazione n. 7:

- ambito interessato da un P.I.I. già approvato. Parzialmente ricadente in fascia di rispetto dei fiumi ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 (si prescrive la preventiva presentazione della pratica paesaggistica da sottoporre alla Soprintendenza);

- si ribadisce la prescrizione di effettuare un'indagine preliminare sulle matrici ambientali, tesa alla verifica del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui al D.Lgs. 152/06;
- si accolgono le osservazioni di Arpa e Provincia di Brescia inerenti alla zona di rispetto del punto di captazione delle acque risorgive (mt. 200) oltre alla necessità di adeguare la zonizzazione acustica in virtù delle variazioni di previsione del PGT;
- si prende atto del parere Asl già espresso in occasione del PII.

Ambito di trasformazione n. 8:

- si accoglie l'invito di Arpa e Provincia di Brescia a valutare puntualmente la problematica delle molestie alle residenze derivanti dalla ricaduta di polveri e dalla movimentazione di mezzi pesanti anche per quanto riguarda il rumore;
- l'ambito ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del reticolo minore e all'interno di fascia di rispetto dei fiumi come indicato da Arpa e Provincia di Brescia.

Ambito di trasformazione n. 9:

- ricade parzialmente in fascia di rispetto cimiteriale dove non possono essere realizzate nuove costruzioni o ampliamenti di quelle esistenti;
- l'ambito è parzialmente interessato da fascia di rispetto del reticolo minore.

Ambito di trasformazione n. 10:

- ricade parzialmente in fascia di rispetto del reticolo minore;
- si prescrive la verifica della salubrità del suolo come previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Ambito di trasformazione n. 11:

- l'ambito non è interessato da reticolo idrico minore come indicato da Arpa e Provincia di Brescia;
- trattandosi di ambito di riconversione da produttivo a residenziale si prescrive che prima del riutilizzo dell'area dovranno essere effettuati accertamenti analitici che escludano le compromissioni delle matrici suolo ed acqua, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (art. 242).

Ambito di trasformazione n. 12:

- già oggetto di parere dell'autorità competente per la VAS in data 06/10/2008, prot. n. 16837.

Ambito di trasformazione n. 13:

- parzialmente interessato da fascia di rispetto stradale.

Ambito di trasformazione n. 14:

- parzialmente interessato da fascia di rispetto fluviale B del PAI, fascia di rispetto stradale e fascia di rispetto dei fiumi (art. 142 D.Lgs. 42/2004). Si prescrive la preventiva presentazione della pratica di autorizzazione paesaggistica.

Ambito di trasformazione n. 15:

- parzialmente interessato da reticolo idrico minore e fascia di rispetto dei fiumi (art. 142 D.Lgs. 42/2004). Si prescrive la preventiva presentazione della pratica di autorizzazione paesaggistica..

Ambito di trasformazione n. 16:

- parzialmente interessato da reticolo idrico minore;
- interessato da fascia di rispetto elettrodotto (l'edificazione dovrà essere sottoposta al parere vincolante dell'Ente gestore della rete);
- si prescrive inoltre uno studio della viabilità e delle possibili interferenze con le abitazioni esistenti (per quanto riguarda rumore e polveri) prevedendo le opportune opere di mitigazione.

RILEVATO pertanto che in rapporto alla programmazione e pianificazione urbanistica il Documento di Piano appare meritevole di approvazione con le prescrizioni indicate al punto precedente;

Per tutto quanto esposto

DECRETA

1. di esprimere, ai sensi dell'art. 10 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e degli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12, e degli ulteriori adempimenti di disciplina approvati con DGR 27 dicembre 2007 n. VIII/6420, **PARERE POSITIVO** circa la compatibilità ambientale del Documento di Piano del

Piano di Governo del Territorio a condizione che si ottemperi alle prescrizioni, descritte sopra, punto per punto, e che venga data piena attuazione a quanto previsto dal Rapporto ambientale in merito a tutte le misure di mitigazione e compensazione, nonché al piano di monitoraggio previsto.

2. di provvedere alla pubblicazione presso l'albo pretorio e sul web del presente provvedimento ed alla trasmissione di copia a tutti gli Enti invitati alla conferenza.

Manerbio, 18/11/2008

l'Autorità competente:

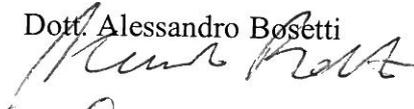
La Responsabile dell'Area Tecnica

Arch. Maria Vittoria Tisi



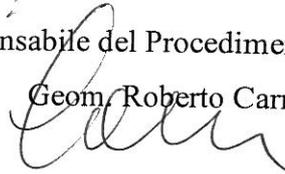
Il Responsabile del Settore Ecologia

Dott. Alessandro Bosetti



Il Responsabile del Procedimento per il PGT

Geom. Roberto Carrera





COMUNE DI MANERBIO

Provincia di Brescia

Prot. n. 5319 del 15 APR. 2009

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)
PARERE MOTIVATO FINALE**

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente

VISTI:

- il Decreto di espressione del parere motivato n. prot. 19403 del 18 novembre 2008;
- la deliberazione del Consiglio comunale n. 55 del 4 dicembre 2008, di adozione del Piano di Governo del Territorio;
- l'avviso in data 21 gennaio 2009 di messa a disposizione del pubblico del Piano adottato, comprensivo di Rapporto Ambientale, Dichiarazione di Sintesi e del relativo parere motivato;

VALUTATE le osservazioni pervenute e le modificazioni/integrazioni da apportare al Piano;

RITENUTI non significativi gli effetti sull'ambiente prodotti dalle stesse modificazioni/integrazioni;

Per tutto quanto esposto

DECRETA

1. di confermare, ai sensi dell'art. 10 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e degli indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12, e degli

ulteriori adempimenti di disciplina approvati con DGR 27 dicembre 2007 n. VIII/6420, PARERE POSITIVO circa la compatibilità ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio a condizione che si ottemperi alle prescrizioni descritte nel decreto citato in premessa;

2. di provvedere alla pubblicazione presso l'albo pretorio e sul web del presente provvedimento ed alla trasmissione di copia alla Regione Lombardia a tutti gli Enti invitati alla conferenza.

Manerbio, 15/04/2009

l'Autorità competente:

La Responsabile dell'Area Tecnica

Arch. Maria Vittoria Tisi



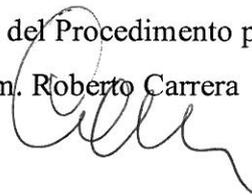
Il Responsabile del Settore Ecologia

Dott. Alessandro Bosetti



Il Responsabile del Procedimento per il PGT

Geom. Roberto Carrera





COMUNE DI MANERBIO

Area Tecnica

Dichiarazione di sintesi finale ai sensi dell'art. 9, Direttiva 2001/42/CE e del punto 5.16 della DCR 351 del 13 marzo 2007

Fase del piano	Documento di Piano del PGT	Valutazione Ambientale
FASE 0 Preparazione	P0.1 Pubblicato avviso all'albo pretorio e sul Giornale di Brescia e sui normali canali di comunicazione con la Cittadinanza in data 5 aprile 2006 (art. 13 L.R. 12/2005 smi)	V0.1 Pubblicato avviso per la VAS sul BURL n. 17 del 23/4/2008, su "BresciaOggi" del 23/4/2008, su web e sul giornalino "Manerbio Notizie"
	P0.2 Avvio PGT –affidamento incarico il 22 marzo 2007 (Arch. Silvano Buzzi)	V0.2 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale (contestuale all'incarico per il PGT)
	P0.3 Esame proposte pervenute e integrazioni del documento strategico per il PGT	V0.3 Esame contributi e proposte pervenute
FASE 1 Orientamento e Impostazione	P1.1 Orientamenti iniziali del PGT	V1.1 Integrazione della dimensione ambientale del PGT
	P1.2 Definizione schema operativo per lo svolgimento del processo e mappatura dei soggetti e delle autorità coinvolti	V1.2 definizione schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti e delle autorità coinvolti da includere nel rapporto ambientale
	P1.3 identificazione dei dati e delle informazioni disponibili sul territorio: piani, programmi, dati (attività ricognitiva e conoscitiva)	V1.3 Definizione dell' ambito di influenza, definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
FASE 2 Elaborazione e Redazione	P2.1 Costruzione dello scenario di riferimento	V2.1 Documento di scoping (conferenza introduttiva in data 15 maggio 2008)
	P2.2 Determinazione obiettivi generali	V2.2 Analisi di sostenibilità degli orientamenti, degli obiettivi generali e delle alternative, analisi di coerenza esterna ed interna
	P2.3 Progettazione del sistema di monitoraggio	V2. Definizione degli indicatori, monitoraggio del processo, monitoraggio del contesto, monitoraggio degli effetti del piano
	P2.4 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione	V2.4 3 Messa a disposizione Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica in data 17/9/2008
	P2.5 Proposta di Piano (deposito atti il 17/10/2008 come previsto dall' art. 13 della LR 12/2005)	V2.5 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi Non tecnica (Conferenza finale in data 3/11/2008 – Decreto del 18/11/2008)
FASE 3 Adozione	P3.1 – V3.1 Adozione PGT completo di Rapporto Ambientale e Sintesi Non Tecnica il 4 dicembre 2008	
	P3.2 –V3.2 Deposito del PGT, del rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica il 21 gennaio 2009 e invio a Provincia, Arpa ed Asl	
	P3.3 – V3.3 Pubblicazione avviso BURL e su almeno un quotidiano a diffusione locale il 21 gennaio 2009	
	P3.4 Raccolta delle Osservazioni	V3.4 Analisi di sostenibilità delle osservazioni pervenute
	P3.5 Controdeduzioni sulle osservazioni pervenute	V3.5 Decreto finale autorità VAS 15-4-2009
FASE 4 Approvazione	4.1 – Esame della proposta di Piano con Rapporto ambientale e la Sintesi Non Tecnica da parte del Consiglio Comunale	
	4.2 – Approvazione definitiva del PGT compreso della dichiarazione di sintesi finale. Gli atti definitivamente approvati devono essere trasmessi per conoscenza alla Provincia e Giunta Regionale acquisendo efficacia con la pubblicazione sul BURL	
FASE 5 Attuazione Gestione	5.1 Monitoraggio dell'attuazione e gestione	5.1 Relazioni periodiche di monitoraggio relative agli aspetti ambientali. Valutazione dei risultati di monitoraggio
	5.2 individuazione di azioni correttive retroazioni	5.2 Eventuale verifica di esclusione sulle azioni correttive

Direzione

Class. 6.3 Fascicolo: 2015.3.43.31

Spettabile

Comune di Manerbio
Piazza C. Battisti, 1
25025 Manerbio (BS)
Email: protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Oggetto : Considerazioni ed indicazioni generali relative al processo di Valutazione Ambientale Strategica della variante al PGT del Comune di Manerbio.

In ossequio all'avvenuta pubblicazione sul sito SIVAS della Regione Lombardia del documento di Scoping relativo alla proposta di Variante, si trasmette il parere di competenza.

Al fine di agevolare le procedure di protocollazione e smistamento delle pratiche si chiede cortesemente, per qualsiasi ulteriore comunicazione relativa al PGT (monitoraggi, art. 13 integrazioni o altro) di richiamare il n° di Pratica 2015.3.43.31.

Distinti saluti.

Il Direttore dei Dipartimenti
MARIA LUISA PASTORE

Allegato: osservazioni allo scoping Manerbio

Responsabile del procedimento: dott.ssa Maria Luisa Pastore
P.O. Ufficio VIA -VAS: geom. Marcella Don (m.don@arpalombardia.it)
Funzionario incaricato: Lanfranchi Emiliana (e.lanfranchi@arpalombardia.it)

Dipartimento di Brescia - Indirizzo PEC: dipartimentobrescia.arpa@pec.regione.lombardia.it

Dipartimento di Mantova - Indirizzo PEC: dipartimentomantova.arpa@pec.regione.lombardia.it

ARPA Lombardia opera con Sistema Qualità Certificato a norma UNI EN ISO 9001:2008. Ente Certificatore: IMQ Certif. n° 9175.ARPL

AOO COMUNE DI MANERBIO
Protocollo Arrivo N. 10089/2015 del 04-06-2015
Copia Del Documento Firmato Digitalmente

OGGETTO: Considerazioni ed indicazioni generali relative al processo di Valutazione Ambientale Strategica della IV variante al PGT del Comune di Manerbio.

Premessa:

Il Comune di Manerbio è dotato di :

Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) approvato con Delibera di C.C n.48 del 18/08/09 che è stato poi rivisitato con l'introduzione di alcune varianti sia al Documento di Piano che al Piano dei servizi e al Piano delle Regole.

Il percorso di costruzione del PGT vigente, era stato accompagnato dalla Valutazione Ambientale Strategica partendo dall'analisi territoriale, pertanto la proposta di variante può riassumere aggiornare/integrare la parte conoscitiva del Rapporto Ambientale relativamente a tematiche non adeguatamente trattate, oppure rispetto alle quali sono intervenuti aggiornamenti normativi che ne hanno modificato i contenuti.

Osservando che non sono stati riportati i dati desunti dal monitoraggio della VAS del PGT si richiede di colmare tale lacuna informativa e di dare spazio, mediante predisposizione di apposito paragrafo nel Rapporto Ambientale, alla ricostruzione e alla valutazione degli esiti dei monitoraggi periodici eseguiti nel periodo di validità dello strumento urbanistico vigente.

La valutazione della sostenibilità ambientale deve essere sviluppata ed integrata in considerazione ed applicazione degli approfondimenti contenuti nell'allegato VI del Dlgs 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.

Si richiamano inoltre ulteriori elementi da considerare nella costruzione del Rapporto Ambientale:

La definizione del sistema dei **vincoli ambientali e delle sensibilità ambientali** che interessano il territorio comunale deve opportunamente completare il quadro conoscitivo del territorio comunale, così come previsto dall'art.8 comma 1 lettera b) della L.R.12/2005.

Tale verifica deve inoltre essere finalizzata a individuare eventuali criticità presenti sul territorio comunale che devono essere caratterizzate all'interno del quadro conoscitivo al fine di valutare o escludere la necessità di interventi di risanamento. Un'efficace analisi delle criticità e delle potenzialità del territorio, e l'identificazione di vincoli preesistenti sul territorio, costituiscono un notevole supporto alla corretta pianificazione territoriale ed alla sua sostenibilità ambientale.

Dovranno essere **riproposti confermati o rimodulati gli obiettivi strategici** che il piano intende perseguire per rispondere ai principi di sviluppo sostenibile. La sostenibilità delle azioni di Piano, attraverso le quali si attueranno le scelte strategiche definite dalla variante, , dovrà essere valutata confrontando gli effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale definendone anche scenari alternativi.

Con la variante i nuovi ambiti devono essere coerenti alla Legge Regionale 28 novembre **2014 n 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo"**

degradato” che detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare [...]

Come anticipato dal documento di scoping, a seguito della modifica dell'art 4 della L.R. 12/2005 - Dgr 25 luglio 2012 IX/3836 - **le varianti al piano dei servizi e al piano delle regole sono soggette a VAS o a verifica di assoggettabilità a VAS**, pertanto nella costruzione della variante si ritiene indispensabile delineare lo stato di fatto degli ambiti di trasformazione inseriti nel PGT vigente (**Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi**), evidenziando (con individuazione anche cartografica) se essi sono da intendersi riconfermati, stralciati o modificati completi delle relative schede di approfondimento.

Data la presenza di una ditta definita a Rischio di Incidente Rilevante si ricorda che l'elaborato ERIR all'interno del PGT dovrà essere coerente con quanto previsto dalla D.G.R. IX/3753/2012 'Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dell'elaborato tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)'. La deliberazione regionale definisce, le modalità di approvazione dell' ERIR e di suo recepimento all'interno del PGT, prevedendo in particolare che nel Documento di piano siano recepite "le aree di rischio territoriale e ambientale [...] tra le aree che limitano gli ambiti di trasformazione del PGT, poiché rappresentano a tutti gli effetti vincoli ambientali sovraordinati, definiti a livello locale", mentre nel Piano delle Regole siano recepite "le norme tecniche [...] tra le norme di regolamento dell'uso del suolo"

Il piano deve essere inteso come processo in continua evoluzione, che deve generare un percorso circolare e continuo di perfezionamento ed arricchimento dello stesso, anche attraverso un percorso di monitoraggio che renda possibile l'adeguamento del piano al mutare delle situazioni e delle condizioni socio-economiche e territoriali.

Si ricorda pertanto la necessità di aggiornare il piano di monitoraggio in funzione delle nuove scelte pianificatorie al fine di verificare il livello di attuazione del Piano, ed assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivati dello stesso e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati e procedere all'aggiornamento dello stesso.

Si ricorda al proposito che tali report dovranno essere inviati ai soggetti competenti in materia ambientale (tra cui ARPA) e che il coinvolgimento di ARPA Lombardia nelle attività di monitoraggio del Piano (rif. DGR 8/6420 del 27/12/2007, DGR 8/6053 del 5/12/2007) dovrà essere concordato preliminarmente, in modo da quantificare eventuali interventi ad hoc che saranno resi a titolo oneroso. Si ricorda inoltre che, ai sensi dell'art. 18, D.Lgs. 4/2008 e s.m.i., il Piano deve individuare "le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio".



COMUNE DI MANERBIO

PROVINCIA DI BRESCIA

COD. ENTE 10353

DELIBERAZIONE n. 54 del 24/07/2014

COPIA

Verbale di Deliberazione di Consiglio Comunale

Adunanza Ordinaria di Prima Convocazione - Seduta Pubblica

OGGETTO: ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI EUROPEI PER L'ENERGIA.

L'anno duemilaquattordici il giorno ventiquattro del mese di luglio, alle ore 20:30 nella sala delle adunanze consiliari.

Previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dalla vigente legge vennero oggi convocati a seduta i componenti di Consiglio Comunale.

All'appello risultano:

	Presenti	Assenti		Presenti	Assenti
ALGHISI SAMUELE	X		LORENZI DAVID	X	
BISSOLOTTI ANNAMARIA		X	MIGLIORATI GIUSEPPE	X	
BONINSEGNA MASSIMO		X	OLIVETTI MARCO	X	
CASARO FERRUCCIO	X		PAZZINI MARA		X
CAVALLINI CRISTINA	X		SOLIMEO GIOVANNA		X
COLUCCI GLORIA	X		UNGARO LUIGI	X	
FORNARI MARICA		X	VIVIANI PIERFAUSTO	X	
GOGNA CLAUDIO	X		ZUCCHI ALBERTO		X
GOTTANI ROBERTO	X				

Presenti 11

Assenti 6

Partecipa all'adunanza IL SEGRETARIO GENERALE DOTT. SALVATORE TARANTINO il quale provvede alla redazione del seguente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, IL SINDACO DOTT. SAMUELE ALGHISI assume la presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopraindicato, posto al numero 14 dell'ordine del giorno.

Risultano altresì presenti gli Assessori esterni: BOSIO FABRIZIO, CARLOTTI NERINA MARIA TERESA, MASINI PAOLA, PRETI GIANDOMENICO.

IL CONSIGLIO COMUNALE

PREMESSO CHE:

- l'Unione Europea ha adottato il 9 Marzo 2007 il documento "Energia per un mondo che cambia", impegnandosi a ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 20% entro il 2020, aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabili sul totale del mix energetico;
- le aree urbanizzate sono responsabili di oltre il 40% delle emissioni di gas serra, derivanti dalle attività umane;
- il 23 gennaio 2008, con l'approvazione del Pacchetto Energia - Cambiamento climatico, l'Unione Europea ha ridefinito il sistema delle quote di emissioni e promosso una diversa ripartizione degli sforzi da intraprendere per adempiere all'impegno comunitario, per ridurre le emissioni di gas serra in settori non rientranti nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione;
- l'Unione Europea ha individuato nelle città il contesto in cui è maggiormente utile agire, per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni;
- il 29 gennaio 2008, in occasione della Settimana Europea dell'Energia Sostenibile, la Commissione Europea ha lanciato il "Patto dei Sindaci - Covenant of Mayors" (allegato e parte integrante della presente deliberazione), con lo scopo di coinvolgere le Amministrazioni e le Comunità locali per raggiungere gli obiettivi sopra citati e, quindi, ridurre le emissioni di CO₂ di almeno il 20% entro il 2020;
- il Patto dei Sindaci prevede che le Amministrazioni comunali europee si dotino di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), che individui e programmi nel dettaglio le azioni specifiche volte alla riduzione dei consumi e delle emissioni climalteranti;
- attraverso l'adesione al Patto dei Sindaci e la predisposizione del PAES, l'Amministrazione comunale si impegna formalmente a ridurre almeno del 20% le emissioni climalteranti, derivanti dai consumi energetici relativi al proprio territorio di competenza;
- il PAES comunale dovrà essere predisposto e approvato dalle Amministrazioni comunali entro 12 mesi dalla deliberazione di adesione al Patto dei Sindaci;
- il PAES conterrà l'Inventario Base delle Emissioni (IBE), relativo ad uno specifico anno di riferimento. Su questo IBE saranno individuati e calcolati gli obiettivi di riduzione;
- il PAES comunale dovrà essere monitorato e aggiornato con una cadenza non superiore a due anni, predisponendo specifici Rapporti di attuazione;

VALUTATO CHE:

- l'impegno, assunto a livello europeo attraverso l'adesione al Patto dei Sindaci, potrà essere raggiunto solo se lo stesso sarà condiviso dagli stakeholders locali, dai cittadini e dai loro raggruppamenti;
- i governi locali, quali amministrazioni più vicine ai cittadini, possono e devono a tal fine coordinare le azioni e realizzare esempi concreti in tale ambito;

RITENUTO di condividere l'iniziativa;

SENTITI gli interventi dei presenti, come riassunti nel documento allegato alla presente. Gli interventi integrali dei presenti risultano dalla registrazione della seduta, depositata agli atti della Segreteria;

RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 267 del 18/08/2000;
- lo Statuto Comunale;

PRESO ATTO del parere favorevole di regolarità tecnica dell'atto, espresso dal Responsabile del Servizio, ai sensi dell'art. 49 - comma 1° - del T.U.E.L. 18.08.2000, n. 267, allegato alla presente deliberazione;

PRESO ATTO del parere favorevole di regolarità contabile dell'atto, espresso dal Responsabile del Servizio Finanziario, ai sensi dell'art. 49 - comma 1° - del T.U.E.L. 18.08.2000, n. 267, allegato alla presente deliberazione;

PRESENTI in aula n. 11, assenti n. 6 (Bissolotti, Boninsegna, Fornari, Pazzini, Solimeo, Zucchi) componenti del Consiglio Comunale;

CON voti favorevoli n. 10, contrari n. 0, astenuti n. 1 (Casaro), espressi in forma di legge;

TUTTO ciò premesso;

D E L I B E R A

- 1) **DI** condividere ed approvare la proposta, formulata dalla Commissione Europea, del "Patto dei Sindaci - Covenant of Mayors", finalizzata al coinvolgimento delle comunità locali alla realizzazione di iniziative per ridurre nelle città le emissioni di CO₂, attraverso l'attuazione di un Piano comunale d'Azione per l'Energia Sostenibile;
- 2) **DI** dare atto che il Patto sarà sottoscritto dal Sindaco e che l'avvenuta adesione sarà immediatamente comunicata alla Commissione Europea;
- 3) **DI** impegnarsi alla predisposizione e all'adozione, entro un anno dall'adesione formale al Patto dei Sindaci, del **PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE**;
- 4) **DI** nominare quale Responsabile del procedimento l'Arch. Maria Vittoria Tisi, Responsabile dell'Area Tecnica - Edilizia Pubblica e Sviluppo del Territorio del Comune di Manerbio.

Proposta di Delibera del Consiglio Comunale

OGGETTO: ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI EUROPEI PER L'ENERGIA

PARERE DEL RESPONSABILE DI AREA

FAVOREVOLE sotto il profilo tecnico - art. 49, comma 1, D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267

Data 17/06/2014



La Responsabile di Area
Arch. Maria Vittoria Tisi

PARERE DEL RESPONSABILE DELL'AREA ECONOMICO-FINANZIARIA

FAVOREVOLE sotto il profilo contabile - art. 49, comma 1, D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

Data

17 GIU 2014



Il responsabile di area
Dott. Rossano Marchiori

Letto, confermato e sottoscritto

IL PRESIDENTE
F.to Dott. Samuele Alghisi

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Dott. Salvatore Tarantino

ADEMPIMENTI RELATIVI ALLA PUBBLICAZIONE

La presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio On Line del Comune per quindici giorni consecutivi dal: 04 SET. 2014 ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n° 267.

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Dott. Salvatore Tarantino

Copia conforme all'originale ad uso amministrativo.

Manerbio, li 04 SET. 2014



IL FUNZIONARIO
Donatella Baronchelli
Donatella Baronchelli

ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva il _____ ai sensi dell'art. 134, comma 3°, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n.267.

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Salvatore Tarantino

PATTO DEI SINDACI

PREMESSO che il Panel Inter-Governativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC) ha confermato che il cambiamento climatico è una realtà e la cui causa principale è l'utilizzo di energia da parte del genere umano;

PREMESSO che l'Unione Europea (UE) ha adottato il 9 Marzo 2007 il documento "Energia per un mondo che cambia", impegnandosi unilateralmente a ridurre le proprie emissioni di CO₂ del 20% entro il 2020 aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico;

PREMESSO che il Piano di Azione dell'Unione Europea per l'efficienza energetica "Realizzare le potenzialità" include come azione prioritaria la creazione di un Patto dei Sindaci;

PREMESSO che il Comitato delle Regioni dell'UE ribadisce la necessità di combinare azioni a livello locale e regionale e che, come strumento efficace per promuovere azioni efficienti contro il cambiamento climatico, promuove il coinvolgimento delle regioni nel Patto dei Sindaci;

PREMESSA la nostra disponibilità a seguire le raccomandazioni contenute nella Carta di Leipzig sulle Città Europee Sostenibili riguardante la necessità di migliorare l'efficienza energetica;

PREMESSA la nostra consapevolezza sull'esistenza degli impegni di Aalborg alla base delle molteplici azioni in corso sulla sostenibilità urbana e sui processi delle Agende 21 Locali;

PREMESSO che i governi regionali e locali condividono, unitamente ai governi nazionali, la responsabilità della lotta al riscaldamento globale e devono quindi impegnarsi indipendentemente dalle altre Parti;

PREMESSO che le città sono responsabili, direttamente e indirettamente (attraverso i prodotti e i servizi utilizzati dai cittadini) di oltre il 50% delle emissioni di gas serra derivanti dall'uso dell'energia nelle attività umane;

PREMESSO che l'impegno dell'UE a ridurre le emissioni sarà raggiunto solo se gli stakeholder locali, i cittadini e i loro raggruppamenti lo condividono;

PREMESSO che i governi locali e regionali, quali amministrazioni più vicine ai cittadini, devono coordinare le azioni e mostrare esempi concreti;

PREMESSO che molte delle azioni sulla domanda energetica e le fonti di energia rinnovabile necessarie per contrastare il cambiamento climatico ricadono nelle competenze dei governi locali ovvero non sarebbero perseguibili senza il supporto politico dei governi locali;

PREMESSO che gli Stati Membri dell'UE possono beneficiare da una reale azione decentralizzata a livello locale al fine di raggiungere i propri obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra;

PREMESSO che i governi locali e regionali in tutta Europa sono impegnati nella riduzione di inquinanti e gas serra attraverso programmi di efficienza energetica (inclusa la mobilità urbana sostenibile) e di promozione delle fonti di energia rinnovabile;

NOI, SINDACI, CI IMPEGNAMO

ad andare oltre gli obiettivi fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO₂ nelle rispettive città di oltre il 20% attraverso l'attuazione di un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile. Questo impegno e il relativo Piano di Azione saranno ratificati attraverso le proprie procedure amministrative (per l'Italia: Delibera Consiglio Municipale);

a preparare un inventario base delle emissioni (baseline) come punto di partenza per il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile;

a presentare il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile entro un anno dalla nostra formale ratifica al Patto dei Sindaci;

ad adattare le strutture della città, inclusa l'allocazione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie;

a mobilitare la società civile nelle nostre aree geografiche al fine di sviluppare, insieme a loro, il Piano di Azione che indichi le politiche e misure da attuare per raggiungere gli obiettivi del Piano stesso. Il Piano di Azione sarà redatto per ogni città e presentato al Segretariato del Patto dei Sindaci entro un anno dalla ratifica del Patto stesso;

a presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione ai fini di una valutazione, includendo le attività di monitoraggio e verifica;

a condividere la nostra esperienza e conoscenza con le altre unità territoriali;

ad organizzare, in cooperazione con la Commissione Europea ed altri attori interessati, eventi specifici (Giornate dell'Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto) che permettano ai cittadini di entrare in contatto diretto con le opportunità e i vantaggi offerti da un uso più intelligente dell'energia e di informare regolarmente i media locali sugli sviluppi del Piano di Azione;

a partecipare attivamente alla Conferenza annuale UE dei Sindaci per un'Energia Sostenibile in Europa;

a diffondere il messaggio del Patto nelle sedi appropriate e, in particolare, ad incoraggiare gli altri Sindaci ad aderire al Patto;

ad accettare la nostra esclusione dal Patto dei Sindaci, notificata per iscritto dal Segretariato del Patto dei Sindaci, in caso di:

- i) mancata presentazione del Piano di Azione sull'Energia Sostenibile nei tempi previsti;
- (ii) mancato raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni come indicato nel Piano di Azione a causa della mancata e/o insufficiente attuazione del Piano di Azione stesso;
- (iii) mancata presentazione, per due periodi consecutivi, del Rapporto biennale.

NOI, SINDACI, SOSTENIAMO

la decisione della Commissione Europea di attuare e finanziare una struttura di supporto tecnico e promozionale, che comprenda anche strumenti di monitoraggio e di valutazione, nonché meccanismi per promuovere la condivisione delle conoscenze tra le città e strumenti per facilitare la replicazione e la moltiplicazione delle misure di successo, nell'ambito delle proprie possibilità di bilancio;

il ruolo della Commissione Europea nell'assumere il coordinamento della Conferenza UE dei Sindaci per un'Energia Sostenibile in Europa;

l'intenzione dichiarata della Commissione Europea di facilitare lo scambio di esperienze tra le unità territoriali partecipanti, la fornitura di linee-guida ed esempi di riferimento (benchmark) per una possibile attuazione, in sinergia con attività e network in corso che sostengono il ruolo dei governi locali nel campo della protezione del clima. Questi esempi di riferimento diventano parte integrante di questo Patto ed inseriti nei suoi allegati;

l'azione della Commissione Europea finalizzata al riconoscimento formale e alla pubblica visibilità delle città che partecipano al Patto attraverso l'utilizzo di uno specifico logo sull'Energia Sostenibile per l'Europa e un'adeguata promozione attraverso gli strumenti di comunicazione della Commissione;

l'azione del Comitato delle Regioni in supporto al Patto dei Sindaci e ai suoi obiettivi, in rappresentanza delle autorità locali e regionali nell'UE;

l'impegno che gli Stati Membri, le Regioni, le Province, le città promotrici e gli altri **organismi istituzionali** che sostengono il Patto vorranno fornire alle municipalità più piccole in modo che queste ultime possano raggiungere gli obiettivi del Patto.

NOI, SINDACI, INVITIAMO

la Commissione Europea e le Amministrazioni nazionali a predisporre schemi di cooperazione e adeguate strutture di supporto che aiutino i firmatari ad attuare i propri Piani di Azione per l'Energia Sostenibile;

la Commissione Europea e le Amministrazioni nazionali a considerare le attività incluse nel Patto dei Sindaci come priorità nei rispettivi programmi di sostegno e ad informare e coinvolgere le città nella preparazione delle politiche e degli schemi di finanziamento riguardanti, nell'ambito dei propri obiettivi, le attività a livello locale;

la Commissione Europea ad attivarsi con gli attori finanziari per la creazione di strutture finanziarie che facilitino il completamento delle azioni previste nei Piani di Azione;

le Amministrazioni nazionali a coinvolgere i governi regionali e locali nella preparazione ed attuazione dei Piani d'Azione Nazionale sull'Efficienza Energetica e le Energie Rinnovabili;

la Commissione Europea e le amministrazioni nazionali a sostenere l'attuazione dei nostri Piani d'Azione sull'Energia Sostenibile, coerenti con i principi, regole e modalità già concordate o che saranno in futuro concordate tra le Parti a livello globale, in particolare nell'ambito della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC). La nostra attiva partecipazione nell'azione di riduzione delle emissioni di CO₂ potrebbe con successo risultare in obiettivi globali di riduzione delle emissioni ancora più ambiziosi.

NOI, I SINDACI, INCORAGGIAMO GLI ALTRI GOVERNI LOCALI E REGIONALI AD ADERIRE AL "PATTO DEI SINDACI" E INVITIAMO TUTTI GLI ALTRI ATTORI INTERESSATI A FORMALIZZARE IL PROPRIO CONTRIBUTO ALL'INIZIATIVA.

ALLEGATI

1. Ruolo dei governi locali nell'attuazione del Patto dei Sindaci

Le misure di efficienza energetica, i progetti sull'energia rinnovabile e le altre azioni in campo energetico possono essere introdotte in diverse aree di attività dei governi regionali e locali.

- consumatore, produttore e fornitore di beni e servizi

I governi locali occupano molti edifici il cui utilizzo implica un sostanziale consumo di energia per il riscaldamento, l'illuminazione, ecc. L'introduzione di specifici programmi ed azioni può portare ad ottimi risultati in termini di risparmio energetico negli edifici pubblici.

I governi regionali e locali forniscono anche servizi ad alta intensità energetica, quali il trasporto pubblico e l'illuminazione stradale, settori ove interventi di miglioramento possono essere certamente effettuati. Anche nel caso in cui le autorità competenti abbiano delegato questi servizi ad altri fornitori, azioni di risparmio ed efficienza energetica possono essere attuate attraverso contratti di acquisizione e di servizi;

- pianificatore, sviluppatore e regolatore di attività

La pianificazione territoriale e l'organizzazione del sistema dei trasporti ricadono sotto la diretta responsabilità della maggior parte dei governi regionali e locali. Decisioni strategiche riguardanti lo sviluppo urbano (ad esempio, evitare uno sviluppo scomposto e non organico) può aiutare a ridurre la domanda energetica nel settore dei trasporti.

I governi regionali e locali hanno spesso il ruolo di regolatori, ad esempio fissando standard energetici o regolamentando l'introduzione di sistemi ad energia rinnovabile negli edifici;

- consigliere, incentivo e modello

I governi regionali e locali hanno un ruolo importante nell'informare e motivare i cittadini residenti, i professionisti e gli altri stakeholder locali su come poter utilizzare l'energia in maniera più intelligente. Le attività per aumentare la consapevolezza risultano importanti per coinvolgere l'intera comunità nel sostenere le politiche sull'energia sostenibile. I bambini e gli studenti sono molto importanti nei progetti di risparmio energetico e utilizzo delle fonti di energia rinnovabile: essi possono trasferire le lezioni apprese a scuola anche all'esterno. E' allo stesso modo importante che le autorità competenti diano l'esempio tramite azioni concrete nel campo dell'energia sostenibile;

- produttore e fornitore di energia

I governi regionali e locali hanno un ruolo nel promuovere la produzione di energia a livello locale e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile. I distretti cogenerativi che utilizzano la biomassa possono rappresentare un buon esempio. I governi regionali e locali devono anche incoraggiare i cittadini ad attuare progetti sulle energie rinnovabili fornendo supporto finanziario alle iniziative locali.

2. Esempi di eccellenza

Gli esempi di eccellenza (Benchmarks of Excellence - BoE) sono quelle iniziative e programmi che rappresentano un modello mondiale di attuazione di successo dei concetti di sviluppo dell'energia sostenibile nei contesti urbani. I rappresentanti di questi esempi testimoniano, attraverso il Patto dei Sindaci, la loro volontà di condividere la propria esperienza e aiutare le città ad attuare approcci simili quando possibile e di impegnarsi per facilitare il trasferimento di conoscenze attraverso la diffusione delle informazioni, incluse Linee Guida, la partecipazione agli eventi delle città aderenti al Patto e, in generale, attraverso una cooperazione continua con il Patto stesso.

3. Strutture di supporto

Il Patto dei Sindaci è aperto a tutte le città d'Europa. Quelle città che per la loro dimensione non dispongono delle risorse per preparare un inventario delle emissioni, o redigere un piano di azione potranno essere sostenute dalle amministrazioni con tali capacità. Per l'Italia, queste strutture di supporto possono essere le Regioni, le Province o le città promotrici. Ogni struttura di supporto verrà esplicitamente riconosciuta dalla Commissione Europea come attore chiave nel Patto dei Sindaci. Il grado di coinvolgimento nel Patto, così come le specifiche condizioni di tale coinvolgimento saranno inseriti in uno specifico accordo scritto.

Il Consigliere Comunale Olivetti risponde che il Piano d'Azione non è soltanto un modo per ottenere finanziamenti. Suggerisce a tutti i Consiglieri di visionare i PAES approvati in altri Comuni, dai quali si denotano le azioni concrete da realizzare. Questa sera si approva il Patto dei Sindaci, il PAES con le azioni concrete è ancora da formare. Invita a proporre azioni che possano essere utili per Manerbio;

Il Vice Sindaco Carlotti precisa che il PAES, nella concretezza, serve anche per ottenere finanziamenti, ma questi sono vincolati alla riduzione delle emissioni di CO₂ e non possono essere utilizzati per altri interventi. Quindi la concretezza sta nel riuscire ad ottenere un finanziamento che consenta di realizzare un lavoro che riduca le emissioni, che altrimenti il nostro Comune non si potrebbe permettere di fare;

Il Consigliere Comunale Gottani, Capogruppo "Manerbio Insieme", ritiene che il documento sia positivo. E' chiaro che si tratta di una dichiarazione d'intenti, quindi non c'è ancora concretezza, però è un primo passo per dare la possibilità di affrontare queste tematiche di attualità. Si vedrà in seguito cosa sarà possibile fare; può essere un'opportunità. Quindi annuncia il voto favorevole del proprio gruppo;

L'Assessore Preti precisa che l'adesione al patto dei Sindaci e la successiva approvazione del PAES, prevedono che vengano rilevati alcuni miglioramenti, avvenuti anche negli anni passati, che vanno a dare risultati positivi alle azioni fatte. Nel concreto permetteranno di ottenere un finanziamento dalla fondazione CARIPLO, per la sostituzione delle lampade a mercurio con lampade a risparmio energetico. Quindi vi sono delle buone prospettive e ritiene che l'impegno dell'Amministrazione, per avere finanziamenti, abbia già dato risultati positivi e si continuerà per trovare risorse da altri Enti;

Gli interventi integrali dei presenti risultano dalla registrazione audio della seduta, depositata agli atti della Segreteria.



www.eumayors.eu

ADHESION FORM

I, **Samuele Alghisi**, [**Mayor**] of **City of Manerbio** inform you that the [**City Council**] decided at the meeting on [**24.07.2014**] to mandate [**me**] to sign up to the Covenant of Mayors, in full knowledge of all commitments, in particular:

- to **go beyond the objectives set by the EU for 2020**, reducing the CO₂ emissions in our respective territories by at least 20%;
- to **submit a Sustainable Energy Action Plan** including a baseline emission inventory which outlines how the objectives will be reached, within one year of the abovementioned date;
- to **submit an implementation report** at least every second year following the submission of the Action Plan for evaluation, monitoring and verification purposes;
- to **organise Energy Days**, in co-operation with the European Commission and with other stakeholders, allowing citizens to benefit directly from the opportunities and advantages offered by a more intelligent use of energy, and to regularly inform the local media on developments concerning the action plan;
- to **attend and contribute to the annual EU Conference of Mayors** for a Sustainable Energy Europe.

[Città di Manerbio, Piazza Cesare Battisti, 1, 25025 Manerbio
Maria Vittoria Tisi; m.tisi@comune.manerbio.bs.it; 030.9387261

[Manerbio, 29.07.2014],



SIGNATURE
Samuele Alghisi

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 5.2 CENSIMENTO QUADRI ELETTRICI

rev.1

Codice quadro elettrico	Indirizzo	Frazione/Localtà	Proprietà *	Contatore	Tipo quadro	POD contatore	Installazione	Potenza disponibile [W]	Potenza contrattata [W]	Potenza impianti IP sottili [W] **	Alimentazione	Tensione	Sezione cavo di arrivo	Tipo cavo di arrivo	Grado protezione	Preazione elettrica quadro / sezione IP	N. circuiti IP sottili	Grado isolamento di	Messa terra	Tipo quadro elettrico QE	Conformità alle norme	Accensione	Tutta notte / mezza notte	Telecontrollo	Riduttori di flusso	PARTENZA n.1				PARTENZA n.2				PARTENZA n.3				PARTENZA n.4				Note
																										Preazione elettrica partenza	Sezione cavo	Tipo cavo	GV	Sf labilità	Impianto di terra	Numero punti luce sottili	Preazione elettrica partenza	Sezione cavo	Tipo cavo	GV	Sf labilità	Impianto di terra	Numero punti luce sottili	Preazione elettrica partenza	Sezione cavo	
82	5500	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	IT001E16222083	a terra	15,0	-	10.137	3F+N	400	-	-	-	-	3	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no			
83	5600	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	11.846	3F+N	400	-	-	-	-	3	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no				
84	5700	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	1.377	F+N	230	-	-	-	-	1	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no				
85	5750	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	4.884	3F+N	400	-	-	-	-	2	III	no	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no				
86	5800	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	5.536	3F+N	400	-	-	-	-	1	III	no	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no					
87	5850	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	IT001E16424502	a parete	3,0	-	2.360	3F+N	400	-	-	-	-	1	I	no	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no					
88	5900	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	3.046	F+N	230	-	-	-	-	4	III	no	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no					
89	5950	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	1.499	F+N	230	-	-	-	-	2	I	si	-	-	C	no	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	si					
90	6000	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	nicchia	-	-	4.844	3F+N	400	-	-	-	-	1	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no					
91	6050	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	4.152	3F+N	400	-	-	-	-	2	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	si					
92	6100	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	2.768	3F+N	400	-	-	-	-	1	I	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	si					
93	---	Manerbio	Comune	si (elettronico)	-	-	a terra	-	-	-	3F+N	400	-	-	-	-	3	III	si	-	-	C	no	no	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	no					

* = I quadri elettrici "Ex. Enel Sole" sono di proprietà Comunale

** = Comprensiva degli accessori

ALLEGATO F

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns and 130 rows. Columns include: 1-4 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, 5-6 UBICAZIONE PUNTO LUCE, 7-8 ENTE GESTIONE, 9-10 GEOM. STRADA, 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, 18-25 STATO APP. ILLUMINANTE, 26-35 TIPO SOSTEGNO, 36-53 IMPIANTO ELETTRICO, 54 Azione, 55 NOTE, 56 Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns: 1-4 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE (Numero, Data, Frazioni, Ubicazione); 5-6 UBICAZIONE PUNTO LUCE; 7-8 ENTE GESTIONE e Impiego; 9-10 GEOM. STRADA; 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE; 18-25 STATO APP. ILLUMINANTE; 26-35 TIPO SOSTEGNO; 36-53 IMPIANTO ELETTRICO; 54 Azione; 55 NOTE; 56 Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE rev.1

Table with 56 columns and multiple rows. Columns include: 1-6: IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE; 7-10: UBICAZIONE PUNTO LUCE; 11-17: TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE; 18-35: STATO APP. ILLUMINANTE; 36-42: TIPO SOSTEGNO; 43-53: IMPIANTO ELETTRICO; 54: Azione; 55: NOTE; 56: Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns and multiple rows. Columns include: 1-4 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, 5-6 UBICAZIONE PUNTO LUCE, 7-8 ENTE Gestore and Impiego, 9-10 GEOM. STRADA, 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, 18-35 STATO APP. ILLUMINANTE, 36-53 TIPO SOSTEGNO, 54-56 IMPIANTO ELETTRICO, and 57-58 Azione and NOTE. The table contains a comprehensive list of street lighting fixtures, detailing their location, technical specifications, and support conditions.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE rev.1

Table with 56 columns containing lighting point data: 1-4 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, 5-6 UBICAZIONE PUNTO LUCE, 7-8 ENTE GESTORE, 9-10 GEOM. STRADA, 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, 18-20 STATO APP. ILLUMINANTE, 21-35 TIPO SOSTEGNO, 36-53 IMPIANTO ELETTRICO, 54 Azione, 55 NOTE, 56 Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with columns for IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, UBICAZIONE PUNTO LUCE, GEOM. STRADA, TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, STATO APP. ILLUMINANTE, TIPO SOSTEGNO, and IMPIANTO ELETTRICO. Contains 100 rows of data.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns and 157 rows. Columns include: IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, UBICAZIONE PUNTO LUCE, ENTE GESTIONE, IMPIANTO, TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, STATO APP. ILLUMINANTE, TIPO SOSTEGNO, and IMPIANTO ELETTRICO. Rows list specific lighting points with details like address, lamp type, and status.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE rev.1

Table with 56 columns: 1-6 (IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE), 7-8 (UBICAZIONE PUNTO LUCE), 9-10 (GEOM. STRADA), 11-17 (TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE), 18-35 (STATO APP. ILLUMINANTE), 36-43 (TIPO SOSTEGNO), 44-53 (MPIANTO ELETTRICO), 54 (Azione), 55 (NOTE), 56 (Data installazione).

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with columns for identification, location, technical specifications, and electrical details. Columns include: 1-4 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, 5-6 UBICAZIONE PUNTO LUCE, 7-8 ENTE GESTIONE, 9-10 LAMPADA, 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, 18-25 STATO APP. ILLUMINANTE, 26-35 TIPO SOSTEGNO, 36-53 IMPIANTO ELETTRICO, 54 Azione, 55 NOTE, 56 Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns: 1-6 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE, 7 UBICAZIONE PUNTO LUCE, 8-10 GEOM. STRADA, 11-17 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE, 18-25 STATO APP. ILLUMINANTE, 26-35 TIPO SOSTEGNO, 36-53 IMPIANTO ELETTRICO, 54 Azione, 55 NOTE, 56 Data installazione. Rows 1336-1516.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns: 1-6 (Identificazione punto luce), 7-10 (Ubicazione punto luce), 11-35 (TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE), 36-43 (STATO APP. ILLUMINANTE), 44-47 (TIPO SOSTEGNO), 48-53 (IMPIANTO ELETTRICO), 54 (Azione), 55 (NOTE), 56 (Data installazione).

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns and multiple rows. Columns include: Numero Progressivo, Ubicazione PUNTO LUCE, UBICAZIONE PUNTO LUCE, ENTE Gestore, Impiego, TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE (Potenza lampada, Classe di inquinamento, Grado di protezione, Tipo apparecchio, Tipo chiusura, Tipo vetro, Marca, Modello), STATO APP. ILLUMINANTE (Rettori, Accensione, Lampada, Cautelata, Cause non conformi), TIPO SOSTEGNO (Tipo sostegno, Montante, Qualità impugnatura, M3 sostegno, Stato del palo, Promiscuità meccanica PALO, Contorno PALO, Sezione cavo rifatta, Tipo cavo rifatta, Sezione cavo dorsale, Tipo cavo dorsale, Tipo di posa linea, GV), IMPIANTO ELETTRICO (Prestazioni elettriche, Promiscuità meccanica, Conforme, Valutazione, Sfalciata), Azione, NOTE, and Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns (1-56) containing technical data for street lighting points, including location, power, lamp type, and electrical specifications.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with columns for identification, location, technical specifications (lamp type, power, height), and electrical details (type, voltage, manufacturer). Rows list individual lighting points with their respective data.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns (1-56) containing detailed lighting data for various streets in Manerbio. Columns include location, lamp type, power, brand, and technical specifications.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE rev.1

Table with 56 columns and 2047 rows. Columns include: 1-6 IDENTIFICAZIONE PUNTO LUCE (Numero progressivo, lettera, numero, frazione, ubicazione); 7-8 UBICAZIONE PUNTO LUCE (ENET, Impiego); 9-10 GEOM. STRADA (Lamp. a cattura, Numero cont. di marcia); 11-14 TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE (Tipo di lampada, Potenza, Classe, Grado); 15-20 STATO APP. ILLUMINANTE (Tipo apparecchio, Tipo chiusura, Tipo vetro, Marca, Modello, Rettori); 21-25 TIPO SOSTEGNO (Accensione, Lampada, Cuscinetti, Cause non conformi); 26-35 TIPO SOSTEGNO (Tipologia, Alzata palo, Spessore, Sbraccio, Straccio lunghezza, Avanzamento, Interferenza); 36-47 IMPIANTO ELETTRICO (Tipo sostegno, Montatura, Qualità, Stato del palo, Promiscuità meccanica, Sezione cavo, Tipo cavo, Tipo cavo dorato); 48-53 IMPIANTO ELETTRICO (GV, Promiscuità elettrica, Promiscuità meccanica, Conforme, Valutazione, Sicurezza); 54 Azione; 55 NOTE; 56 Data installazione.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with 56 columns and 2403 rows. Columns include identification numbers (1-4), location (5-6), ENTE Gestore (7), geom. strada (9-10), lampada and fixture characteristics (11-16), illuminant type (17-25), support type (26-35), and electrical plant details (37-53). Rows contain specific data for each lighting point, such as address (e.g., Via Gazzadiga, Via Ponte Mella, Via Cremona, Via della Betturna, Via Cigole) and technical specifications.

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva.
La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with columns 1-56 containing lighting data. Columns include: 1-4 (PUNTO LUCE), 5-6 (UBICAZIONE PUNTO LUCE), 7 (ENTE GESTORE), 8 (IMPIANTO), 9-10 (GEOM. STRADA), 11-14 (TIPO LAMPADA E APPARECCHIO ILLUMINANTE), 15-24 (STATO APP. ILLUMINANTE), 25-35 (TIPO SOSTEGNO), 36-53 (IMPIANTO ELETTRICO), 54 (AZIONE), 55 (NOTE), 56 (DATA INSTALLAZIONE).

La parte stampata è ridotta e solo riassuntiva. La versione integrale è solo multimediale (foglio elettronico).

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 6.2 CENSIMENTO PUNTI LUCE

rev.1

Table with columns for identification (1-4), location (5-6), geometry (9-10), lamp type (11-15), power (16-17), manufacturer (18-19), model (20-21), accessories (22-23), support (24-25), and electrical system (26-27). Rows list individual street lighting points with details like number, location, lamp type, and status.

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8

CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE

rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (*)
1	Manerbio	Autostrada	A21 Torino - Piacenza - Brescia	A	Autostrada	1100	130	ME1	no	no	-	1	1	1	1	ME2	ME3a	ME4a (**)
2	Manerbio	Largo	Canti	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
3	Manerbio	S.P.	Manerbio - Cadignano	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
3	Manerbio	S.P.	Manerbio - Cadignano	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
4	Manerbio	S.S.	45 bis Gardesana Occidentale	C	Strada extraurbana secondaria	600	70-90	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
4	Manerbio	S.S.	668 Lenese	B	Strada extraurbana principale	1000	110	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
5	Manerbio	Strada	della Osciana (fuori centro abitato)	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
5	Manerbio	Strada	della Osciana (dentro centro abitato)	F	Strada urbana locale residenziale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
6	Manerbio	Strada	del Ronco (fuori centro abitato)	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
6	Manerbio	Strada	del Ronco (dentro centro abitato)	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
7	Manerbio	Strada	dei Boschi	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
7	Manerbio	Strada	della Betturina	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
8	Manerbio	Strada	della Selva (fuori dal centro abitato)	F2	Strada extraurbana locale a traffico limitato	450	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
8	Manerbio	Strada	della Selva (dentro dal centro abitato)	F2	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
9	Manerbio	Strada	per Leno (fuori centro abitato)	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
9	Manerbio	Strada	per Leno (fuori centro abitato)	C	Strada extraurbana secondaria	600	70-90	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
10	Manerbio	Strada	per Leno (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	10	1	50	ME4b	ME5	ME6 (**)
10	Manerbio	Strada	Porzano (fuori centro abitato)	F2	Strada extraurbana locale a traffico limitato	450	70-90	ME2	no	no	-	5	3	1	15	ME3b	ME4b	ME5 (**)
11	Manerbio	Strada	Porzano (dentro centro abitato)	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
11	Manerbio	Strada	dei Roncagnani (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
12	Manerbio	Strada	dei Roncagnani (dentro centro abitato)	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	3	1	15	ME3b	ME4b	ME5 (**)
12	Manerbio	Strada	dei Roncagnani (fuori centro abitato)	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
13	Manerbio	Strada	Vecchia	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
13	Manerbio	Strada	Vecchia per Milzanello (fuori centro abitato)	C	Strada extraurbana secondaria	600	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
14	Manerbio	Strada	Vicinale del Basso Argine	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
14	Manerbio	Strada	Vecchia per Milzanello (fuori centro abitato)	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
15	Manerbio	Strada	Vecchia per Milzanello (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
15	Manerbio	Strada	Cremona	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
16	Manerbio	Strada	delle Breda	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
16	Manerbio	Strada	per Cignano (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	5	1	25	ME4b	ME5	ME6 (**)
17	Manerbio	Strada	per Cignano (fuori centro abitato)	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	5	1	25	ME3b	ME4b	ME5 (**)
17	Manerbio	Strada	Vicinale dei Polesi	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
18	Manerbio	Strada	per San Gervasio	F2	Strada extraurbana locale a traffico limitato	450	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
18	Manerbio	Strada Vicinale	del Ronco	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
19	Manerbio	Strada Vicinale	della Parallela	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
19	Manerbio	Strada Vicinale	dei Boschi	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
20	Manerbio	Strada Vicinale	delle basse di sopra del Milano	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
20	Manerbio	Strada Vicinale	delle basse di sotto del Milano	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
21	Manerbio	Strada Vicinale	delle Lune	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
21	Manerbio	Strada Vicinale	della Calzavaglia	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE

rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (*)
22	Manerbio	Strada Vicinale	della Selva	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
22	Manerbio	Strada vicinale	dalle Gravine	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
23	Manerbio	Strada Vicinale	dei Magazzi	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
23	Manerbio	Strada Vicinale	dalle Rondinelle	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
24	Manerbio	Strada Vicinale	Polalitti e Bogarelle	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
24	Manerbio	Via	Abba	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
25	Manerbio	Via	Adige	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
25	Manerbio	Via	Agazzi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
26	Manerbio	Via	Allende	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
26	Manerbio	Via	Anna Frank	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
27	Manerbio	Via	Antonidi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
27	Manerbio	Via	Fosse Ardeatine	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
28	Manerbio	Via	Artigianale	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	4	1	20	ME4b	ME5	ME6 (**)
28	Manerbio	Via	Bassani	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
29	Manerbio	Via	Beethoven	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
29	Manerbio	Via	Berlinguer	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
30	Manerbio	Via	Boccaccio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
30	Manerbio	Via	Boffava	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
31	Manerbio	Via	Borinsegna	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
31	Manerbio	Via	Botta	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
32	Manerbio	Via	Brescia (fuori centro abitato)	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	8	1	40	ME3b	ME4b	ME5 (**)
32	Manerbio	Via	Brescia (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	8	1	40	ME4b	ME5	ME6 (**)
33	Manerbio	Via	Brodolini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
33	Manerbio	Via	Buozzi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
34	Manerbio	Via	Cadignano	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	8	1	40	CE4	CE5	S4 (**)
34	Manerbio	Via	Cadorna	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
35	Manerbio	Via	Calamandrei	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
35	Manerbio	Via	Cancosi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
36	Manerbio	Via	Carducci	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
36	Manerbio	Via	Casnici	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
37	Manerbio	Via	Cavalcavia Madre Teresa	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
37	Manerbio	Via	Cavour	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
38	Manerbio	Via	Cefalonia	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
38	Manerbio	Via	Cigole	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	4	1	20	ME3b	ME4b	ME5 (**)
39	Manerbio	Via	Cigole - lottizzazione	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	4	1	20	CE4	CE5	S4 (**)
39	Manerbio	Via	Coltodi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
40	Manerbio	Via	Culturi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
40	Manerbio	Via	Cremona	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
41	Manerbio	Via	Croce	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
41	Manerbio	Via	Crocefisso di Rosa	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE

rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (*)
42	Manerbio	Via	d'Acquisto	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
42	Manerbio	Via	De Gasperi	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
43	Manerbio	Via	dei Polesi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
43	Manerbio	Via	Deledda	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
44	Manerbio	Via	di Vittorio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
44	Manerbio	Via	Diaz	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	4	1	20	ME4b	ME5	ME6 (**)
45	Manerbio	Vicolo	Dogana	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
45	Manerbio	Via	Don Bosco	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
46	Manerbio	Via	Don Milani	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
46	Manerbio	Via	Don Minzoni	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
47	Manerbio	Via	Don Sturzo	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
47	Manerbio	Via	Duca d'Aceta	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
48	Manerbio	Via	Einaudi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
48	Manerbio	Via	Europa	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
49	Manerbio	Via	Fermi	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
49	Manerbio	Via	Galliei	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
50	Manerbio	Via	Galliano	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
50	Manerbio	Via	Garibaldi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
51	Manerbio	Via	Gazzadiga	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
51	Manerbio	Via	Giovanni XXIII	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
52	Manerbio	Via	Golgi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
52	Manerbio	Via	Gramsci	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
53	Manerbio	Via	Grandi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
53	Manerbio	Via	I° Maggio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
54	Manerbio	Via	Insurrezione Nazionale	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	7	1	35	ME4b	ME5	ME6 (**)
54	Manerbio	Via	Isonzo	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
55	Manerbio	Via	IV Novembre	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	4	1	20	ME4b	ME5	ME6 (**)
55	Manerbio	Via	Kennedy	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
56	Manerbio	Via	Martin Luther King	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
56	Manerbio	Via	Kolbe	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
57	Manerbio	Via	la Pira	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
57	Manerbio	Via	Lamarmora	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
58	Manerbio	Via	Lazio	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
58	Manerbio	Via	Leonardo da Vinci	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	4	1	20	CE4	CE5	S4 (**)
59	Manerbio	Via	Leoncini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
59	Manerbio	Via	Leopardi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
60	Manerbio	Via	Levi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
60	Manerbio	Via	Liguria	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
61	Manerbio	Via	Lombardia	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
61	Manerbio	Via	Lombardi	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE

rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (*)
62	Manerbio	Via	Lunardi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
62	Manerbio	Via	Lungomella Valsecchi	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	8	1	40	ME4b	ME5	ME6 (**)
63	Manerbio	Via	Lussu	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
63	Manerbio	Via	Luzzago	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
64	Manerbio	Via	Madre Teresa di Calcutta	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	3	1	15	ME3b	ME4b	ME5 (**)
64	Manerbio	Via	Magenta	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	5	1	25	ME3b	ME4b	ME5 (**)
65	Manerbio	Via	Maglio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
65	Manerbio	Via	Manzoni	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
66	Manerbio	Via	Marconi	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
66	Manerbio	Via	Marenzio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
67	Manerbio	Via	Marsala	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
67	Manerbio	Via	Martin Luther King	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
68	Manerbio	Via	Martiri della Libertà	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	7	1	35	ME3b	ME4b	ME5 (**)
68	Manerbio	Via	Marx	F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	3	1	15	ME3b	ME4b	ME5 (**)
69	Manerbio	Via	Marzotto	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
69	Manerbio	Via	Matteotti	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	7	1	35	ME3b	ME4b	ME5 (**)
70	Manerbio	Via	Mazzini	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	5	1	25	ME3b	ME4b	ME5 (**)
70	Manerbio	Via	Mazzolari	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
71	Manerbio	Via	Michelangelo	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
71	Manerbio	Via	Morandi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	4	1	20	CE4	CE5	S4 (**)
72	Manerbio	Via	Moretto	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	10	1	50	ME4b	ME5	ME6 (**)
72	Manerbio	Via	Nenni	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
73	Manerbio	Via	Nicolajewka	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
73	Manerbio	Via	Olivelli	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
74	Manerbio	Via	Padre Piamarta	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
74	Manerbio	Via	Padre Turoldo	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
75	Manerbio	Via	Palach	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
75	Manerbio	Via	Palestro	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	5	1	25	ME3b	ME4b	ME5 (**)
76	Manerbio	Via	Paolo VI	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
76	Manerbio	Via	Pascoli	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
77	Manerbio	Via	Pasolini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
77	Manerbio	Via	Pavese	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
78	Manerbio	Via	per Ollaga (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	6	1	30	ME4b	ME5	ME6 (**)
78	Manerbio	Via	per Ollaga (fuori centro abitato)	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	5	6	1	30	ME3b	ME4b	ME5 (**)
79	Manerbio	Via	per Ollaga (pedonale)	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	6	1	30	CE4	CE5	S4 (**)
79	Manerbio	Via	Pertini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
80	Manerbio	Via	Piave	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
80	Manerbio	Via	Piazzoni	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
81	Manerbio	Via	Piamonte	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
81	Manerbio	Via	Pirandello	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE

rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (**)
82	Manerbio	Via	Ponte Mella	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
82	Manerbio	Via	Porzano (dentro centro abitato)	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
83	Manerbio	Via	Porzano (fuori centro abitato)	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
83	Manerbio	Via	Pozzo	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
84	Manerbio	Via	Puccini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
84	Manerbio	Via	Rigamonti	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
85	Manerbio	Vicolo	Ritorto	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
85	Manerbio	Via	RODARI	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
86	Manerbio	Via	Roma	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	3	1	15	ME3b	ME4b	ME5 (**)
86	Manerbio	Via	Rosselli	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
87	Manerbio	Via	Ruggeri	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
87	Manerbio	Via	San Francesco	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
88	Manerbio	Via	San Martino	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	7	1	35	ME3b	ME4b	ME5 (**)
88	Manerbio	Via	San Martino del Carso	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	10	1	50	ME4b	ME5	ME6 (**)
89	Manerbio	Via	San Rocco	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	5	1	25	ME3b	ME4b	ME5 (**)
89	Manerbio	Via	Saldi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
90	Manerbio	Via	Sofferino	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
90	Manerbio	Via	San Faustino	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	6	1	30	ME4b	ME5	ME6 (**)
91	Manerbio	Via	San Faustino	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	6	1	30	ME3b	ME4b	ME5 (**)
91	Manerbio	Via	Saragat	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
92	Manerbio	Via	Sofferino	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
92	Manerbio	Via	Tito Speri	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
93	Manerbio	Via	Tedoldi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
93	Manerbio	Via	Terraccini	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
94	Manerbio	Via	Terranova	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
94	Manerbio	Via	Tobagi	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
95	Manerbio	Via	Togliatti	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
95	Manerbio	Via	Toscana	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
96	Manerbio	Via	Totti	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
96	Manerbio	Via	Trentino	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
97	Manerbio	Via	Trieste	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
97	Manerbio	Via	Umbria	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
98	Manerbio	Via	Vanoni	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
98	Manerbio	Via	Vecellio	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
99	Manerbio	Via	Veneto	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
99	Manerbio	Via	Verdi Giuseppe	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	10	1	50	ME4b	ME5	ME6 (**)
100	Manerbio	Via	Volontari del sangue	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
100	Manerbio	Via	Volontari del sangue	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	5	3	1	15	CE4	CE5	S4 (**)
101	Manerbio	Via	Volta	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
101	Manerbio	Via	XX Settembre	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 8 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLE STRADE rev.1

N. Prog.	Frazione	Tipo strada	Denominazione	Classificazione strada	Denominazione del tipo di strada	Portata di servizio per corsia (veicoli/h)	Limite di velocità	Categoria illuminotecnica di ingresso per analisi rischi da norma UNI 11248:2012	Parametri di influenza			Analisi dei rischi indice RPN				Categoria illuminotecnica di progetto / esercizio		
									Are di conflitto	Dispositivi rallentatori	Indice rischio aggressione	S (conseguenze)	O (frequenza)	D (probabilità)	RPN	Complessità campo visivo normale	Traffico inferiore al 50% (*)	Traffico inferiore al 25% (**)
102	Manerbio	Via	Zima	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
102	Manerbio	Via	Dante	E-F	Strada urbana interzonale	800	50	ME2	no	no	-	5	10	1	50	ME3b	ME4b	ME5 (**)
103	Manerbio	Via	Dante Alighieri	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)
103	Manerbio	Via	Gervasio	F	Strada extraurbana locale vicinale	450	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
104	Manerbio	Via	Gervasio	F	Strada urbana locale residenziale	800	50	ME3b	no	no	-	5	3	1	15	ME4b	ME5	ME6 (**)
104	Manerbio	Viale	Stazione	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	5	5	1	25	ME4b	ME5	ME6 (**)
105	Manerbio	Vicolo	Castelletto	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
105	Manerbio	Vicolo	Chiuso	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
106	Manerbio	Vicolo	Dosso	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
106	Manerbio	Vicolo	dal Gesù	F	Strada urbana locale	800	50	ME3b	no	no	-	1	1	1	1	ME4b	ME5	ME6 (**)
107	Manerbio	Vicolo	Gorno	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
107	Manerbio	Vicolo	Mella	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
108	Manerbio	Vicolo	Orti	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
108	Manerbio	Vicolo	Pendente	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
109	Manerbio	Vicolo	Venezia	F	Strada urbana locale residenziale	800	30	CE3	no	no	-	1	1	1	1	CE4	CE5	S4 (**)
110	Manerbio	Via	Miglio (dentro centro abitato)	E	Strada urbana di quartiere	600	50	ME3b	no	no	-	5	10	1	50	ME4b	ME5	ME6 (**)
111	Manerbio	Via	Miglio (fuori centro abitato)	F1	Strada extraurbana locale a traffico sostenuto	450	70-90	ME2	no	no	-	1	1	1	1	ME3b	ME4b	ME5 (**)

(*) Riferito alla colonna 2 che rappresenta la portata di servizio

(**) Riduzione applicabile solo per la regolazione del flusso luminoso che deve valutare il progettista in relazione alla sicurezza e considerando l'interazione tra tutti i parametri di influenza.

COMUNE DI MANERBIO

ALLEGATO 10

rev.0

TABELLA DEI SINISTRI AVVENUTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Tipo strada	Denominazione	ANNI 2004-2014		
		n. sinistri con feriti	n. sinistri senza feriti	n. sinistri
Piazza	Cesare Battisti	6	8	14
Piazza	Falcone	0	1	1
Piazza	Italia	1	1	2
Piazza	Aldo Moro	1	1	2
Strada Provinciale	45 BIS	28	40	68
Strada Provinciale	668	6	8	14
Strada	dei Roncagnani	1	1	2
Strada	della Betturina	0	1	1
Strada	della Parallela	0	1	1
Strada	della Remondina	0	1	1
Strada	per Cadignano	4	5	9
Strada	per Cignano	2	2	4
Strada	per Cigole	1	2	3
Strada	per Leno	5	8	13
Strada	per Offlaga	2	3	5
Strada	per Porzano	1	1	2
Via	Artigianale	1	2	3
Via	Bassani	0	1	1
Via	Boccaccio	0	1	1
Via	Brescia	3	5	8
Via	Cadorna	0	1	1
Via	Cremona	8	11	19
Parcheggio	Centro commerciale "Le Arcate"	5	8	13
Via	Leonardo da Vinci	1	2	3
Via	Dante Alighieri	10	14	24
Via	de Gasperi	0	1	1
Via	dei Polessi	0	1	1
Via	Diaz	1	2	3
Via	Duca d'Aosta	5	8	13
Via	Einaudi	0	1	1
Via	Fratelli Culturi	0	1	1
Via	Galliano	0	1	1
Via	Golgi	0	1	1
Via	Insurrezione Nazionale	3	4	7
Via	IV Novembre	1	2	3
Via	Kennedy	0	1	1
Via	Lombardia	1	1	2
Via	Lunardi	0	1	1
Via	Lungomella Valsecchi	3	5	8

Rif. 14-PIC-MANERBIO

rev.0

COMUNE DI MANERBIO**ALLEGATO 10**

rev.0

TABELLA DEI SINISTRI AVVENUTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Tipo strada	Denominazione	ANNI 2004-2014		
		n. sinistri con feriti	n. sinistri senza feriti	n. sinistri
Via	Madre Teresa di Calcutta	0	1	1
Via	Magenta	2	3	5
Via	Maglio	1	1	2
Via	Martiri della Libertà	3	4	7
Via	Marx	0	1	1
Via	Matteotti	3	4	7
Via	Mazzini	3	4	7
Via	Miglio	2	3	5
Via	Morandi	1	2	3
Via	Moretto	9	12	21
Via	Nikolajewka	1	2	3
Via	Olivelli	0	1	1
Via	Palestro	2	2	4
Via	Papa Giovanni XXIII	6	8	14
Via	Pasolini	0	1	1
Via	Piave	4	6	10
Via	Porzano	1	1	2
Via	Rigamonti	0	1	1
Via	Roma	1	2	3
Via	San Costanzo	0	1	1
Via	San Faustino	2	4	6
Via	San Francesco d'Assisi	1	1	2
Via	San Gervasio	0	1	1
Via	San Martino	3	5	8
Via	San Martino del Carso	6	9	15
Parcheggio	Centro commerciale "Leone"	1	1	2
Via	San Rocco	2	2	4
Via	Santa di Rosa	1	1	2
Via	Solferino	1	2	3
Via	Verdi	15	21	36
Via	Volontari del Sangue	0	1	1
Via	XX Settembre	5	8	13
Viale	Stazione	2	2	4
Vicolo	Pozzo	0	1	1
	TOTALE	178	278	456

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74400
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:27	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.03
Temperatura acqua (°C)	16
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	nr

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74400
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	14/07/2015 10:13	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.03
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16
<i>Temperatura aria (°C)</i>	32
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	nr

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI CHIMICA**

data inizio prova	09/07/2015	
data termine prova	10/07/2015	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	448	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,30	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74400
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	14/07/2015 10:13	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.03
Temperatura acqua (°C)	16
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	nr

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Cloruro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) 12 Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L) ± 1**Ferro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71406
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:12	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.45
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	11.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	28
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71406
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	26/05/2015 10:44	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.45
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	11.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	28
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI CHIMICA**

data inizio prova	12/05/15	
data termine prova	13/05/15	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	451	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,15	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71406
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	26/05/2015 10:44	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.45
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	11.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	28
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**Ferro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70127
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:14	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70127
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/04/2015 11:09	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	15/04/15	
data termine prova	17/04/15	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	453	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L
Cloruro (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 250 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70127
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/04/2015 11:09	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) 12 Valore di parametro 250 mg/L

Incertezza estesa (mg/L) ± 1

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) 9 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68214
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:31	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68214
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	18/03/2015 14:47	

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	05/03/15	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	446	Valore di parametro $2500 \mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L
Cloruro (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 250 mg/L
Solfato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	12	Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68214
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	18/03/2015 14:47	

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) 6 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66416
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:21	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/01/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66416
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	04/02/2015 08:53	

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	23/01/2015	
data termine prova	23/01/2015	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	454	Valore di parametro $2500 \mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,25	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L
Cloruro (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 250 mg/L
Solfato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	11	Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66416
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	04/02/2015 08:53	

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato ($\mu\text{g/L}$) <20 Valore di parametro 200 $\mu\text{g/L}$ **Manganese**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato ($\mu\text{g/L}$) <5 Valore di parametro 50 $\mu\text{g/L}$ **Cromo**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato ($\mu\text{g/L}$) <5 Valore di parametro 50 $\mu\text{g/L}$ **Cr (VI)**

(Met MA Ch 08 Rev.04)

Risultato ($\mu\text{g/L}$) <5**INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI**

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82238
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:08	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.25
Temperatura acqua (°C)	16.2
Temperatura aria (°C)	18
Cloro residuo libero (mg/l)	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82238
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	23/10/2014 15:43	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.25
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	18
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI CHIMICA**

data inizio prova	08/10/2014	
data termine prova	10/10/2014	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	452	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82238
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	23/10/2014 15:43	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.25
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	18
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**Cloruro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) 12 Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L) ± 1**Ferro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81377
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/09/2014 16:21	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	21.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	22/09/2014	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81377
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	02/10/2014 11:45	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	21.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI CHIMICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	24/09/2014	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	452	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81377
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	02/10/2014 11:45	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	21.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**Cloruro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) 12 Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L) ± 1**Ferro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80427
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/09/2014 15:14	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	18
<i>Temperatura aria (°C)</i>	26.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	29/08/14	
data termine prova	01/09/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80427
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	08/09/2014 09:10	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	18
<i>Temperatura aria (°C)</i>	26.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI CHIMICA**

data inizio prova	29/08/2014	
data termine prova	03/09/2014	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	448	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 20	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 02) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,10	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 50 mg/L

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 2 / 2

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80427
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/2R) PUNTO PRELIEVO - Via Roncagnani 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	08/09/2014 09:10	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.20
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	18
<i>Temperatura aria (°C)</i>	26.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**Cloruro**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) 15 Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L) ± 2**Manganese**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74404
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:27	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.03
Temperatura acqua (°C)	17
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	0.02

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/07/015	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71409
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:18	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.55
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.4
<i>Temperatura aria (°C)</i>	27
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70131
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:18	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.12

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68219
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:33	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.Il presente rapporto riguarda solo i campioni
sottoposti a prova e non può essere riprodotto
parzialmente ma solo nella sua forma completa.Questo laboratorio partecipa
al programma VEQ QM:Quality
in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66420
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:24	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/02/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.Il presente rapporto riguarda solo i campioni
sottoposti a prova e non può essere riprodotto
parzialmente ma solo nella sua forma completa.Questo laboratorio partecipa
al programma VEQ QM:Quality
in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82240
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:06	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.12
Temperatura acqua (°C)	16
Temperatura aria (°C)	19
Cloro residuo libero (mg/l)	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81378
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/09/2014 16:21	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.15
Temperatura acqua (°C)	16.8
Temperatura aria (°C)	21
Cloro residuo libero (mg/l)	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	22/09/2014	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80428
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/6R) PUNTO PRELIEVO	
	Zona Industriale Via Lombardia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/09/2014 15:13	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.28
Temperatura acqua (°C)	18.5
Temperatura aria (°C)	27
Cloro residuo libero (mg/l)	0.06

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	29/08/14	
data termine prova	01/09/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74403
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:30	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.02
Temperatura acqua (°C)	17
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	nr

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71410
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:17	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.52
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.2
<i>Temperatura aria (°C)</i>	27.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.12

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70130
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:17	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.15

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68218
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:33	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66419
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:23	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/01/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/83966
Prelievo in data	18/11/2014	Ricevuto il 18/11/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/11/2014 09:19	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/11/14	
data termine prova	20/11/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/83965
Prelievo in data	18/11/2014	Ricevuto il 18/11/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/11/2014 09:20	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/11/14	
data termine prova	20/11/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82235
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/5R) PUNTO PRELIEVO - Piazza Italia 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:10	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.19
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16.4
<i>Temperatura aria (°C)</i>	19
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.11

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74402
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:29	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.02
Temperatura acqua (°C)	17
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	0.02

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71409
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:18	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.55
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.4
<i>Temperatura aria (°C)</i>	27
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70129
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:16	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68217
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:34	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66418
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:23	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/01/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/83967
Prelievo in data	18/11/2014	Ricevuto il 18/11/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/11/2014 09:19	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/11/14	
data termine prova	20/11/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82234
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:11	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.19
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16.7
<i>Temperatura aria (°C)</i>	19
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.03

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81395
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/09/2014 16:24	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,30
Temperatura acqua (°C)	17
Temperatura aria (°C)	0,21
Cloro residuo libero (mg/l)	0,06

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	22/09/2014	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80423
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/4R) PUNTO PRELIEVO - Via Offlaga c/o Cimitero 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Filtri	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/09/2014 15:10	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.31
Temperatura acqua (°C)	18
Temperatura aria (°C)	26
Cloro residuo libero (mg/l)	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	29/08/14	
data termine prova	01/09/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74401
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:29	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.02
Temperatura acqua (°C)	16
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	0.03

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71408
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:18	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.60
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.7
<i>Temperatura aria (°C)</i>	27.2
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70128
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:15	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.11

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68216
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:35	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.Il presente rapporto riguarda solo i campioni
sottoposti a prova e non può essere riprodotto
parzialmente ma solo nella sua forma completa.Questo laboratorio partecipa
al programma VEQ QM:Quality
in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66417
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:22	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/01/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.Il presente rapporto riguarda solo i campioni
sottoposti a prova e non può essere riprodotto
parzialmente ma solo nella sua forma completa.Questo laboratorio partecipa
al programma VEQ QM:Quality
in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/83968
Prelievo in data	18/11/2014	Ricevuto il 18/11/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/11/2014 09:17	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/11/14	
data termine prova	20/11/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82236
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:09	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.20
Temperatura acqua (°C)	16.2
Temperatura aria (°C)	19
Cloro residuo libero (mg/l)	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81375
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/09/2014 16:19	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.18
Temperatura acqua (°C)	18
Temperatura aria (°C)	21
Cloro residuo libero (mg/l)	0.03

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	22/09/2014	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80425
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/3R) PUNTO PRELIEVO	
	Via Volontari del Sangue c/o S. Medie 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/09/2014 15:15	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.27
Temperatura acqua (°C)	18.2
Temperatura aria (°C)	26
Cloro residuo libero (mg/l)	0.10

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	29/08/14	
data termine prova	01/09/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74399
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:28	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.03
Temperatura acqua (°C)	17
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	0.01

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/71407
Prelievo in data	12/05/2015	Ricevuto il 12/05/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	15/05/2015 09:20	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.49
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.4
<i>Temperatura aria (°C)</i>	28
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.06

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	12/05/2015	
data termine prova	14/05/2015	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/70126
Prelievo in data	15/04/2015	Ricevuto il 15/04/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	20/04/2015 13:13	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro residuo libero (mg/l) 0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	15.04.15	
data termine prova	17.04.15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/68213
Prelievo in data	04/03/2015	Ricevuto il 04/03/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	06/03/2015 13:36	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	04/03/15	
data termine prova	06/03/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/66415
Prelievo in data	23/01/2015	Ricevuto il 23/01/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	27/01/2015 15:21	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/01/15	
data termine prova	26/01/15	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/83970
Prelievo in data	18/11/2014	Ricevuto il 18/11/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	21/11/2014 09:16	

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/11/14	
data termine prova	20/11/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82237
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:09	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.21
Temperatura acqua (°C)	16.8
Temperatura aria (°C)	19
Cloro residuo libero (mg/l)	0.04

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/81376
Prelievo in data	19/09/2014	Ricevuto il 19/09/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/09/2014 16:19	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.25
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.8
<i>Temperatura aria (°C)</i>	21.5
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	19/09/2014	
data termine prova	22/09/2014	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/80426
Prelievo in data	29/08/2014	Ricevuto il 29/08/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(17103/1R) PUNTO PRELIEVO - Via Morandi c/o Parco Giochi 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio filtri potabilizzat.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/09/2014 15:15	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.29
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.9
<i>Temperatura aria (°C)</i>	27
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	29/08/14	
data termine prova	01/09/14	
Conta batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/74398
Prelievo in data	08/07/2015	Ricevuto il 08/07/2015
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(PA0171039U0001) PUNTO ACQUA - Via Castelletto 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Rub. "PUNTO ACQUA" filtrata refrigerata	
Proveniente da	Rete dopo trattamento	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio/potab./deferiz.	
Campionato da	TdP Frutta M.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/07/2015 11:31	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.01
Temperatura acqua (°C)	13
Temperatura aria (°C)	32
Cloro residuo libero (mg/l)	nr

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**ANALISI MICROBIOLOGICA**

data inizio prova	08/07/15	
data termine prova	10/07/15	
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2014	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**Il presente rapporto riguarda solo i campioni
sottoposti a prova e non può essere riprodotto
parzialmente ma solo nella sua forma completa.Questo laboratorio partecipa
al programma VEQ QM:Quality
in Water Analysis Scheme**Fine del Rapporto di Prova**Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/82239
Prelievo in data	08/10/2014	Ricevuto il 08/10/2014
Provenienza	Comune di Manerbio P.ZZA C. BATTISTI, 1 25025 Manerbio	
Prelevato presso	(PA0171039U0001) PUNTO ACQUA - Via Castelletto 25025 MANERBIO	
Richiedente	A.S.L. BRESCIA DGD 5 distretto Leno	
Prelevato da	Rub."PUNTO ACQUA" filtrata refrigerata	
Proveniente da	Rete dopo trattamento	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio/potab./deferiz.	
Campionato da	TdP Zanini C.	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	13/10/2014 09:07	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.18
Temperatura acqua (°C)	0.06
Temperatura aria (°C)	18
Cloro residuo libero (mg/l)	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	08/10/14	
data termine prova	10/10/14	
Conta Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (escluso p.to 8.4)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Conta enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura K=2 utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

Comune di Manerbio

2010

Abitanti	13.273	Superficie (kmq)	27,755	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	5.587	• Sup. urbanizzata	6,682	Compostaggio domestico:	SI
• N. utenze non domestiche	999	• Zona altimetrica	Pianura	Tariffa:	NO

DATI RIEPILOGATIVI

	2010			2009		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
➔ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	9.321,05	1,92		8.835,07	1,82	
Rifiuti differenziati	4.593,68	0,95	49,3%	4.380,91	0,90	49,6%
Rifiuti non differenziati	4.203,44	0,87	45,1%	4.145,55	0,85	46,9%
Rifiuti ingombranti smaltiti	241,31	0,05	2,6%	184,24	0,04	2,1%
Rifiuti ingombranti recuperati	80,44	0,02	0,9%	61,41	0,01	0,7%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	202,18	0,04	2,2%	62,96	0,01	0,7%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,92** 5,7%

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **50,1%** -0,3%

	2010		2009	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	8.792,61	94,3%	8.331,20	94,3%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **94,3%** 0,0%

	2010		2009	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
➔ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	4.460.579	336,06	4.254.971	320,04
Carta e cartone	861.194	64,88	832.423	62,61
Vetro	454.891	34,27	461.797	34,73
Plastica	186.448	14,05	194.271	14,61
Materiali ferrosi	156.478	11,79	186.572	14,03
Alluminio	24.318	1,83	1.260	0,09
Legno	368.969	27,80	308.408	23,20
Verde	2.071.543	156,07	1.939.790	145,90
Organico	149.420	11,26	151.320	11,38
Raee	62.293	4,69	57.525	4,33
Stracci/indumenti smessi	71.910	5,42	57.663	4,34
Oli e grassi vegetali	755	0,06	1.852	0,14
Accumulatori auto	5.145	0,39	8.368	0,63
Oli, filtri e grassi minerali	2.352	0,18	1.107	0,08
Altre raccolte differenziate	44.863	3,38	52.612	3,96
Ingombranti a recupero	80.438	6,06	61	4,63
Recupero da spazzamento	128.586	9,69	0	0,00
Totale a smaltimento in sicurezza	2.090	0,16	2.106	0,16
Scarti	131.015	9,87	123.828	9,31

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **49,2%** 2,2%

	2010		2009	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	4.203,44	45,1%	4.076,23	46,1%

RECUPERO DI ENERGIA (%) **45,1%** -2,3%

	2010		2009	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
➔ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 1.199.876	€ 90,4	€ 1.221.517	€ 91,9

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 90,4** -1,6%

Abitanti	13.195	Superficie (kmq)	27,755	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	5.504	• Sup. urbanizzata	6,682	Compostaggio domestico:	SI
• N. utenze non domestiche	1.079	• Zona altimetrica	Pianura	Tariffa:	NO

DATI RIEPILOGATIVI

	2011			2010		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
➔ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	9.326,20	1,94		9.321,05	1,92	
Rifiuti differenziati	4.715,13	0,98	50,6%	4.593,68	0,95	49,3%
Rifiuti non differenziati	4.198,41	0,87	45,0%	4.203,44	0,87	45,1%
Rifiuti ingombranti smaltiti	120,89	0,03	1,3%	241,31	0,05	2,6%
Rifiuti ingombranti recuperati	40,30	0,01	0,4%	80,44	0,02	0,9%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	251,48	0,05	2,7%	202,18	0,04	2,2%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,94** 0,6%

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **51,0%** 1,7%

	2011		2010	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	9.093,31	97,5%	8.792,61	94,3%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **97,5%** 3,4%

	2011		2010	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
➔ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	4.724.149	358,03	4.460.579	336,06
Carta e cartone	831.727	63,03	861.194	64,88
Vetro	443.081	33,58	454.891	34,27
Plastica	228.505	17,32	186.448	14,05
Materiali ferrosi	6.271	0,48	156.478	11,79
Alluminio	130.700	9,91	24.318	1,83
Legno	334.210	25,33	368.969	27,80
Verde	2.430.990	184,24	2.071.543	156,07
Organico	162.940	12,35	149.420	11,26
Raee	55.081	4,17	62.293	4,69
Stracci/indumenti smessi	50.586	3,83	71.910	5,42
Oli e grassi vegetali	1.921	0,15	755	0,06
Accumulatori auto	1.372	0,10	5.145	0,39
Oli, filtri e grassi minerali	1.029	0,08	2.352	0,18
Altre raccolte differenziate	45.737	3,47	44.863	3,38
Ingombranti a recupero	40.295	3,05	80	6,10
Recupero da spazzamento	170.755	12,94	128.586	9,69
Totale a smaltimento in sicurezza	3.496	0,26	2.090	0,16
Scarti	127.061	9,63	131.015	9,87

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **52,5%** 6,6%

	2011		2010	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	4.198,41	45,0%	4.203,44	45,1%

RECUPERO DI ENERGIA (%) **45,0%** -0,2%

	2011		2010	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
➔ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 1.342.231	€ 101,7	€ 1.199.876	€ 90,4

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 101,7** 12,5%

Comune di Manerbio

2012

Abitanti	12.808	Superficie (kmq)	27,755	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	5.615	• Sup. urbanizzata	6.682	Compostaggio domestico:	SI
• N. utenze non domestiche	1.125	• Zona altimetrica	Pianura	Tariffa:	NO

DATI RIEPILOGATIVI

	2012			2011		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
➔ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	8.858,61	1,89		9.326,20	1,99	
Rifiuti differenziati	4.403,59	0,94	49,7%	4.715,13	1,01	50,6%
Rifiuti non differenziati	4.155,82	0,89	46,9%	4.198,41	0,90	45,0%
Rifiuti ingombranti smaltiti	54,88	0,01	0,6%	120,89	0,03	1,3%
Rifiuti ingombranti recuperati	18,29	0,00	0,2%	40,30	0,01	0,4%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	226,02	0,05	2,6%	251,48	0,05	2,7%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,89** -4,8% ↓

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **49,9%** -2,1% ↓

	2012		2011	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	8.591,43	97,0%	9.133,61	97,9%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **97,0%** -1,0% ↓

	2012		2011	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
➔ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	4.283.651	334,45	4.724.149	367,95
Carta e cartone	760.806	59,40	831.727	64,78
Vetro	446.027	34,82	443.081	34,51
Plastica	199.326	15,56	228.505	17,80
Materiali ferrosi	106.879	8,34	6.271	0,49
Alluminio	0	0,00	130.700	10,18
Legno	248.444	19,40	334.210	26,03
Verde	2.251.450	175,78	2.430.990	189,34
Organico	158.960	12,41	162.940	12,69
Raee	55.651	4,35	55.081	4,29
Stracci/indumenti smessi	49.023	3,83	50.586	3,94
Oli e grassi vegetali	2.862	0,22	1.921	0,15
Accumulatori auto	2.127	0,17	1.372	0,11
Oli, filtri e grassi minerali	921	0,07	1.029	0,08
Altre raccolte differenziate	1.176	0,09	45.737	3,56
Ingombranti a recupero	18.293	1,43	40.295	3,15
Recupero da spazzamento	133.662	10,44	170.755	13,30
Totale a smaltimento in sicurezza	7.103	0,55	3.496	0,27
Scarti	112.840	8,81	127.061	9,90

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **50,1%** -5,4% ↓

	2012		2011	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	4.155,82	46,9%	4.198,41	45,0%

RECUPERO DI ENERGIA (%) **46,9%** 4,2% ↑

	2012		2011	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
➔ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 1.467.828	€ 114,6	€ 1.342.231	€ 104,5

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 114,6** 9,6% ↑

Comune di Manerbio

2013

Abitanti	13.040	Superficie (kmq)	27,755	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	5.822	• Sup. urbanizzata	6.682	Compostaggio domestico:	NO
• N. utenze non domestiche	1.031	• Zona altimetrica	Pianura		

DATI RIEPILOGATIVI

	2013			2012		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
➔ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	8.748,70	1,84		8.858,61	1,89	
Rifiuti differenziati	4.282,72	0,90	49,0%	4.403,59	0,94	49,7%
Rifiuti non differenziati	4.231,77	0,89	48,4%	4.155,82	0,89	46,9%
Rifiuti ingombranti smaltiti	42,92	0,01	0,5%	54,88	0,01	0,6%
Rifiuti ingombranti recuperati	14,31	0,00	0,2%	18,29	0,00	0,2%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	176,99	0,04	2,0%	226,02	0,05	2,6%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,84** -3,0% 

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **49,1%** -1,6% 

	2013		2012	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	8.514,23	97,3%	8.591,43	97,0%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **97,3%** 0,3% 

	2013		2012	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
➔ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	4.170.813	319,85	4.283.651	334,45
Carta e cartone	578.065	44,33	760.806	59,40
Vetro	451.461	34,62	446.027	34,82
Plastica	197.904	15,18	199.326	15,56
Materiali ferrosi	80.037	6,14	106.879	8,34
Alluminio	0	0,00	0	0,00
Legno	237.386	18,20	248.444	19,40
Verde	2.339.395	179,40	2.251.450	175,78
Organico	149.890	11,49	158.960	12,41
Raee	60.498	4,64	55.651	4,35
Stracci/indumenti smessi	68.517	5,25	49.023	3,83
Oli e grassi vegetali	2.274	0,17	2.862	0,22
Accumulatori auto	2.720	0,21	2.127	0,17
Oli, filtri e grassi minerali	2.171	0,17	921	0,07
Altre raccolte differenziate	496	0,04	1.176	0,09
Ingombranti a recupero	14.305	1,10	18.293	1,40
Recupero da spazzamento	97.345	7,47	133.662	10,44
Totale a smaltimento in sicurezza	7.065	0,54	7.103	0,55
Scarti	104.841	8,04	112.840	8,81

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **48,9%** -2,2% 

	2013		2012	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	4.231,77	48,4%	4.155,82	46,9%

RECUPERO DI ENERGIA (%) **48,4%** 3,1% 

	2013		2012	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
➔ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 1.383.691	€ 106,1	€ 1.467.828	€ 114,6

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 106,1** -7,4% 

ALLEGATO M

PROVINCIA DI BRESCIA

Registro atti dirigenziali – progressivo N. 2790

AREA INNOVAZIONE E TERRITORIO
SETTORE AGRICOLTURA
UFFICIO AGRO-AMBIENTE E ZOOTECNIA

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA, A SEGUITO DI RINNOVO CON MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. ALL'AZ. AGR. BILONI ADOLFO P.I. N. 03412900171 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI SAN ZENO NAVIGLIO (BS) VIA ASPES, 26 RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI SUINI (Punto 6.6.b. Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO VIA STRADA PER VEROLANUOVA, 8 - LOC. REMONDINA.

IL DIRETTORE DEL SETTORE AGRICOLTURA
(Ing. Raffaele Gareri)

Richiamati:

- il decreto del Presidente della Provincia 5 del 29/01/2013 di nomina del Direttore del Settore Agricoltura;
- l'art. 107, del D.Lgs. 267 del 18/08/2000, Testo Unico degli Enti Locali;

Visto il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. recante "Norme in materia ambientale" ed in particolare gli articoli che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito indicata con A.I.A.);

Vista la l.r. n. 24/2006, i cui artt. 8.2 e 30.6 conferiscono alle Province la funzione di autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell'A.I.A. per le attività ricadenti nell'allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Atteso che il Settore Agricoltura, in forza della Delibera Giunta Provinciale n. 174 del 10/04/2007, è autorità competente al rilascio e/o al rinnovo dell'A.I.A. per gli allevamenti zootecnici intensivi di cui alla categoria 6.6 dell'allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Vista la Delibera Giunta Regionale n. 18623 del 05/08/2004 inerente "Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all'autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all'avvio della sperimentazione del procedimento autorizzativo", come integrata dalla Delibera Giunta Regionale n. 19610 del 26/11/2004;

Visto il Decreto Dirigente Struttura n. 1800 del 20/02/2006 mediante il quale la Regione Lombardia ha dettato le "Disposizioni relative al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale";

Vista la Delibera Giunta Regionale 20/06/2008 n. 7492 inerente le prime direttive per l'esercizio uniforme delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale;

Vista la Delibera Giunta Regionale 02/02/2012 n. 2970 recante determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche delle A.I.A.;

Vista l'attuazione della direttiva IED 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali pubblicata nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 72 del 27/03/2014;

Vista la domanda presentata in data 30/4/2012 prot. n. 56979/12 dall'Az. Agr. Biloni Adolfo nella persona del Sig. Biloni Adolfo in qualità di legale rappresentante e Gestore dell'impianto ed intesa ad ottenere il rinnovo dell'A.I.A. per l'esercizio dell'attività di allevamento intensivo di suini (punto 6.6.b. dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) sito in comune di Manerbio (BS) in Via Strada per Verolanuova, 8 – Loc. Remondina;

Vista la comunicazione di avvio del procedimento del 05/07/2012 prot. n. 91773/12;

Visto che si è provveduto agli adempimenti previsti per la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo;

Preso atto che la Conferenza di Servizi tenutasi in data 07/05/2014 si è conclusa con l'assenso, da parte delle amministrazioni competenti, al rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto, come da verbale relativo alla seduta della medesima conferenza, agli atti;

Rilevato che il superamento della tempistica prevista dalla vigente normativa in materia di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, che fissa in 150 giorni il relativo rilascio, è stato determinato dall'esigenza di dover sospendere l'istruttoria della pratica in attesa di valutare la necessità di sottoporre alla normativa per la Valutazione di Impatto Ambientale buona parte delle istanze di rinnovo presentate, tra cui anche la presente Azienda, sulla base di quanto emerso dal confronto iniziato nell'estate 2012 con i colleghi del Settore Assetto Territoriale, competenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale. Tale confronto ha richiesto lo svolgimento di numerosi incontri, anche con la Regione Lombardia in quanto Ente competente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale alla data di rilascio della prima Autorizzazione Integrata Ambientale. Nell'incontro congiunto fra i due Settori di questa Provincia e Regione Lombardia, tenutosi in data 20/05/2013, è stata condivisa una griglia operativa che permettesse di inquadrare le diverse casistiche rilevate nelle istanze di rinnovo rispetto agli obblighi previsti dalla normativa per la Valutazione di Impatto Ambientale. Tale nota operativa è stata presentata in data 06/06/2013 alle Organizzazioni Sindacali agricole oltre che agli albi e colleghi dei professionisti estensori delle istanze di rinnovo al fine di comunicare le modalità operative per la prosecuzione delle istruttorie di tutte le istanze sospese per la verifica di cui sopra facendo ripartire l'iter istruttorio delle istanze a suo tempo presentate;

Visto l'Allegato Tecnico predisposto a conclusione dell'iter istruttorio e successivamente integrato e completato sulla base delle risultanze di cui alla sopra citata Conferenza di Servizi;

Dato atto che il suddetto Allegato Tecnico, quale documento tecnico contenente tutte le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto, costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;

Preso atto:

1. che il titolo V art. 33 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di AIA e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;
2. che con Delibera Giunta Regionale n. 10124 del 07/08/2009 e s.m.i. la Regione Lombardia ha quantificato l'importo che la Ditta richiedente deve versare a fronte delle spese istruttorie per il rilascio dell'autorizzazione;

Dato atto che ai sensi dell'art. 29-quater comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali. In particolare l'A.I.A. sostituisce la comunicazione di cui all'art. 216, ferma restando la possibilità di utilizzare successivamente le procedure semplificate previste dal capo V. In particolare che le autorizzazioni sostituite e/o rilasciate sono specificate nel suddetto Allegato Tecnico;

Dato atto altresì che l'A.I.A. non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;

Atteso che, l'Allegato Tecnico comprende, fra l'altro, anche il Quadro di Monitoraggio e Controllo a carico del Gestore sul quale l'Autorità Competente deve provvedere a dettare modalità e frequenza dei controlli, come stabilito dall'art. 29-sexies comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Dato atto che, ai sensi dell'art 29-decies, comma 3, d.lgs. 152/06 e s.m.i, il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA - Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare.

Dato atto che:

- E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente, fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Le prescrizioni eventualmente disposte con precedenti provvedimenti dalle Autorità competenti dovranno essere rispettate fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;
- Il D.Lgs 152/2006 e s.m.i. al Titolo V art. 33 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del Gestore e che le modalità e le tariffe devono essere fissate con decreto ministeriale;
- ai sensi degli artt. 3 e 5 della l.r. n. 16 del 14/08/1999, l'ARPA (Agenzia Regionale Protezione Ambiente) esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti per la tutela dell'ambiente;

Richiamati gli artt. 29-quater comma 13 e 29-decies comma 2 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. che dispongono rispettivamente la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento sia dei dati relativi al controllo delle emissioni;

Ritenuto di disporre il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto;

AUTORIZZA

1. Il rinnovo all'Az. Agr. Biloni Adolfo P.I. n. 03412900171 con sede legale in Comune di San Zeno Naviglio (BS) Via Aspes, 26 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale attualmente vigente n. 12974 del 31/10/2007 e s.m.i. per l'impianto ubicato nel Comune di Manerbio (BS) Via Strada per Verolanuova, 8 – Loc. Remondina per l'allevamento intensivo di suini (punto 6.6.b. dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), così come descritto nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto.
2. L'autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 29-quater comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al D.lgs. 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali. In particolare l'A.I.A. sostituisce la comunicazione di cui all'art. 216, ferma restando la possibilità di utilizzare successivamente le procedure semplificate previste dal capo V. In particolare che le autorizzazioni sostituite e/o rilasciate sono specificate nel suddetto Allegato Tecnico.
3. La presente autorizzazione non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;
4. Il Gestore è tenuto ad osservare i termini, le prescrizioni e gli adeguamenti all'impianto così come dettagliatamente riportati nell'Allegato Tecnico e nel verbale della Conferenza di Servizi, cui si rimanda.
5. Le prescrizioni disposte con precedenti provvedimenti dalle Autorità competenti dovranno essere rispettate fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo.
6. La presente autorizzazione sarà revocata qualora l'azienda di cui al punto 1 non effettui, nei tempi e nei modi che saranno comunicati dalla Provincia di Brescia, il saldo della somma eventualmente dovuta all'amministrazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 33 commi 1, 3 e 3-bis.
7. Fatti salvi specifici e motivati interventi maggiormente restrittivi o integrativi, l'esercizio dell'attività di cui alla presente autorizzazione è subordinato al rispetto di quanto indicato nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto, con particolare riferimento alle prescrizioni in esso contenute, nonché nella corretta attuazione del Piano di Monitoraggio e controllo dell'impianto. Eventuali prescrizioni più restrittive contenute in successivi atti emanati dall'Autorità Competente o adeguamenti normativi sostituiranno o integreranno le prescrizioni contenute nel presente atto.
8. Nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio Gestore e il nuovo Gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni alla Provincia di Brescia, anche nelle forme dell'autocertificazione.
9. In caso di modifica degli impianti il Gestore comunica alla Provincia di Brescia le modifiche progettate dell'impianto. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
10. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

11. Il presente provvedimento è soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
12. Il presente provvedimento, con validità di 10 (dieci) anni, è efficace a decorrere dalla data di effettivo ritiro o dell'avvenuta notifica alla Ditta interessata e da essa decorrono i termini per le prescrizioni riportate nell'A.I.A. stessa, se non diversamente stabiliti, con la prescrizione dell'attuazione del Piano di rientro della non conformità azoto POA/PUA (Piano Operativo Aziendale/Piano Utilizzazione Agronomica), entro il 31/12/2014, al limite di azoto stabilito dalla normativa vigente come meglio esplicitato e motivato al quadro F.11 dell'Allegato Tecnico e richiamato nel verbale della Conferenza di Servizi per le considerazioni e motivazioni riportate.
13. Per il rinnovo della presente autorizzazione, almeno sei mesi prima della scadenza il Gestore deve inviare alla Provincia di Brescia una domanda, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Fino alla pronuncia in merito al rinnovo da parte dell'autorità competente il Gestore continua l'attività sulla base della precedente autorizzazione integrata ambientale.
14. Copia del presente atto con la documentazione tecnica allegata alla domanda di autorizzazione nonché copia dei decreti autorizzativi su attività connesse all'impianto non ricomprese nel presente provvedimento devono essere tenute in azienda a disposizione delle autorità competenti.
15. Il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'A.I.A. ne dà comunicazione all'Autorità Competente, ai sensi dall'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
16. A far data dalla comunicazione di cui sopra il Gestore, ai sensi dell'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., trasmette all'Autorità Competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'A.I.A., secondo modalità e frequenze stabilite nell'A.I.A. stessa o definiti dalle specifiche normative e/o procedure informatiche.
17. Di dare atto che ai sensi dell'art 29-decies, comma 3, d.lgs. 152/06 e s.m.i, il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA - Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare.
18. E' comunque facoltà degli Enti competenti in materia e secondo specifiche necessità contestualizzate, effettuare controlli di tipo straordinario.
19. Al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e come previsto dal comma 5 del medesimo articolo, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, compreso il prelievo di campioni e la raccolta di qualsiasi informazione necessaria ai fini del suddetto Decreto.
20. Ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., avverso il presente provvedimento può essere promosso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale competente ovvero ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica nel termine rispettivamente di 60 e 120 giorni dalla data della sua piena conoscenza, salvi i diversi termini stabiliti dalla legge.
21. Di trasmettere brevi manu o con raccomandata A.R. la presente autorizzazione in originale e previo assolvimento dell'imposta di bollo alla ditta intestataria della stessa.
22. Di trasmettere copia del presente atto al Comune sede del complesso oggetto di autorizzazione ed all'ARPA di Brescia.
23. Il presente atto ed i relativi allegati saranno disponibili presso il Settore Agricoltura della Provincia di Brescia e presso i competenti uffici del Comune sede del complesso oggetto di autorizzazione.

Brescia, 8/5/14

IL DIRETTORE DEL SETTORE AGRICOLTURA
Ing. Raffaele Gareri

Allegati:

- Allegato Tecnico



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

E-mail: segreteria.agricoltura@provincia.brescia.it - Website: www.provincia.brescia.it

AGRICOLTURA

ALLEGATO TECNICO

AZ. AGR. BILONI ADOLFO

TIPOLOGIA ISTANZA:

<input type="checkbox"/>	Prima Autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Rinnovo Autorizzazione
<input type="checkbox"/>	Modifica Sostanziale	<input checked="" type="checkbox"/>	Modifica Non Sostanziale

SEDE LEGALE: Via Aspes n. 26 – 25010 San Zeno Naviglio (BS)

SEDE ALLEVAMENTO: Via Strada per Verolanuova, 8 – Loc. Remondina – 25025 Manerbio (BS)

P. IVA: 03412900171

CUAA: BLNDLF45D12H598O

REFERENTE A.I.A.: BILONI ADOLFO

PROCEDIMENTO

Data presentazione domanda: 30/04/12 prot. n. 56979/12

Data completamento documentazione: 29/06/2012 prot. n. 89542/12

Data avvio procedimento: 05/07/2012 prot. n. 91773/12

Data richiesta integrazioni: 29/08/2012 prot. n. 113114/12 e 06/05/2013 prot. n. 53148/13

Data presentazione integrazioni: 22/10/2012 prot. n. 135923/12 e 03/09/2013 prot. n. 107332 e 19/03/2014 prot. n. 36920/14

Data richiesta osservazioni ai Settori della Provincia: 24/10/2013 prot. n. 130058/13

Data ricevimento osservazioni dai Settori della Provincia: ===

Certificazione aziendale: nessuna/ISO/EMAS

Non sono pervenute osservazioni da parte dei soggetti interessati ai sensi dell'art. 29 quater comma 4 D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

A QUADRO TERRITORIALE – AMMINISTRATIVO

• A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA

La modifica consiste nella ridefinizione del numero di posti ed inserimento delle attività di molitura ed essiccazione cereali e centrali termiche.

• A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1. INQUADRAMENTO E DESCRIZIONE DEL SITO

Data inizio attività: 1970

Data ultimo ampliamento: 1998

Attività IPPC svolta: Allevamento suini a ciclo chiuso.

Attività connesse: Coltivazioni agricole.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto- potenzialità
1	6.6. c)	Suini da riproduzione	6.434

N. ordine attività non IPPC		Attività NON IPPC	Capacità produttiva di progetto
2		Coltivazioni	60.29.65 Ha

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

A.1.2. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO

Utilizzo delle aree interne: silos, stalle, magazzini, vasche stoccaggio, locale cucina.

Descrizione strutture:

- Stalla 1 adibita gestazione e verri
- Stalle 2, 3, 4, 6 adibite a sala parto
- Stalla 5 adibita a svezzamento
- Stalla 7 adibita ingrasso – rimonta
- Stalle 8, 9, 10, 12 adibite a ingrasso
- Stalla 11 adibita magronaggio
- Stalla 13 adibita gestazione

A.1.3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE

Ubicazione complesso nel comune di: Manerbio

Coordinate Gauss-Boaga: X 1587025 Y 5022289

Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: Manerbio e Verolanuova

Comuni con utilizzo agronomico dei reflui : Manerbio

Destinazione PRG nel raggio di 500 m:

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
Aree agricole di salvaguardia	0	Manerbio
Aree agricole	0	Manerbio
Ambiti non soggetti a trasformazioni urbanistiche	0	Manerbio
Ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo	396	Manerbio
Aree agricole permanenti	308	Verolanuova
edifici	393	Verolanuova

A 1.4. CRITICITA' AMBIENTALE DEL SITO

Criticità specifiche: Nessuna criticità specifica rilevata nell'intorno dei 500m dal perimetro del complesso aziendale

A 1.5. VERIFICA DELLE AUTORIZZAZIONI ATTUALI

Comunicazione all'utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento:

- Comunicazione POA/PUA 2011 n° 2011/00362391
- Comunicazione POA/PUA 2012 n° 25461 del 04/12/2012
- Comunicazione POA/PUA 2013 n° 54640 del 10/12/2013

Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003: ===

Decreto di V.I.A.: ===

Decreto di esclusione dalla V.I.A.: ===

Scarico in C.I.S.: ===

Scarico in sub-irrigazione: Decreto Regione Lombardia n. 12974 del 31/10/2007

A 1.6. AUTORIZZAZIONI RICOMPRESSE NELL'A.I.A.

L' A.I.A. sostituisce tutte le autorizzazioni ambientali previste dalle specifiche normative di settore e, nella fattispecie, descritte nel presente allegato tecnico come di seguito riportate:

Oggetto	Normativa di riferimento	Descrizione
---------	--------------------------	-------------

Autorizzazione alle emissioni in atmosfera	D.lgs. 152/2006 e s.m.i.	<ul style="list-style-type: none"> - Emissioni del sito produttivo per le attività di allevamento suini all'ingrasso e scrofe, stoccaggio e distribuzione effluenti di allevamento - Caldaie - Molitura di cereali
Autorizzazione allo scarico acque reflue domestiche	D.lgs. 152/2006 e s.m.i. - R.R. 3 e 4 del 2006	<ul style="list-style-type: none"> - Scarico al suolo in sub-irrigazione

B QUADRO PRODUTTIVO

• B.1. SUINI E/O AVICOLI

B 1.1. CAPACITA' PRODUTTIVA

N. posti: 6.434

N. capi mediamente presenti: 5.960

Peso Vivo mediamente presente (t): 463,94

B 1.2. STRUTTURE DI STABILAZIONE

Riferimento stalla	Categoria animali	Tipo stabulazione	Posti
Stalla 1	Scrofe in gestazione	Gabbie singole con pavimento parzialmente fessurato con fossa posteriore ridotta di veicolazione	353
Stalle 2, 3, 4, 6	Scrofe	Gabbie rialzate con pavimento totalmente fessurato con fossa sottostante di veicolazione	116
Stalla 5	Suinetti	Box multipli con pavimento totalmente fessurato e fossa sottostante di veicolazione	1.301
Stalla 7.1	Scrofette da rimonta	Box multipli con pavimento pieno e corsia esterna fessurata con fossa sottostante di veicolazione	46
Stalla 7.2	Verri		4
Stalla 7.3	Suini ingrasso		99
Stalle 8, 9, 10	Suini ingrasso	Box multipli con pavimento totalmente fessurato con fossa sottostante di veicolazione	1.993
Stalla 11	Magronaggio		1.440
Stalla 12	Suini ingrasso	Box multipli con pavimento totalmente fessurato con rimozione sistema vacuum	968
Stalla 13	Scrofe in gestazione	Gabbie singole con pavimento totalmente fessurato con fossa sottostante di veicolazione	114

B 1.3. PRODUZIONE DEGLI EFFLUENTI

Liquame prodotto anno (mc): 24.082,77

Liquame disponibile anno (mc): 16.713,44

Letame prodotto anno (mc): ===

Letame disponibile anno (mc): ===

Cessione liquame anno (mc): 7.369,33

Cessione letame anno (mc): ===

Acquisizione liquame anno (mc): ===

Acquisizione letame anno (mc): ===

B 1.4. SISTEMI DI RIMOZIONE

Riferimento stalla	Categoria animali	Rimozione reflui
Stalla 1	Scrofe in gestazione	Fossa posteriore ridotta di veicolazione, tubature fisse e convogliamento in vasche di stoccaggio esterne
Stalle 2, 3, 4, 6	Scrofe	
Stalla 5	Suinetti	Fossa sottostante di veicolazione, tubature fisse e convogliamento in vasche di stoccaggio esterne
Stalla 7.1	Scrofe da rimonta	
Stalla 7.2	Verri	
Stalla 7.3	Suini ingrasso	

Stalle 8, 9, 10	Suini ingrasso	
Stalla 11	Suini ingrasso	Rimozione sistema vacuum con sistema di scarichi fissi, convogliamento in vasche di stoccaggio esterne
Stalla 12	Suini ingrasso	
Stalla 13	Scrofe in gestazione	Fossa sottostante di veicolazione, tubature fisse e convogliamento in vasche di stoccaggio esterne

B 1.5. CAPACITA' DI STOCCAGGIO

Reflui liquidi (gg/anno)		
Presenti	Richiesti da normativa	Conformità
285	180	SI

- **B.2. ATTIVITA' CONNESSE (ALLEVAMENTO di ALTRE CATEGORIE DI ANIMALI)**

NON PRESENTE

- **B.3. ATTIVITA' CONNESSE (esempio COLTURE PRATICATE)**

B 3.1. CAPACITA' PRODUTTIVA

S.A.U. (Ha): 60.29.65

Colture praticate: Cerealicole, in particolare mais

B 3.2. PRATICHE AGRONOMICHE

Lavorazioni: eseguite direttamente.

Concimazioni: Organiche da refluo, chimiche da concimi minerali come indicato nel PUA ed in Erica.

Utilizzo presidi sanitari: secondo le pratiche agronomiche delle specifiche colture.

- **B.4. CONSUMO IDRICO**

N. pozzi aziendali: N. 1 zootecnico autorizzato da Regione Lombardia con D.d.G. n. 22187 in data 19.11.2002; voltura dell'intestazione autorizzata dalla Provincia di Brescia con Atto dirigenziale n. 45 del 08/01/2008.

Identificativo pozzo	Distanza dal complesso	Profondità	Note

Altro approvvigionamento: ===

Mc./anno ad uso zootecnico: 25.000

Mc./anno ad uso irriguo: 74.400

Mc./anno ad uso civile: ===

Consumi: misurati

- **B.5. CONSUMO DI ENERGIA**

Energia elettrica (kWh): 231.738

Gasolio (l): 52.000

GPL (l): 9.569

Metano (mc): ===

Altro: ===

- **B.6. PRODUZIONE DI ENERGIA**

Ciclo impiegato: ===

Linea produttiva: ===

Energia prodotta: ===

C QUADRO AMBIENTALE

- **C.1. EMISSIONI**

C 1.1. RIFIUTI

Codice CER	Descrizione Rifiuto	Modalità di deposito	Ubicazione deposito	Destinazione
150110*	Imballaggi contenenti residui di	Sacchi a perdere	Portico aziendale coperto	Recupero/

	sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze		e pavimentato	Smaltimento
180202*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Imballaggio rigido a perdere	Portico aziendale coperto e pavimentato	Recupero/Smaltimento

Gestione rifiuti: deposito temporaneo (posto sul lato nord tra la stalla 8 e la stalla 10) segue raccolta da parte di ditta convenzionata. L'azienda dichiara che la ditta convenzionata ritira anche i rifiuti non pericolosi.

Gestione carcasse animali: Cella frigo e contratto di ritiro con ditta specializzata

Disinfezione stalle: mediante nebulizzazione senza produzione di liquido di sgrondo.

Sanificazione automezzi: mediante nebulizzazione senza produzione di liquido di sgrondo.

C 1.2. SCARICHI IDRICI

Acque reflue: sub-irrigazione con fossa biologica (ad Ovest della stalla 1) per servizi igienici aziendali. La sub-irrigazione dista 30 ml dal pozzo aziendale.

Acque meteoriche: dispersione al suolo

C 1.3. GESTIONE REFLUI ZOOTECNICI

Raccolta: fossa sottostante di veicolazione verso vasche di stoccaggio esterne per tutte le stalle eccetto per la stalla 12 che utilizza un sistema di scarico a vacuum.

Trattamenti: utilizzo di attivatori biologici (sali minerali e resine biodegradabili) per la riduzione delle sostanze volatili.

Gestione tramite PUA: distribuzione sui terreni del PUA in misura totale anche mediante la pratica della fertirrigazione anche con utilizzo di rotoloni (immissione dell'effluente di allevamento in prossimità della bocca della turbina di irrigazione).

Cessione reflui: Cessione parziale per terreni in convenzione.

C 1.4. EMISSIONI SONORE

Zonizzazione acustica complesso: classe III.

Zonizzazione acustica nel raggio di 500m: classe III a 0m (Manerbio) classe III a 325m (Verolanuova)

C 1.5. EMISSIONI AL SUOLO

Aree di stoccaggio: controllo sistemi di veicolazione, controllo fessurazione vasche di stoccaggio.

Aree distribuzione reflui: distribuzione a terra con carbotte a bassa pressione, fertirrigazione anche con utilizzo di rotoloni (immissione dell'effluente di allevamento in prossimità della bocca della turbina di irrigazione).

C 1.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

- Emissioni del ciclo zootecnico**

Tipo di calcolo: metodo stimato tramite software Erica di gestione delle fonti aziendali di emissione

Emissioni:

Scenario	Ammoniaca (NH ₃) kg/anno	Metano (CH ₄) kg/anno	Protossido di azoto (N ₂ O) Kg/anno di azoto
Attuale2007	18.611	29.362	571
Futuro	18.606	34.493	483

Fonti di emissione: stabulazione, stoccaggio, distribuzione.

Le emissioni complessive sono entro i riferimenti dell'azienda standard per l'ammoniaca.

- Altre emissioni:** (ai sensi degli art 269 e 272 del D.lgs 152/2006)

- ❖ **Produzione di energia termica**

Tipologia	Quantità	Alimentazione	Potenza nominale singola unità (KW)	Totale (KW)
Generatore di aria calda	4	GPL	30	120
Generatore di aria calda	1	gasolio	200	200

- **Altre emissioni (ai sensi degli art. 269 e 272 del D.lgs 152/2006): ===**
 - Molitura mais verde senza emissione di polveri:
 - Marca: Mangiarotti Mod. M330
 - Anno fabbricazione: 1980
 - Alimentazione: gasolio
 - Ore funzionamento: circa 360/anno - concentrate nel mese di settembre
 - Volumi macinati: circa 50 Ton./ora - 18.000 Ton./anno
 - Molitura limitata al solo fabbisogno aziendale: SI
 - Molitura cereali secchi:
 - Marca: modello 24/GL-2 (24 martelli)
 - Anno fabbricazione: 2008
 - Alimentazione: motore elettrico da 22 kW
 - Ore funzionamento: 3 ore/giorno per la molitura del mais e 3 ore/giorno per la molitura dell'orzo (5 giorni/settimana per il mais e 2 giorni/settimana per l'orzo)
 - Volumi macinati: 1,95 Ton. mais/ora e 1,05 Ton. orzo/ora – 1170 T di mais/anno e 312 Ton. di orzo/anno (1482 T/anno complessive) – 40,60 ql/giorno di media
 - Sistema di abbattimento polveri: tipo statico ciclone con manichette in tessuto - depolveratore a secco
 - Molitura limitata al solo fabbisogno aziendale: SI

D QUADRO INTEGRATO

- D.1. SISTEMA DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI E APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD)

Razione: multifase, asciutta con aggiunta di aminoacidi di sintesi e dell'enzima fitasi.

Allevamento: sistemi di aerazione naturale e forzata, sistemi di raffrescamento, sistemi di abbeverata antispreco.

Stoccaggio: svuotamento periodico delle strutture di stoccaggio

Distribuzione: distribuzione a terra.

- D.2. VERIFICA SULL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURA ADOTTATA ALTERNATIVA

LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	APPLICATA	NON APPLICATA	MTD SE IMPIANTO ESISTENTE	MTD SE IMPIANTO NUOVO	Classificazione della tecnica nel BREF
SCROFE IN ATTESA CALORE/GESTAZIONE E SUINI IN ACCRESCIMENTO/INGRASSO					
Pavimento totalmente fessurato (PTF) e rimozione dei liquami con sistema a vacuum	X		X	X	Stalle 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 e 13 (* VEDI NOTE N.1) Stalla 12
Pavimento parzialmente fessurato (PPF) con fossa a pareti verticali e rimozione dei liquami con sistema vacuum	X		X	X	Stalle 1.1, 1.2, 7.1 e 7.2 (* VEDI NOTE N.1)

VERIFICA DELLE MTD O MISURA ADOTTATA PER RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DAGLI STOCCAGGI NON PALABILI			
LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	APPLICATA	NON APPLICATA	Note esplicative
Vasche resistenti a sollecitazioni meccaniche termiche e chimiche;	X		
Basamento e pareti impermeabilizzati;	X		
Svuotamento periodico (preferibilmente una volta all'anno);	X		
Impiego di doppie valvole per ogni	X		

bocca di scarico/prelievo liquame;			
Miscelazione del liquame solo in occasione di prelievi ;	X		

VERIFICA DELLE MTD O MISURA ADOTTATA PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DELLO SPANDIMENTO AGRONOMICO

TIPO DI USO DEL SUOLO	LE MIGLIORI TECNICHE	APPLICATA	NON APPLICATA	Note esplicative
Arativi liberi da colture	Spargimento superficiale a bassa pressione e traiettoria corta; incorporazione il più presto possibile, entro 24 ore	X		

E. PIANO DI MONITORAGGIO

Finalità

Il monitoraggio è principalmente mirato:

- al controllo di tutti quegli elementi che possono garantire il rispetto e/o il mantenimento delle condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale (es. requisiti, misure di prevenzione, valori di emissione eventualmente prescritti, ecc.);
- raccolta di dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale o dati comunque previsti dalla normativa IPPC (comprese le pertinenti linee guida) o da altre disposizioni ambientali di settore anche al fine della raccolta dei dati utili nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

Gestione dei dati raccolti

Tutti i dati derivanti dal presente piano di monitoraggio, dovranno essere:

- annotati dal gestore su registri interni (salvo diversa indicazione precisata nelle successive sezioni), preferibilmente con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file excel (.xls) o altro database compatibile, anche al fine dell'assolvimento degli obblighi richiamati al successivo punto b). I certificati analitici dei dati rilevati a seguito dei controlli previsti nei vari piani di gestione dovranno essere a disposizione dell'ente di controllo. Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'AIA presso l'impianto, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili eventuali certificati analitici.
- trasmessi annualmente dal gestore alle autorità competenti mediante l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) di Arpa Lombardia (come stabilito dal d.d.s. 03/12/2008 n. 14236 e s.m.i.), compilando tutte le pertinenti sezioni già disponibili; per la trasmissione dei dati per i quali l'applicativo non dispone di sezioni appropriate, si usufruirà della sezione "documentazione" mediante la quale è possibile l'inserimento di file (es database precompilati preferibilmente in formato .xls o altro formato compatibile, specificando nella denominazione anche l'anno di riferimento) secondo quanto indicato nelle successive tabelle di dettaglio. La frequenza di trasmissione, qualora non specificato diversamente, è da intendersi annuale.

Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, è fatto comunque salvo l'obbligo del gestore o suo delegato di informare nel più breve tempo possibile (entro un massimo di 24 ore dall'evento) la Provincia, il Comune e l'Arpa, indicando anche gli interventi correttivi adottati o in fase di attuazione

E.1 Chi effettua l'autocontrollo

La seguente tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo a carico del gestore, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
---	----------

Autocontrollo

E.2 Parametri gestionali

E.2.1 Capi allevati

Riguardo la consistenza degli animali presenti in allevamento è opportuno che il gestore del complesso IPPC predisponga un registro in formato elettronico (in formato esportabile ed editabile), di tutti gli animali di allevamento, suddivisi per categoria e tipologia.

Questa modalità di registrazione avrà la funzione di evidenziare in tempo reale al Gestore, la consistenza dell'allevamento e poter attuare le migliori scelte gestionali di ordine economico e ambientale, evitando di superare i parametri di occupazione assunti.

I dati sulla consistenza serviranno inoltre per aggiornare altri elaborati (ad esempio ERICA).

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate annualmente tramite il portale AIDA (sezione "documentazione").

allevamento suini – codice – anno 20.....							
		verri	scrofe	lattonzoli	magroncelli	magroni	grassi
consistenza iniziale al 01/01/20....							
consistenza finale al 31/12/20....							
n. capi caricati		n. capi scaricati		documento di trasporto			
data	n° capi specificando la categoria di appartenenza	n° capi specificando la categoria di appartenenza	n° capi morti	n° documento di trasporto	peso totale kg		

Suini allevati

E.2.2 Mangimi

La composizione della razione somministrata alle diverse categorie dei capi presenti in allevamento ha un ruolo importante sull'impatto ambientale soprattutto per il contenuto di fosforo e azoto. Come descritto nel D.M. 29/01/2007 "linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili per la categoria IPPC 6.6" il razionamento è considerata una tecnica MTD.

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite il portale AIDA (sezione "documentazione") e periodicamente aggiornate in funzione delle variazioni intervenute.

Nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza della razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo della razione (% sul tq)	Fase		durata fase (gg)	durata vuoto (gg)	mortalità (%)	razione giornaliera (kg/capo)	Note
				da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)					

Mangimi

Di seguito un'alternativa alla precedente sezione, da utilizzare qualora l'azienda non utilizza o non intende utilizzare i parametri tabellari standard di riferimento, avvalendosi della modellistica approvata dalla Regione Veneto per la redazione del bilancio a livello aziendale.

E.2.2 Mangimi e bilancio aziendale delle produzioni di azoto e fosforo (modellistica della Regione Veneto di cui al D.D.R. n. 308 del 7/8/2008)

La composizione della razione somministrata alle diverse categorie dei capi presenti in allevamento ha un ruolo importante sull'impatto ambientale soprattutto per il contenuto di fosforo e azoto. Come descritto nel D.M. 29/01/2007 "linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili per la categoria IPPC 6.6" il razionamento è considerata una tecnica MTD.

Nelle seguenti tabella sono riepilogati i dati e le informazioni (per l'allevamento dei suini) che dovranno essere raccolte e comunicate tramite il portale AIDA (sezione "documentazione") e periodicamente aggiornate in funzione delle variazioni intervenute.

Allevamento	Data di rilievo				
Categorie	Ingredienti	Sostanza secca %	Proteina grezza % t.q.	Fosforo totale % t.q.	Documenti allegati ¹

Mangimi completi										1)
- Gestazione										2)
- Allattamento										3)
- Svezamento fase 1										...
- Svezamento fase 2										...
- Accrescimento fase 1										...
- Accrescimento fase 2										...
- Accrescimento fase 3										...
- Accrescimento fase n.										...
Mangimi semplici										...
										...
Mangimi complementari										...
										...
Miscele autoprodotte										...
										...
										...
Documenti allegati: 1) ... 2) ... 3)

Ingredienti alimentari impiegati in azienda e loro contenuti di proteina grezza e fosforo

¹ Documenti allegati: Va indicato il riferimento ai documenti allegati che giustificano le informazioni utilizzate. Per i mangimi completi commerciali, di cui va indicato il nome commerciale, possono essere utilizzati i dati di cartellino, per il fosforo totale è necessario chiedere al fornitore una dichiarazione sui tenori di fosforo del mangime. Nel caso di miscele: per i mangimi semplici si possono utilizzare i dati medi di composizione reperibili su pubblicazioni che riportano tabelle di composizione chimico-nutrizionale degli alimenti zootecnici, i riferimenti bibliografici utilizzati vanno citati in calce alla tabella; per i mangimi complementari possono essere utilizzati i dati di cartellino; nel caso di miscele di produzione aziendale è necessario procedere con il campionamento rappresentativo e l'analisi dei contenuti di proteina grezza e di fosforo. Per il siero non è necessario accertare la composizione chimica in quanto assunta a priori dallo schema di calcolo, è tuttavia necessario indicare il rapporto medio di impiego siero/mangime (kg/kg) nel seguente schema. Tutti i documenti indicati, compresi gli eventuali certificati analitici, vanno ordinati, archiviati e conservati per almeno 5 anni.

Allevamento	Tipologia produttiva	Data di rilievo							
		Fasi alimentari							
		accrescimento				scrofe		suinetti in svezzamento	
		fase 1	fase 2	fase 3	fase n.	lattazione	gestazione	fase 1	fase 2
Composizione alimentare	Ingredienti	Quantità in % del tal quale (87% ss)							
Mangimi completi	"nome"								
Mangimi semplici									
Mangimi complementari									
Miscele autoprodotte									
Composizione chimica									
Sostanza secca %									
Proteina grezza % t.q									
Fosforo totale % t.q.									
Rapporto medio siero/mangime									

Composizione % delle razioni rappresentative impiegate nelle diverse fasi alimentari

Allevamento		Data di rilievo				
DATI TECNICI suini in accrescimento	Consistenza media (capi/anno) CM	Durata media ciclo (giorni) DUR	Vuoti (giorni) Vu	Peso medio acquisto (kg) PVa	Peso medio vendita (kg) PVv	Mortalità (%) M
Alimentazione per fasi						
	p.v. da Kg	p.v. a Kg	Durata fasi (giorni) DUR _{-1,....,n}	Proteina grezza mangimi ¹ % t.q. PG _{-1,....,n}	Fosforo mangimi % t.q. P _{-1,....,n}	
- fase 1						
- fase 2						
- fase 3						
- fase 4						
- fase 5						
- rapporto siero/mangime (kg/kg)						

dati suini in accrescimento

¹ valori espressi sul tal quale in riferimento ad un mangime standard con l'87% di ss

Allevamento		Data di rilievo		
DATI TECNICI scrofe con suinetti in svezzamento		Consistenza scrofe in produzione (CM_scrofe)		
Consistenza allevamento (scrofe/anno)				
Numero suinetti prodotti anno (Suin_prod) ¹				
Peso medio di vendita dei suinetti, kg/suinetto ¹				
Alimentazione		Durata fase Giorni DUR _{....}	PG razioni ² % t.q. PG _{....}	P razioni ² % t.q. P _{....}
Fasi di allevamento	p.v. da Kg	p.v. a Kg		
- lattazione				
- gestazione e asciutta				
- svezzamento fase I				
- svezzamento fase II				

dati scrofe con suinetti in svezzamento

¹ Nel caso di allevamenti a ciclo chiuso indicare il numero di suinetti trasferiti nella fase di ingrasso e il loro peso vivo al momento del trasferimento.

² I contenuti di proteina grezza e fosforo totale sono espressi sul t.q. con riferimento ad un mangime contenente l'87% di sostanza secca.

E.2.3 Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
quantitativi e tipologia di prodotti enzimatici utilizzati per il trattamento degli effluenti di allevamento (se prescritti dall'A.C.)	registrazione	Kg	mensile
quantitativi di detergenti/sanitizzanti utilizzati	registrazione	litri	mensile
quantitativi annuali di carcasse di animali prodotti e ceduti come sottoprodotti di origine animale (SOA) a ditte abilitate o riconosciute ai sensi dei Regolamenti CE 1069/09 e 142/11 (ex 1774/02).	come stabilito dalle vigenti disposizioni riguardanti la gestione dei sottoprodotti di origine animale (documenti commerciali)		

E.2.4 Controllo strutture e impianti

Nella seguente tabella sono riepilogati i controlli riguardanti le strutture e gli impianti. Le eventuali anomalie riscontrate, dovranno essere opportunamente registrate annotando la data del controllo, una descrizione sintetica dell'evento anomalo e gli interventi correttivi attuati. Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, si rimanda a quanto già indicato nel paragrafo "gestione dati raccolti".

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	periodicità	Obiettivi
assenza di danni o malfunzionamenti degli impianti o nelle strutture (ricoveri, sistemi di veicolazione delle deiezioni zootecniche e relativi stoccaggi)	controllo visivo	giornaliera	-efficienza e regolare funzionamento dei ventilatori, dei sensori termici, dei vari dispositivi di comando e/o controllo (es. meccanismi meccanici e/o elettronici) e dei sistemi di contenimento delle emissioni di polveri ed in generale di tutta l'impiantistica; -assenza di perdite nei sistemi di distribuzione del mangime e dell'acqua; -assenza di perdite, rotture, crepe e/o fessurazioni nelle strutture di raccolta e stoccaggio delle deiezioni zootecniche; -regolare funzionamento delle pompe e/o condotte (es. assenza di intasamenti) ed assenza di perdite o rotture delle medesime e/o di qualsiasi altro sistema di veicolazione o trasporto; -efficienza dei sistemi di copertura degli stoccaggi;
rimozione dei liquami dai sottogrigliati e veicolazione dei medesimi alle strutture di stoccaggio	controllo visivo	all'atto della rimozione	-regolare funzionamento del sistema di rimozione adottato e/o prescritto; -rispetto delle frequenze di rimozione adottate e/o prescritte.
tenuta idraulica delle strutture di stoccaggio e veicolazione dei liquami zootecnici	controllo visivo previo svuotamento	annuale	-assenza di cedimenti, perdite, fratture, fessurazioni.
verifica del livello massimo di riempimento delle vasche di stoccaggio dei liquami zootecnici al fine di evitarne la loro tracimazione e mantenere il battente di sicurezza a 30 cm	controllo visivo	giornaliera	-livello di riempimento non oltre il battente di sicurezza; -assenza di tracimazioni; -blocco delle pompe di mandata del liquame in caso di allarme.
assenza di danni o malfunzionamenti agli impianti di: - molitura cereali secchi - triturazione cereali verdi			- efficienza sistemi di filtrazione e/o contenimento delle polveri - regolare funzionamento di tutta l'impiantistica - manutenzione secondo le indicazioni fornite dai costruttori (es. libretto d'uso e manutenzione o assimilabili)

Controllo strutture e impianti

E.3 Componenti ambientali

E.3.1 Risorsa idrica

La seguente tabella individua il monitoraggio dei consumi idrici da realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica:

tipologia controllo consumi idrici in base alla fonte di approvvigionamento	metodo di monitoraggio	unità di misura	Periodicità
Pozzo	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	m ³	annuale

E.3.2 Risorsa energetica

La seguente tabella riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Consumi di energia elettrica	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	KWh	annuale
Consumi dei combustibili suddivisi per ciascuna tipologia (es. gasolio, gpl, metano, biomassa) e uso (es. autotrazione e/o riscaldamento)	registrazione dei consumi	litri o m ³	annuale

Consumi energetici e di combustibili

E.3.3 Emissioni in atmosfera**E.3.3.1 Emissioni diffuse generate dall'attività di allevamento e gestione degli e.a.**

Parametri	unità di misura	metodi o modelli di calcolo (*)	periodicità
Ammoniaca (NH ₃)	kg/a	software Erica e registrazione dei valori ottenuti	annuale
Metano (CH ₄)			
Protossido di azoto (N ₂ O)			

Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera diffuse

(*) Inserire nella sezione "documentazione" di Aida gli scenari creati con il software Erica (trasferire i file originati da Erica o tutti i rapporti di calcolo e confronto scannerizzati) in particolare a fronte di aggiornamenti delle informazioni iniziali richieste dallo stesso modello di calcolo che dovranno essere opportunamente documentate usufruendo della stessa sezione "documentazione" di Aida (es. dettagli riguardanti le razioni alimentari adottate; consistenze e pesi vivi medi degli animali allevati nella specifica annualità)

E.3.3.2 Emissioni convogliate derivanti dagli impianti di molitura (*)

Parametro	En.	Modalità di controllo		Metodi (**)
		Continuo	Discontinuo	
Polveri	x		annuale(***)	UNI EN 13284

inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera convogliate degli impianti di molitura

(*) Il monitoraggio è conseguente alle pertinenti condizioni se definite in altre specifiche sezioni dell'allegato tecnico.

(**) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve essere, in ogni caso, normato (UNI; EPA) e garantire limiti di rilevabilità compatibili con le concentrazioni ammesse.

(***) Tale monitoraggio può essere sostituito dal mantenimento in efficienza degli adeguati sistemi di filtrazione.

E.3.3.3 Emissioni convogliate derivanti da impianti termici civili alimentati con combustibili convenzionali (*)

La seguente tabella individua i controlli riguardanti gli impianti termici civili esclusivamente destinati al riscaldamento degli ambienti di stabulazione degli animali e/o al riscaldamento di acqua per usi igienici e sanitari.

tipologia o modello	quantità	combustibile	potenza termica nominale complessiva dei focolari **	metodo di monitoraggio e frequenze
Caldaie	1	gasolio		come stabilito dalla d.g.r. 30/11/2011 n. 2601 "Disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici nel territorio regionale" e s.m.i.
	4	GPL		

monitoraggio emissioni in atmosfera convogliate degli impianti termici civili alimentati con combustibili convenzionali

(*) fatti salvi eventuali diversi inquadramenti e/o pertinenti condizioni definite in altre specifiche sezioni dell'allegato tecnico.

(**) "potenza termica al focolare" di un generatore di calore, il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile impiegato e della portata di combustibile bruciato; l'unità di misura utilizzata è il kW

Precisazione gestione dati raccolti

In questa fase di applicazione ed al fine di non gravare eccessivamente l'impegno aziendale, pur ritenendo importante e opportuno predisporre registrazioni quanto più possibile informatizzate, si precisa che l'obbligo di registrazione all'interno del presente Piano di Monitoraggio si ritiene assolto per quei dati già riportati in altri specifici documenti e/o registri presenti in azienda a qualsiasi titolo riportanti comunque i medesimi rilievi e parametri richiesti, come pure la registrazione in AIDA, rispetto a quanto proposto nel Piano di Monitoraggio, dovrà riguardare obbligatoriamente i dati e i parametri previsti e richiesti dalla stessa. Restano comunque vigenti gli obblighi stabiliti da altre specifiche e pertinenti norme di settore (es. registri veterinari, ecc.).

IMPEGNI PROPOSTI DAL GESTORE

- ===

F CONSIDERAZIONI FINALI E/O OSSERVAZIONI E QUADRO PRESCRITTIVO

- F.1. SITUAZIONE ENTRO I 500 m DI RAGGIO
 - Riferimento a aree PRG, pozzi, viabilità, CIS, ecc
- F.2. AUTORIZZAZIONI
 - Rilasciate o necessarie (VIA, pozzi, edilizie, ecc.)
 - Deve ricomprendere anche l'autorizzazione alla sub-irrigazione per il servizio igienico aziendale
- F.3. POA/PUA:
 - L'azienda non è conforme con il limite di 170 kg/ha di azoto stabilito dalla DGR 5868/07 e s.m.i. e/o D.G.R. 2208/11 e s.m.i. sia per il piano 2011 che per il piano 2012 che per il piano 2013, si evidenzia comunque il rispetto del bilancio azotato delle colture connesso alle rispettive asportazioni.
- F.4. APPLICAZIONI MTD
 - Viene praticata la fertirrigazione con rotoloni mediante immissione dell'effluente di allevamento in prossimità della bocca della turbina di irrigazione.
 - **(N.1)** Il sistema di rimozione di tutte le stalle (esclusa la 12 che applica già un sistema di rimozione di tipo vacuum) è stato equiparato ad un sistema vacuum in quanto la fossa sottostante (tra i 40 e i 60 cm) ha la sola funzione di veicolazione dei liquami e non di stoccaggio, come anche previsto nel PUA.
- F.5. EMISSIONI
 - Dichiarazione Ines fatta.
 - Se lo stoccaggio di materiale polverulento avviene in silos, devono essere rispettati i limiti di emissione secondo quanto previsto della specifica normativa.
 - Per l'inquadramento degli impianti termici presenti nel complesso e nello specifico se soggetti si rimanda all'applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e disciplina regionale di attuazione (D.G.R. n. 3934/12 del 06/08/2012).
- F.6. RIFIUTI
 - Fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR) istituito con D.M. 17/12/2009 e s.m.i. deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dall'impianto dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione. Successivamente dovranno essere garantite le procedure di tracciabilità dei rifiuti prodotti secondo quanto previsto dal SISTR.
 - Prescrizioni generali:
 - o La gestione del deposito temporaneo e il relativo smaltimento dei rifiuti dovranno essere effettuati secondo la specifica normativa di settore e per i relativi CER detenuti.
- F.7. SERVIZIO ACQUA

- Il territorio comunale è compreso nell'area vulnerabile ai sensi del d.lgs 152/2006 individuata con d.g.r. 11 ottobre 2006 n. 8/3297
- Lo scarico dovrà rispettare tutti i parametri e prescrizioni previsti dalla specifica normativa precisando che i relativi dati relativi allo scarico delle acque reflue domestiche sono riportati nella tabella seguente:

Scarico	Comune	Indirizzo	Dati Catastali		Coordinate Gauss Boaga		Carico A.E.
			Fg.	Mapp.	X	Y	
1	Manerbio	Via Strada per Verolanuova, 8	24	62	1586900	5022290	7

• F.8. SERVIZIO ARIA

Prescrizioni:

- Qualora dovessero essere riscontrate da ARPA o da altri soggetti preposti al controllo molestie da inquinanti diffusi e/o olfattive, l'Autorità Competente potrà richiedere l'adozione di ulteriori specifiche misure per la riduzione/il contenimento delle stesse
- Tutti gli impianti di combustione presenti nello stabilimento e tutti i combustibili ivi utilizzati devono essere conformi a quanto previsto dal Titolo I e dall'allegato I, dal Titolo III e dall'allegato X alla parte V del D.Lgs. 152/2006.

Stoccaggio e movimentazione dei mangimi, materie prime per l'alimentazione e altro materiale pulverulento/potenzialmente pulverulento.

Il gestore deve assicurare che:

- La miscelazione di materie prime per la produzione di mangimi, nonché il trasferimento sia di tali materie prime sia di mangimi da e per le aree di stoccaggio, siano effettuati in modo da evitare o minimizzare le emissioni di polveri in aria.
- Le materie prime per la produzione di mangimi e i mangimi stessi devono essere stoccati in strutture idonee a prevenire le perdite e minimizzare la produzione di rifiuti.

Lo stoccaggio in silos deve:

Silos verticali	Silos orizzontali
Essere dotato di sistema di contenimento delle polveri, collocati sugli sfiati ove tecnicamente possibile, o analoghi sistemi di contenimento.	Essere garantita la copertura superiore continua.

(Per le tipologie di silos vedasi decreto direzione generale Sanità n. 5368 del 29/05/2009 "Linee guida integrate in edilizia rurale e zootecnia")

Operazioni di molitura di cereali e proteaginose in ambito zootecnico.

L'attività comprende le seguenti fasi lavorative:

- Carico
- Molitura
- Preparazione razioni

Materie prime

- Cereali
- Proteaginose

Sostanze inquinanti e prescrizioni specifiche

Fasi di provenienza	Sostanze inquinanti	Limiti	Tipologia impianto di abbattimento
A, B, C	Polveri	10 mg/Nmc	D.MF.01 D.MF.02

Condizioni

I limiti indicati in tabella si intendono rispettati in presenza di uno dei sistemi di abbattimento ivi riportati.

L'impianto/sistema di abbattimento dovrà obbligatoriamente essere installato e conforme alle caratteristiche indicate dalla d.G.R. n. 3552 del 30/05/2012 "Caratteristiche tecniche minime degli impianti di abbattimento per la riduzione dell'inquinamento atmosferico derivante dagli impianti e di pubblica utilità, soggetti alle procedure autorizzatorie di cui al d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – Modifica e aggiornamento della d.G.R. n. 13943 del 01/08/2003" ed eventuali successive modifiche ed integrazioni.

Gli impianti esistenti dovranno adeguarsi alle presenti disposizioni, secondo quanto previsto dall'articolo 281, comma 3, del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Schede impianti di abbattimento

SCHEDA D.MF.01	DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE (filtro a tessuto)
SCHEDA D.MF.02	DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE (filtro a cartucce)

Per l'impianto di abbattimento di cui alla scheda D.MF.01, limitatamente alla presente attività è ammessa una grammatura del tessuto filtrante inferiore a quanto indicato nella rispettiva scheda, ma comunque \geq ai 350 g/mq

Prescrizioni e considerazioni di carattere generale

L'esercente, relativamente ai cicli tecnologici dichiarati ed oggetto della domanda di autorizzazione, deve fare riferimento, oltre a quanto specificato all'interno del documento, alle prescrizioni e considerazioni di carattere generale di seguito riportate:

- Gli impianti di abbattimento, ove previsti, devono essere gestiti nel rispetto delle prescrizioni del costruttore. Un'opportuna procedura di gestione degli eventi o dei malfunzionamenti deve essere definita da parte dell'esercente dell'impianto così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione ed efficacia degli interventi.

Criteri di manutenzione

- Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria del sistema di aspirazione/abbattimento devono essere definite nella procedura operativa predisposta dall'esercente secondo le indicazioni del costruttore ed opportunamente registrate. Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Modalità e controllo delle emissioni

- I limiti alle emissioni si intendono rispettati qualora siano presenti i sistemi di abbattimento indicati.
- Dovranno essere tenute a disposizione le schede tecniche attestanti la conformità degli impianti di abbattimento ai requisiti impiantistici riportati negli specifici allegati tecnici.
- In caso non siano presenti sistemi di abbattimento, dovranno essere effettuate le analisi per dimostrare il rispetto dei limiti, ove previsti. Adottando le metodologie di campionamento ed analisi previste dal d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. o, comunque, dalle norme tecniche nazionali od internazionali disponibili al momento dell'effettuazione delle verifiche stesse.
- Eventuali metodiche diverse o non previste dalle norme di cui sopra dovranno essere preventivamente concordate con il responsabile del procedimento del Dipartimento ARPA competente per territorio.

• F.9. VARIE

RELAZIONE PER VALUTAZIONE INQUADRAMENTO L.R. 5/2010 E RELATIVI ALLEGATI

Descrizione	Situazione autorizzata 2007	Situazione autorizzata 2010 con Modifica non sostanziale	Situazione richiesta a rinnovo	Differenza (2007 e rinnovo)
N° posti	5.619	6.000	6.434	815
Peso vivo potenziale allevato (t)	399,79	409,15	500,83	101,04
Peso Vivo/ha (t)	3,28	2,83	3,59	0,31

Emissioni NH3 (kg)	18.611	17.697	18.606	-5
Emissioni CH4 (kg)	29.362	29.762	34.493	5.131
Emissioni N2O (kg)	571	477	483	-88

Descrizione	Successivi al settembre 1999				Richiesti a rinnovo				Dettagliare il tipo di intervento
	SI	NO	Con decreto VIA		SI	NO	Con decreto VIA		
			SI	NO			SI	NO	
Interventi edilizi di ampliamento delle strutture di allevamento richiesti successivamente al settembre 1999 e/o richiesti a rinnovo		X				X			
Aumento della capacità produttiva (posti) fra autorizzato AIA 2007 e richiesto a rinnovo	SI	NO	Dettagliare il tipo di intervento						
		X							

Descrizione	Situazione richiesta a rinnovo		Dettagliare il tipo di intervento
	SI	NO	
Realizzazione nuovi stoccaggi degli effluenti di allevamento		X	
Realizzazione nuovi pozzi che rientrano nelle categorie soggette a Verifica o VIA a servizio dell'allevamento		X	
Incremento significativo del traffico veicolare (>25%)		X	
Cessione totale degli effluenti prodotti a ditte di trasformazione		X	
Cessione totale degli effluenti ad altre aziende agricole		X	
Impianto di abbattimento dell'azoto		X	
Vicinanza di recettori sensibili		X	
Realizzazione nuovo impianto di digestione anaerobica previsto nel progetto		X	

Sulla base delle informazioni dichiarate dall'azienda si ritiene che l'incremento di posti, essendo inferiore alla soglia di cui al punto ac) dell'Allegato A della L.R. n. 5/2010 rispetto all'allevamento esistente già sottoposto all'esclusione dalla VIA con decreto regionale n. 10778 del 25/06/2004 e garantendo il rapporto di 40 q.li di peso vivo per ettaro di superficie, non si possa inquadrare in nessuno dei punti di cui alla nota di screening discussa in sede di incontro del 20/05/2013 con Regione Lombardia e distribuita in occasione dell'incontro del Tavolo Verde tenuto in data 06/06/2013 in quanto si ritiene che lo stesso possa essere escluso anche dall'applicazione del punto 8 t) dell'Allegato B alla suddetta L.R. che gli impatti generati da

tale incremento non siano tali da determinare la necessità di applicazione della procedura di VIA o di verifica di VIA considerato che il medesimo incremento in parte confermato a rinnovo è già stato oggetto di modifica non sostanziale all'AIA vigente, favorevolmente accolta da ultimo con Atto Provinciale n. 1469 del 02/04/2010, inoltre dallo schema di relazione sopra esposto non emergono particolari criticità tali da ritenere che la condizione richiesta possa avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente, considerato il mantenimento delle categorie allevate, un aumento del peso vivo allevato in funzione del ricalcolo della potenzialità dell'allevamento, e il mantenimento delle principali emissioni generate (aumento solo del parametro metano) dall'attività di allevamento, stoccaggio e distribuzione degli effluenti di allevamento e fermo restando il rispetto del rapporto di 40 q.li di peso vivo per ettaro di superficie più sopra richiamato. Quanto sopra viene determinato comunque senza modifiche/incrementi strutturali che rimangono invariate a quelle già esistenti e valutate in sede di esclusione dalla VIA e pertanto possa essere ricondotto, con riferimento alla nota di screening al comma "Per il caso particolare in cui l'incremento dei posti è giustificato da un puro cambio delle dimensione e dell'età dei capi allevati" .

• F.10. NOTE INTEGRATIVE NON RICOMPRESE NELL'AUTORIZZAZIONE

- I dati e le indicazioni relativi al POA/PUA ed ai consumi energetici e correlati, riportati nel presente Allegato Tecnico, derivano dalla valutazione dei relativi documenti dell'anno di riferimento e sono da intendersi aggiornati, secondo le tempistiche e modalità definite dalle specifiche normative, con la presentazione dei relativi documenti e/o mediante l'inserimento nelle banche dati a tal fine istituite, cui si rimanda.
- Le autorizzazioni e/o permessi e/o comunicazioni non ricomprese nel quadro A.1.6, comunque necessarie per lo svolgimento dell'attività in A.I.A., sono regolamentate dalle specifiche norme di settore alle quali vengono ricondotte le modalità operative, di controllo e sanzionatorie.

• F.11. QUADRO PRESCRITTIVO A.I.A.

- Rispetto del numero di posti autorizzati
- Rispetto del Piano di Monitoraggio per i soli impegni strettamente derivanti dalle autorizzazioni ricomprese nel quadro A.1.6
- La presa d'atto delle determinazioni espresse nella Conferenza di Servizi del 18/11/2013 e del 07/05/2014
- Attuazione del Piano di rientro dalla non conformità azoto POA/PUA, entro il 31/12/2014, al limite di azoto stabilito dalla normativa vigente (mediante il reperimento di ulteriore superficie agricola o nella realizzazione di sistemi per l'abbattimento dell'azoto, in fase di valutazione). Il rilascio della prescritta A.I.A. per la specifica durata prevista dalla normativa è vincolato all'attuazione del Piano di rientro ed è motivato e funzionale alla definitiva valutazione dei risultati attesi dallo studio ISPRA, in corso di completamento, come istituito dal Comitato Stato-Regioni al fine di stabilire l'effettivo coinvolgimento del comparto zootecnico nella definizione del livello dei nitrati nelle acque, con possibile conseguente modifica anche delle zone vulnerabili ai nitrati ed eventuale innalzamento del carico di azoto per ettaro. Tale considerazione è già stata peraltro individuata con l'emendamento del dicembre 2012 al Decreto Sviluppo n. 221/2012, poi rettificato nel febbraio 2013 dal capo del dipartimento per le Politiche europee della presidenza del Consiglio dei Ministri, in attesa che la UE, una volta ottenuti i risultati dello studio dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) sugli effluenti di allevamento, possa proporre la revisione delle suddette zone vulnerabili, anche prima della tempistica già definita dalla stessa direttiva nitrati che prevede la revisione dei relativi programmi di azione almeno ogni quattro anni. Tale indirizzo e percorso sono peraltro stati individuati e definiti dalla Regione Lombardia con D.G.R. 07/03/2013 n. 4984 a cui si rimanda.

• G.1.a DICHIARAZIONI ED IMPEGNI DEL GESTORE (Raccolte e sottoscritte in sede di Conferenza di Servizi del 18/11/2013)

In risposta a quanto richiesto dal Settore Agricoltura:

- **Precisa** che il mancato rispetto della Direttiva Nitrati per gli anni 2011 e 2012 è stato determinato dalla difficoltà nel reperire superficie sufficiente da adibire all'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento prodotti ed è intenzione dell'azienda rientrare entro il limite imposto dalla vigente normativa in materia di nitrati.
- **Dichiara** che le cessioni risultano ad oggi correttamente accettate, in quanto CES01 Flusso 16876 del 04/02/2013, la CES02 e CES03 risultano POAS mentre la CES04 è un esonero.
- **Si impegna** a fornire entro i dati mancanti dello scarico aziendale.

- **Conferma** che non sono intervenuti ampliamenti dell'allevamento successivamente alla data del settembre 1999.

In risposta a quanto richiesto da ARPA:

- **Conferma** l'accordo di programma in essere per la gestione dei rifiuti e precisa che l'azienda rientra nel circuito di raccolta organizzato.
- **Rispetto** al Piano di Monitoraggio proposto da ARPA si richiede una semplificazione nella registrazione di dati, tenuto conto che l'azienda assolve agli obblighi vigenti mediante registrazione cartacea degli stessi. Chiede inoltre che nel sistema di registrazione AIDA vengano riportati solo i dati per cui il programma è oggi o verrà in futuro predisposto

Rispetto a quanto emerso in fase di Conferenza di Servizi e richiesto in modifica dall'Azienda rispetto alla potenzialità e relative modifiche conseguenti, non essendo possibile valutare le stesse oltre alla necessità di presentazione della specifica documentazione comprovante quanto risposto si ritiene necessario sospendere l'iter istruttorio in attesa delle integrazioni necessarie e risposte anche al parere ARPA in allegato.

• G.1.b DICHIARAZIONI ED IMPEGNI DEL GESTORE (Raccolte e sottoscritte in sede di Conferenza di Servizi del 07/05/2014)

In risposta a quanto richiesto dal Settore Agricoltura:

- **Precisa** che il mancato rispetto della Direttiva Nitrati per gli anni 2011, 2012 e 2013 è stato determinato dalla difficoltà nel reperire superficie sufficiente da adibire all'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento prodotti ed è intenzione dell'azienda rientrare entro il limite imposto dalla vigente normativa in materia di nitrati mediante diverse possibili soluzioni tra cui acquisizione di ulteriore superficie agricola e la valutazione di installazione di un impianto di riduzione dell'azoto.
- **Dichiara** che la CES03 è un POAS redatto nel 2010, con valenza quinquennale; mentre la CES02 ha regolarmente acquisito, non c'è la rispondenza informatica in quanto la stessa ha unito le due partite IVA.

In risposta a quanto richiesto da ARPA:

- **Precisa che** il serbatoio del gasolio è posizionato fuori terra e verrà integrato o sostituito entro 30 giorni dandone comunicazione agli Enti coinvolti.



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

E-mail: segreteria.agricoltura@provincia.brescia.it - Website: www.provincia.brescia.it

COMUNE DI MANERBIO
Prot.0012980 - 20.07.2011
CAT. VI CLASSE 9 ARRIVO



✓ FARE COPIA
Brescia, 25/07/2011

Pos. 233

Spett.le
Azienda Agricola
AZ. AGR. DALE' RENATO
VIA INDIPENDENZA, 19/4
25030 BARBARIGA BS

e,p.c.

AI SINDACO
del Comune di
25025 MANERBIO BS.

ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS

Prot. generale n. 0078506/2011
FT/be 07-06-07

Oggetto: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. RILASCIATA ALL'AZ. AGR. DALE' RENATO P.I. N. 01560190983 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI BARBARIGA (BS) VIA INDIPENDENZA, 19/4 RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI AVICOLI DA CARNE (Punto 6.6.a Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) STRADA PER VEROLANUOVA.

Con la presente si provvede ad inviare, ai fini delle rispettive competenze definite dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'azienda in oggetto con Atto Dirigenziale n. 2461 del 12/07/2011.

Si precisa che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29-quater comma 2 e comma 13 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., questo Settore ha stabilito che presso lo scrivente Settore, in Viale Bornata, 65 - Brescia e presso i competenti uffici del Comune è possibile, da parte del pubblico, la presa visione dei documenti e degli atti inerenti il procedimento autorizzativo che ha determinato il rilascio della suddetta Autorizzazione, secondo criteri e modalità stabiliti dalla specifica normativa in materia di accesso agli atti.

Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il gestore dovrà comunicare a questo Settore, in qualità di Autorità Competente, e per conoscenza agli Enti in indirizzo l'attuazione di quanto previsto nell'Autorizzazione sopra indicata.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE
UFFICIO AGRO-AMBIENTE
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)



IL DIRETTORE D'AREA
(Dott. Riccardo Maria Davini)

Allegati: Copia atto dirigenziale n. 2461 del 12/07/2011

in cc:
FERR. ECOC

Struttura competente: Ufficio Agro-Ambiente
Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749002)
Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749060) - Dott.ssa Manuela Pagani (Tel. 0303749059)

AGRICOLTURA

PROVINCIA DI BRESCIA

Registro atti dirigenziali – progressivo N.

6513

SETTORE AMBIENTE

OGGETTO: Rinnovo con modifiche dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) rilasciata alla ditta Deral S.p.A. con sede legale e installazione a Manerbio (BS), Via Moretto n. 80. Categoria di attività IPPC n. 2.5 b).

IL DIRETTORE
dott. Riccardo M. Davini

Richiamati:

1. il decreto del Presidente della Provincia n. 40 del 13.10.2014 con il quale, tra l'altro, è stato prorogato al sottoscritto l'incarico di direzione del Settore Ambiente, fino al 10.01.2015;
2. l'articolo 107 del decreto legislativo n. 267 del 18/08/2000, Testo Unico degli Enti Locali;
3. gli atti organizzativi e di programmazione di questa Provincia;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, recante norme in materia ambientale (di seguito anche d.lgs. n. 152/2006);

Vista la legge regionale n. 24/2006, i cui articoli 8.2 e 30.6 conferiscono alle Province la funzione di autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) relativamente alla tipologia di installazione in oggetto;

Visto il decreto della Regione Lombardia n. 14982 del 19/12/06, recante autorizzazione integrata ambientale per il complesso IPPC denominato Deral S.p.A. ubicato in comune di Manerbio (BS), Via Moretto n. 80, per l'attività IPPC n. 2.5 b) dell'allegato VIII al d.lgs. 152/06 e s.m.i. e l'atto dirigenziale della Provincia di Brescia di aggiornamento n. 1986 del 13/05/2010;

Viste:

- la domanda di rinnovo dell'AIA vigente ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1, del d.lgs. n. 152/2006, presentata dalla ditta in oggetto in data 08/04/2011 (protocollo generale n. 42481 del 18.04.2011), e successive note integrative;
- la comunicazione di modifica non sostanziale del 07/04/2011 (protocollo generale n. 42479 del 18.04.2011) consistente nell'inserimento di una macchina semovente cingolata (cesoia orizzontale) destinata a operazioni di adeguamento volumetrico dei profili di alluminio da destinare alla fusione, variazione del sistema di raffreddamento delle acque di colata, inserimento di un'apparecchiatura elettromagnetica denominata stirrer sul forno fusorio M2-E2 "forno Pellicano";

Dato atto che relativamente a detta domanda di rinnovo si è proceduto ad avviare il relativo procedimento con nota protocollo generale n. 46136 del 28.04.2011;

Dato atto che il presente provvedimento di rinnovo aggiorna e modifica le condizioni a suo tempo dettate dall'AIA anche sulla base delle risultanze:

- degli adeguamenti proposti da ARPA e riportati nella relazione finale della verifica ispettiva trasmessa con nota prot. n. 35713 del 14/03/2011;
- degli adeguamenti proposti da ARPA secondo quanto riportato nella relazione finale della

seconda verifica ispettiva trasmessa con nota prot. n. 156698 del 21/11/2011 e conseguente provvedimento di questo Settore protocollo generale n. 204 del 02/01/2012;

Viste:

- le risultanze della conferenza dei servizi svoltasi in data 18.03.2014, conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti (come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo) al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni e con le prescrizioni riportate nell'allegato tecnico, che costituisce parte integrante del presente provvedimento;
- le integrazioni trasmesse dalla ditta richiedente successivamente allo svolgimento della conferenza di servizi con nota in data 08/05/2014 (protocollo generale n. 59498 del 12.05.2014);

Visto il parere favorevole trasmesso dall'ARPA con nota protocollo n. 38718 del 24/03/2014;

Visto il parere favorevole trasmesso dall'Ufficio d'Ambito ricevuto in data 06/10/2014 (protocollo generale n. 121123 del 07/10/2014);

Visto l'elaborato cartografico riportante le aree destinate al deposito dei rottami-rifiuto in ingresso ed al deposito dei rifiuti prodotti in uscita, trasmesso dalla ditta con nota protocollo generale n. 126739 del 17/10/2014, che forma parte integrante e sostanziale del presente atto, anche se ad esso non materialmente allegato;

Dato atto che la ditta intestataria della presente autorizzazione è titolare della certificazione ISO 14001:2004 rilasciata dal verificatore TUV, con il n. 50 100 10801 del 16/12/2011 la cui scadenza è prevista per il 15/12/2014;

Determinato, secondo gli importi della d.g.r. 19 novembre 2004 n. VII/19461, in € **99.614,86 (Euro novantanovemilaseicentoquattordici/86)** l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la Ditta deve prestare a favore della Provincia di Brescia relativo a:

Operazione	Pericolosi/ Non Pericolosi	Quantità	Tipologia Rifiuto	Riduzione	Costo (€)
R13	NP	7000 m ³	Come da Tabella paragrafo B5	10%	123.634
R4	NP	40.000 t/a		42.390,77	
AMMONTARE TOTALE					166.024,77
ISO 14001				40%	99.614,86

Stabilito che la garanzia finanziaria, per la cui decorrenza si assume la data del presente atto, deve essere prestata, a pena di revoca dell'autorizzazione previa diffida, entro 90 gg. dalla data di trasmissione del presente atto e dovrà avere validità per l'intera durata dell'autorizzazione e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;

Vista la deliberazione della giunta regionale n. IX/2970 del 02.02.2012 in materia di rinnovo e caratterizzazione delle modifiche impiantistiche ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006;

Vista la deliberazione n. VIII/010222 del 28.09.2009 della Regione Lombardia inerenti le procedure per l'accettazione e la gestione dei rottami metallici ferrosi e non ferrosi;

Vista la circolare n. 6 del 04.08.2014 della D.G. Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia, recante "Primi indirizzi sulle modalità applicative della disciplina in materia di autorizzazioni integrate ambientali (A.I.A.) recata dal titolo III-bis alla parte seconda del

decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46.”;

Preso atto:

1. che l'art. 33, comma 3-bis, del d.lgs. n. 152/2006 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di AIA e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreti ministeriali;
2. che, nelle more dei decreti di cui al comma 3-bis del d.lgs. n. 152/2006, resta fermo quanto stabilito dal decreto ministeriale 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo n. 59/05”;
3. che con la deliberazione della giunta regionale n. 10124 del 07/08/09 sono state determinate le modalità e le tariffe per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (art. 9, comma 4, del decreto ministeriale 24/04/08);
4. che la ditta richiedente ha provveduto ad effettuare il versamento degli oneri istruttori ai fini del rilascio della presente autorizzazione;

Ritenuto pertanto di rinnovare con modifiche l'AIA vigente alle condizioni e con le prescrizioni riportate nel presente atto, nell'Allegato Tecnico che ne forma parte integrante e sostanziale, nel d.lgs. n. 152/2006 e relativi allegati e nelle altre normative ambientali, in quanto applicabili;

Dato atto che le funzioni di controllo previste dall'art. 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/06 sono svolte dall'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Dipartimento di Brescia);

Dato atto che, ai sensi degli artt. 3 e 5 della l.r. n. 16 del 14/08/1999, l'ARPA esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti per la tutela dell'ambiente;

Visti:

- la conforme proposta di provvedimento sottoscritta dal responsabile del procedimento e dai funzionari degli Uffici Aria, Rumore e Sportello IPPC e Rifiuti, che hanno validato l'Allegato Tecnico, e preso atto della conclusione dell'istruttoria tecnico-amministrativa con esito favorevole;
- il parere favorevole di regolarità tecnica espresso relativamente al presente atto ai sensi dell'articolo 147-bis del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267;

DISPONE

- 1) di rinnovare, con modifiche, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) alla ditta Deral S.p.A. con sede legale e installazione a Manerbio (BS), Via Moretto n. 80 (C.F. 02040490175 e P.IVA 00675380984) in esito ai procedimenti in premessa indicati, secondo le condizioni e con l'osservanza delle prescrizioni riportate nel presente atto, nell'Allegato Tecnico che ne forma parte integrante e sostanziale, nel d.lgs. n. 152/2006 e relativi allegati e nelle altre normative ambientali, in quanto applicabili;
- 2) di precisare che:
 - ai sensi dell'art. 29-quater, comma 11, del d.lgs. n. 152/2006, la presente AIA sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX alla Parte Seconda del medesimo decreto legislativo;
 - la presente autorizzazione non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'installazione e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;

- 3) richiamato l'art. 29-undecies (Incidenti o imprevisti) del d.lgs. n. 152/2006, di prescrivere che in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore deve informare immediatamente, per iscritto, l'Autorità competente (attualmente la Provincia), l'ARPA – Dipartimento di Brescia ed il/i Comune/i interessato/i e adottare immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone per iscritto le medesime Autorità, fermo restando il termine massimo di otto ore di cui all'art. 271, comma 14, del d.lgs. n. 152/2006 per informare l'Autorità competente nel caso in cui un guasto non permetta di garantire il rispetto dei valori limite di emissione in aria;
- 4) richiamata la normativa vigente, di dare atto che:
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 3, del d.lgs. n. 152/2006 il gestore, esclusi i casi disciplinati ai commi 1 e 2 (comunicazione o nuova domanda per modifica dell'impianto) informa la Provincia e l'ARPA in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della normativa in materia di prevenzione dai rischi di incidente rilevante, ai sensi della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale o ai sensi della normativa in materia urbanistica. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, specifica gli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'autorizzazione integrata ambientale;
 - ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4, del d.lgs. 152/2006, nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'autorità competente (attualmente la Provincia), anche nelle forme dell'autocertificazione, ai fini della volturazione dell'AIA;
 - ai sensi dell'art. 29-decies, commi 1 e 2, del d.lgs. n. 152/2006 il gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'AIA, ne deve dare comunicazione a questa Provincia e, a far data da tale comunicazione, deve trasmettere a questa Provincia, ai Comuni interessati e all'ARPA- Dipartimento di Brescia, i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti, secondo le modalità e frequenze stabilite nell'Allegato Tecnico;
 - ai sensi dell'art. 29-decies, comma 2, del d.lgs. n. 152/2006 il gestore provvede, altresì, ad informare immediatamente Provincia, Comuni interessati ed ARPA- Dipartimento di Brescia in caso di violazione delle condizioni dell'autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità;
 - ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettere a) e b) del d.lgs. n. 152/2006, il gestore deve presentare domanda di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA sull'installazione nel suo complesso entro il termine di 4 anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione (lettera a) ed entro il termine di 10 anni (o maggiore, nei casi previsti) dalla data di rilascio dell'AIA o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione (lettera b), precisando che il ritardo nella presentazione dell'istanza di riesame nel caso disciplinato alla lettera a) non può in alcun modo essere tenuto in conto per dilazionare i tempi fissati per l'adeguamento dell'esercizio dell'installazione alle condizioni dell'autorizzazione, mentre nel caso di inosservanza del termine di cui alla lettera b) l'autorizzazione si intende scaduta;
 - a seguito dell'emanazione dei decreti attuativi previsti all'art. 29-sexies, commi 9-sexies e 9-septies, del d.lgs. n. 152/2006, si provvederà a richiedere la documentazione relativa alla relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del medesimo decreto legislativo e la prestazione, ove dovuta, delle garanzie finanziarie;
- 5) di dare atto infine che:
- fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR) istituito con il Decreto Ministeriale 17/12/2009 e s.m.i., deve essere assicurata

- la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dall'installazione dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione. Successivamente dovranno essere garantite le procedure di tracciabilità dei rifiuti prodotti secondo quanto previsto dal SISTRI;
- deve essere assicurata la compilazione dell'applicativo O.R.S.O. così come previsto dalla delibera della giunta regionale 25 novembre 2009, n. 10619 e dalla delibera della giunta regionale n. IX/2513 del 16/11/2011;
 - la ditta dovrà effettuare la dichiarazione E-PRTR, così come prevista dal Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio e s.m.i., in quanto applicabile;
 - in relazione alla cessazione della qualifica di rifiuto, si applicano le disposizioni di cui all'art. 184-ter del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i. e il regolamento CE n. 1907 del 18 dicembre 2006 e s.m.i. (REACH);
 - i rifiuti in uscita dall'installazione, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per lo smaltimento finale e/o recupero degli stessi, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di smaltimento e/o di recupero (si richiamano al proposito le direttive e le linee guida di cui al d.d.g. della Regione Lombardia n. 36/98, pubblicata sul BURL serie ordinaria n. 6 del 09 febbraio 1998, in quanto applicabili);
 - deve essere effettuato il controllo radiometrico sui rifiuti/ EoW in accordo a quanto previsto dal d.lgs. 17 marzo 1995 n. 230 e s.m.i., facendo riferimento ai contenuti tecnici già previsti nell'ordinanza del Presidente della Regione Lombardia n. 57671 del 20.06.1997 e relativi allegati, ovvero alle altre norme applicabili;
 - la ditta deve ottemperare alle vigenti normative in materia di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro;
 - in fase di attività deve essere elaborato il documento di valutazione previsionale dei rischi come stabilito dagli artt. 17 e 28 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.;
 - la ditta deve ottemperare alle vigenti normative in materia di prevenzione incendi (d.P.R. n. 151 del 01.08.2011, ecc);
 - sono fatti salvi i diritti di terzi, tutte le eventuali autorizzazioni o gli altri atti di assenso comunque denominati, la cui acquisizione è prevista dalle normative vigenti in relazione all'installazione ed alla attività, nonché le disposizioni future in materia ambientale, in quanto applicabili;
- 6) di fissare in **€ 99.614,86 (Euro novantanovemilaseicentoquattordici/86)** l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la ditta Deral deve prestare a favore della Provincia di Brescia;
 - 7) di stabilire che la garanzia finanziaria, per la cui decorrenza si assume la data del presente atto, dovrà avere validità per l'intera durata dell'autorizzazione e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;
 - 8) di stabilire che in caso di revoca o decadenza o mancata presentazione delle attestazioni di vigenza della certificazione ISO 14001, la ditta dovrà provvedere entro e non oltre 30 giorni a integrare l'ammontare della polizza fidejussoria per un importo pari a € 66.409,908, pena la sospensione automatica dell'efficacia della presente autorizzazione;
 - 9) di dare atto che la mancata presentazione della garanzia finanziaria di cui sopra, entro il termine di 90 giorni dalla data della suddetta consegna o trasmissione del presente atto, ovvero la difformità della stessa dalle modalità previste dalla deliberazione della Giunta Provinciale n. 50 R.V. del 20/02/2004, può comportare la revoca del presente atto, previa diffida, come previsto dalla delibera della Giunta Regionale n. 19461 del 19/11/2004;
 - 10) che, ai fini degli adempimenti relativi alla prestazione delle garanzie finanziarie di cui sopra, copia semplice del presente atto sia consegnata brevi manu o mediante raccomandata con avviso di ricevuta al soggetto interessato;
 - 11) che l'efficacia dell'autorizzazione decorre dalla data in cui questa Provincia consegnerà al soggetto interessato, "brevi manu" (dalla data di ricevuta) o a mezzo raccomandata A/R (dalla data della spedizione) il presente atto in originale, previo assolvimento dell'imposta di bollo, con nota di accettazione delle garanzie;

- 12) il deposito di un secondo originale della presente nel fascicolo del procedimento, anche ai fini della pubblicità prevista dall'articolo 29-quater, comma 13, del d.lgs. n. 152/2006;
- 13) l'invio di copia semplice del presente atto al Comune nel cui territorio è sita l'installazione, all'ARPA Lombardia - Dipartimento di Brescia, all'A.S.L. ed agli altri enti interessati, per quanto di loro competenza;
- 14) di dare atto che sono fatti salvi i diritti di terzi e tutte le eventuali autorizzazioni o gli altri atti di assenso comunque denominati, la cui acquisizione è prevista dalle normative vigenti in relazione all'installazione ed all'attività, nonché le disposizioni future in materia ambientale, in quanto applicabili;
- 15) di prescrivere che il soggetto autorizzato conservi copia del presente atto presso l'installazione, unitamente ai relativi elaborati progettuali, ai fini dello svolgimento delle attività di controllo e vigilanza.

Il presente atto è sottoscritto in duplice originale di cui uno in formato cartaceo.

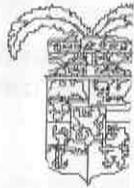
Gli elaborati progettuali destinati ad accompagnare gli originali del presente atto nonché le copie da formarsi ai fini comunicativi sono contrassegnati dal timbro tondo della Provincia, nonché dalla firma autografa del funzionario provinciale apposta sul cartiglio, previa verifica della loro identità con quelli citati in premessa.

Contro il presente provvedimento potrà essere proposto ricorso al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di piena conoscenza dello stesso, o ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla medesima data, salvo i diversi termini stabiliti dalla legge.

Brescia, 29 OTT, 2014

Il Direttore del Settore Ambiente
dott. Riccardo M. Davini





PROVINCIA DI BRESCIA

Registro atti dirigenziali – progressivo N.



AREA INNOVAZIONE E TERRITORIO
SETTORE AGRICOLTURA
UFFICIO AGRO-AMBIENTE E ZOOTECNIA



OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA, A SEGUITO DI RINNOVO CON MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. ALL'AZIENDA AGRICOLA CERETI DI ORLANDI FRANCO E C. S.A.S. P.I. N. 00558600987 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI MANERBIO (BS) C.NA CERETI RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI AVICOLI (Punto 6.6.a Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) C.NA CERETI.

IL DIRETTORE DEL SETTORE AGRICOLTURA
(Ing. Raffaele Gareri)

Richiamati:

- il decreto del Presidente della Provincia 5 del 29/01/2013 di nomina del Direttore del Settore Agricoltura;
- l'art. 107, del D.Lgs. 267 del 18/08/2000, Testo Unico degli Enti Locali;

Visto il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. recante "Norme in materia ambientale" ed in particolare gli articoli che disciplinano le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito indicata con A.I.A.);

Vista la l.r. n. 24/2006, i cui artt. 8.2 e 30.6 conferiscono alle Province la funzione di autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell'A.I.A. per le attività ricadenti nell'allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Atteso che il Settore Agricoltura, in forza della Delibera Giunta Provinciale n. 174 del 10/04/2007, è autorità competente al rilascio e/o al rinnovo dell'A.I.A. per gli allevamenti zootecnici intensivi di cui alla categoria 6.6 dell'allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Vista la Delibera Giunta Regionale n. 18623 del 05/08/2004 inerente "Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all'autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all'avvio della sperimentazione del procedimento autorizzativo", come integrata dalla Delibera Giunta Regionale n. 19610 del 26/11/2004;

Visto il Decreto Dirigente Struttura n. 1800 del 20/02/2006 mediante il quale la Regione Lombardia ha dettato le "Disposizioni relative al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale";

Vista la Delibera Giunta Regionale 20/06/2008 n. 7492 inerente le prime direttive per l'esercizio uniforme delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale;

Vista la Delibera Giunta Regionale 02/02/2012 n. 2970 recante determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche delle A.I.A.;

Vista la domanda presentata in data 22/03/2012 prot. n. 40379/12 dall'Azienda Agricola Cereti di Orlandi Franco e C. S.a.s. nella persona del Sig. Orlandi Franco in qualità di legale rappresentante e Gestore dell'impianto ed intesa ad ottenere il rinnovo dell'A.I.A. per l'esercizio dell'attività di allevamento intensivo di avicoli da carne (punto 6.6.a dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) sito in comune di Manerbio (BS) in C.na Cereti;

Vista la comunicazione di avvio del procedimento del 13/04/2012 prot. n. 50306/12;

Visto che si è provveduto agli adempimenti previsti per la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo;

Preso atto che la Conferenza di Servizi tenutasi in data 08/10/2013 si è conclusa con l'assenso, da parte delle amministrazioni competenti, al rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto, come da verbale relativo alla seduta della medesima conferenza, agli atti;

Rilevato che il superamento della tempistica prevista dalla vigente normativa in materia di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, che fissa in 150 giorni il relativo rilascio, è stato determinato dall'esigenza di dover sospendere l'istruttoria della pratica in attesa di valutare la necessità di sottoporre alla normativa per la Valutazione di Impatto Ambientale buona parte delle istanze di rinnovo presentate, tra cui anche la presente Azienda, sulla base di quanto emerso dal confronto iniziato nell'estate 2012 con i colleghi del Settore Assetto Territoriale, competenti in materia di Valutazione di Impatto Ambientale. Tale confronto ha richiesto lo svolgimento di numerosi incontri, anche con la Regione Lombardia in quanto Ente competente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale alla data di rilascio della prima Autorizzazione Integrata Ambientale. Nell'incontro congiunto fra i due Settori di questa Provincia e Regione Lombardia, tenutosi in data 20/05/2013, è stata condivisa una griglia operativa che permettesse di inquadrare le diverse casistiche rilevate nelle istanze di rinnovo rispetto agli obblighi previsti dalla normativa per la Valutazione di Impatto Ambientale. Tale nota operativa è stata presentata in data 06/06/2013 alle Organizzazioni Sindacali agricole oltre che agli albi e colleghi dei professionisti estensori delle istanze di rinnovo al fine di comunicare le modalità operative per la prosecuzione delle istruttorie di tutte le istanze sospese per la verifica di cui sopra facendo ripartire l'iter istruttorio delle istanze a suo tempo presentate;

Visto l'Allegato Tecnico predisposto a conclusione dell'iter istruttorio e successivamente integrato e completato sulla base delle risultanze di cui alla sopra citata Conferenza di Servizi;

Dato atto che il suddetto Allegato Tecnico, quale documento tecnico contenente tutte le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto, costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;

Preso atto:

1. che il titolo V art. 33 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di AIA e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;
2. che con Delibera Giunta Regionale n. 10124 del 07/08/2009 e s.m.i. la Regione Lombardia ha quantificato l'importo che la Ditta richiedente deve versare a fronte delle spese istruttorie per il rilascio dell'autorizzazione;

Dato atto che ai sensi dell'art. 29-quater comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al D.lgs. 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali. In particolare l'A.I.A. sostituisce la comunicazione di cui all'art. 216, ferma restando la possibilità di utilizzare successivamente le procedure semplificate previste dal capo V. In particolare che le autorizzazioni sostituite e/o rilasciate sono specificate nel suddetto Allegato Tecnico;

Dato atto altresì che l'A.I.A. non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;

Atteso che, l'Allegato Tecnico comprende, fra l'altro, anche il Quadro di Monitoraggio e Controllo a carico del Gestore sul quale l'Autorità Competente deve provvedere a dettare modalità e frequenza dei controlli, come stabilito dall'art. 29-sexies comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Dato atto che, ai sensi dell'art 29-decies, comma 3, d.lgs. 152/06 e s.m.i, il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA - Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare.

Dato atto che:

- E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente, fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Le prescrizioni eventualmente disposte con precedenti provvedimenti dalle Autorità competenti dovranno essere rispettate fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;
- Il D.Lgs 152/2006 e s.m.i. al Titolo V art. 33 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del Gestore e che le modalità e le tariffe devono essere fissate con decreto ministeriale;
- ai sensi degli artt. 3 e 5 della l.r. n. 16 del 14/08/1999, l'ARPA (Agenzia Regionale Protezione Ambiente) esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle autorità competenti per la tutela dell'ambiente;

Richiamati gli artt. 29-quater comma 13 e 29-decies comma 2 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. che dispongono rispettivamente la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento sia dei dati relativi al controllo delle emissioni;

Ritenuto di disporre il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto;

AUTORIZZA

1. Il rinnovo all'Azienda Agricola Cereti di Orlandi Franco e C. S.a.s. P.I. n. 00558600987 con sede legale in Comune di Manerbio (BS) C.na Cereti dell'Autorizzazione Integrata Ambientale attualmente vigente n. 10717 del 26/09/2007 e s.m.i. per l'impianto ubicato nel Comune di Manerbio (BS) C.na Cereti per l'allevamento intensivo di avicoli da carne (punto 6.6.a dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), così come descritto nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto.
2. L'autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 29-quater comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali. In particolare l'A.I.A. sostituisce la comunicazione di cui all'art. 216, ferma restando la possibilità di utilizzare successivamente le procedure semplificate previste dal capo V. In particolare che le autorizzazioni sostituite e/o rilasciate sono specificate nel suddetto Allegato Tecnico.
3. La presente autorizzazione non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia e l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché ulteriori atti di altre Autorità;
4. Il Gestore è tenuto ad osservare i termini, le prescrizioni e gli adeguamenti all'impianto così come dettagliatamente riportati nell'Allegato Tecnico e nel verbale della Conferenza di Servizi, cui si rimanda.
5. Le prescrizioni disposte con precedenti provvedimenti dalle Autorità competenti dovranno essere rispettate fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo.
6. La presente autorizzazione sarà revocata qualora l'azienda di cui al punto 1 non effettui, nei tempi e nei modi che saranno comunicati dalla Provincia di Brescia, il saldo della somma eventualmente dovuta all'amministrazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 33 commi 1, 3 e 3-bis.
7. Fatti salvi specifici e motivati interventi maggiormente restrittivi o integrativi, l'esercizio dell'attività di cui alla presente autorizzazione è subordinato al rispetto di quanto indicato nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto, con particolare riferimento alle prescrizioni in esso contenute, nonché nella corretta attuazione del Piano di Monitoraggio e controllo dell'impianto. Eventuali prescrizioni più restrittive contenute in successivi atti emanati dall'Autorità Competente o adeguamenti normativi sostituiranno o integreranno le prescrizioni contenute nel presente atto.
8. Nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio Gestore e il nuovo Gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni alla Provincia di Brescia, anche nelle forme dell'autocertificazione.
9. In caso di modifica degli impianti il Gestore comunica alla Provincia di Brescia le modifiche progettate dell'impianto. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
10. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

11. Il presente provvedimento è soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
12. Il presente provvedimento, con validità di 10 (dieci) anni, è efficace a decorrere dalla data di effettivo ritiro o dell'avvenuta notifica alla Ditta interessata e da essa decorrono i termini per le prescrizioni riportate nell'A.I.A. stessa, se non diversamente stabiliti.
13. Per il rinnovo della presente autorizzazione, almeno sei mesi prima della scadenza il Gestore deve inviare alla Provincia di Brescia una domanda, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Fino alla pronuncia in merito al rinnovo da parte dell'autorità competente il Gestore continua l'attività sulla base della precedente autorizzazione integrata ambientale.
14. Copia del presente atto con la documentazione tecnica allegata alla domanda di autorizzazione nonché copia dei decreti autorizzativi su attività connesse all'impianto non ricomprese nel presente provvedimento devono essere tenute in azienda a disposizione delle autorità competenti.
15. Il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'A.I.A. ne dà comunicazione all'Autorità Competente, ai sensi dall'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
16. A far data dalla comunicazione di cui sopra il Gestore, ai sensi dell'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., trasmette all'Autorità Competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'A.I.A., secondo modalità e frequenze stabilite nell'A.I.A. stessa o definiti dalle specifiche normative e/o procedure informatiche.
17. Di dare atto che ai sensi dell'art 29-decies, comma 3, d.lgs. 152/06 e s.m.i, il controllo in ordine al rispetto della presente autorizzazione spetta all'ARPA - Dipartimento di Brescia, la quale comunica all'autorità competente gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle condizioni e prescrizioni dell'autorizzazione e proponendo le misure da adottare.
18. E' comunque facoltà degli Enti competenti in materia e secondo specifiche necessità contestualizzate, effettuare controlli di tipo straordinario.
19. Al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e come previsto dal comma 5 del medesimo articolo, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, compreso il prelievo di campioni e la raccolta di qualsiasi informazione necessaria ai fini del suddetto Decreto.
20. Ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., avverso il presente provvedimento può essere promosso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale competente ovvero ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica nel termine rispettivamente di 60 e 120 giorni dalla data della sua piena conoscenza, salvi i diversi termini stabiliti dalla legge.
21. Di trasmettere brevi manu o con raccomandata A.R. la presente autorizzazione in originale e previo assolvimento dell'imposta di bollo alla ditta intestataria della stessa.
22. Di trasmettere copia del presente atto al Comune sede del complesso oggetto di autorizzazione ed all'ARPA di Brescia.
23. Il presente atto ed i relativi allegati saranno disponibili presso il Settore Agricoltura della Provincia di Brescia e presso i competenti uffici del Comune sede del complesso oggetto di autorizzazione.

Brescia, 13/11/2013

IL DIRETTORE DEL SETTORE AGRICOLTURA
Ing. Raffaele Gareri

Allegati:

- Allegato Tecnico



ALLEGATO TECNICO

AZIENDA AGRICOLA CERETI DI ORLANDI FRANCO E C. S.A.S.

**PROVINCIA
DI BRESCIA**

**SETTORE
AGRICOLTURA**

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

TIPOLOGIA ISTANZA:

<input type="checkbox"/>	Prima Autorizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Rinnovo Autorizzazione
<input type="checkbox"/>	Modifica Sostanziale	<input checked="" type="checkbox"/>	Modifica Non Sostanziale

SEDE LEGALE: C.NA CERETI – MANERBIO (BS)

SEDE ALLEVAMENTO: C.NA CERETI – MANERBIO (BS)

P. IVA: 00558600987

CUAA: 00385030176

REFERENTE A.I.A.: ORLANDI FRANCO

A QUADRO TERRITORIALE – AMMINISTRATIVO

• A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA

- Aggiornamento capi mediamente allevati
- Nuovo inquadramento geografico sulla base del recente PGT

PROCEDIMENTO

Data presentazione domanda: 22/03/2012 prot. n. 40379/12

Data avvio procedimento: 22/03/2012 con nota del 13/04/2012 prot. n. 50306/12

Data richiesta integrazioni: 25/07/2012 prot. n. 101289/12; 07/05/2013 prot. n. 53923/13

Data presentazione integrazioni: 27/09/2012 prot. n. 124833/12; 10/09/2013 prot. n. 110703/13 del 11/09/2013

Data richiesta osservazioni ai Settori della Provincia: 17/09/2013

Data ricevimento osservazioni dai Settori della Provincia: ===

Certificazione aziendale: nessuna

Non sono pervenute osservazioni da parte dei soggetti interessati ai sensi dell'art. 29 quater comma 4 D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

• A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1. INQUADRAMENTO E DESCRIZIONE DEL SITO

Data inizio attività: 1993

Data ultimo ampliamento: ===

Attività IPPC svolta: Allevamento avicoli da carne

Attività connesse: Coltivazioni agricole.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto- potenzialità
1	6.6.a	Avicoli	125.000
N. ordine attività non IPPC		Attività NON IPPC	Capacità produttiva di progetto

B

AGRICOLTURA

2		Coltivazioni agricole	14.16.45 Ha
---	--	-----------------------	-------------

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

A.1.2. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO

Utilizzo delle aree interne: stalle, magazzini, uffici, platea per lo stoccaggio, silos.

Descrizione strutture:

- Stalla 1 adibita ad allevamento broiler da carne maschi (SUA 1.043 mq e 17.500 posti) e femmine (SUA 302 mq e 7.500 posti)
- Stalla 2 adibita ad allevamento broiler da carne maschi (SUA 1.043 mq e 17.500 posti) e femmine (SUA 302 mq e 7.500 posti)
- Stalla 3 adibita ad allevamento broiler da carne maschi (SUA 1.043 mq e 17.500 posti) e femmine (SUA 302 mq e 7.500 posti)
- Stalla 4 adibita ad allevamento broiler da carne maschi (SUA 1.043 mq e 17.500 posti) e femmine (SUA 302 mq e 7.500 posti)
- Stalla 5 adibita ad allevamento broiler da carne maschi (SUA 1.043 mq e 17.500 posti) e femmine (SUA 302 mq e 7.500 posti)

A.1.3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE

Ubicazione complesso nel comune di: Manerbio

Coordinate Gauss-Boaga: X1591150 Y5022400

Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: Manerbio

Comuni con utilizzo agronomico dei reflui: Manerbio

Destinazione PRG nel raggio di 500 m:

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note
Area agricola	0	
Vincolo militare zona A	0	
Area di interesse archeologico	380	
Vincolo militare I zona	450	
Rispetto stradale	180	
Corsi d'acqua sottoposti a vincolo – Linea di fascia pluviale A definita dal P.A.I.	450	
Ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica	50-100	
Ambiti di trasformazione	250	
Perimetro nucleo di antica formazione	200	
Linea di attenzione al rischio per l'insediamento permanente di attività	10	

A 1.4. CRITICITA' AMBIENTALE DEL SITO

Criticità specifiche: Vincolo PAI e vincolo militare

A 1.5. VERIFICA DELLE AUTORIZZAZIONI ATTUALI

Comunicazione all'utilizzo agronomico degli effluenti di allevamento:

- Comunicazione POA/PUA sottoscritta in data 24/03/2013 prot. n. 27581
- Per quanto riguarda l'annualità in corso, eventuali modifiche della PGN biennale, dovranno essere redatte nei tempi e modi previsti dai relativi programmi d'azione e comunque prima della effettiva utilizzazione/cessione degli effluenti di allevamento

Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003: ===

Decreto di V.I.A.: ===

Decreto di esclusione dalla V.I.A.: ===

Scarico in C.I.S.: ===

Scarico in sub-irrigazione: AIA n. 3667 del 30/09/2010

A 1.6. AUTORIZZAZIONI RICOMPRESSE NELL'A.I.A.

B

L'A.I.A. sostituisce tutte le autorizzazioni ambientali previste dalle specifiche normative di settore e, nella fattispecie, descritte nel presente allegato tecnico come di seguito riportate:

Oggetto	Normativa di riferimento	Descrizione
Autorizzazione alle emissioni in atmosfera	D.lgs. 152/2006 e s.m.i.	- Emissioni del sito produttivo per le attività di allevamento avicoli, stoccaggio e distribuzione effluenti di allevamento - Cappe radianti e generatori
Autorizzazione allo scarico acque reflue domestiche	D.lgs. 152/2006 e s.m.i. - R.R. 3 e 4 del 2006	- Scarico al suolo in sub-irrigazione

B QUADRO PRODUTTIVO

• B.1. SUINI E/O AVICOLI

B 1.1. CAPACITA' PRODUTTIVA

N. posti: 125.000

N. capi mediamente presenti: 64.208

Peso Vivo mediamente presente (t): 93,56

B 1.2. STRUTTURE DI STABILAZIONE

Riferimento stalla	Categoria animali	Tipo stabulazione	Posti
Stalla 1	Avicoli da carne	A terra su lettiera	17.500 maschi 7.500 femmine
Stalla 2	Avicoli da carne	A terra su lettiera	17.500 maschi 7.500 femmine
Stalla 3	Avicoli da carne	A terra su lettiera	17.500 maschi 7.500 femmine
Stalla 4	Avicoli da carne	A terra su lettiera	17.500 maschi 7.500 femmine
Stalla 5	Avicoli da carne	A terra su lettiera	17.500 maschi 7.500 femmine

B 1.3. PRODUZIONE DEGLI EFFLUENTI

Liquame prodotto anno (mc): ===

Liquame disponibile anno (mc): ===

Letame prodotto anno (mc): 852,1

Letame disponibile anno (mc): 116,74

Cessione liquame anno (mc): ===

Cessione letame anno (mc): 735,36

Acquisizione liquame anno (mc): ===

Acquisizione letame anno (mc): ===

B 1.4. SISTEMI DI RIMOZIONE

Riferimento stalla	Categoria animali	Rimozione reflui
Stalle 1, 2, 3, 4 e 5	Avicoli da carne	Rimozione meccanica della lettiera a fine ciclo, pulizia mediante mezzi meccanici e lavaggio con acqua ad alta pressione

B 1.5. CAPACITA' DI STOCCAGGIO

Reflui solidi compostati e non compostati (gg/anno)		
Presenti	Richiesti da normativa	Conformità
3.346	90	SI

Reflui liquidi (gg/anno)		
Presenti	Richiesti da normativa	Conformità
===	===	===

- **B.3. ATTIVITA' CONNESSE** (esempio COLTURE PRATICATE)

B 3.1. CAPACITA' PRODUTTIVA

S.A.U. (Ha): 14.16.45

Colture praticate: Cerealicole, foraggere, in particolare mais, sorgo e loiessa

B 3.2. PRATICHE AGRONOMICHE

Lavorazioni: eseguite direttamente e raccolta eseguita conto terzi.

Concimazioni: Organiche da refluo, chimiche da concimi minerali come indicato nel POA/PUA ed in Erica.

Utilizzo presidi sanitari: secondo le pratiche agronomiche delle specifiche colture.

- **B.4. CONSUMO IDRICO**

N. pozzi aziendali: N. 1 zootecnico autorizzato da Regione in data 19/11/2002 prot. n.22187/1324

Altro approvvigionamento: ===

Mc./anno ad uso zootecnico: 2.910

Mc./anno ad uso irriguo: ===

Mc./anno ad uso civile: ===

Consumi: misurati

- **B.5. CONSUMO DI ENERGIA**

Energia elettrica (kWh): 126.381 (illuminazione, forza motrice, funzionamento ventilatori, distribuzione automatizzata razione, cella frigorifera)

Gasolio (l): 21.800 (riscaldamento, autotrazione, produzione energia elettrica,)

GPL (l): 42.196 (riscaldamento)

Metano (mc): ===

Altro: ===

- **B.6. PRODUZIONE DI ENERGIA**

Ciclo impiegato: pannelli fotovoltaici

Linea produttiva: ===

Energia prodotta: 40 kW

C QUADRO AMBIENTALE

- **C.1. EMISSIONI**

C 1.1. RIFIUTI

Codice CER	Descrizione Rifiuto	Modalità di deposito	Ubicazione deposito	Destinazione
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Secondo normativa	Deposito chiuso e impermeabilizzato	Recupero
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Secondo normativa	Deposito chiuso e impermeabilizzato	Recupero
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Secondo normativa	Deposito chiuso e impermeabilizzato	Smaltimento
160107*	Filtri dell'olio	Secondo normativa	Deposito chiuso e impermeabilizzato	Recupero
160601*	Batterie al piombo	Secondo normativa	Deposito chiuso e impermeabilizzato	Recupero
180202*	Rifiuti che devono essere	Secondo	Deposito chiuso e	Recupero/

	raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	normativa	impermeabilizzato	Smaltimento
150106	Imballaggi in più materiali	Accumulo	Portico aziendale coperto e pavimentato	Recupero/smaltimento

Gestione rifiuti: deposito temporaneo nei magazzini annessi ad ogni capannone, segue raccolta da parte di ditta convenzionata con accordo di programma.

Gestione carcasse animali: cella frigo e contratto di ritiro con ditta autorizzata.

Disinfezione stalle: mediante nebulizzazione senza produzione di liquido di sgrondo.

Sanificazione automezzi: mediante nebulizzazione senza produzione di liquido di sgrondo.

C 1.2. SCARICHI IDRICI

Acque reflue: Sub-irrigazione con fossa Imhoff per servizi igienici produttivi aziendali

Acque meteoriche: Dispersione al suolo

C 1.3. GESTIONE REFLUI ZOOTECNICI

Raccolta: lettiera rimossa mediante mezzi meccanici

Trattamenti: fresatura della pollina

Gestione tramite PUA: distribuzione sui terreni del POA/PUA in misura parziale

Cessione reflui: cessione in parte a ditta di trasformazione ed in parte ad aziende agricole per l'utilizzazione agronomica

C 1.4. EMISSIONI SONORE

Zonizzazione acustica complesso: Classe III

Zonizzazione acustica nel raggio di 500 m: Classe III

C 1.5. EMISSIONI AL SUOLO

Aree di stoccaggio: controllo fessurazione platea di stoccaggio, copertura della platea

Aree distribuzione reflui: distribuzione a terra con spandiletame

C 1.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA

• Emissioni del ciclo zootecnico

Tipo di calcolo: metodo stimato tramite software Erica di gestione delle fonti aziendali di emissione

Emissioni:

Scenario	Ammoniaca (NH ₃) kg/anno	Metano (CH ₄) kg/anno	Protossido di azoto (N ₂ O) Kg/anno di azoto
Attuale	8.583	2.767	442
Futuro	7.891	2.826	430

Fonti di emissione: stabulazione, stoccaggio, distribuzione.

Le emissioni complessive sono entro i riferimenti dell'azienda standard per l'ammoniaca.

• Altre emissioni: (ai sensi degli art 269 e 272 del D.lgs 152/2006)

❖ Produzione di energia termica

Tipologia	Quantità	Alimentazione	Potenza nominale singola unità (KW)	Totale (KW)
Generatore di acqua calda	1	Gasolio	469,1	469,1
Cappe radianti	60	GPL	4,4	264
Generatore energia elettrica	1	Gasolio	60	60

Potenza nominale totale: 0,7931 Mw

Consumi complessivi: GPL (litri) 42.196

Gasolio (litri) 21.800

D QUADRO INTEGRATO

• D.1. SISTEMA DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI E APPLICAZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD)

Razione: multifase asciutta

Allevamento: sistemi di aerazione naturale ed artificiale, sistemi di abbeverata antispreco, ridotto volume di acqua nei lavaggi, lampade a basso consumo energetico, utilizzo di mangimi sfusi senza imballaggi, alberature per il raffrescamento (stalle 1 e 2), movimentazione costante della pollina durante il ciclo, coibentazione delle strutture di stabulazione (con pannelli di poliuretano espanso), interrimento tubazioni e condutture acqua per evitare rischi di congelamento

Stoccaggio: platea coperta (capannone dimesso)

Distribuzione: distribuzione a terra con spandiletame

• D.2. VERIFICA SULL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURA ADOTTATA ALTERNATIVA

LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	APPLICATA	NON APPLICATA	MTD SE IMPIANTO ESISTENTE	MTD SE IMPIANTO NUOVO	Classificazione della tecnica nel BREF
AVICOLI DA CARNE A TERRA					
Sistemi con isolamento termico e della ventilazione lettilera integrale abbeveratori antispreco	X		X	X	Stalle 1, 2, 3, 4 e 5

VERIFICA DELLE MTD O MISURA ADOTTATA PER RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DAGLI STOCCAGGI PALABILI			
LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	APPLICATA	NON APPLICATA	Note esplicative
Ricoveri coperti, con un pavimento impermeabilizzato e ventilazione, (avicoli)	X		Stalle 1, 2, 3, 4, e 5

E PIANO DI MONITORAGGIO

Finalità

Il monitoraggio è principalmente mirato:

- al controllo di tutti quegli elementi che possono garantire il rispetto e/o il mantenimento delle condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale (es. requisiti, misure di prevenzione, valori di emissione eventualmente prescritti, ecc.);
- raccolta di dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale o dati comunque previsti dalla normativa IPPC (comprese le pertinenti linee guida) o da altre disposizioni ambientali di settore anche al fine della raccolta dei dati utili nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

Gestione dei dati raccolti

Tutti i dati derivanti dal presente piano di monitoraggio, dovranno essere:

- a) annotati dal gestore su registri interni (salvo diversa indicazione precisata nelle successive sezioni), preferibilmente con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file excel (.xls) o altro database compatibile, anche al fine dell'assolvimento degli obblighi richiamati al successivo punto b). I certificati analitici dei dati rilevati a seguito dei controlli previsti nei vari piani di gestione dovranno essere a disposizione dell'ente di controllo. Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'AIA presso l'impianto, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili eventuali certificati analitici.

BS

b) trasmessi annualmente dal gestore alle autorità competenti mediante l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) di Arpa Lombardia (come stabilito dal d.d.s. 03/12/2008 n. 14236 e s.m.i.), compilando tutte le pertinenti sezioni già disponibili; per la trasmissione dei dati per i quali l'applicativo non dispone di sezioni appropriate, si usufruirà della sezione "documentazione" mediante la quale è possibile l'inserimento di file (es database precompilati preferibilmente in formato .xls o altro formato compatibile, specificando nella denominazione anche l'anno di riferimento) secondo quanto indicato nelle successive tabelle di dettaglio. La frequenza di trasmissione, qualora non specificato diversamente, è da intendersi annuale.

Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, è fatto comunque salvo l'obbligo del gestore o suo delegato di informare nel più breve tempo possibile (entro un massimo di 24 ore dall'evento) la Provincia, il Comune e l'Arpa, indicando anche gli interventi correttivi adottati o in fase di attuazione

E.1 Chi effettua l'autocontrollo

La seguente tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo a carico del gestore, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
---	---

Autocontrollo

E.2 Parametri gestionali

E.2.1 Capi allevati

Riguardo la consistenza degli animali presenti in allevamento è opportuno che il gestore del complesso IPPC predisponga un registro in formato elettronico (in formato esportabile ed editabile), di tutti gli animali di allevamento, suddivisi per categoria e tipologia.

Questa modalità di registrazione avrà la funzione di evidenziare in tempo reale al Gestore, la consistenza dell'allevamento e poter attuare le migliori scelte gestionali di ordine economico e ambientale, evitando di superare i parametri di occupazione assunti.

I dati sulla consistenza serviranno inoltre per aggiornare altri elaborati (ad esempio ERICA).

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate annualmente tramite il portale AIDA (sezione "documentazione").

		allevamento avicoli – anno 20.....				
		galline	polli	pollastre	tacchini	altro pollame
consistenza iniziale al 01/01/20....						
consistenza finale al 31/12/20....						
n. capi caricati		n. capi scaricati			documento di trasporto	
data	n° capi specificando la categoria di appartenenza	n° capi specificando la categoria di appartenenza	n° capi morti	n° documento di trasporto	peso totale kg	

Avicoli allevati

E.2.2 Mangimi

La composizione della razione somministrata alle diverse categorie dei capi presenti in allevamento ha un ruolo importante sull'impatto ambientale soprattutto per il contenuto di fosforo e azoto. Come descritto nel D.M. 29/01/2007 "linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili per la categoria IPPC 6.6" il razionamento è considerata una tecnica MTD.

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite il portale AIDA (sezione "documentazione") e periodicamente aggiornate in funzione delle variazioni intervenute.

Nome	sostanza	Contenuto	Contenuto	Fase	durata	durata	mortalità	razione	Note
------	----------	-----------	-----------	------	--------	--------	-----------	---------	------

razione	secca della razione (%)	in proteina grezza della razione (% sul tq)	in fosforo della razione (% sul tq)	da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)	fase (gg)	vuoto (gg)	(%)	giornaliera (kg/capo)

Mangimi

E.2.3 Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
quantitativi di detergenti/sanitizzanti utilizzati	registrazione	litri	mensile
altri sottoprodotti di origine animale (es. carcasse di animali, uova rotte, ecc.) conferiti a ditte registrate o riconosciute ai sensi del Regolamento CE 1069/09 e s.m.i.	come stabilito dalle vigenti disposizioni riguardanti la gestione dei sottoprodotti di origine animale (documenti commerciali)		

Altri materiali o prodotti in ingresso o uscita

E.2.4 Controllo strutture e impianti

Nella seguente tabella sono riepilogati i controlli riguardanti le strutture e gli impianti. Le eventuali anomalie riscontrate, dovranno essere opportunamente registrate annotando la data del controllo, una descrizione sintetica dell'evento anomalo e gli interventi correttivi attuati. Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, si rimanda a quanto già indicato nel paragrafo "gestione dati raccolti".

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	periodicità	Obiettivi
assenza di danni o malfunzionamenti degli impianti o nelle strutture (ricoveri, sistemi di veicolazione delle deiezioni zootecniche e relativi stoccaggi)	controllo visivo	giornaliera	<ul style="list-style-type: none"> - efficienza e regolare funzionamento dei ventilatori, dei sensori termici, dei vari dispositivi di comando e/o controllo (es. meccanismi meccanici e/o elettronici) e dei sistemi di contenimento delle emissioni di polveri ed in generale di tutta l'impiantistica; - assenza di perdite nei sistemi di distribuzione del mangime e dell'acqua; - assenza di condense all'interno delle strutture di allevamento e/o stoccaggio della pollina; - efficienza dei sistemi di copertura degli stoccaggi;
gruppi elettrogeni e dispositivi termici non classificabili quali "impianti termici" - es. cappe radianti			<ul style="list-style-type: none"> - manutenzione secondo le indicazioni fornite dai costruttori (es. libretto d'uso e manutenzione o assimilabili).

Controllo strutture e impianti

E.3 Componenti ambientali

E.3.1 Risorsa idrica

La seguente tabella individua il monitoraggio dei consumi idrici da realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica:

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	Periodicità
consumi idrici in base alla fonte di approvvigionamento			

Pizzo	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	m ³	annuale
-------	---	----------------	---------

Consumi idrici

E.3.2 Risorsa energetica

La seguente tabella riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Consumi di energia elettrica	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	KWh	annuale
Consumi dei combustibili suddivisi per ciascuna tipologia (es. gasolio, gpl, metano) e uso (es. autotrazione e/o riscaldamento)	registrazione dei consumi	litri o m ³	annuale

Consumi energetici e di combustibili

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Produzione di energia elettrica e/o termica con fonti rinnovabili	registrazione produzione	KWh	annuale

Produzione di energia

E.3.3 Emissioni in atmosfera

E.3.3.1 Emissioni diffuse generate dall'attività di allevamento e gestione degli e.a.

Parametri	unità di misura	metodi o modelli di calcolo (*)	periodicità
Ammoniaca (NH ₃)	kg/a	software Erica e registrazione dei valori ottenuti	annuale
Metano (CH ₄)			
Protossido di azoto (N ₂ O)			

Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera diffuse

(*) Inserire nella sezione "documentazione" di Aida gli scenari creati con il software Erica (trasferire i file originati da Erica o tutti i rapporti di calcolo e confronto scannerizzati) in particolare a fronte di aggiornamenti delle informazioni iniziali richieste dallo stesso modello di calcolo che dovranno essere opportunamente documentate usufruendo della stessa sezione "documentazione" di Aida (es. dettagli riguardanti le razioni alimentari adottate; consistenze e pesi vivi medi degli animali allevati nella specifica annualità)

E.3.3.2 Emissioni convogliate derivanti da impianti termici civili alimentati con combustibili convenzionali (*)

La seguente tabella individua i controlli riguardanti gli impianti termici civili esclusivamente destinati al riscaldamento degli ambienti di stabulazione degli animali e/o al riscaldamento di acqua per usi igienici e sanitari.

tipologia o modello	quantità	combustibile	potenza termica nominale complessiva dei focolari **	metodo di monitoraggio e frequenze
Caldaia per generazione acqua calda	1	gasolio	469,1	come stabilito dalla d.g.r. 30/11/2011 n. 2601 "Disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici nel territorio regionale" e s.m.i.

monitoraggio emissioni in atmosfera convogliate degli impianti termici civili alimentati con combustibili convenzionali

(*) fatti salvi eventuali diversi inquadramenti e/o pertinenti condizioni definite in altre specifiche sezioni dell'allegato tecnico.

(**) "potenza termica al focolare" di un generatore di calore, il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile impiegato e della portata di combustibile bruciato; l'unità di misura utilizzata è il kW;

Precisazione gestione dati raccolti

In questa fase di applicazione ed al fine di non gravare eccessivamente l'impegno aziendale, pur ritenendo importante e opportuno predisporre registrazioni quanto più possibile informatizzate, si precisa che l'obbligo di registrazione all'interno del presente Piano di Monitoraggio si ritiene assolto per quei dati già riportati in altri specifici documenti e/o registri presenti in azienda a qualsiasi titolo riportanti comunque i medesimi rilievi e parametri richiesti, come pure la registrazione in AIDA, rispetto a quanto proposto nel Piano di Monitoraggio, dovrà riguardare obbligatoriamente i dati e i parametri previsti e richiesti dalla stessa. Restano comunque vigenti gli obblighi stabiliti da altre specifiche e pertinenti norme di settore (es. registri veterinari, ecc.).

IMPEGNI PROPOSTI DAL GESTORE

- Sostituzione delle restanti coperture in eternit e installazione nuovo impianto fotovoltaico

F CONSIDERAZIONI FINALI E/O OSSERVAZIONI E QUADRO PRESCRITTIVO

- F.1. SITUAZIONE ENTRO I 500 m DI RAGGIO
 - Passaggio dell'autostrada A-21 a 80 m dal perimetro del complesso aziendale.
 - Nel raggio di riferimento sono comprese diverse cascate sparse
- F.2. AUTORIZZAZIONI
 - Deve riconfermare anche l'autorizzazione alla sub-irrigazione per il servizio igienico aziendale.
- F.3. POA/PUA
 - ===
- F.4. APPLICAZIONI MTD
 - ===
- F.5. EMISSIONI
 - Se lo stoccaggio di materiale polverulento avviene in silos, devono essere rispettati i limiti di emissione secondo quanto previsto della specifica normativa.
 - Per l'inquadramento degli impianti termici presenti nel complesso e nello specifico se soggetti si rimanda all'applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e disciplina regionale di attuazione (D.G.R. n. 3934/12 del 06/08/2012).
- F.6. RIFIUTI
 - Fino alla definitiva entrata in vigore del Sistema Telematico per la Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI) istituito con D.M. 17/12/2009 e s.m.i. deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dall'impianto dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione. Successivamente dovranno essere garantite le procedure di tracciabilità dei rifiuti prodotti secondo quanto previsto dal SISTRI.
 - Prescrizioni generali:
 - o La gestione del deposito temporaneo e il relativo smaltimento dei rifiuti dovranno essere effettuati secondo la specifica normativa di settore e per i relativi CER detenuti.
- F.7. SERVIZIO ACQUA
 - Il territorio comunale è compreso nell'area vulnerabile ai sensi del d.lgs 152/2006 individuata con d.g.r. 11 ottobre 2006 n. 8/3297
 - Lo scarico dovrà rispettare tutti i parametri e prescrizioni previsti dalla specifica normativa precisando che i relativi dati relativi allo scarico delle acque reflue domestiche sono riportati nella tabella seguente:

Scarico	Comune	Indirizzo	Dati Catastali		Coordinate Gauss Boaga		Carico A.E.
			Fg.	Mapp.	X	Y	

1	Manerbio	Via del Mercandone, 7	22	141	1591107	5022414	4
---	----------	-----------------------	----	-----	---------	---------	---

• **F.8. SERVIZIO ARIA**

Prescrizioni:

- Qualora dovessero essere riscontrate da ARPA o da altri soggetti preposti al controllo molestie da inquinanti diffusi e/o olfattive, l'Autorità Competente potrà richiedere l'adozione di ulteriori specifiche misure per la riduzione/il contenimento delle stesse
- Tutti gli impianti di combustione presenti nello stabilimento e tutti i combustibili ivi utilizzati devono essere conformi a quanto previsto dal Titolo I e dall'allegato I, dal Titolo III e dall'allegato X alla parte V del D.Lgs. 152/2006.

Stoccaggio e movimentazione dei mangimi, materie prime per l'alimentazione e altro materiale pulverulento/potenzialmente pulverulento.

Il gestore deve assicurare che:

- La miscelazione di materie prime per la produzione di mangimi, nonché il trasferimento sia di tali materie prime sia di mangimi da e per le aree di stoccaggio, siano effettuati in modo da evitare o minimizzare le emissioni di polveri in aria.
- Le materie prime per la produzione di mangimi e i mangimi stessi devono essere stoccati in strutture idonee a prevenire le perdite e minimizzare la produzione di rifiuti.

Lo stoccaggio in silos deve:

Silos verticali	Silos orizzontali
Essere dotato di sistema di contenimento delle polveri, collocati sugli sfiati ove tecnicamente possibile, o analoghi sistemi di contenimento.	Essere garantita la copertura superiore continua.

(Per le tipologie di silos vedasi decreto direzione generale Sanità n. 5368 del 29/05/2009 "Linee guida integrate in edilizia rurale e zootecnia")

• **F.9. VARIE**

- Per le coperture in eternit, se del tipo contenenti cemento-amianto, dovranno essere rispettate le procedure stabilite dalla normativa di settore ed in particolare, se non già effettuato, è necessario procedere alla notifica all'ASL territorialmente competente (allegato 4 al PRAL - modulo NA/1 di cui alla D.G.R. n. 1526 del 22/12/2005). Fino alla programmata rimozione delle suddette coperture si dovrà periodicamente verificare l'indice di degrado delle stesse, sulla base del protocollo di valutazione di cui alla D.d.g. 18/11/2008 n. 13237, mantenendo in azienda tutta la documentazione attestante l'esecuzione delle valutazioni in argomento e/o degli eventuali interventi di bonifica e/o smaltimento.

RELAZIONE PER VALUTAZIONE INQUADRAMENTO L.R. 5/2010 E RELATIVI ALLEGATI

Descrizione	Situazione autorizzata 2007	Situazione richiesta a rinnovo	Differenza
N° posti	91.600	125.000	+33.400
Peso vivo potenziale allevato (t)	110	150,9	+40,9
Peso Vivo/ha (t)	5	10,8	+5,8
Emissioni NH3 (kg)	8.251	7.891	-360
Emissioni CH4 (kg)	2.991	2.826	-165
Emissioni N2O (kg)	298	430	+132

Descrizione	Successivi al settembre 1999	Richiesti a rinnovo	Dettagliare il tipo di intervento

Interventi edilizi di ampliamento delle strutture di allevamento richiesti successivamente al settembre 1999 e/o richiesti a rinnovo	SI	NO	Con decreto VIA		SI	NO	Con decreto VIA	
			SI	NO			SI	NO
		X		X		X		
Aumento della capacità produttiva (posti) fra autorizzato AIA 2007 e richiesto a rinnovo	SI	NO	Dettagliare il tipo di intervento					
	X		L'azienda è stata già autorizzata a 125.000 posti con Atto dirigenziale n. 3667 del 30/09/2010.					

Descrizione	Situazione richiesta a rinnovo		Dettagliare il tipo di intervento
	SI	NO	
Realizzazione nuovi stoccaggi degli effluenti di allevamento		X	
Realizzazione nuovi pozzi che rientrano nelle categorie soggette a Verifica o VIA a servizio dell'allevamento		X	
Incremento significativo del traffico veicolare (>25%)		X	
Cessione totale degli effluenti prodotti a ditte di trasformazione		X	Cessione 80% pollina
Cessione totale degli effluenti ad altre aziende agricole		X	Cessione circa 7% pollina
Impianto di abbattimento dell'azoto		X	
Vicinanza di recettori sensibili		X	
Realizzazione nuovo impianto di digestione anaerobica previsto nel progetto		X	

Sulla base delle informazioni dichiarate dall'azienda si ritiene che l'incremento di posti, già richiesto ed autorizzato nel 2010 a seguito di modifica non sostanziale, essendo inferiore alla soglia di cui al punto ac) dell'Allegato A della L.R. n. 5/2010 rispetto all'allevamento esistente ante normativa VIA si possa inquadrare al punto 7 della nota di screening discussa in sede di incontro del 20/05/2013 con Regione Lombardia e distribuita in occasione dell'incontro del Tavolo Verde tenuto in data 06/06/2013. Rilevato comunque l'incremento di posti realizzato in vigore della normativa di VIA e relativo alla diversa percentuale di accasamento fra boiler maschi e femmina, senza alcuna nuova edificazione e/o variazione alle strutture di allevamento già esistenti, **si ritiene opportuno comunicare quanto sopra indicato all'Autorità Provinciale cui sono attribuite le funzioni in materia di V.I.A. ai fini della eventuale applicazione della procedura di accertamento degli effetti ambientali e sanzione pecuniaria per l'esistente**, precisando che dallo schema di relazione sopra esposto non emergono particolari criticità tali da ritenere che la nuova condizione richiesta possa avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente, considerato che la potenzialità richiesta a rinnovo conferma quanto valutato in sede di modifica non sostanziale all'AIA rilasciata nel 2007, come già Autorizzata con Atto Dirigenziale n. 3667 del 30/09/2010.

B

- F.10. NOTE INTEGRATIVE NON RICOMPRESSE NELL'AUTORIZZAZIONE

- I dati e le indicazioni relativi al POA/PUA ed ai consumi energetici e correlati, riportati nel presente Allegato Tecnico, derivano dalla valutazione dei relativi documenti dell'anno di riferimento e sono da intendersi aggiornati, secondo le tempistiche e modalità definite dalle specifiche normative, con la presentazione dei relativi documenti e/o mediante l'inserimento nelle banche dati a tal fine istituite, cui si rimanda.
- Le autorizzazioni e/o permessi e/o comunicazioni non ricomprese nel quadro A.1.6, comunque necessarie per lo svolgimento dell'attività in A.I.A., sono regolamentate dalle specifiche norme di settore alle quali vengono ricondotte le modalità operative, di controllo e sanzionatorie.

- F.11. QUADRO PRESCRITTIVO A.I.A.

- Rispetto del numero di posti autorizzati
- Rispetto del Piano di Monitoraggio per i soli impegni strettamente derivanti dalle autorizzazioni icomprese nel quadro A.1.6

- G.1. DICHIARAZIONI ED IMPEGNI DEL GESTORE (Raccolte e sottoscritte in sede di Conferenza di Servizi del 08/10/2013)

- **Precisa che** il valore del carico di abitanti equivalenti per lo scarico in sub-irrigazione è pari a 4 come da dichiarazione acquisita agli atti.
- **Si impegna** al versamento della tariffa dovuta per il rilascio dell'atto di rinnovo e all'invio della marca da bollo integrativa.
- **Conferma** la predisposizione di POA/PUA 2013 a nome della nuova ragione sociale e si impegna a verificare le rimodulazioni contemplate nella medesima fornendo chiarimenti in merito ed eventualmente rettificando a sistema la comunicazione POA/PUA.
- **Si impegna** verificare la mancata acquisizione della cessione 1 indicata nel POA/PUA 2012 e 2013 fornendo chiarimenti in merito.
- **Conferma** l'accordo di programma in essere per la gestione dei rifiuti e precisa che l'azienda rientra nel circuito di raccolta organizzato.
- **Prende atto** dell'inquadramento degli impianti termici secondo la vigente normativa.
- **Rispetto** al Piano di Monitoraggio proposto da ARPA si richiede una semplificazione nella registrazione di dati, tenuto conto che l'azienda assolve agli obblighi vigenti mediante registrazione cartacea degli stessi. Chiede inoltre che nel sistema di registrazione AIDA vengano riportati solo i dati per cui il programma è oggi o verrà in futuro predisposto

38



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

Brescia, (DATA PEC)

Spett.le
AZ. AGR. ROSSINI GIAMBATTISTA
STRADA PER VEROLANUOVA, 11
25025 MANERBIO BS
RACCOMANDATA R.R.

Egr. Sig. Sindaco del
Comune di
25025 MANERBIO BS
PEC: protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Spett.le
ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS
PEC:
dipartimentobrescia.arpa@pec.regione.lombardia.it

Prot. generale n. (N° PEC)
FT/be

Oggetto: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA, A SEGUITO DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO CON MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. ALL'AZ. AGR. ROSSINI GIAMBATTISTA P.I. N. 01703540987 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI MANERBIO (BS) VIA PER VEROLANUOVA, 11 RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI AVICOLI (Punto 6.6.a Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) VIA PER VEROLANUOVA, 11.

Con la presente si provvede ad inviare, ai fini delle rispettive competenze definite dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'azienda in oggetto con Atto Dirigenziale n. 3616/14 del 12/06/2014.

Si precisa che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29-quater comma 2 e comma 13 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., questo Settore ha stabilito che presso lo scrivente Settore, in Viale Bornata, 65 - Brescia e presso i competenti uffici del Comune è possibile, da parte del pubblico, la presa visione dei documenti e degli atti inerenti il procedimento autorizzativo che ha determinato il rilascio della suddetta Autorizzazione, secondo criteri e modalità stabiliti dalla specifica normativa in materia di accesso agli atti.

Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il gestore dovrà comunicare a questo Settore, in qualità di Autorità Competente, e per conoscenza agli Enti in indirizzo l'attuazione di quanto previsto nell'Autorizzazione sopra indicata.

Distinti saluti.

PER IL DIRETTORE
DEL SETTORE AGRICOLTURA
IL RESPONSABILE P.O.
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)

Firmato digitalmente

Allegati: Copia atto dirigenziale n. 3616/14 del 12/06/2014

Struttura competente: Ufficio Agro-Ambiente e Zootecnia

Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749002)

Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749060)



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

Brescia, (DATA PEC)

Spett.le
AZ. AGR. ROSSINI GIUSEPPE
STRADA PER VEROLANUOVA, 11
25025 MANERBIO BS
RACCOMANDATA R.R.

Egr. Sig.
Sindaco del
Comune di
25025 MANERBIO BS
PEC: protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Spett.le
ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS
PEC:
dipartimentobrescia.arpa@pec.regione.lombardia.it

Prot. generale n. (N° PEC)
FT/be

Oggetto: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA, A SEGUITO DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO CON MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. ALL'AZ. AGR. ROSSINI GIUSEPPE P.I. N. 01703560985 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI MANERBIO (BS) STRADA PER VEROLANUOVA, 11 RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI AVICOLI (Punto 6.6.a Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) STRADA PER VEROLANUOVA, 11.

Con la presente si provvede ad inviare, ai fini delle rispettive competenze definite dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'azienda in oggetto con Atto Dirigenziale n. 3615/14 del 12/06/2014.

Si precisa che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29-quater comma 2 e comma 13 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., questo Settore ha stabilito che presso lo scrivente Settore, in Viale Bornata, 65 - Brescia e presso i competenti uffici del Comune è possibile, da parte del pubblico, la presa visione dei documenti e degli atti inerenti il procedimento autorizzativo che ha determinato il rilascio della suddetta Autorizzazione, secondo criteri e modalità stabiliti dalla specifica normativa in materia di accesso agli atti.

Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il gestore dovrà comunicare a questo Settore, in qualità di Autorità Competente, e per conoscenza agli Enti in indirizzo l'attuazione di quanto previsto nell'Autorizzazione sopra indicata.

Distinti saluti.

PER IL DIRETTORE
DEL SETTORE AGRICOLTURA
IL RESPONSABILE P.O.
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)

Firmato digitalmente

Allegati: Copia atto dirigenziale n. 3615/14 del 12/06/2014

Struttura competente: Ufficio Agro-Ambiente e Zootecnia

Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749002)

Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749060)

AGRICOLTURA



PROVINCIA DI BRESCIA

SETTORE AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

AGRICOLTURA

COMUNE DI MANERBIO
Prot.0002315 - 10.02.2012
CAT VI CLASSE 9 ARRIVO



e, p.c.

Spett.le
AZ. AGR. STURLA VITTORIO
C.NA CAMPAGNA, 1
25025 MANERBIO BS

Egr. Sig.
Sindaco
del Comune di
25025 MANERBIO BS

Spett.le
ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS

Brescia, 07/02/2012 Pos. 231

Prot. generale n. 0036077/2012 07-06-07
FT/be

Oggetto: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. RILASCIATA ALL'AZIENDA AGRICOLA STURLA VITTORIO P.I. N. 00470070988 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI MANERBIO (BS) STRADA PER OFFLAGA, 9 - C.NA CAMPAGNOLE RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI SUINI DA INGRASSO (Punto 6.6.b Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) STRADA PER CIGNANO, 1 A SEGUITO DI RINNOVO CON MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N. 9352 DEL 20/06/2005.

Con la presente si provvede ad inviare, ai fini delle rispettive competenze definite dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'azienda in oggetto con Atto Dirigenziale n. 365/2012 del 03/02/2012.

Si precisa che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29-quater comma 2 e comma 13 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., questo Settore ha stabilito che presso lo scrivente Settore, in Viale Bornata, 65 - Brescia e presso i competenti uffici del Comune è possibile, da parte del pubblico, la presa visione dei documenti e degli atti inerenti il procedimento autorizzativo che ha determinato il rilascio della suddetta Autorizzazione, secondo criteri e modalità stabiliti dalla specifica normativa in materia di accesso agli atti.

Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il gestore dovrà comunicare a questo Settore, in qualità di Autorità Competente, e per conoscenza agli Enti in indirizzo l'attuazione di quanto previsto nell'Autorizzazione sopra indicata.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE P.o.
e UFFICIO AGRO-AMBIENTE
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)

Allegati: Copia atto dirigenziale n. 365/2012 del 03/02/2012

Intercanto all'Ufficio...
Il Responsabile
.....

Struttura competente: Ufficio Agro-Ambiente
Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749002)
Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749060)



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

Brescia, (DATA PEC)

Spett.le
**SOCIETA' AGRICOLA TARTESI DI PIACENTINI
MATTEO E SIMONE S.S.**
VIA CIMITERO VECCHIO, 11
26010 OLMENETA CR
RACCOMANDATA

e, p.c. Egr. Sig. Sindaco del
Comune di
25025 MANERBIO BS
PEC: protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Spett.le ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS
PEC:
dipartimentobrescia.arpa@pec.regione.lombardia.it

Spett.li

- AREA AMBIENTE -SPORTELLO IPPC
- UFFICIO ACQUA
- AREA TECNICA
- SETTORE TERRITORIO

LORO SEDI
PEC: protocollo@pec.provincia.bs.it

Prot. generale n. (N° PEC)
FT/ds

Oggetto: TRASMISSIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA, A SEGUITO DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO CON MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. ALLA SOC. AGR. TARTESI DI PIACENTINI MATTEO E SIMONE S.S. P.I. N. 00893680199 CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI OLMENETA (CR) VIA CIMITERO VECCHIO, 11 RELATIVAMENTE AL COMPLESSO PER L'ALLEVAMENTO DI SUINI (Punto 6.6.b. Allegato VIII D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) UBICATO IN COMUNE DI MANERBIO (BS) VIA OFFLAGA, 9.

Con la presente si provvede ad inviare, ai fini delle rispettive competenze definite dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'azienda in oggetto con Atto Dirigenziale n. 3874/2014 del 24/06/2014.

Si precisa che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29-quater comma 2 e comma 13 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., questo Settore ha stabilito che presso lo scrivente Settore, in Viale Bornata, 65 - Brescia e presso i competenti uffici del Comune è possibile, da parte del pubblico, la presa visione dei documenti e degli atti inerenti il procedimento autorizzativo che ha determinato il rilascio della suddetta Autorizzazione, secondo criteri e modalità stabiliti dalla specifica normativa in materia di accesso agli atti.

Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il gestore dovrà comunicare a questo Settore, in qualità di Autorità Competente, e per conoscenza agli Enti in indirizzo l'attuazione di quanto previsto nell'Autorizzazione sopra indicata.

Distinti saluti.

PER IL DIRETTORE
DEL SETTORE AGRICOLTURA
IL RESPONSABILE P.O.
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)
Firmato digitalmente

Allegati: Copia atto dirigenziale n. 3874/2014 del 24/06/2014

Struttura competente: Ufficio Agro-Ambiente e Zootecnia

Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749002)

Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749060)

AGRICOLTURA

Brescia, (DATA PEC)



PROVINCIA
DI BRESCIA

SETTORE
AGRICOLTURA

Viale Bornata, 65
25123 Brescia

Telefono
030/37491
Fax
030/3749016

Spett.le
AGRICOLA REMONDINA DI PRETI MATTIA
VIA DEL MERCANDONE, 7 - C.NA CERETI
25025 MANERBIO BS
PEC: mattia.preti@pec.agritel.it

Egr. Sig.
Sindaco del
Comune di
25025 MANERBIO BS
PEC: protocollo@pec.comune.manerbio.bs.it

Spett.le
ARPA di Brescia
Via Cantore, 20
25128 BRESCIA BS
PEC:
dipartimentobrescia.arpa@pec.regione.lombardia.it

Prot. generale n. (N° PEC)
FT/be

**OGGETTO: D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale.
TRASMISSIONE ATTO DI VOLTURA DELL'AUTORIZZAZIONE N.
5482/13 DEL 19/11/2013 A FAVORE DELLA DITTA AGRICOLA
REMONDINA DI PRETI MATTIA PER L'IMPIANTO LOCALIZZATO IN
COMUNE DI MANERBIO (BS) VIA DEL MERCANDONE, 7 C.NA
CERETI.**

Con la presente si provvede ad inviare copia dell'atto di voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale citata in oggetto.

Si precisa che, di conseguenza, si intendono a carico della nuova Ditta tutte le condizioni e prescrizioni indicate nella suddetta Autorizzazione, nel verbale della Conferenza di Servizi e relativo Allegato Tecnico, parti integranti del medesimo Atto, cui si rimanda.

Distinti saluti.

PER IL DIRETTORE
DEL SETTORE AGRICOLTURA
IL RESPONSABILE P.O.
(Dott. Agr. Flavio Tomasoni)

Firmato digitalmente

Allegati: Copia atto dirigenziale di voltura n. 2881/14 del 13/05/2014

Struttura competente: Ufficio Agro – Ambiente e Zootecnia

Responsabile del procedimento: Dott. Agr. Flavio Tomasoni (Tel. 030 3749.002)

Referenti: P.a. Ezio Bongioni (Tel. 030 3749.024) - Agr.co Debora Scalvini (Tel. 030 3749.060)

AGRICOLTURA



**PROVINCIA
DI BRESCIA**

**SETTORE
AMBIENTE**

Via Milano, 13
25126 Brescia

Telefono
030/37.49.726
Fax
030/37.49.525

Brescia, 17 OTT. 2014

AGFA GRAPHICS S.r.l.
via Gorkj, 69
20092 Cinisello Balsamo (MI)
PEC

e, p.c. Al Sindaco del Comune di
25025 Manerbio
PEC

e, p.c. ARPA Dipartimento di Brescia
Area Sistemi Autorizzativi
Ufficio Rifiuti/Grandi Impianti/IPPC
via Cantore, 20
25128 Brescia
PEC

e, p.c. Ufficio d'Ambito di Brescia
c/o Crystal Palace
via Cefalonia, 70
25124 Brescia
PEC

P.G. n. _____ PB 
CL 07-04-03

OGGETTO: AGFA GRAPHICS S.r.l.: AIA n. 12505 del 26/10/2007.

Attività di dismissione dell'insediamento in comune di Manerbio, via Brescia, 36.

Con riferimento alla nota di codesta ditta del 03.10.2014 (P.G. n. 120870 del 06.10.2014) con la quale viene comunicata la cessazione dell'attività e la rinuncia all'A.I.A., attualmente in fase di rinnovo, con la presente si prende atto di tale comunicazione e si dispone pertanto l'archiviazione dell'avviato procedimento di rinnovo dell'AIA.

Si evidenzia al proposito che la prescrizione di cui al paragrafo E.9 dell'allegato tecnico dell'A.I.A. in oggetto, riproduce il principio generale (oggi trasfuso nell'art. 6, comma 16 del d.lgs. n. 152/06), in base al quale, al momento della cessazione definitiva delle attività deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento ed il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'art. 29-sexies, comma 9-quinquies dello stesso d.lgs.

In relazione a quanto sopra e secondo le indicazioni contenute nella delibera della giunta regionale n. 8/8831 del 30.12.2008 recante "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c. 2, l.r. n. 24/2006)", alla dismissione dell'impianto devono essere previsti fasi e tempi di attuazione delle attività di chiusura e ripristino ed in particolare è necessario:

1. identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
2. programmare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, il recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e (eventualmente) delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
3. identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la loro permanenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;

AMBIENTE

4. verificare ed indicare la conformità del programma di dismissione/smantellamento dell'impianto alle norme vigenti;
5. indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.

Tali attività devono essere integrate con quanto previsto all'art. 29-sexies, comma 9-quinquies dello stesso d.lgs. (come aggiunto dal d.lgs. n. 46/2014) per quanto attiene gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le eventuali sostanze pericolose pertinenti al ciclo produttivo già svolto nell'installazione in oggetto.

Si chiede a codesta ditta di presentare la documentazione sopra indicata **entro 60 giorni** dalla data di ricevimento della presente.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE DEL SETTORE AMBIENTE
(dott. *Riccardo M. Davini*)



**PROVINCIA
DI BRESCIA**

SETTORE
AMBIENTE -
PROTEZIONE
CIVILE

Ufficio Aria – Rumore
E Sportello IPPC

VIA MILANO, 13
25126 Brescia
ambiente@pec.provincia.bs.it
Tel. 030 3749.637
Fax 030 3749686
C.F. 80008750178
P.IVA 03046380170

Brescia, **19 MAG. 2015**

ARPA Dipartimento di Brescia
Area Sistemi Autorizzativi
Ufficio Rifiuti/Grandi Impianti/IPPC
via Cantore, 20
25128 Brescia
PEC

e, p.c. AGFA GRAPHICS S.r.l.
via Gorkj, 69
20092 Cinisello Balsamo (MI)
PEC

Al Sindaco del Comune di
25025 Manerbio
PEC

Ufficio d'Ambito di Brescia
c/o Crystal Palace
via Cefalonia, 70
25124 Brescia
PEC

Prot. n. _____
Cl. 09.12.03
PB/eb

**OGGETTO: AGFA GRAPHICS S.r.l.: AIA n. 12505 del 26/10/2007. Attività di
dismissione dell'installazione IPPC in comune di Manerbio, via Brescia, 36.**

Con riferimento alla nota del 17/12/2014 (P.G. n. 154307 del 17.12.2014), con la quale la ditta in indirizzo ha trasmesso la relazione sugli interventi di dismissione del sito effettuati, si chiede il parere di competenza di codesta Agenzia, rispetto all'adeguatezza delle azioni svolte dalla Ditta, finalizzate ad evitare qualsiasi rischio di inquinamento e a ripristinare il sito conformemente a quanto previsto all'art. 29-sexies, comma 9-quinquies dello stesso d.lgs.

Distinti saluti.

Il Direttore
Giovanmaria Tognazzi

Referente per la pratica: Emanuela Bertelli (030/3749726)
Responsabile del procedimento: Pierangelo Barossi (030/3749576)

AOO COMUNE DI MANERBIO
Protocollo Arrivo N. 8888/2015 del 19-05-2015
Copia Documento