

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 1 di 304

Ditta: GASER T.C. – TECHNICAL COATING SRL
Via E. Ferrari, 51
36033 Isola Vicentina (VI)

Oggetto: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto: Modifica e ampliamento impianto
galvanico

Il Tecnico


S.G.I. SISTEMI DI GESTIONE INTEGRATA SRL
s.l. Via Pieve, 11 - 24043 CARAVAGGIO (BG)
s.lo.: Via Pieve, 11 - 24043 CARAVAGGIO (BG)
TEL. 0369.351758 - FAX 0369.351718
C.F. - P. IVA 03144030164

INDICE

1. PREMESSA	4
2. FASE DI SCOPING	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3. CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE.....	8
4. QUADRO PROGRAMMATICO.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.8
4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.9
4.2 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE	74
4.3 PIANIFICAZIONE COMUNALE	91
5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	108
6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	154
7. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO.....	255
8. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	289

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 3 di 304

Sezione 1

Premessa

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 4 di 304

1. PREMESSA

Il presente studio (denominato nel seguito della documentazione con il termine S.I.A.) è redatto a supporto del procedimento amministrativo finalizzato alla compatibilità ambientale e all'autorizzazione del progetto relativo alle modifiche sostanziali dell'impianto, per conto della ditta Gaser TC di Isola Vicentina (VI).

Il presente studio di impatto ambientale, unito al progetto definitivo relativo alle modifiche dell'impianto, viene presentato attivando la procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi del D.lgs 152/2006 ss.mm.ii. e dell'art. 23 della LR 26 marzo 1999, n. 10.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 5 di 304

Sezione 2

Fase di scoping

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 6 di 304

2. FASE DI SCOOPING

Le metodologie seguite per la redazione del presente S.I.A. sono quelle ormai consolidate e di dominio comune, e fanno riferimento a disposti legislativi italiani, regionali e comunitari.

Da un punto di vista strettamente metodologico, seguendo la tecnica consolidatasi a livello internazionale, prima di avviare l'elaborazione vera e propria dello studio di impatto ambientale si è proceduto ad un'attività di "scooping".

Questa attività è consistita:

- nella raccolta della documentazione esistente in materia di ambiente e norme territoriali di tutela (vincoli, istituzioni di aree protette, etc.);
- nella raccolta e nell'analisi della documentazione relativa alla situazione ambientale generale, con particolare riferimento alla qualità dell'aria, del suolo delle acque, alle emissioni di rumore;
- nell'analisi dettagliata delle modalità operative della DITTA nell'insediamento in questione, al fine di individuare gli eventuali "punti deboli", che possano quindi essere causa di impatto nei confronti delle matrici ambientali, della popolazione residente.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 7 di 304

Oggetto della fase di scoping è stata:

- la caratterizzazione generale dell'area di studio, da intendersi non solo come l'insediamento produttivo della DITTA nel Comune di Isola Vicentina, ma anche come un intorno territoriale abbastanza esteso, al fine di valutare con attenzione la presenza di ricettori sensibili con cui l'attività svolta nell'insediamento in questione possa eventualmente interferire in modo rilevante;
- l'identificazione di criticità ambientali nella zona, determinate da fattori esterni all'insediamento che potrebbero suggerire eventuali migliorie o varianti;
- l'organizzazione metodologica dello studio.

La fase di scoping ha evidenziato, prima di tutto, una relativa esiguità di alcuni degli impatti tipicamente attesi in seguito alla presenza di attività, soprattutto nei confronti del paesaggio, questo a seguito del fatto che il progetto a cui lo S.I.A. si riferisce non comporterà alcuna modifica del complesso edilizio né in termini di volumetria né in termini di superficie.

Questa fase ha inoltre permesso di evidenziare eventuali problematiche ambientali che possono ritenersi escluse dall'analisi condotte nel presente S.I.A.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 8 di 304

Sezione 3

Contenuti dello studio di impatto ambientale

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 9 di 304

3. CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Esaurita la fase di scoping, lo studio si è sviluppato secondo gli schemi procedurali ormai consolidati suggeriti dalla legislatura vigente e dalla letteratura disponibile, ovviamente interpretati e adattati al tipo di intervento analizzato dal S.I.A. e considerando le peculiarità territoriali e ambientali.

Sostanzialmente lo studio è stato organizzato nelle seguenti fasi, previsti dal 27/12/1988, per ciascuna delle quali sono state eseguite diverse operazioni, di seguito enunciate:

Il **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO** riporta l'analisi delle relazioni esistenti tra il Progetto e i diversi strumenti pianificatori. Il Quadro di Riferimento Programmatico non tratta l'aderenza "formale" dell'opera agli strumenti di piano, ma è finalizzato a verificare la compatibilità delle opere in progetto con le linee strategiche generali di pianificazione del territorio, espresse dai disposti amministrativi diversamente competenti e ordinati; inoltre richiama il quadro normativo di riferimento, in relazione agli ambiti legislativi coinvolti dal Progetto.

Per quanto riguarda il quadro programmatico: in tale fase si è proceduto:

- ad effettuare una ricognizione della situazione amministrativa della DITTA con particolare riguardo alle autorizzazioni presenti;

- a reperire, se pertinente alle finalità e alle problematiche del presente S.I.A., la documentazione inerente alla fattibilità del progetto, con particolare riguardo a:
 - piani nazionali, regionali, sub-regionali;

 - piani territoriali regionali e provinciali di vasta area (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale Provinciale);

 - piani ambientali (piano parchi, aree protette, Piano Paesistico, Piani di bacino con relativi piani stralcio etc.);

 - strumenti urbanistici e urbanistico-ambientali dei comuni coinvolti nel progetto, con particolare riguardo quindi alla situazione urbanistica;

- ad analizzare le relazioni fra piani e programmi e “l’opera” in progetto, definendo:
- l’inquadramento del “progetto” in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori;
 - l’attualità del “progetto” e la sua evoluzione, anche in relazione all’evolversi del quadro pianificatorio;
 - rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi definiti dalla pianificazione ai diversi livelli;
 - eventuali elementi di contrasto o disarmonia tra le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione e lo sviluppo del progetto.

Il **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE** descrive i principali elementi costitutivi dell'intervento o dell'impianto. Lo spirito che guida la descrizione è quello di individuare le caratteristiche fondamentali del progetto / impianto e di evidenziare gli elementi progettuali potenzialmente interferenti con l'ambiente.

Il **QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE** descrive le componenti ambientali con cui l'opera interferisce e valuta le forme di impatto anche al fine di definire le eventuali misure di compensazione o di mitigazione; illustra altresì la metodologia adottata per la stima degli impatti ed il sistema di monitoraggio da prevedersi per verificare i livelli di impatto dell’opera sull’ambiente nonché l’efficacia delle misure di mitigazione adottate.

All'interno del quadro ambientale è stata inserita la fase denominata ANALISI DEGLI IMPATTI, in cui, partendo:

- dalle informazioni ricavabili dalle autorizzazioni ambientali e amministrative di cui l'insediamento è in possesso;
- dall'analisi del ciclo tecnologico attualmente svolto, e dagli eventuali potenziamenti a cui tale ciclo sarà soggetto in seguito all'incremento di "materia prima" (nella fattispecie, rifiuti speciali non pericolosi) in ingresso;

Si analizzano puntualmente quali potrebbero essere le alterazioni possibili determinate sulle matrici ambientali dall'attività dell'insediamento in questione.

Tale analisi pertanto è stata condotta con una metodologia settoriale finalizzata a fornire una sintesi sistematica dei risultati, sintetizzabile nei seguenti passi:

- osservazione diretta dell'attività dell'azienda, dal momento che essa risulta già in essere, e mediante anche delle rilevazioni strumentali per alcune tipologie di inquinamento, al fine di definire i fattori causali di impatto;
- analisi critica dei fattori causali dell'impatto legati:
 - alla presenza fisica del fattore di impatto;
 - alla fase di aggiunta di nuovi elementi costitutivi dell'impianto nonché all'adozione di nuove procedure operative all'interno del ciclo lavorativo;

- all'incremento del quantitativo di "materia prima" trattata all'interno dello stabilimento;
- agli incrementi di traffico stradale al di fuori e all'interno dell'insediamento;
- elaborazione di una matrice di interazione e individuazione di una lista di impatti potenziali normalmente associabili ad un intervento del tipo in esame;
- qualificazione di ogni elemento della lista con l'ausilio di una scheda di sintesi dotata di un sistema di apprezzamento dell'entità delle problematiche rilevate.

L'analisi degli impatti non ha potuto ovviamente prescindere da un confronto della situazione ambientale con le normative di settore: di conseguenza si è proceduto, per ogni matrice ambientale analizzata, a citare la normativa specifica di riferimento.

Un'importante fase del presente S.I.A. consiste nella **VALUTAZIONE DELLE MITIGAZIONI ESISTENTI E DELLE COMPENSAZIONI**. Sulla base delle risultanze di cui ai punti precedenti si è provveduto:

- a individuare e a descrivere quanto l'azienda ha già predisposto al fine di mitigare gli impatti nei confronti delle varie matrici ambientali e nei confronti di eventuali ricettori sensibili eventualmente presenti nella zona;
- nell'individuazione di eventuali interventi di compensazione, nel caso in cui siano state rilevate situazioni di impatto rilevanti ma non mitigabili localmente;
- a predisporre e raccomandare eventuali cautele e procedure di sicurezza da adottare e osservare in fase di esercizio;

- a consigliare eventuali monitoraggi di parametri ambientali.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 14 di 304

Il SIA è redatto in armonia con quanto previsto da:

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- DPCM 27.12.88 che contiene le norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, adattandone l'applicazione alle specifiche caratteristiche del Progetto in esame;
- Legge Regionale del 29 marzo 1999, n. 10 "Disciplina dei contenuti delle procedure di valutazione d'impatto ambientale", per le parti ancora applicabili;
- Delibera della Giunta Regionale del 11 maggio 1999, n. 1624 "Modalità e criteri di attuazione delle procedure di VIA".

Esso fornisce quindi il quadro generale delle forme di impatto sulla salute pubblica e sull'ambiente determinato dall'impianto proposto:

- descrive il progetto e le sue motivazioni;
- individua i comuni e gli Enti;
- descrive i potenziali effetti sull'ambiente, anche con riferimento a parametri e standard previsti dalla normativa ambientale, nonché ai piani di utilizzazione del territorio;
- espone le relazioni esistenti fra l'opera proposta e le norme in materia ambientale;
- descrive le misure previste per eliminare o ridurre gli effetti sfavorevoli sull'ambiente.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 15 di 304

L'articolazione metodologica adottata è la seguente:

- inquadramento programmatico e aspetti giuridico-amministrativi, con l'intento di definire la rispondenza del progetto ai documenti, centrali e locali, di programmazione nonché la conformità alle leggi, regolamenti ed atti amministrativi generali;
- inquadramento territoriale dell'intervento anche in relazione alla presenza di potenziali fattori di rischio ambientale; caratteristiche tecniche dell'opera per definire la funzionalità, l'efficienza e l'affidabilità tecnica degli impianti e delle opere progettate nonché la congruità dei costi di realizzazione e di esercizio previsti;
- caratterizzazione quali-quantitativa delle componenti e dei fattori ambientali:
 - Atmosfera
 - Ambiente idrico
 - Suolo e sottosuolo
 - Flora e vegetazione
 - Fauna e habitat faunistici
 - Ecosistemi e paesaggio
 - Rumore e vibrazioni
 - Analisi degli impatti ambientali.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 16 di 304

Esponde gli aspetti maggiormente impattanti, il cui effetto può essere mitigato apportando delle migliorie al progetto od alle modalità operative o compensato con idonee misure concordate con gli Enti territoriali, e quindi formulare un giudizio di "accettabilità ambientale" dell'intervento.

Esprime un giudizio di ammissibilità ambientale del progetto nei riguardi del sito individuato.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 17 di 304

Sezione 4

Quadro programmatico

4. QUADRO PROGRAMMATICO

Compito del Quadro di Riferimento Programmatico è quello di fornire gli elementi conoscitivi per definire le relazioni tra l'opera oggetto dell'analisi ambientale e gli atti della pianificazione e programmazione territoriali e settoriali.

Tali elementi costituiscono parametri di riferimento per la determinazione del giudizio di compatibilità.

L'analisi degli strumenti di pianificazione e programmazione correlabili al progetto è stata sviluppata a vari livelli (regionale, provinciale e locale).

Delineato questo quadro complessivo, si è proceduto ad un confronto tra gli scenari territoriali previsti e le possibili congruenze o disarmonie tra essi ed il progetto in esame. Per congruenza tuttavia non si intende la conformità del progetto agli atti di programmazione e pianificazione, ma solo l'organicità della proposta progettuale con gli obiettivi e gli stati d'attuazione degli atti stessi.

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE

La sede operativa della ditta GASER T.C. TECHNICAL COATING SRL è ubicata nella parte settentrionale del territorio amministrativo del Comune di Isola Vicentina (VI), compresa interamente nella sezione "Isola Vicentina" N. 103144 della Carta Tecnica Regionale Numerica – Scala 1:5.000, catastalmente individuata al foglio n. 8 mappale n. 1321 dello stesso comune censuario.

Il Comune di Isola Vicentina ha una superficie territoriale di 26,48 Km² posta ad un'altitudine media di 55 m s.l. m., nell'area geografica del Bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione, nell'alta pianura vicentina, a Nord rispetto al capoluogo (Vicenza), nella parte occidentale della Regione Veneto; per la posizione geografica, confina con diversi comuni: Caldogno, Castelgomberto, Cornedo Vicentino, Costabissara, Gambugliano, Malo e Villaverta.

Isola Vicentina risulta localizzata lungo la S.S. 46 del Pasubio ora S.P. 46, che attraversa l'abitato da Nord-Ovest a Sud-Est e che consente il collegamento da una parte con Vicenza, dall'altra con Schio e quindi attraverso il Pian delle Fugazze con Rovereto e quindi il territorio trentino.

La popolazione risultava, al 31/12/2015, di 10.214 unità corrispondente ad una densità di circa 385 ab./Km², distribuita fra il centro e le frazioni di Castelnuovo, Torreselle e Ignago. L'area di progetto ricade nella parte Nord del comune, ricompresa all'interno della zona esclusivamente industriale di Isola Vicentina (Zone Produttive - D2 Industriali, artigianali e commerciali di espansione) come definita dallo strumento urbanistico vigente.

L'area in questione non presenta contatto con zone di diversa destinazione urbanistica particolarmente sensibili, le quali sono comunque separate dalle infrastrutture che circondano l'ambito in esame

La porzione di fabbricato occupata dall'attività della ditta GASER T.C. TECHNICAL COATING SRL ha un'area complessiva di circa 4.900 m², di cui circa 3.000 mq di superficie coperta e 1.900 mq circa di area scoperta pavimentata.

Figura 1: Viabilità della zona (Fonte: Google Earth)



GASER T.C. – Technical Coating SRL



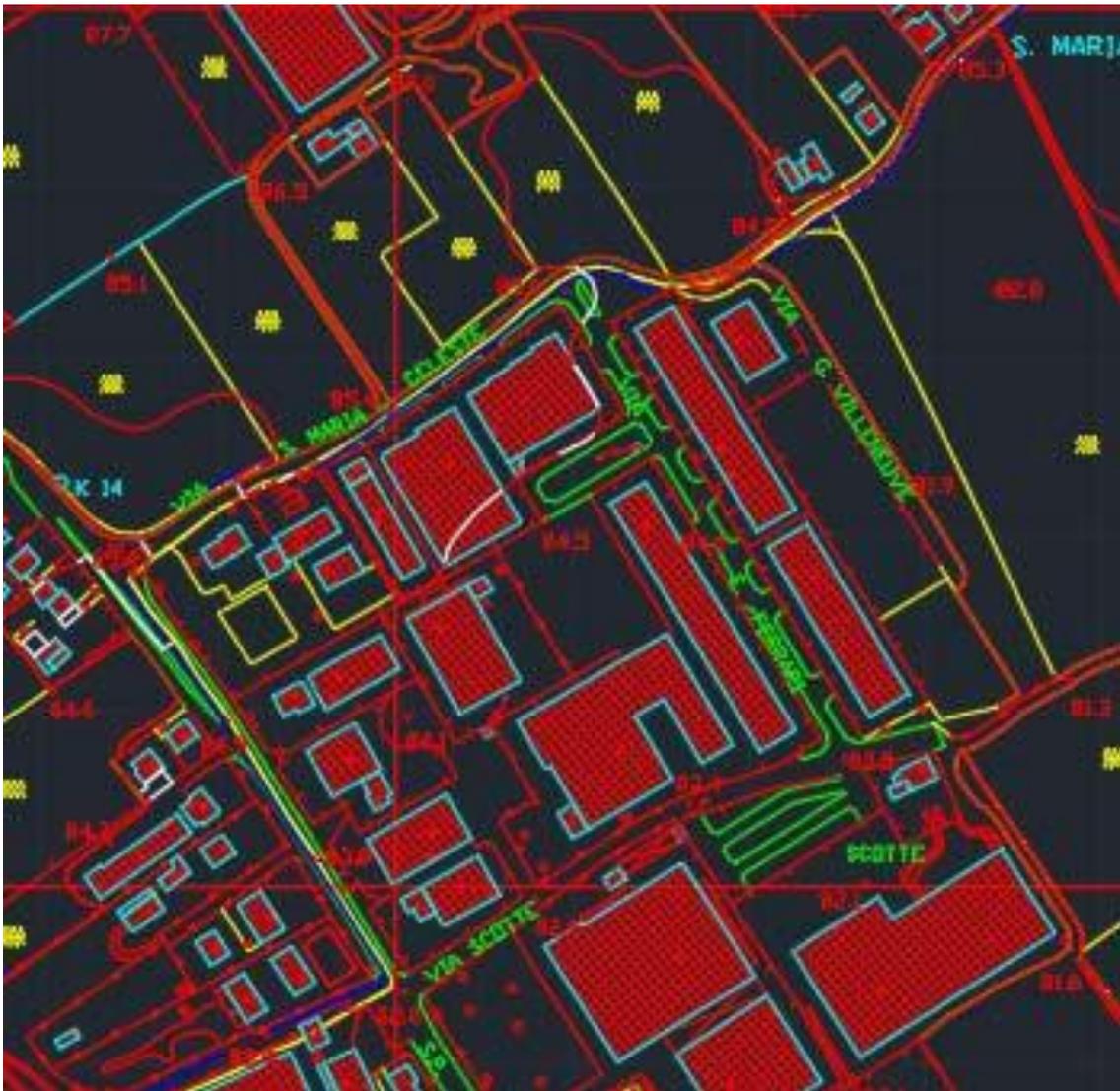
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 21 di 304

Figura 2: Viabilità della zona (Fonte: Google Earth)



Figura 3: Carta Tecnica Regionale, Scala 1:5.000



GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 23 di 304

GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE REGIONALI

Di seguito si riporta il quadro complessivo degli strumenti di pianificazione regionali, provinciali e locali vigenti nell'area di progetto. Ai fini del presente studio sono stati presi in esame:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto (vigente e adottato);
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza;
- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Isola Vicentina;
- Piano degli Interventi (P.I.) del Comune di Isola Vicentina.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 24 di 304

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.) DELLA REGIONE VENETO VIGENTE

Il PTRC vigente, approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n. 382 del 1992, risponde all'obbligo, emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Il Piano si pone come quadro di riferimento per le proposte della pianificazione locale e settoriale sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente.

Il PTRC si articola per piani di area previsti dalla prima legge regionale sul governo del territorio (L.R. 61/85) che ne sviluppano le tematiche e approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

Il processo di aggiornamento del PTRC approvato nel 1992, attualmente in corso, è rappresentato dall'adozione del nuovo PTRC (DGR 372/2009), a cui è seguita l'adozione della Variante con attribuzione della valenza paesaggistica, (DGR 427/2013).

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 25 di 304

Il Piano contiene 10 elaborati cartografici che riportano le politiche da adottare nel territorio regionale; di seguito si riporta l'analisi degli elaborati grafici del P.T.R.C. in relazione all'ubicazione dell'impianto di progetto:

TAV. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno della "Fascia di ricarica degli acquiferi" (art. 12 N. di A.);

Secondo l'art. 12 delle N. di A., il Piano vieta il nuovo insediamento di attività industriali, dell'artigianato produttivo, degli allevamenti zootecnici e di imprese artigiane di servizi con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto, nel progetto della rete fognaria approvata, la possibilità di idoneo trattamento o, per i reflui di origine zootecnica, il riutilizzo, e comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area.

L'attività dell'azienda non genera scarichi industriali, poiché tutti i reflui derivanti dall'attività vengono smaltiti come rifiuti. Con comunicazione del 29/02/2016 l'azienda ha inoltrato il progetto di adeguamento al Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato dal Consiglio regionale con provvedimento n. 107 del 5 novembre 2009. In data 23/02/2017 è stato trasmesso il progetto esecutivo che prevede il recapito delle acque meteoriche in rete fognaria comunale.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 26 di 304

Tali considerazioni permettono di accertare la compatibilità del progetto con quanto indicato dall'art. 12 del P.T.R.C.

TAV. 2 Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

TAV. 3 Integrità del territorio agricolo - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno dei "Ambiti con buona integrità" (art. 23 N. di A.).

TAV. 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico - scala 1:250.000: il Comune di Isola Vicentina non è segnalato come "Centro storico di particolare rilievo";

TAV. 5 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

TAV. 6 Schema della viabilità primaria – Itinerari regionali e interregionali - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

TAV. 7 Sistema insediativo - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 27 di 304

TAV. 8 Articolazione del Piano - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

TAV. 9 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;

TAV. 10 Valenze storico-culturali e paesaggistico-ambientali: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico.

Il P.T.R.C. vigente non contiene alcuna preclusione all'area in discussione.

Figura 4: PRTC vigente – Tav. 1 – Fuori scala

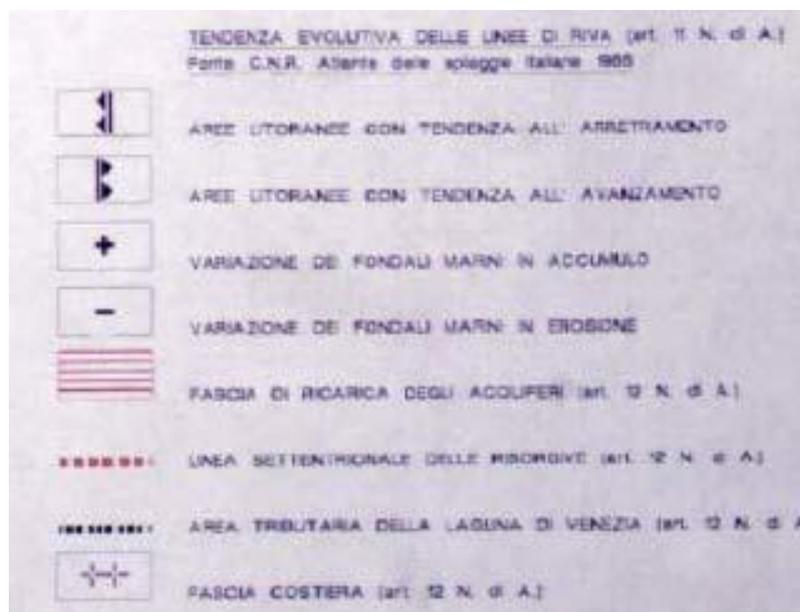
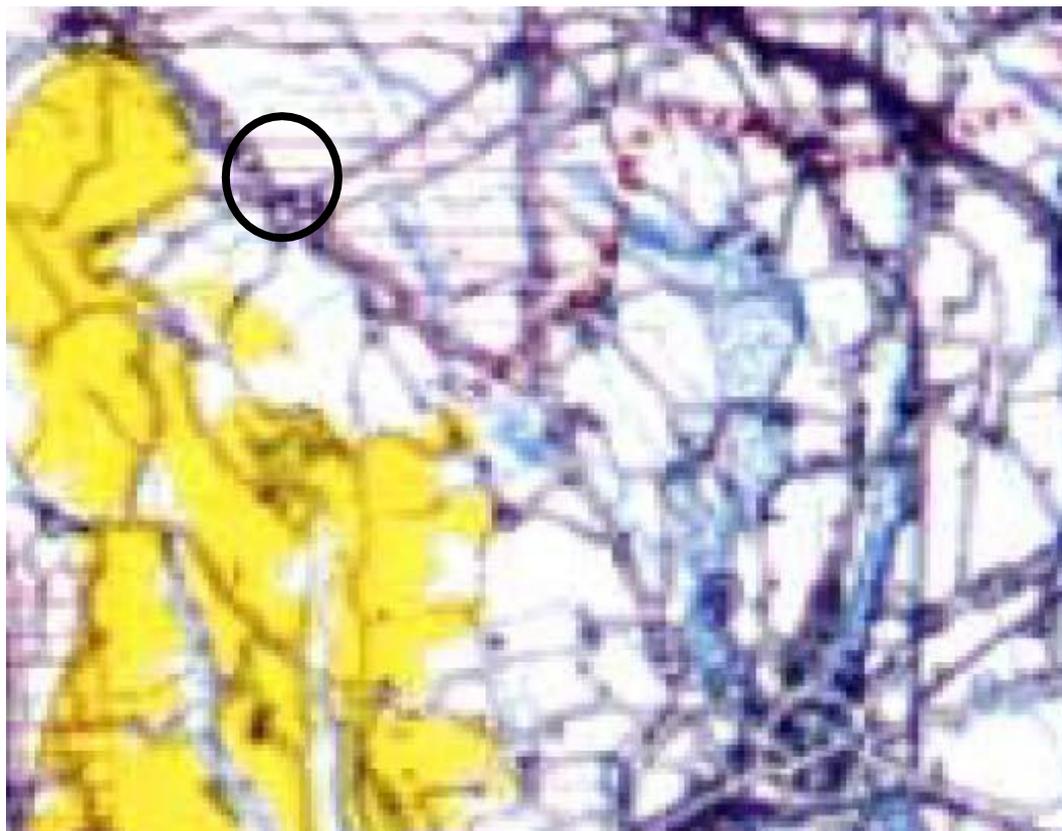


Figura 5: PRTC vigente – Tav. 2 – Fuori scala

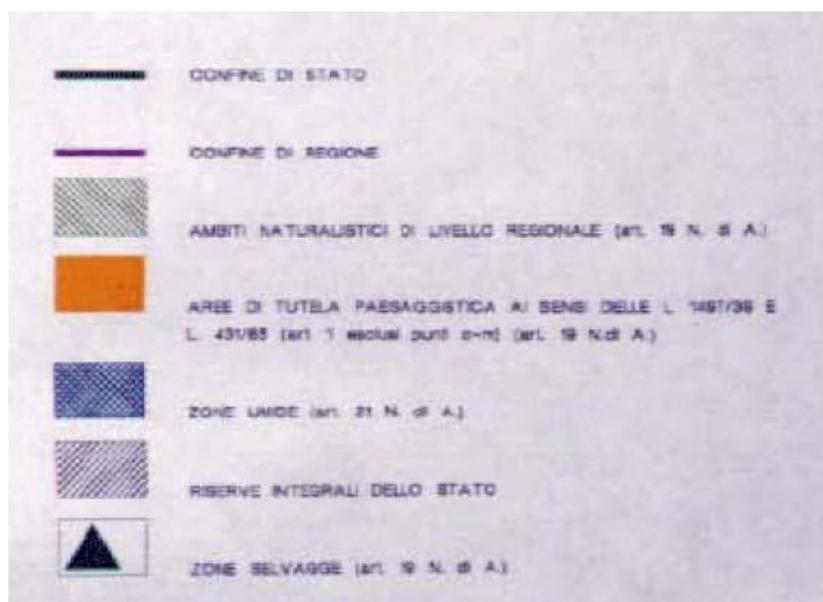
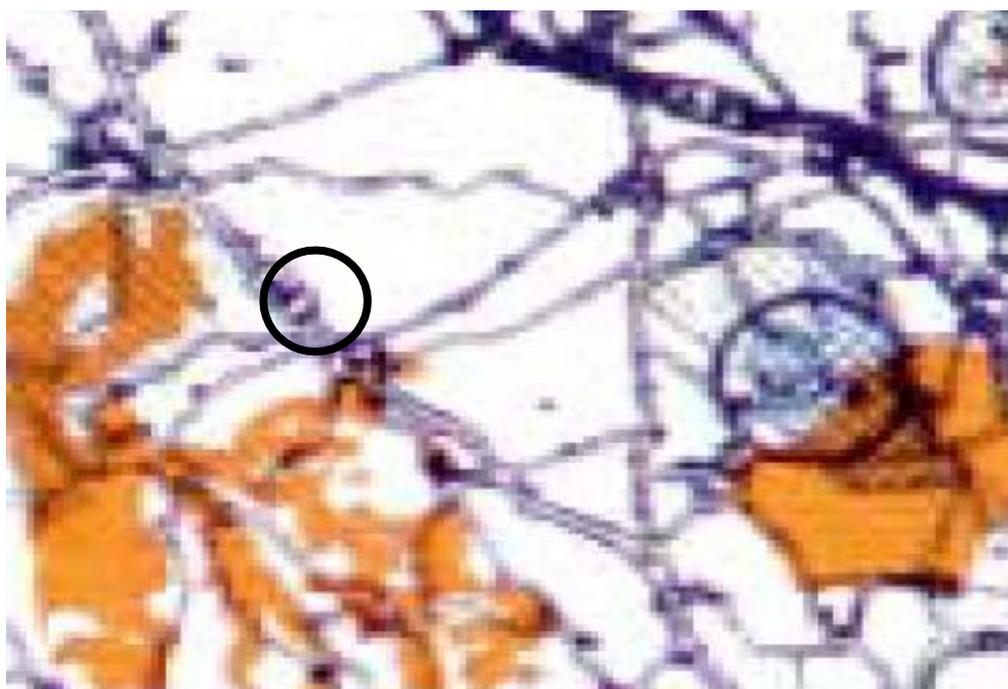
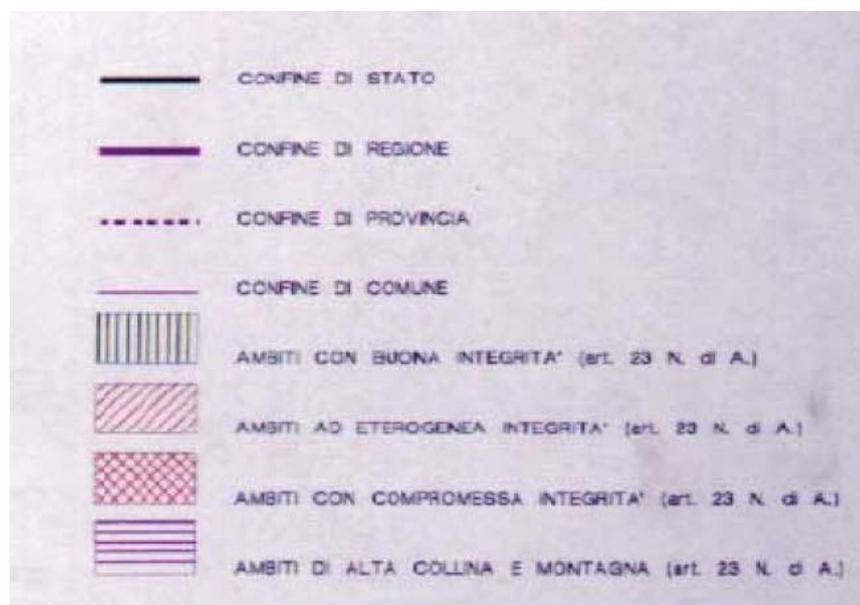
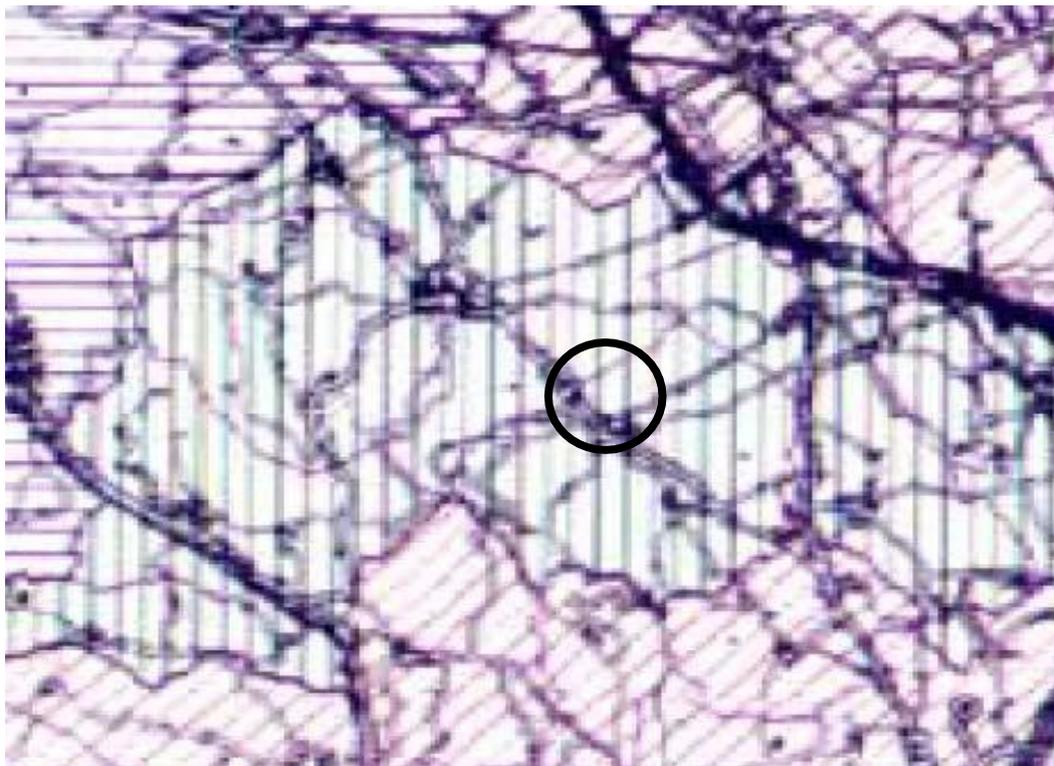


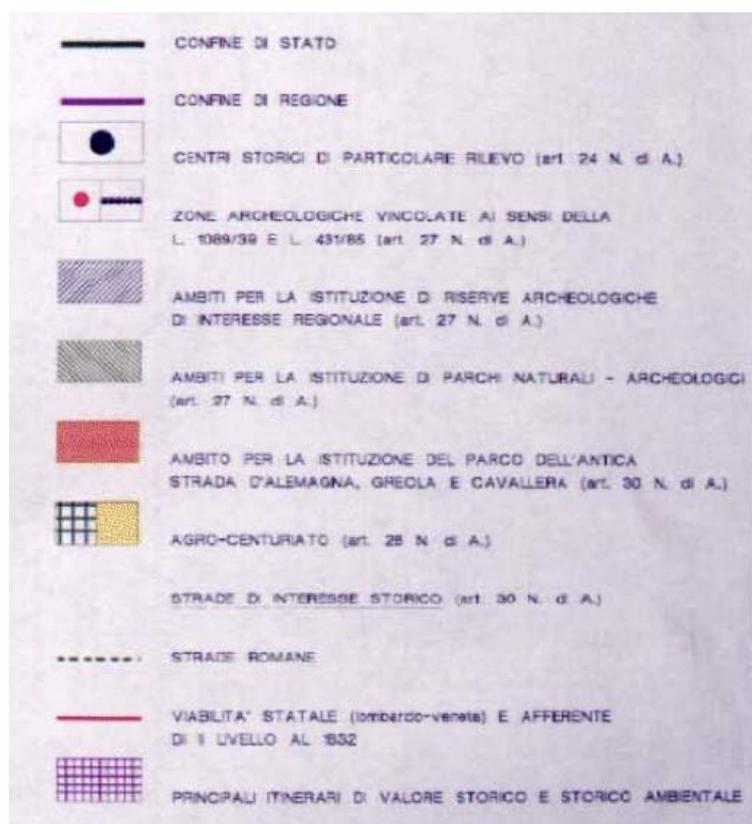
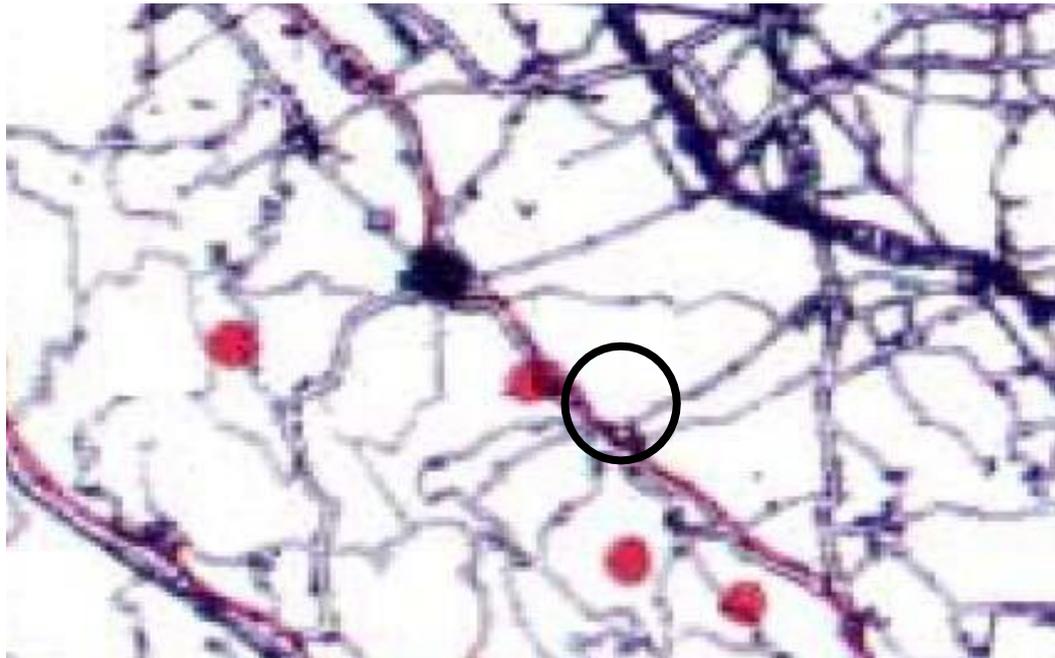
Figura 6: PRTC vigente – Tav. 3 – Fuori scala



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 31 di 304

Figura 7: PRTC vigente – Tav. 4 – Fuori scala



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 32 di 304

Figura 8: PRTC vigente – Tav. 5 – Fuori scala

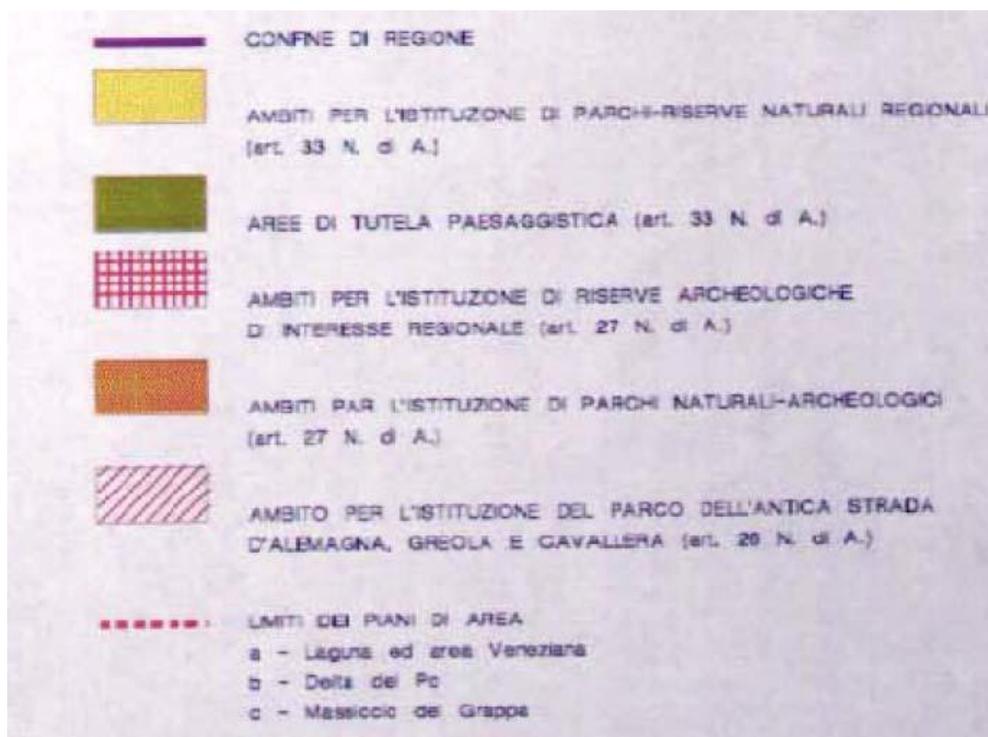
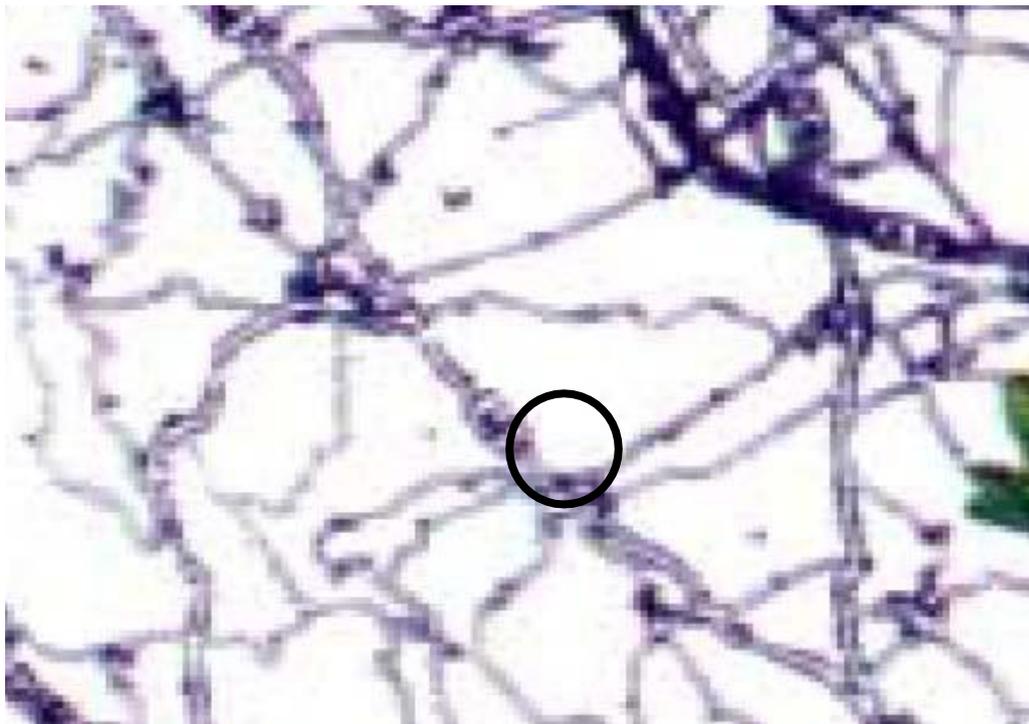
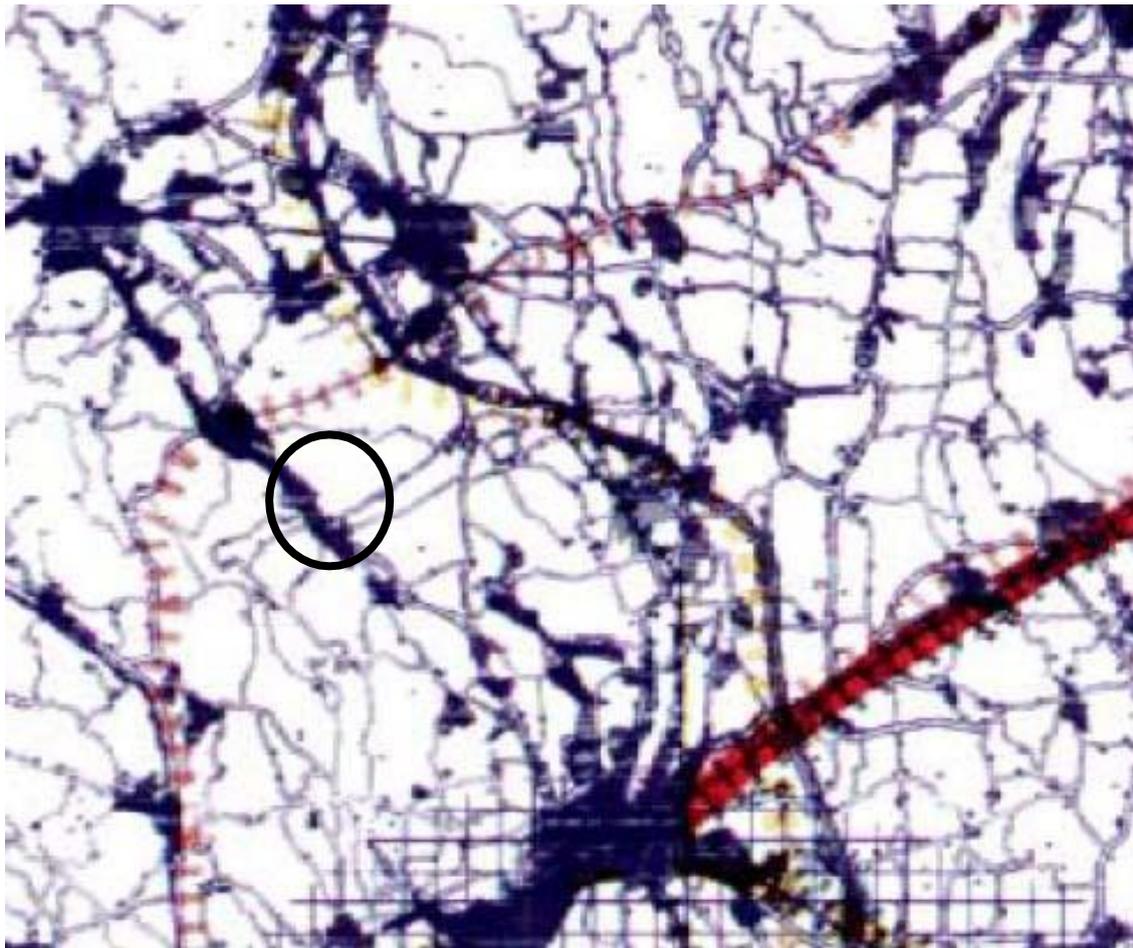


Figura 9: PRTC vigente – Tav. 6 – Fuori scala

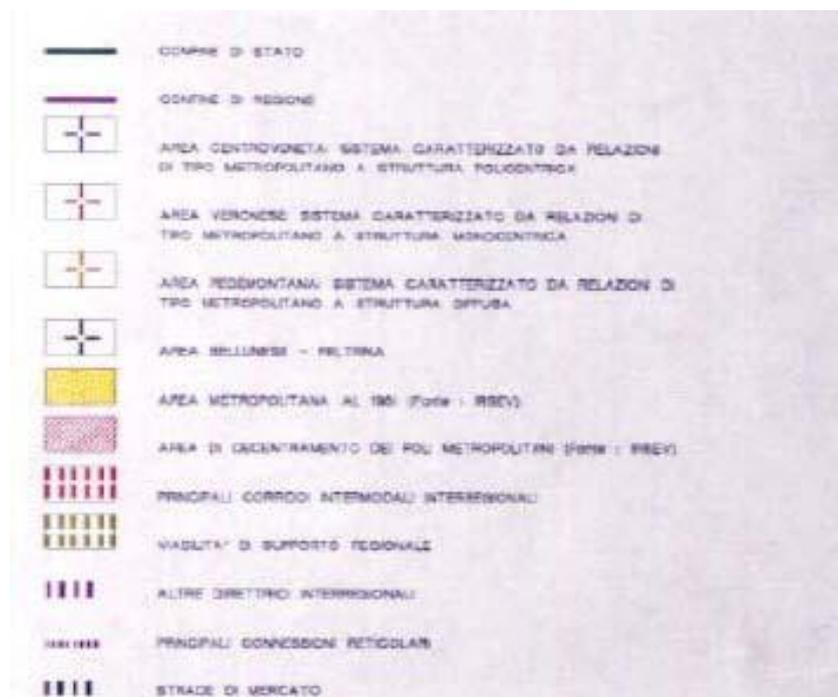
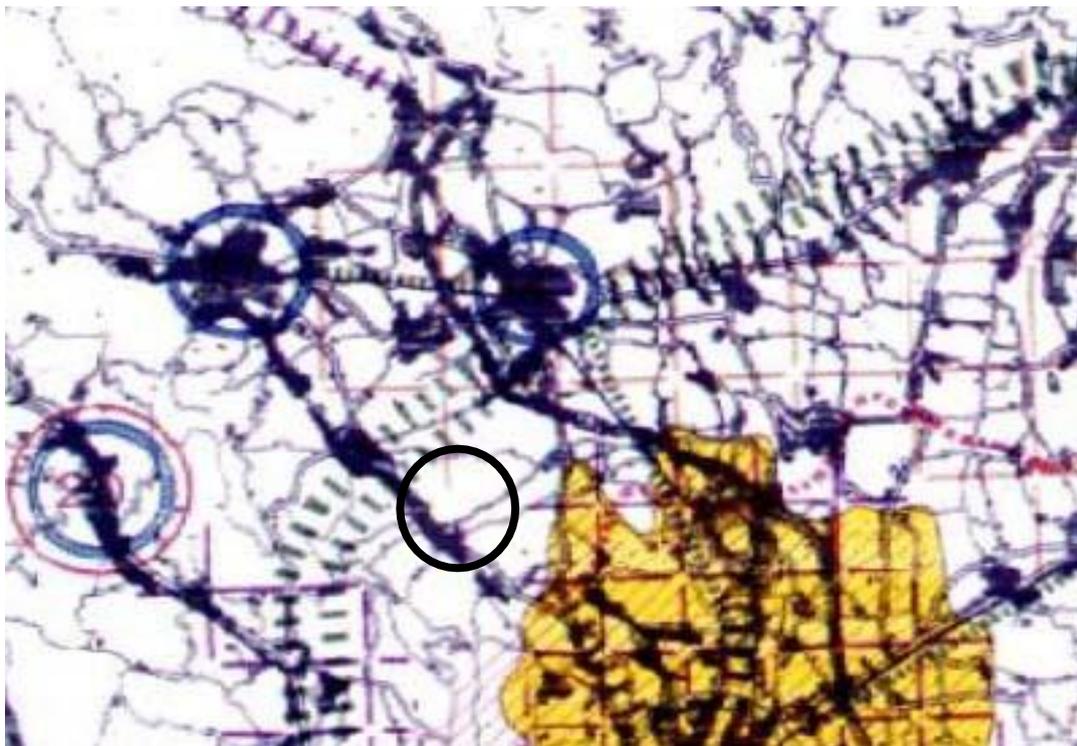


- CONFINI DI STATO
- CONFINI DI REGIONE
- SISTEMA DI MOBILITA' DI LIVELLO INTERREGIONALE
- ESISTENTE
- AMMODERNAMENTO
- NUOVA COSTRUZIONE
- CORRIDOIO PLURIMODALE

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 34 di 304

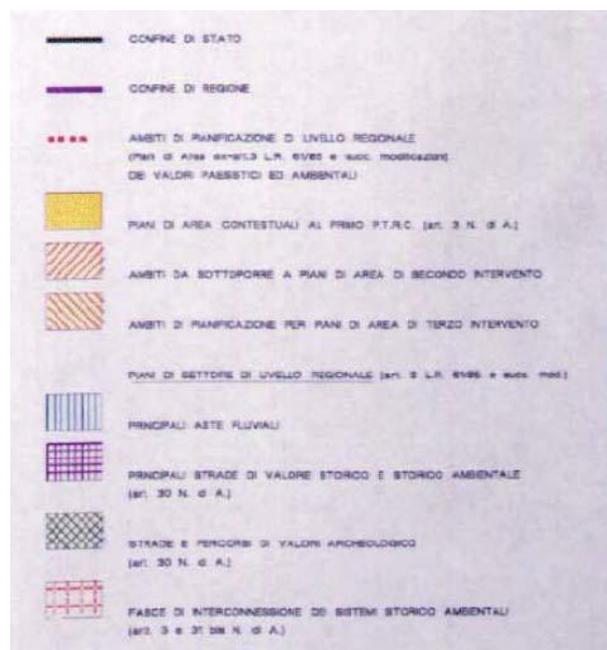
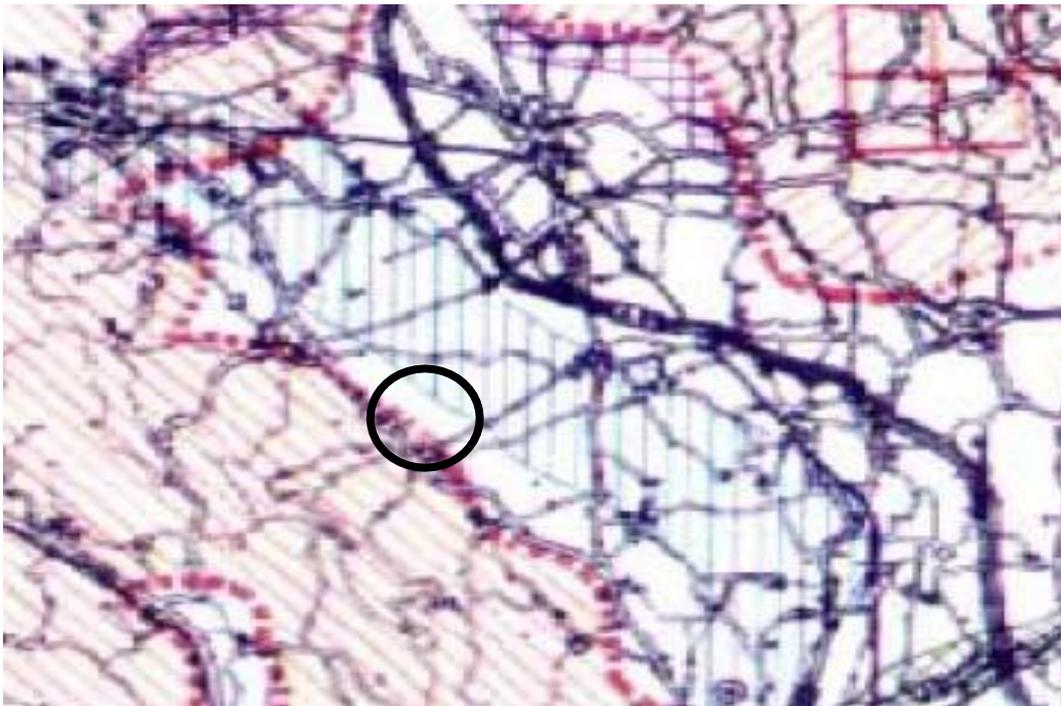
Figura 10: PRTC vigente – Tav. 7 – Fuori scala



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 35 di 304

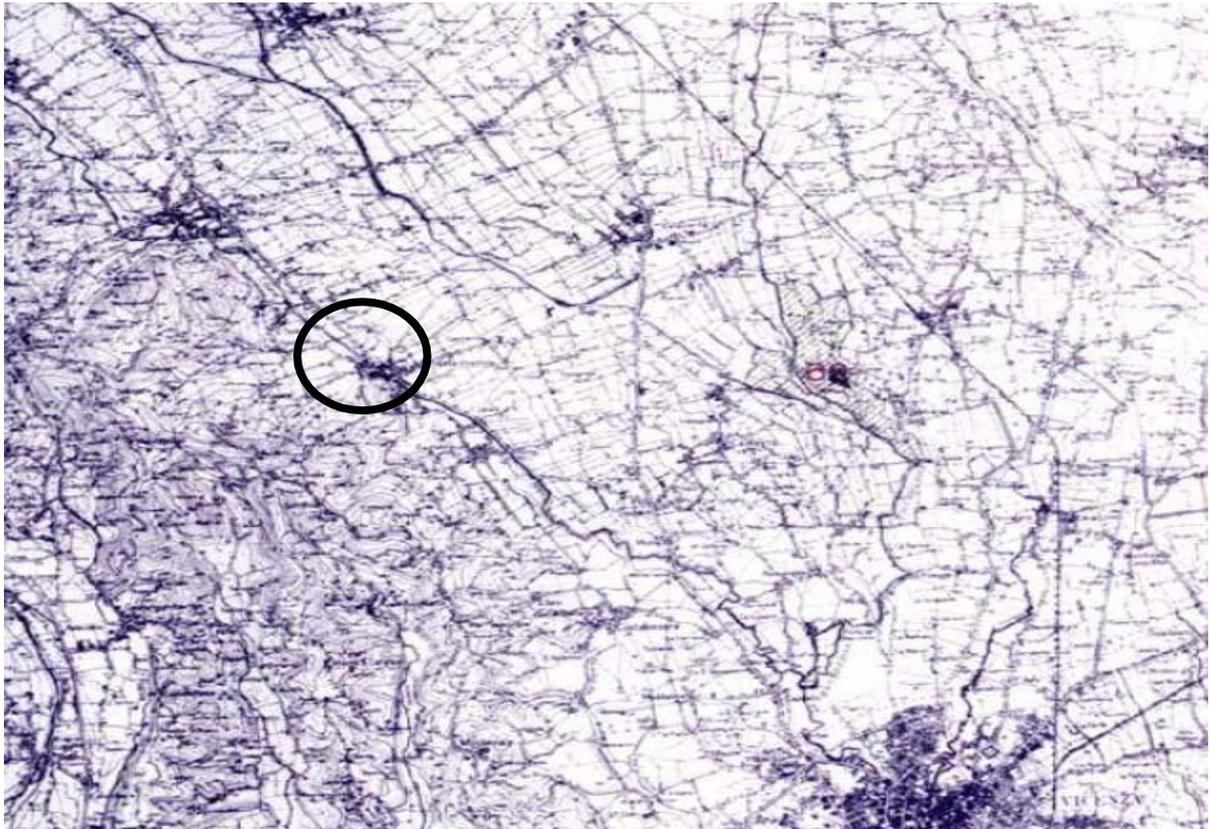
Figura 11: PRTC vigente – Tav. 8 – Fuori scala



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

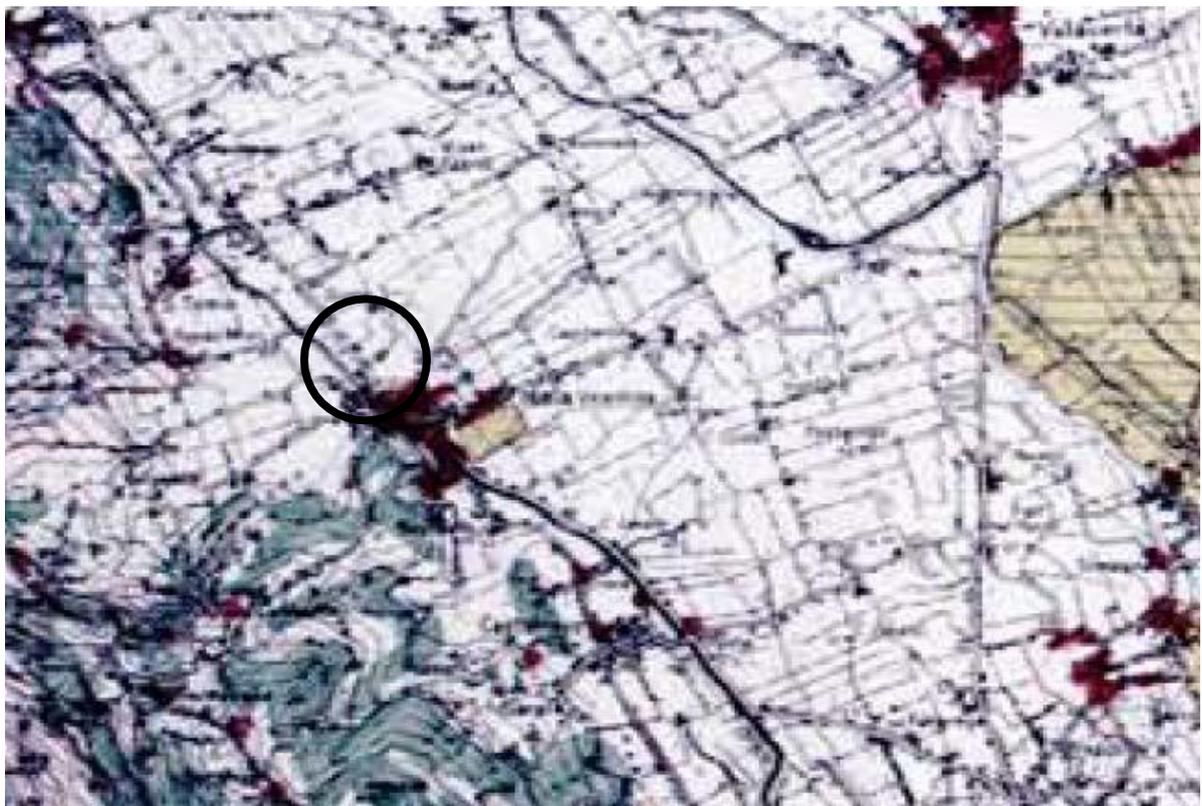
Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 36 di 304

Figura 12: PRTC vigente – Tav. 9 – Fuori scala



-  AMBITI PER L'ISTITUZIONE DI PARCHI NATURALI-ARCHEOLOGICI DI INTERESSE REGIONALE (art. 27 N. 8 A.)
-  AMBITI PER LA ISTITUZIONE DI RISERVE ARCHEOLOGICHE DI INTERESSE REGIONALE (art. 27 N. 9 A.)
-  AMBITI PER LA ISTITUZIONE DEL PARCO DELL'ANTICA STRADA D'ALDAMONA, GREDLA E CAVALLERA (art. 30 N. 8 A.)
-  AMBITI PER LA ISTITUZIONE DI PARCHI E RISERVE NATURALI REGIONALI (art. 33 N. 8 A.)
-  AMBITI PER LA ISTITUZIONE DI PARCHI, RISERVE NATURALI E AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA REGIONALI (art. 33 N. 9 A.)
-  AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA DI COMPETENZA REGIONALE (art. 39 N. 8 A.)
-  AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA DI INTERESSE REGIONALE DI COMPETENZA PROVINCIALE (art. 34 N. 8 A.)
-  AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA DI INTERESSE REGIONALE SOGGETTE A COMPETENZA ENTI LOCALI (art. 39 N. 9 A.)
-  LIMITI DEI PIANI DI AREA
-  AREA STORICIZZATI
-  CONFINI DI STATO
-  CONFINI DI REGIONE
-  CONFINI DI PROVINCIA

Figura 13: PRTC vigente – Tav. 10 – Fuori scala



Nel seguito si riportano gli estratti delle Norme Tecniche di Piano con riferimento agli articoli precedentemente individuati, evidenziando le parti attinenti con il progetto in esame.

Articolo 12 Direttive e prescrizioni per le aree ad elevata vulnerabilità ambientale per la tutela delle risorse idriche.

Il Piano di settore "Piano Regionale di Risanamento delle Acque" (P.R.R.A.) suddivide il territorio regionale in: a. "zone omogenee di protezione", ambiti dove la tutela delle risorse idriche è definita in funzione dei diversi gradi di vulnerabilità del territorio regionale, in relazione alle caratteristiche idrografiche, geologiche morfologiche e insediative; b. "ambiti territoriali ottimali" zone all'interno delle quali i servizi di fognatura e di depurazione sono programmati e gestiti da un unico ente di gestione. Il P.R.R.A. disciplina i limiti di accettabilità delle caratteristiche qualitative dello scarico delle acque reflue di pubbliche fognature e di quelle di insediamenti civili che non recapitano in rete pubblica, e ciò in relazione alla localizzazione dello scarico, a ciascuna delle zone di cui al primo comma, lett.a), alla potenzialità dell'impianto di depurazione nonché alle caratteristiche e all'uso del corpo idrico recipiente. Il P.R.R.A. detta prescrizioni in ordine a: - il trattamento delle acque reflue civili e industriali: - il conferimento di acque trattate ai diversi corpi idrici; - lo scarico di acque reflue di qualsiasi tipo nel sottosuolo e in corpi idrici con particolari caratteristiche; - gli scarichi a mare. Sono fatti salvi i diritti del proprietario del corpo ricettore in ordine alla convenzione, con pagamento del relativo canone.

Nelle seguenti aree a più elevata vulnerabilità ambientale, come individuate nella tavola n.1: a. la "fascia di ricarica degli acquiferi" compresa tra i rilievi delimitano a sud l'area montana e la fascia delle risorgive; b. l'area tributaria della laguna di Venezia; c. la fascia costiera; è vietato il nuovo insediamento di attività industriali, dell'artigianato produttivo, degli allevamenti zootecnici e di imprese artigiane di servizi con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto, nel progetto della rete fognaria approvata, la possibilità di idoneo trattamento o, per i reflui di origine zootecnica, il riutilizzo, e comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area. Qualora un soggetto pubblico o privato intenda realizzare insediamenti produttivi in aree prive di tali infrastrutture, deve sostenere gli oneri di allacciamento alla pubblica fognatura e/o della realizzazione e gestione dell'impianto di depurazione e pretrattamento. Nella formazione dei nuovi Strumenti urbanistici generali e nella revisione di quelli esistenti, i Comuni che ricadono in dette zone individuano le attività civili, zootecniche ed industriali esistenti non collegate alla rete fognaria e quelle per le quali è previsto l'allacciamento. A tal fine essi si avvalgono anche dei dati raccolti dalle Province in sede di censimento degli insediamenti produttivi ed assimilati, ai sensi dell'art.5, comma 1, punto 4 della L.R. 16.4.1985, n.33 e predispongono le misure atte alla eliminazione delle fonti di inquinamento. Ove l'allacciamento non si rendesse possibile i Comuni potranno prevedere, ai sensi dell'art.30 della L.R.27.6.1985, n.61 e successive modifiche ed integrazioni, la rilocalizzazione degli impianti stessi.

Nella "fascia di ricarica degli acquiferi" è fatto divieto di scaricare nel sottosuolo e nelle falde acquifere sotterranee le acque di raffreddamento. Nell'area tributaria della Laguna di Venezia e nella fascia costiera qualora, in relazione alla qualità delle acque reflue, sia consentito lo scarico negli strati superficiali del suolo agli insediamenti produttivi e civili che non possono essere allacciati alle pubbliche fognature, ciò potrà avvenire esclusivamente mediante subirrigazione. La disciplina dell'uso in agricoltura di fertilizzanti, fitofarmaci ed erbicidi è regolamentata dal Piano specifico denominato "Agricolo-Ambientale e per la difesa fitopatologica" previsto agli articoli 3 e 14 della L.R. 8 gennaio 1991, n.1. Lo spargimento dei liquami sul suolo agricolo è regolamentato dall'allegato D al piano regionale di risanamento delle acque approvato con provvedimento conciliare n.962 del 1.9.1989, nonché dalla circolare n.24 del 10 agosto 1990. Valgono in ogni caso le azioni di tutela ambientale e di uso razionale del territorio previste nel documento interregionale "Interventi e metodi di produzione agricola e zootecnica per la salvaguardia e la valorizzazione della Valle Padano-Veneta", approvato dal Consiglio regionale in data 26 marzo 1991.

Articolo 23 Direttive per il territorio agricolo.

Il P.T.R.C., con riferimento alla situazione del territorio agricolo, distingue nella Tav. 3 di progetto: - ambiti con buona integrità; - ambiti ad eterogenea integrità; - ambiti con compromessa integrità; - ambiti di alta collina e montagna. Le Province, i Comuni, i loro Consorzi e i Consorzi di bonifica, orientano la propria azione in coerenza con le specifiche situazioni locali. Per gli "ambiti con buona integrità del territorio agricolo", gli strumenti subordinati provvedono, sulla scorta di studi predisposti a tal fine, ad evitare gli interventi che comportino una alterazione irreversibile dei suoli agricoli.

Per gli "ambiti ad eterogenea integrità del territorio agricolo", gli strumenti subordinati debbono essere particolarmente attenti ai sistemi ambientali, mirati rispetto ai fenomeni in atto, al fine di "governarli", preservando per il futuro risorse ed organizzazione territoriale delle zone agricole, predisponendo altresì una suddivisione della zona E (ai sensi del D.M. 2.04.1968, n. 1444), con particolare riguardo alla sottozona E3 (ai sensi della L.R. 5.3.1985, n. 24), così come indicato nelle successive direttive a livello comunale da coordinarsi a livello provinciale. Per gli "ambiti con compromessa integrità del territorio agricolo", le politiche urbanisticoambientali da attivare debbono essere particolarmente rispettose dell'uso delle esistenti risorse naturali e produttive, in modo da non provocare ulteriori forme di precarietà dell'agricoltura che potrebbero avere conseguenze sulle risorse presenti. Debbono essere predisposti piani di settore riguardanti forme di riordino e aggregazione fondiaria, atti a migliorare lo stato strutturale ed organizzativo del settore e ad indicare le direttive per il riuso dell'edilizia rurale. Per gli "ambiti di alta collina e montagna", gli strumenti urbanistici subordinati debbono prevedere le infrastrutture extragricole necessarie per garantire stabilità alla funzione agricola e cambi di destinazione d'uso di norma per i terreni non interessati da aziende agricole vitali o gestite associativamente.

A livello provinciale, anche ai sensi dell'art. 7 della L.R. 27.6.1985, n. 61 e successive modifiche, possono essere individuati ambiti sovracomunali nel caso in cui analisi di dettaglio consentano una più specifica territorializzazione dei caratteri utilizzati per la predisposizione della carta dell'integrità del territorio agricolo. Ciò in concomitanza con l'individuazione delle aree dove prevale l'interesse agricolo e delle aree miste che rivestono importanza prioritaria sia per la valorizzazione della funzione agricola sia per la tutela degli aspetti paesaggistici e naturalistici. Il P.T.P. e i P.G.B.T.T.R., e i P.G.S. delle Comunità Montane dovranno essere tra loro coordinati in funzione dello sviluppo e della salvaguardia dell'attività agricola.

Le Amministrazioni Comunali nell'ambito dei propri strumenti urbanistici, oltre ad acquisire le direttive di livello superiore (regionale e provinciale), definiscono la politica di gestione del territorio agricolo riferita: a. alla localizzazione degli insediamenti extragricoli; b. all'attività edificatoria nelle sottozone omogenee E1, E2, E3; e. agli interventi nelle sottozone E4; d. al recupero dal degrado ambientale.

La localizzazione degli insediamenti extragricoli Nella scelta delle localizzazioni per l'eventuale espansione delle zone territoriali omogenee di tipo C, D ed F (definite ai sensi del D.I. 2.4.1968 n. 1444 e della L.R. 61/1985) le Amministrazioni Comunali, operano con l'obiettivo di minimizzare le conseguenze negative delle variazioni d'uso del territorio agricolo. La localizzazione dei tracciati riguardano costruzioni di opere a rete (strade, canali, ecc.) deve aver riguardo, nella maggior misura possibile, dell'integrità territoriale delle aziende agricole vitali; il frazionamento delle aziende è evitato mediante interventi di ricomposizione fondiaria su iniziativa dell'ente attuatore delle opere. La strumentazione urbanistica deve inoltre tenere presente i fenomeni di attività multiple, quali quelle agricolo-ricreative, agricolo-residenziali, agricolo-artigianali, agricolo-commerciali, ecc. e provvedere un'adeguata individuazione delle sottozone E promuovendo anche progetti per le aree agricole periurbane.

L'attività edificatoria nelle sottozone omogenee E/1, E/2, E/3 L'individuazione delle sottozone E/1, E/2, E/3 ai sensi della L.R. 5.3.1985, n.24, è finalizzata a tutelare parti del territorio a vocazione produttiva salvaguardando pure l'integrità della azienda agricola. Gli strumenti urbanistici comunali prevedono gli interventi ammissibili e quelli vietati, inoltre stabiliscono per l'edificazione nelle zone agricole finalizzate a definire:

1. le tipologie edilizie ammesse, avuto riguardo al recupero delle forme tradizionali con esclusione di quelle improprie;

2. le tipologie edilizie per gli annessi rustici, impianti tecnologici ed insediamenti agro-industriali ammessi, avuto riguardo all'impatto che tali strutture possono avere sull'ambiente; 3. la ricomposizione urbanistica delle aree agricole a più elevata compromissione, avuto riguardo anche alle aziende agricole condotte a part-time e alle preesistenze non agricole. In particolare, debbono essere condotte indagini sistematiche sul patrimonio storico e culturale in base all'art.

10 della L.R. 5.3.1985, n.24, con riferimento agli elementi architettonici ed ambientali da sottoporre a tutela ed ai caratteri urbanistici (organizzazione delle tipologie edilizie, rapporto tra tipologie residenziali e tipologie produttive, connessioni tra le costruzioni, fondo rustico e viabilità di accesso, ecc.) al fine anche di definire le regole che presiedono alla organizzazione funzionale ed alla disposizione formale degli insediamenti agricoli. L'espansione degli insediamenti va organizzata integrando i modelli originari e in accordo con le regole secondo le quali si esprimono le relazioni tra tipologia edilizia e morfologia urbana e territoriale. c. Gli interventi nelle zone E/4 Le zone E/4 riguardano i centri rurali, e quindi anche tutti i nuclei di antica origine (borgate, contrade, ecc.), che costituiscono il presidio storico del territorio rurale; sono da promuovere ed incentivare le operazioni di recupero dell'esistente, mentre le eventuali espansioni volte a soddisfare il documentato fabbisogno residenziale locale e l'installazione di nuovi servizi, dovranno essere commisurate alla dimensione originaria dell'insediamento e non alterare il rapporto tra tipologie edilizie ed elementi di supporto che determinano la morfologia urbanistica complessiva.

Vanno quindi di norma evitate le espansioni a blocco, razionalizzando invece lo sviluppo lineare lungo strade di servizio esistenti, purché non interessate da traffico di scorrimento esterno. d. Il recupero ambientale Si debbono attivare criteri di intervento sul piano urbanistico atti a prevenire o rimuovere situazioni che possono alterare gli equilibri esistenti. Gli strumenti urbanistici comunali debbono operare scelte a favore della valorizzazione delle risorse naturali (corsi d'acqua, suolo, foreste, ecc.) presenti nel proprio territorio e, ove necessario, incentivare il recupero del territorio da usi del suolo che creano impatti negativi, come ad esempio le cave. Nelle aree di cui all'art.12 delle presenti norme, ad elevata vulnerabilità ambientale, il rilascio per la concessione per le attività intensive agro-zootecniche oltre che ai criteri di validità economica di cui alla

L.R. 5.3.85. n. 24, è subordinato alla realizzazione di idonei impianti di smaltimento, o ai piani di conciliazione previsti all'Allegato D al Piano Regionale di Risanamento delle Acque. Negli ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di interesse regionale o nelle zone di interesse paesaggistico rilevate a livello comunale a ridosso di manufatti con particolari caratteristiche di beni culturali tipici della zona rurale, deve essere prevista in sede locale una valutazione dell'impatto visivo dei nuovi manufatti ivi compresa la previsione di adeguate aree inedificabili. Le scelte relative all'ubicazione degli edifici, alla morfologia degli stessi, all'uso dei materiali ecc., sono opportunamente definite. E' inoltre favorito l'impianto di siepi ed alberature disposte in modo da minimizzare l'impatto visivo dell'edificio con l'ambiente.

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.) DELLA REGIONE VENETO ADOTTATO

La Giunta Regionale del Veneto con deliberazione n. 372 del 17 febbraio 2009 ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC). Il Piano indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio veneto nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, nella salvaguardia dei valori fondamentali del territorio regionale. Con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 è adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica (pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013).

Di seguito si riporta l'analisi relativamente alla zonizzazione e agli ambiti/elementi riportati nelle tavole del P.T.R.C. con riferimento all'area interessata dal progetto:

TAV. 01a Uso del Suolo Terra - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato " e "Ambiti strutturali del paesaggio n. 23 – Alta pianura vicentina".

Relativamente al tessuto urbanizzato, trattandosi di ambiti riferibili al quadro conoscitivo il Piano non detta norme o misure di salvaguardia per tali ambiti. Per quanto riguarda gli ambiti strutturali del paesaggio si rimanda a quanto più precisamente trattato nel capitolo relativo all'inquadramento paesaggistico.

TAV. 01b Uso del Suolo Acqua - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Area di primaria tutela quantitativa acquiferi" (art. 16 N.T.A.);

L'art. 16 fornisce direttive da osservare in di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 46 di 304

Si precisa, comunque, che l'impianto aziendale autorizzato e il progetto in esame sono stati sviluppati con particolare attenzione nei confronti della tutela delle acque di falda sotterranee; in particolare il presente studio ha escluso la possibilità di attivare pressioni sugli acquiferi sotterranei; l'impiantistica relativa ai processi di trattamento galvanico è installata all'interno del fabbricato aziendale, su superfici pavimentate, presidiate, ove necessario, da sistemi di captazione e raccolta a tenuta degli eventuali sversamenti accidentali, le pertinenze aziendali esterne scoperte, adibite esclusivamente a parcheggio e alla manovra dei vettori, è impermeabilizzata.

TAV. 01c Uso del Suolo idrogeologia e rischio sismico - scala 1:250.000: l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano;

TAV. 02 Biodiversità - scala 1:250.000: l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano afferenti il sistema della rete ecologica. L'area di progetto ricade all'interno di "Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato".

TAV. 03 Energia ed ambiente - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di un ambito territoriale caratterizzato da "inquinamento da NOx: tra 10 e 20 ug/m³".

L'impianto aziendale non prevede l'emissione in atmosfera di ossidi di azoto. Il PTRC adottato della Regione del Veneto non riporta specifiche indicazioni relative alla gestione delle emissioni di Azoto in atmosfera; tuttavia il rispetto dei valori soglia di emissione in atmosfera fissati dalla normativa vigente in materia e garantiti dal progetto, risulta condizione sufficiente per escludere possibili effetti negativi significativi nei confronti dell'ambiente e più in generale della salute.

TAV. 04 Mobilità - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di un ambito territoriale caratterizzato da "Densità territoriale: da 0,30 a 0,60 abitanti/ettaro".

Le azioni di progetto insisteranno gli impianti all'interno del fabbricato aziendale esistente, senza modifica delle strutture e infrastrutture esistenti. Non si prevede inoltre la modifica, rispetto a quanto già autorizzato, degli attuali accessi al compendio produttivo o variazioni in relazione ai flussi veicolari commerciali pesanti in entrata ed uscita dallo stabilimento. Sulla base della verifica eseguita con riferimento alla Tavola n. 04 Mobilità non si ravvisa, inoltre, la possibilità di interferire con elementi strategici di nuova connessione territoriale o della mobilità aria-acqua individuati dal PTRC.

TAV. 05a Sviluppo Economico Produttivo - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di un ambito territoriale caratterizzato da "Incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale: incidenza $\leq 0,05$ ".

Non si prevede alcun aumento della superficie impermeabilizzata o l'occupazione di nuovi ambiti agricoli. Gli interventi di progetto non comportano pertanto il possibile aumento dell'indicatore relativo all'incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale.

Sulla base della verifica eseguita con riferimento alla Tavola n. 05a non si ravvisa, inoltre, la possibilità di interferire con ambiti strategici di Piano (territori, piattaforme e aree produttive, territori strutturalmente conformati, eccellenze produttive con ricadute territoriali locali).

TAV. 05b Sviluppo Economico Turistico - scala 1:250.000: Il sito di progetto ricade in un Comune con numero di produzioni DOC, DOP, IGP comprese fra 8,1 e 10.

Il progetto non prevede alcun aumento della superficie impermeabilizzata o l'occupazione di nuovi ambiti agricoli potenzialmente idonei per la coltivazione di produzione DOC, DOP o IGP. Gli interventi di progetto non comportano pertanto il possibile scadimento dell'indicatore relativo al numero di produzioni DOC, DOP, IGP sul territorio comunale.

TAV. 06 Crescita Sociale e Culturale - scala 1:250.000: Il sito di progetto ricade all'interno dell'ambito dei "luoghi dell'archeologia industriale – Schio – Valdagno" (art. 60 N.T.A.).

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 49 di 304

L'art. 60 fornisce direttive da osservare in sede di redazione degli strumenti di pianificazione.

Il compendio produttivo aziendale e più in generale l'ambito produttivo di appartenenza non risulta classificato come ambito di archeologico-industriale.

TAV. 07 Montagna del Veneto - scala 1:250.000: il sito di progetto ricade in un'area di pianura su cui non insistono particolari vincoli e/o prescrizioni.

TAV. 08 Città Motore del Futuro - scala 1:250.000: il sito di progetto ricade all'interno Sistema metropolitano regionale e le reti urbane: Ambito pedemontano e Ambito di riequilibrio territoriale.

Non si preventiva l'occupazione di nuovi spazi rispetto all'attuale configurazione del compendio aziendale, sito all'interno di un ambito urbanistico produttivo.

Il P.T.R.C. vigente adottato non contiene alcuna preclusione nei confronti della proposta progettuale in esame. In particolare le modifiche all'impianto galvanico esistente insisteranno all'interno dell'attuale fabbricato produttivo aziendale, ubicato all'interno di una zona produttiva, dotato di specifici presidi ambientali e di sicurezza atti a scongiurare potenziali pericoli per l'ambiente con particolare riferimento alle acque superficiali, di falda, alle emissioni in atmosfera e rumorose.

Nel seguito si riporta l'estratto delle Norme Tecniche alla Variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica del PTRC, relativamente agli articoli individuati in precedenza.

Figura 14: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 01a Uso del Suolo Terra – Fuori scala



GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 51 di 304

Figura 15: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 01b Uso del Suolo Acqua – Fuori scala

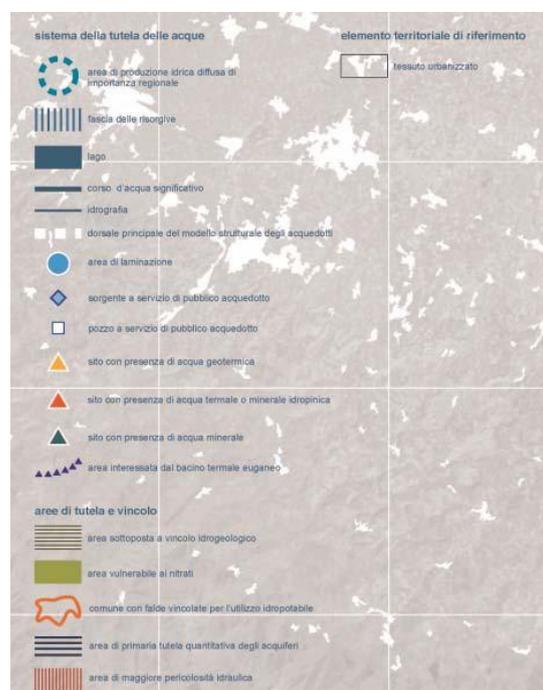
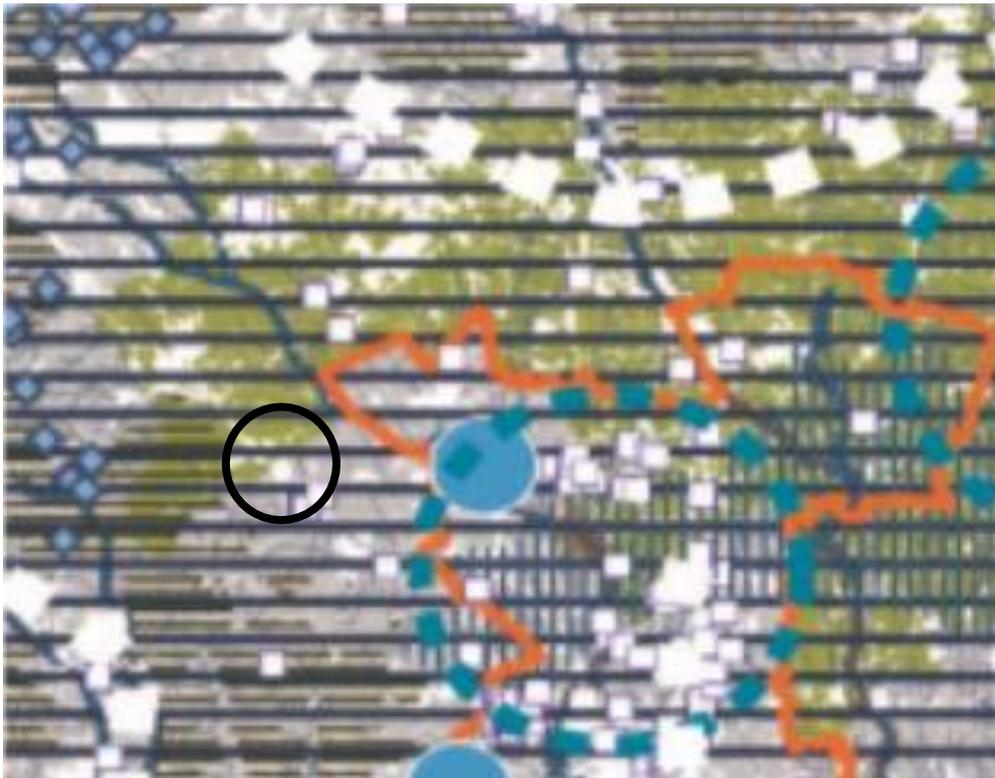


Figura 16: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 01c Uso del Suolo Idrogeologia e rischio sismico – Fuori scala

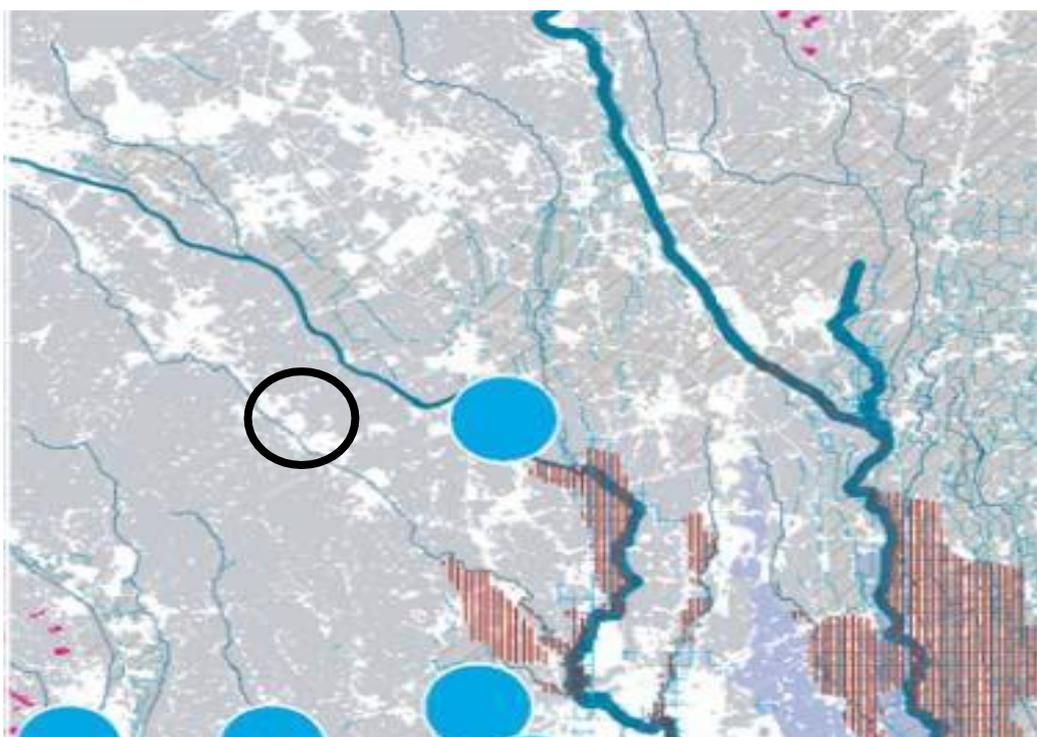


Figura 17: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 02 Biodiversità – Fuori scala

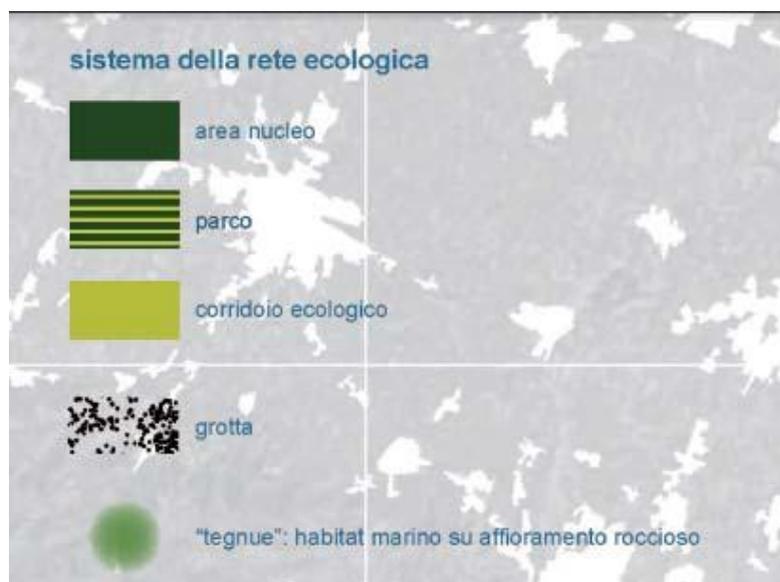
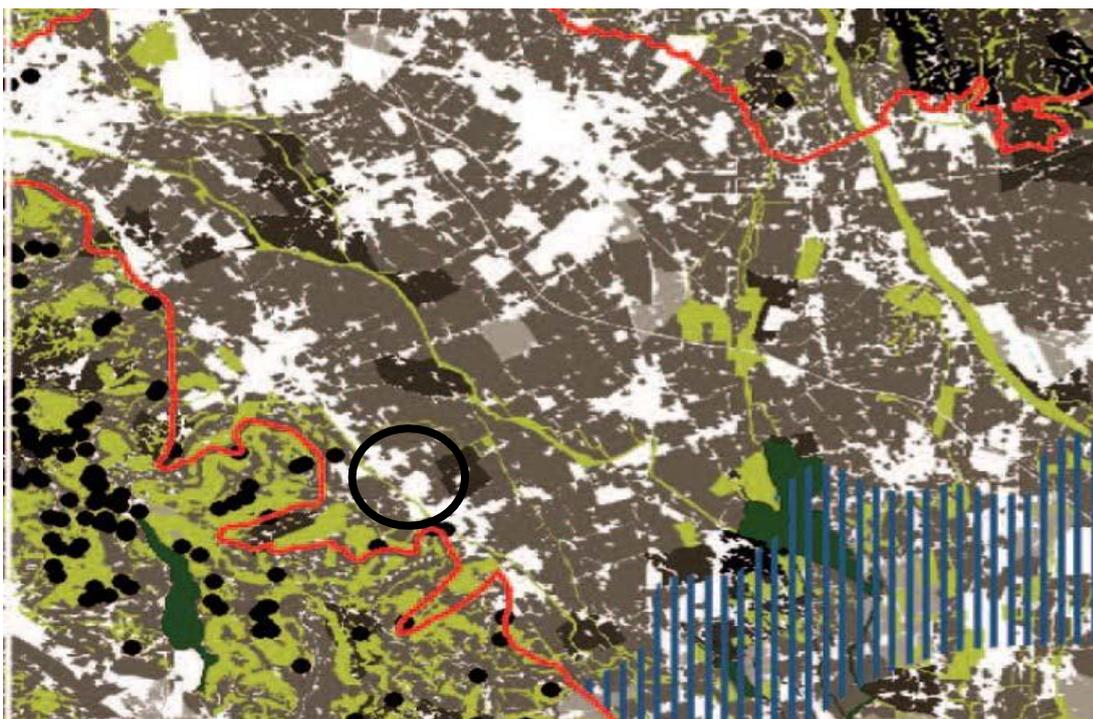


Figura 18: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 03 Energia ed ambiente – Fuori scala

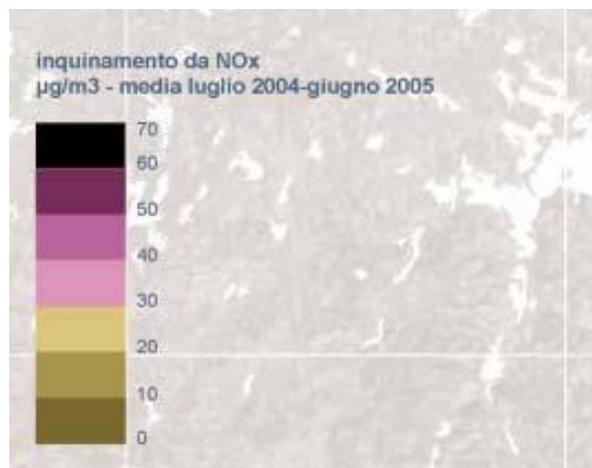


Figura 19: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 04 Mobilità – Fuori scala

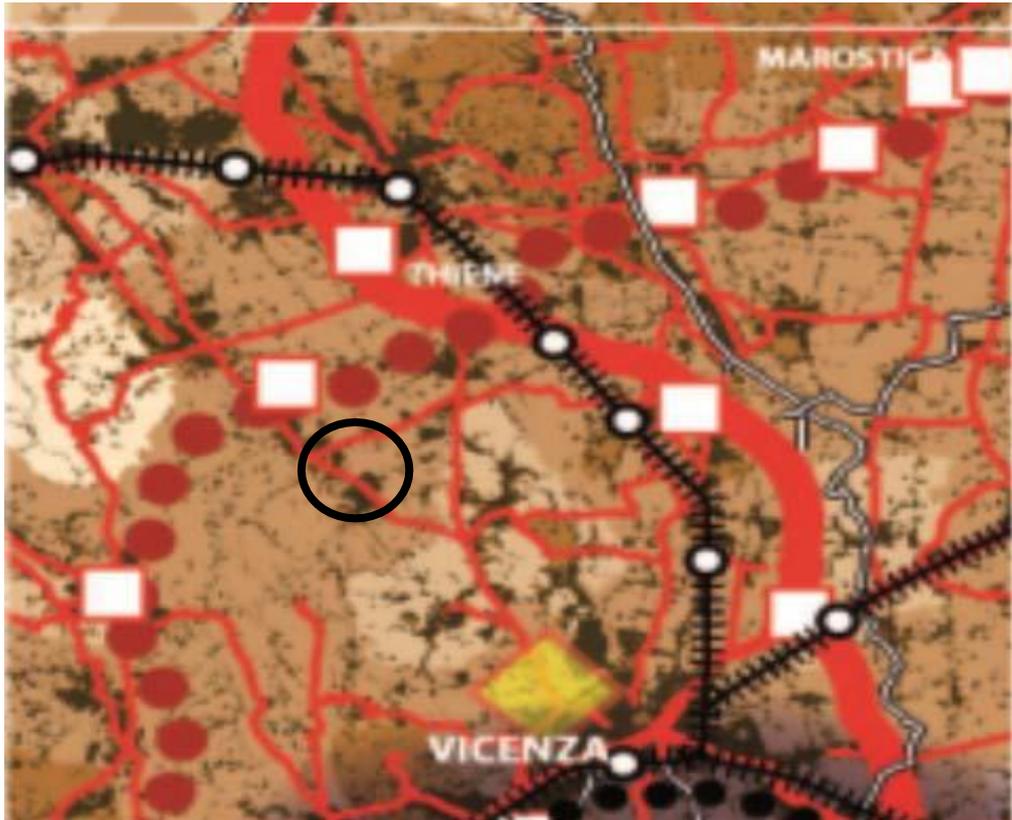


Figura 20: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 05 Sviluppo economico produttivo – Fuori scala

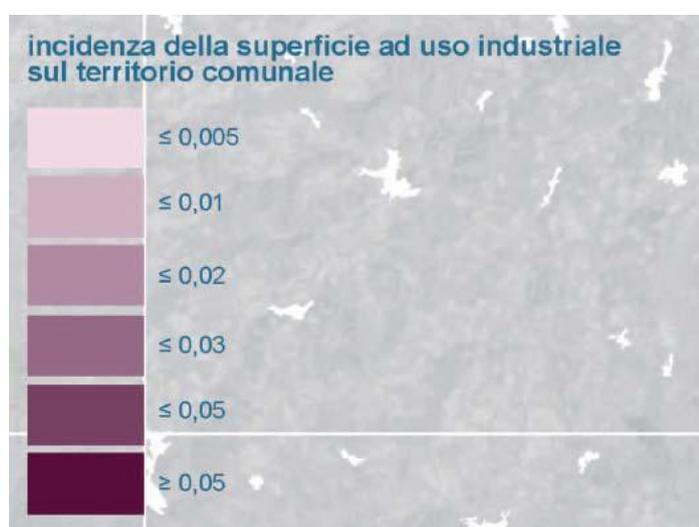
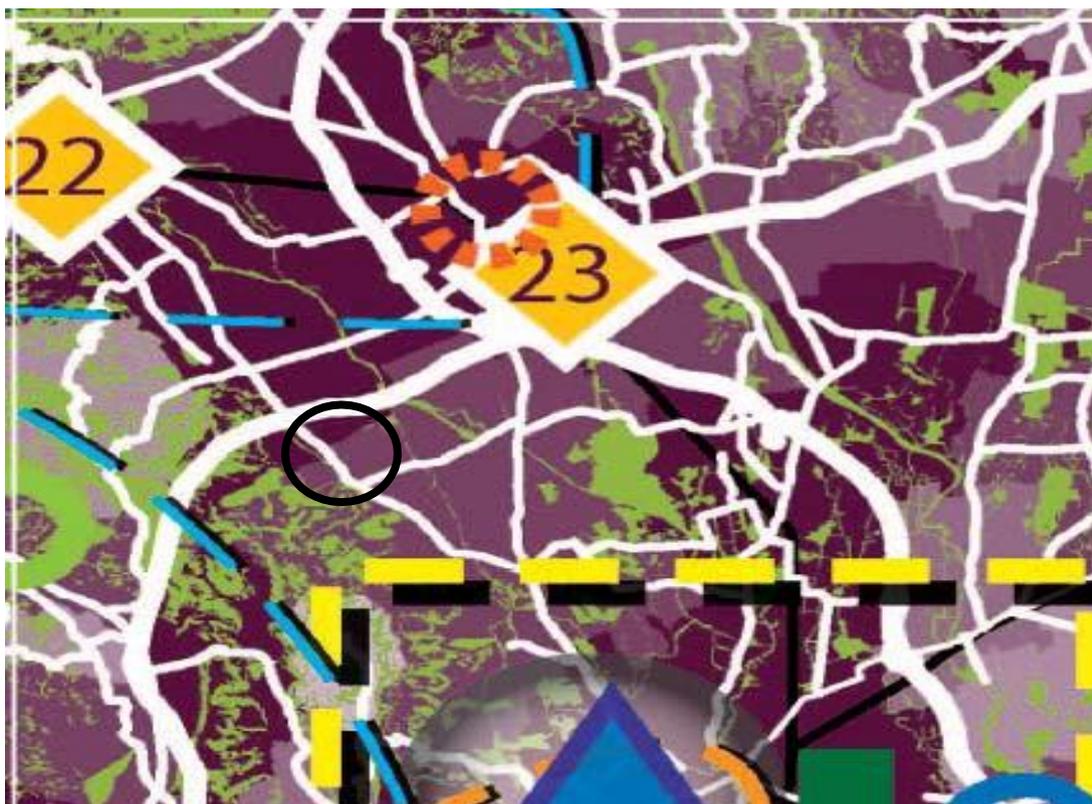


Figura 21: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 05b Sviluppo economico turistico – Fuori scala

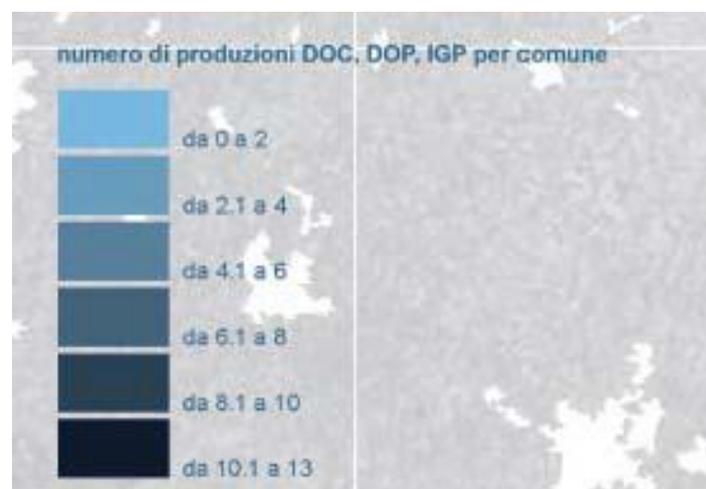


Figura 22: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 06 Crescita sociale e culturale – Fuori scala



GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 60 di 304

Figura 23: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 07 Montagna del Veneto – Fuori scala



GASER T.C. – Technical Coating SRL



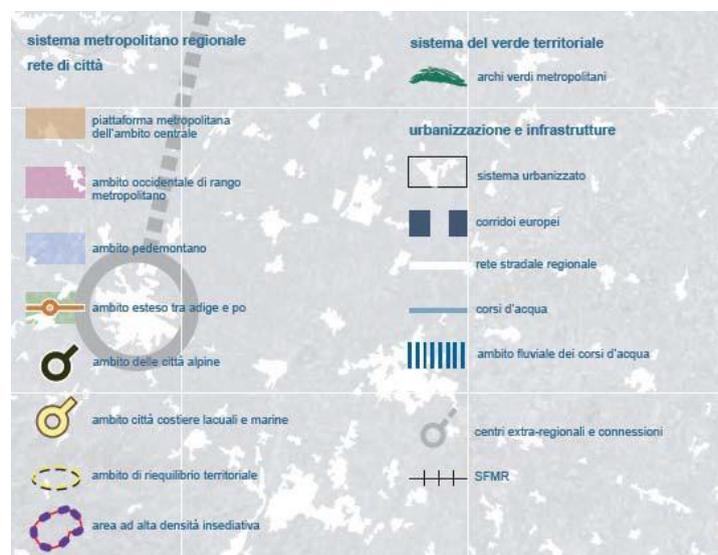
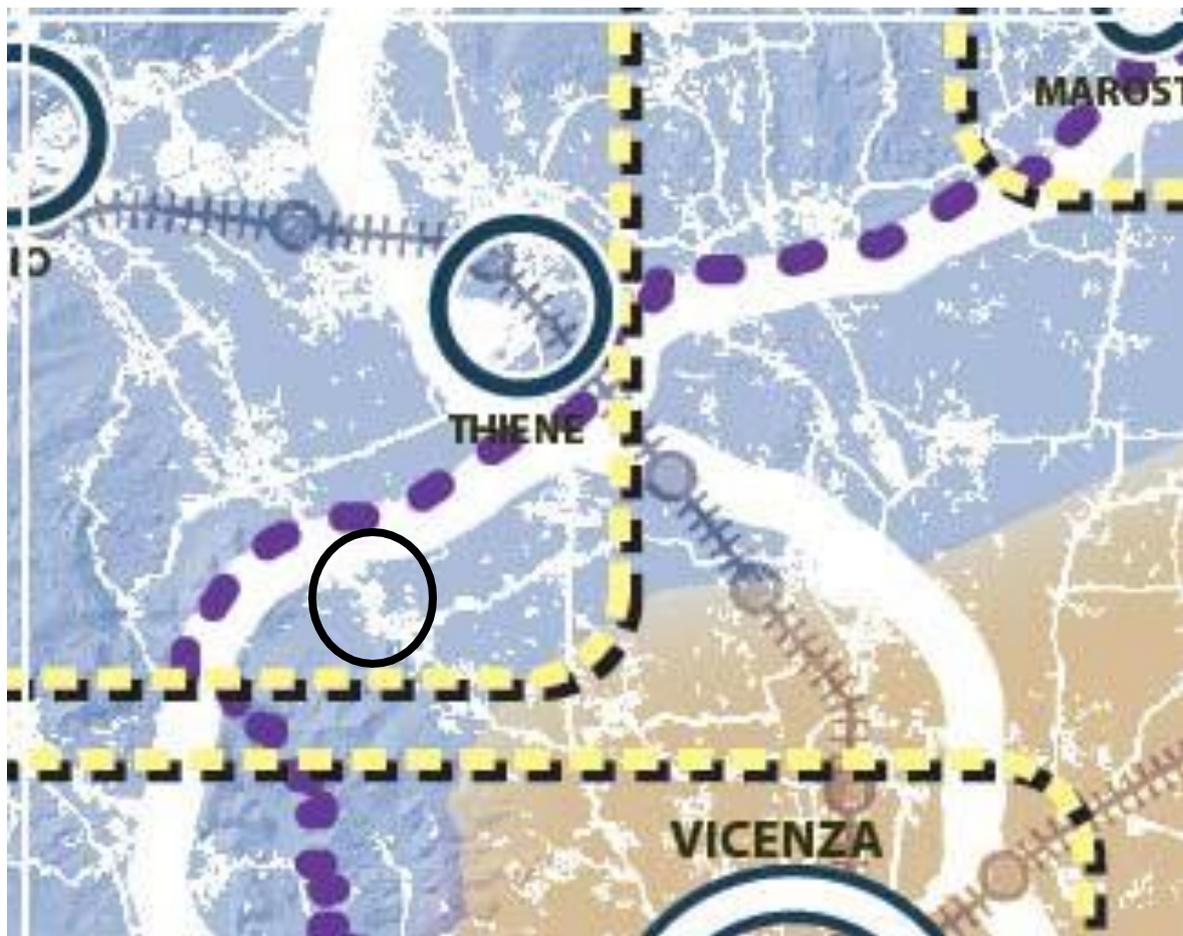
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 61 di 304

Figura 24: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 08 Città, motore del futuro – Fuori scala

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 62 di 304



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 63 di 304

Figura 25: PTRC Regione del Veneto - Tavola n. 09 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica – Fuori scala



IL PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006. Il PTA contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009 e modificato con DGR n.842 del 15/05/2012. Il Piano contiene elaborati cartografici. Nel seguito si riporta l'analisi degli elaborati grafici di Piano in relazione all'ubicazione dell'impianto in esame:

TAV. 2.1 Carta delle aree sensibili - scala 1:250.000: l'impianto ricade nel bacino scolante nel mare Adriatico, all'esterno di corpi idrici individuati quali aree sensibili;

L'impianto ricade all'interno del sottobacino N003/03 - Brenta: Bacchiglione;

TAV. 2.2 Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della pianura veneta - scala 1:250.000: l'impianto ricade all'interno di un ambito posto a monte rispetto alla linea delle risorgive, caratterizzato da un grado di vulnerabilità medio – valori sintacs 35-50;

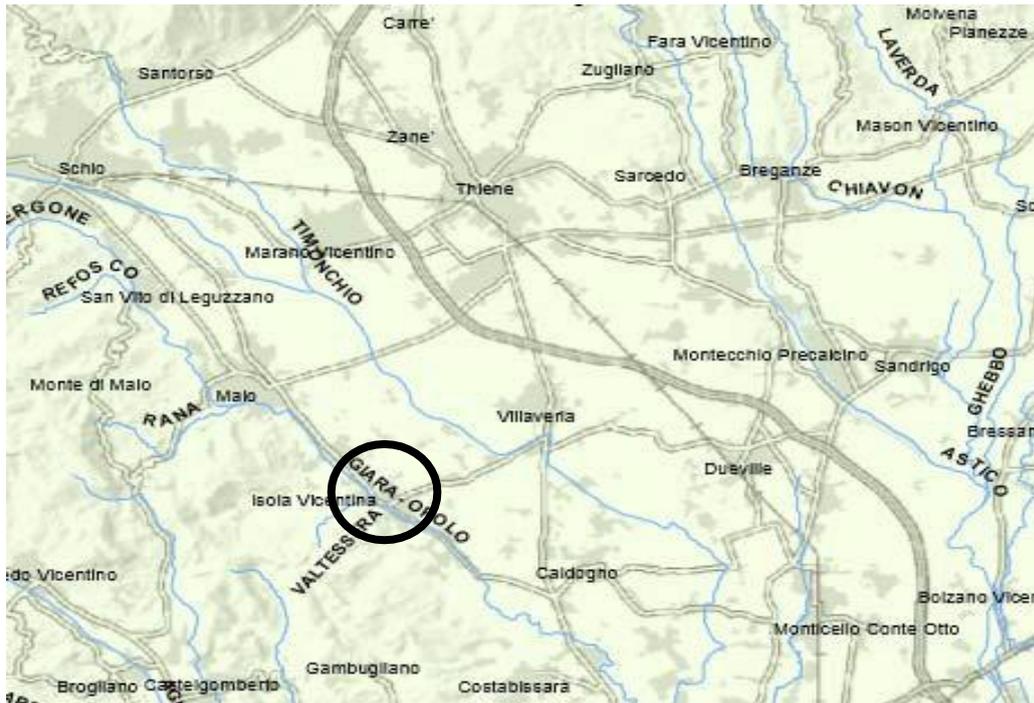
TAV. 36 Zone omogenee di protezione dall'inquinamento - scala 1:250.000: l'impianto ricade all'interno della zona omogenea di protezione "zona della ricarica";

Il Comune di Isola Vicentina non risulta essere ricompreso fra quelli elencati alla citata tabella 3.22 degli indirizzi di Piano "Acquifero multifalदे della pianura veneta, profondità delle falde da sottoporre a tutela della provincia di Vicenza"

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 65 di 304

Figura 26: TAV. 2.1 Carta delle aree sensibili – Fuori scala



	Confine regionale
	Corsi d'acqua
	Delta del Po
	Bacino scolante nella laguna di Venezia (D.C.R. n. 23 del 7 maggio 2003)
	Bacino scolante nel mare Adriatico
Corpi idrici individuati quali aree sensibili	
	Acque costiere del mare Adriatico
	Corsi d'acqua
	Zone umide ai sensi della Convenzione di Ramsar del 02/02/1971 resa esecutiva con D.P.R. n.448 del 13/03/1976
	Laghi
	Fiume Mincio
	Laguna di Venezia

Figura 27: TAV. 2.2 Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della pianura veneta – Fuori scala



GRADO DI VULNERABILITA'						VALORI SINTACS
Ee	E	A	M	B	Bb	
						80 - 100
						70 - 80
						50 - 70
						35 - 50
						25 - 35
						0 - 25

Figura 28: TAV. 36 Zone omogenee di protezione dall'inquinamento – Fuori scala



— Linea delle risorgive

Zone omogenee di protezione

-  Zona montana e collinare
-  Zona della ricarica
-  Zona di pianura: zone ad alta densità insediativa
-  Zona di pianura: zone a bassa densità insediativa
-  Zona di pianura: zona tributaria della Laguna di Venezia
-  Zona costiera

IL PIANO DI STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta Bacchiglione risulta attualmente in vigore con delibera n. 3 del Comitato Istituzionale del 9 novembre 2012.

La pericolosità idraulica

Il Piano individua 4 tipologie di aree di pericolosità idraulica (molto elevata, elevata, media, moderata), in base allo schema seguente:

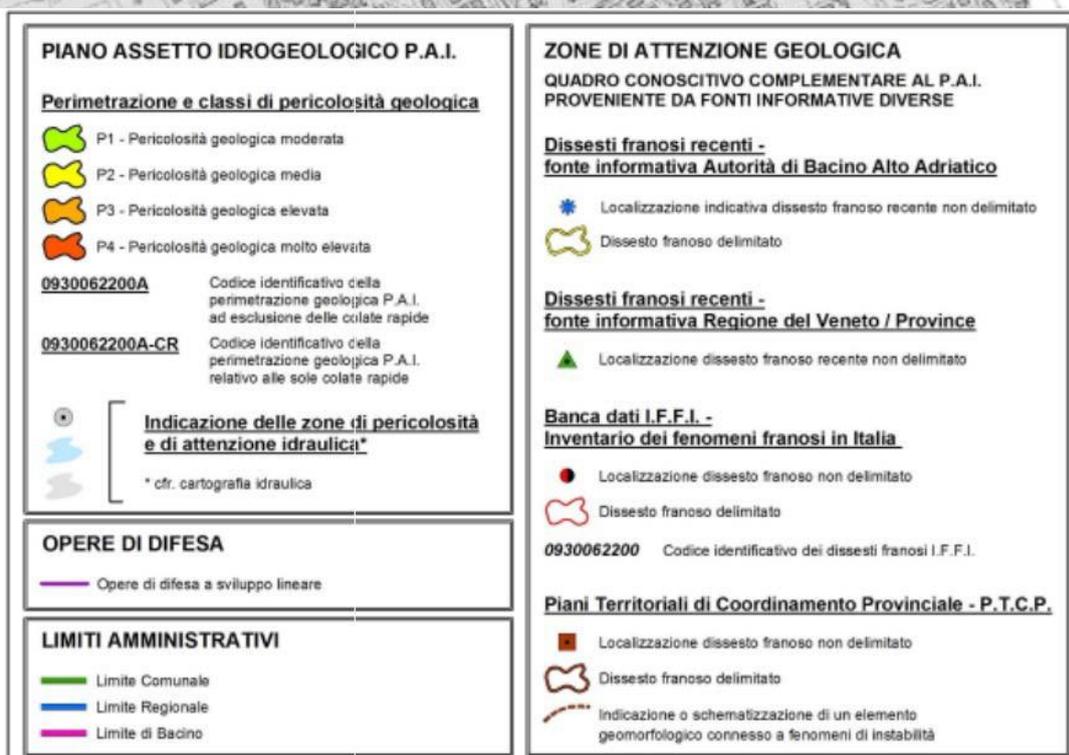
- aree di pericolosità idraulica molto elevata (P4): aree allagate in occasione dell'evento di piena con un tempo di ritorno di 30 anni nelle quali risulti o la presenza di una lama d'acqua sul piano campagna superiore ad 1 m o una velocità massima di trasferimento superiore a 1 m/s;
- aree di pericolosità idraulica elevata (P3): aree allagate o in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 30 anni e condizioni di lama d'acqua massima raggiunta sul piano campagna compresa tra 50 cm ed 1 m, o per un evento più raro (Tr = 100 anni) con condizioni come quelle stabilite per la pericolosità molto elevata (lama d'acqua massima maggiore di 1 m oppure velocità maggiore di 1 m/s);
- aree di pericolosità idraulica media (P2): aree allagate per un evento caratterizzato da un tempo di ritorno pari a 100 anni nelle quali si instaurino condizioni di lama d'acqua massima sul piano campagna compresa tra 0 cm ed 1 m;
- aree di pericolosità idraulica moderata (P1): aree esondabili con eventi di piena meno frequenti (Tr = 200 anni) in qualunque condizione di lama d'acqua e di velocità sul piano campagna.

Nella specifica tavola denominata "Carta della pericolosità idraulica", aggiornata al 05.08.2014, l'area in esame ricade all'esterno di aree a pericolosità idraulica.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 69 di 304

Figura 29: Piano di stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione, Carta della pericolosità idraulica, Tavola 21, aggiornata con Decreto Segretariale n. 46 del 05/08/2014 – Fuori scala



IL PIANO DI GESTIONE DEI RISCHI ALLUVIONALI

Il Piano contiene misure di riduzione del rischio conseguente ad eventi alluvionali concertate e coordinate a livello di bacino idrografico e incentrate su prevenzione, protezione e preparazione. L’Autorità di bacino distrettuale di concerto con Regioni del Veneto e Friuli Venezia Giulia, le Province Autonome di Trento e Bolzano, nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile, ha elaborato il primo piano di gestione del rischio di alluvioni. Chiesto dall’Unione Europea per ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con gli eventi alluvionali.

La Direttiva europea (2007/60/CE), nota anche come Direttiva Alluvioni istituisce infatti un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni. In questo contesto l’Unione Europea ha richiamato la necessità di osservare alcuni principi basilari per gestire il rischio: **solidarietà, integrazione, proporzionalità, sussidiarietà, migliori pratiche, sostenibilità e partecipazione.**

Principio di solidarietà, per trovare una equa ripartizione delle responsabilità, per mitigare una condizione di pericolo e rischio.

Principio di integrazione tra la Direttiva Alluvioni e la Direttiva Acque 2000/60/CE, quale strumento per una gestione integrata dei bacini idrografici, sfruttando le reciproche potenzialità e sinergie nonché benefici comuni. Migliori pratiche e migliori tecnologie disponibili, per valutare le possibili criticità del territorio e mitigare le conseguenze di una possibile alluvione.

Principi di proporzionalità e sussidiarietà, per garantire un elevato grado di flessibilità a livello locale e regionale, in particolare per l'organizzazione delle strutture e degli uffici.

Sostenibilità dello sviluppo, per promuovere politiche comunitarie di livello elevato per la tutela ambientale (principio riconosciuto nella carta europea dei diritti fondamentali dell'UE).

Partecipazione attiva, da promuovere presso i portatori d'interesse.

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) sarà aggiornato obbligatoriamente ogni 6 anni. Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Le misure di piano individuate per le azioni di mitigazione in tal senso sono state sviluppate secondo le seguenti linee di azione:

Prevenzione (M2): agisce sulla riduzione della vulnerabilità e dell'esposizione dei beni (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale), concetti che descrivono la propensione a subire danneggiamenti o la possibilità di ricadere in un'area allagata.

Protezione (M3): agisce sulla pericolosità, vale a dire sulla probabilità che accada un evento alluvionale. Si sostanzia in misure, sia strutturali che non strutturali, per ridurre la probabilità di inondazioni in un punto specifico.

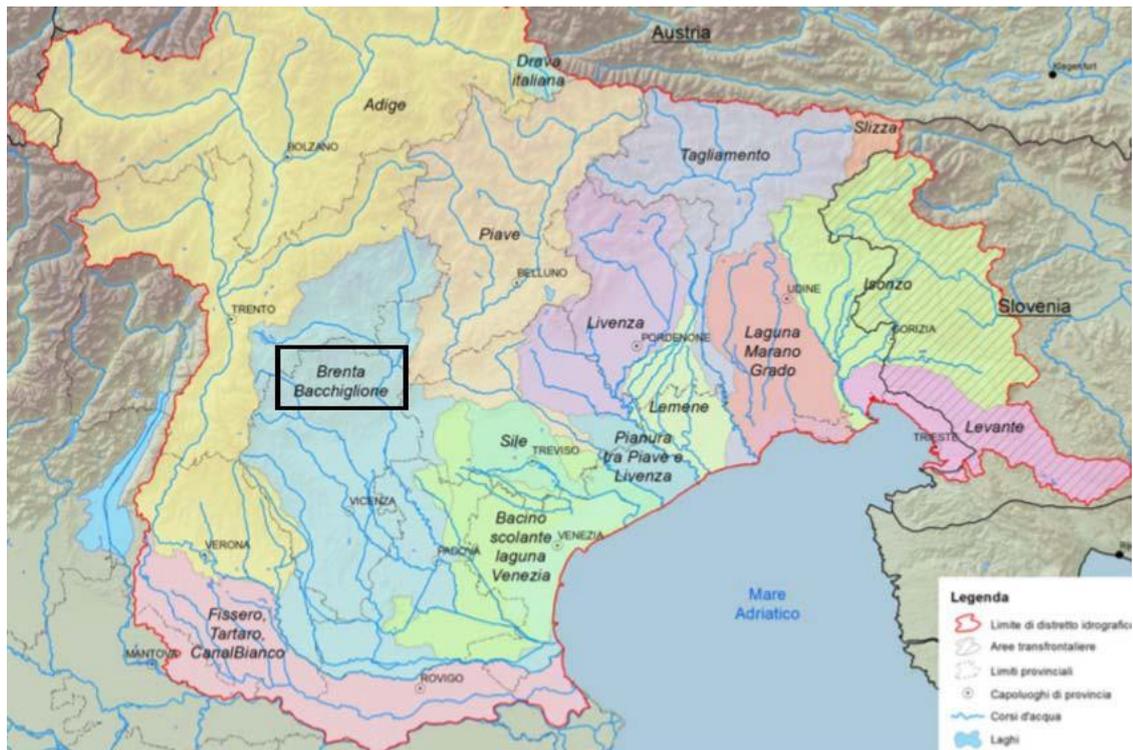
Preparazione (M4): agisce sull'esposizione, migliorando la capacità di risposta dell'amministrazione nel gestire persone e beni esposti (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale) per metterli in sicurezza durante un evento alluvionale. Si sostanzia in misure quali, ad esempio, l'attivazione/potenziamento dei sistemi di allertamento (early warning system), l'informazione della popolazione sui rischi di inondazione (osservatorio dei cittadini) e l'individuazione di procedure da attivare in caso di emergenza.

Ripristino (M5): agisce dopo l'evento alluvionale da un lato riportando il territorio alle condizioni sociali, economiche ed ambientali pre-evento e dall'altro raccogliendo informazioni utili all'affinamento delle conoscenze. Non è stato considerato lo scenario di non intervento.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 73 di 304

Le scelte del PGRA sono state individuate in stretto coordinamento con le Amministrazioni centrali e locali, e condivise con i portatori di interesse in 50 incontri pubblici distribuiti sul territorio distrettuale in circa 3 anni. La strategia di Piano privilegia le misure di Prevenzione e Preparazione, coordinandosi con gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE. Le misure strutturali di Protezione presenti nel PGRA sono peraltro coerenti con le attività della Struttura di Missione della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Figura 30: Piano di Gestione del Rischio Alluvioni. Distretto delle Alpi Orientali – Fuori scala



- | | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Classi di altezza idrica</p> <ul style="list-style-type: none">  0 - 0.5 m  0.5 - 1 m  1 - 2 m  > 2 m | <ul style="list-style-type: none">  Limiti comunali  Centri abitati | <ul style="list-style-type: none">  Corsi d'acqua e coste indagati  Corsi d'acqua non indagati | <ul style="list-style-type: none">  Limite di distretto idrografico  Bacini idrografici <p style="text-align: center;"><i>Brenta-Bacchiglione</i></p> |
|---|---|--|---|

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 75 di 304

Per quanto riguarda l'ambito territoriale interessato dall'impianto di trattamento galvanico, sulla base dell'analisi delle cartografie di piano, non ricade all'interno o in prossimità di aree allagabili o di zone classificate a rischio idrologico.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 76 di 304

LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.) DELLA PROVINCIA DI VICENZA IL PIANO REGOLATORE COMUNALE

Il P.T.C.P. è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali. Il P.T.C.P. attua le specifiche indicazioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e ne recepisce prescrizioni e vincoli. Con Deliberazione di Giunta della Regione Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza.

Di seguito si riporta l'analisi relativamente alla zonizzazione e agli ambiti/elementi riportati nelle tavole del P.T.C.P. con riferimento all'area interessata dal progetto:

TAV. 1.1.B Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale - scala 1:50.000: l'area di progetto ricade all'esterno di ambiti vincolati, soggetti a pianificazione di livello superiore, centri storici o altri elementi di particolare rilevanza evidenziati dalla tavola di Piano.

Relativamente al vincolo sismico, l'impianto in esame ricade all'interno della zona 3 (art. 11 N.T.A.); gli artt. 11 e 34 forniscono direttive da osservare nella redazione degli strumenti urbanistici comunali (PAT/PATI e PRC), non indicando particolari prescrizioni, vincoli nei confronti degli edifici esistenti.

TAV. 1.2.A Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale - scala 1:50.000: l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano.

TAV. 2.1.A. Carta della fragilità. Scala 1:50.000: l'area di progetto ricade all'esterno di un ambito "rischio idraulico Piano Provinciale di Emergenza: R1" (art. 10 N.T.A.) ma a sud dell'area in esame si riscontra tale ambito.

TAV. 2.2 Carta Geomorfologica - scala 1:60.000: l'area di progetto ricade su "depositi alluvionali: materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa".

TAV. 2.3 Carta Idrogeologica - scala 1:60.000: l'area di progetto ricade su un ambito territoriale ricompreso tra le linee isofreatiche con equidistanza 5 m.

TAV. 2.5 Carta del Rischio idraulico - scala 1:60.000: l'area di progetto non ricade all'interno di un ambito "rischio idraulico Piano Provinciale di Emergenza".

TAV. 3.1.B Sistema ambientale - scala 1:50.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Aree agropolitano" (art. 24 N.T.A.).

Relativamente all'ambito "Aree agropolitano" il progetto non prevede alcun intervento edilizio o di sviluppo urbanistico, nessuna modifica delle strutture e infrastrutture esistenti o l'alterazione dell'attuale assetto territoriale. Non si ravvisano, quindi, possibili azioni di progetto in contrasto con possibili iniziative volte a garantire la compatibilità dello sviluppo urbanistico nelle aree periurbane con le attività agricole. Inoltre, l'art. 24 fornisce le direttive da osservare in sede di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale in relazione al mantenimento ed allo sviluppo del settore agricolo. Non si rilevano vincoli o prescrizioni di sorta in contrasto con la proposta progettuale in esame.

TAV. 4.1.B Sistema insediativo infrastrutturale - scala 1:50.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Aree produttive".

TAV. 5.1.A Sistema del paesaggio - scala 1:50.000: l'area di progetto ricade "Aree agricole PTRC: Aree agropolitano" (art. 24 N.T.A.).

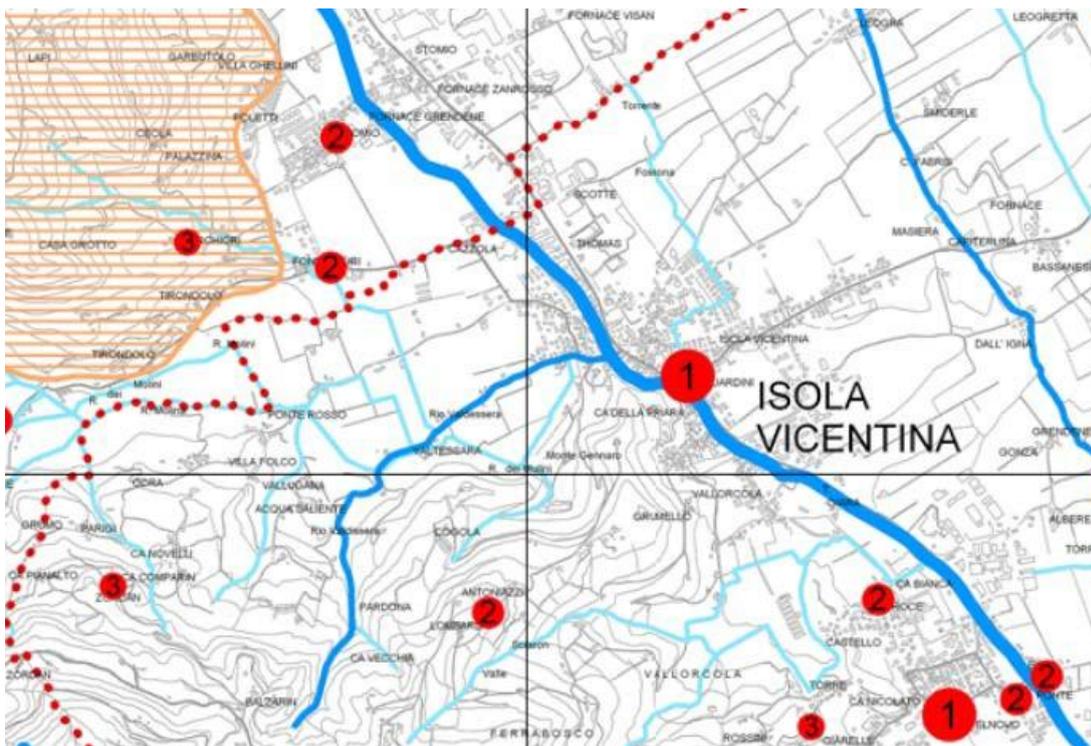
L'art. 24 fornisce le direttive da osservare in sede di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale in relazione al mantenimento ed allo sviluppo del settore agricolo. Non si rilevano vincoli o prescrizioni di sorta in contrasto con la proposta progettuale in esame.

In definitiva il P.T.C.P. vigente non contiene alcuna preclusione al progetto in discussione. In termini generali, il progetto risulta conforme con le disposizioni del Piano in merito alla gestione del rischio idraulico e con le disposizioni del Piano in merito alla collocazione degli impianti all'interno delle aree produttive consolidate.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 79 di 304

Figura 31: PTCP – Tav 1 – Fuori scala



-  Confine PTCP
-  Confine Comunale
- VINCOLO**
-  Vincolo paesaggistico (Art.34)
-  Vincolo corsi d'acqua (Art.34)
-  Vincolo Zone Boscate (Art.34)
-  Vincolo Archeologico / Zone di Interesse Archeologico (Art.34)
-  Vincolo Monumentale (Art.34)
-  Vincolo Idrogeologico (Art.34)
- VINCOLO SISMICO (Art. 11 - 34)**
-  Zona 2
-  Zona 3
-  Zona 4
- PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE**
-  Piani di Area o di settore Vigenti o Abitati (Art.34)
-  Ambiti per l'abitazione di Pianiti - PTRC 1960
-  Aree di tutela paesaggistica - PTRC 1960
-  Aree Piani Assetto Idrogeologico (PA) (Art.34)
- CENTRI STORICI (Art.42)**
-  Centri storici di notevole importanza
-  Centri storici di grande interesse
-  Centri storici di medio interesse
-  Centri storici
- ALTRI ELEMENTI**
-  Idrografia
-  Zone Militari (Art.34)
-  Viabilità di Livello Provinciale
-  Rete ferroviaria
-  RETE NATURA 2000
-  Zone SIC
-  Zone Protezione Speciale - ZPS (Art.34)
-  Siti Importanza Comunitaria - SIC (Art.34)

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 81 di 304

Figura 33: PTCP – Tav 2.2 – Fuori scala



DEPOSITI ALLUVIONALI

	Materiali granulari più o meno addensati dai terrazzi fluviali e/o fluvio-glaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa	L-ALL-01
	Materiali alluvionali, fluvio-glaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa	L-ALL-05
	Materiali alluvionali, fluvio-glaciali, morenici o lacustri antichi a tessitura prevalentemente sabbiosa	L-ALL-06
	Materiali di accumulo fluvio-glaciale o morenico grossolani in matrice fine sabbiosa	L-ALL-07
	Materiali di accumulo fluvio-glaciale o morenico grossolani in matrice fine sabbiosa - INFRAMORENICI	L-ALL-17

LITOLOGIA DEL SUBSTRATO

	Rocce compatte massicce o a stratificazione indistinta	L-SUB-01
	Rocce compatte stratificate	L-SUB-03
	Rocce superficialmente alterate e con substrato compatto	L-SUB-04
	Rocce compatte prevalenti alterate a strati o interposizioni tenere	L-SUB-05

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 82 di 304

Figura 34: PTCP – Tav. 2.3 – Fuori scala



- +— Limite di bacino idrografico
- Istografia primaria
- Istografia secondaria
- Corso d'acqua drenante
- Corso d'acqua dispendente
- Casa di espansione e bacini di laminazione (DCP n. 110 del 30/11/10) - Opere esistenti
- Casa di espansione e bacini di laminazione (DCP n. 110 del 30/11/10) - Opere proposte
- Limite superiore della fascia delle risorgive
- Limite inferiore della fascia delle risorgive
- Sorgenti
- Risorgive
- Area esentata o a regime storico
- Bacino locale
- ACQUE SOTTERRANEE
- Linea idrofisica con equidistanza 20 m (quota in m s.l.m.)
- Linea idrofisica con equidistanza 5 m
- Rete freatica
- Spatiaque idrogeologico
- Limite di intacco acquiferi in pressione (limite inferiore della zona di ricarica delle falde)
- Area carsiche
- POZZI E DERIVAZIONI
- ⊕ Pozzi di attingimento idroprotabile
- Area di cattura dei pozzi

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 83 di 304

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 85 di 304

Figura 36: PTCP – Tav. 2.5 – Fuori scala

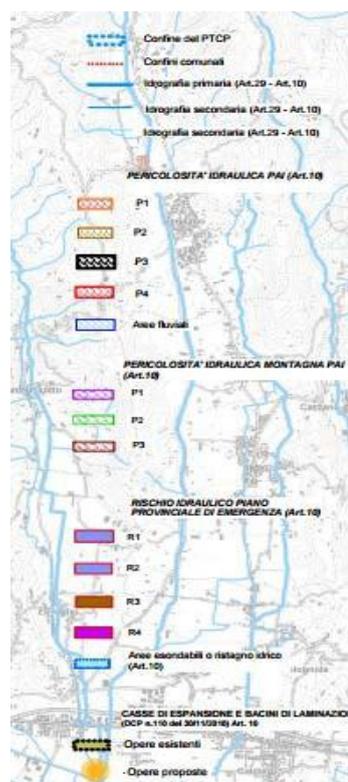
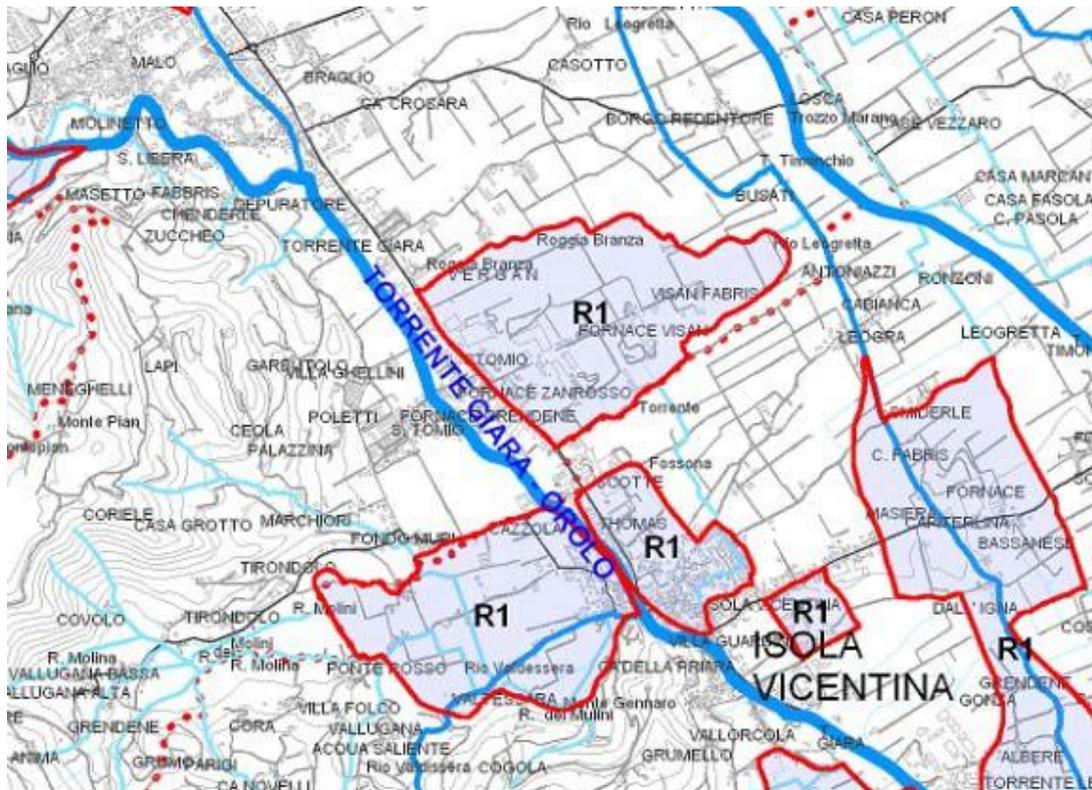
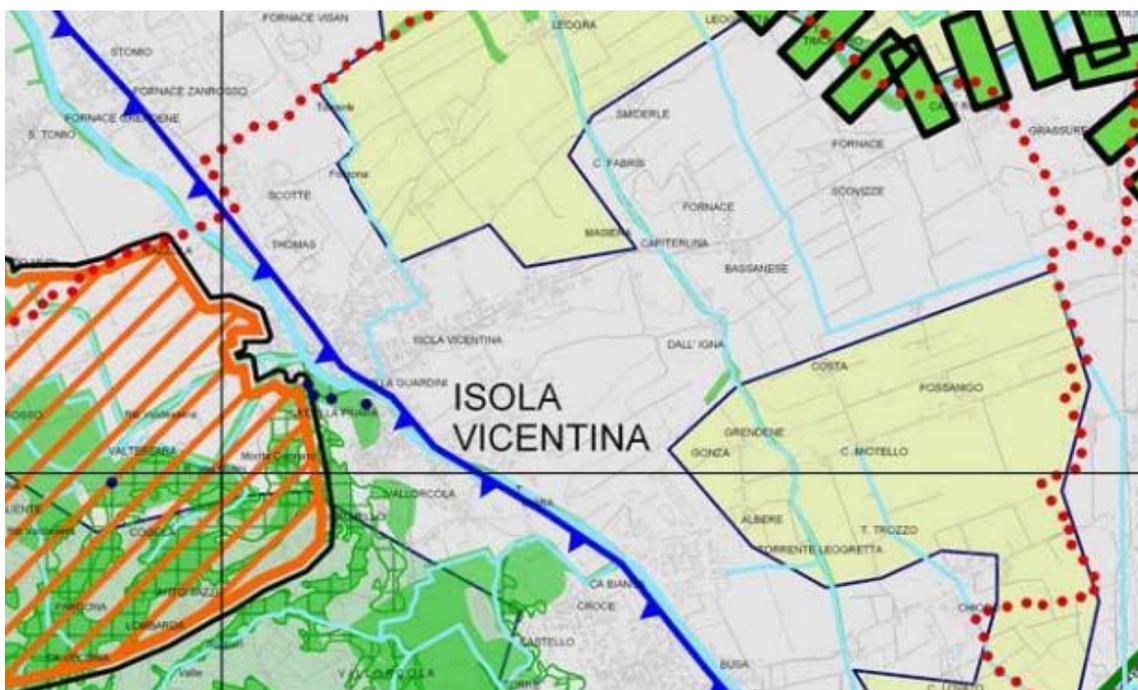


Figura 37: PTCP – Tav 3.1 – Fuori scala

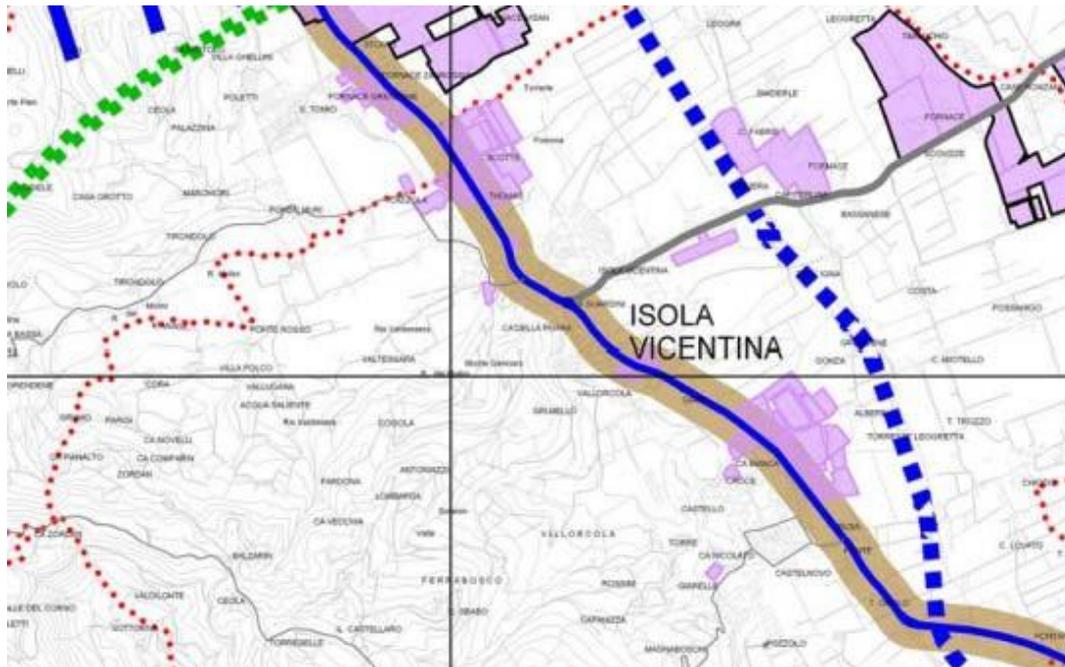


-  **Area di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)**
-  **Area ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)**
-  **Area di agricoltura Periurbana (Art.23)**
-  **Area agropolitano (Art.24)**

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 87 di 304

Figura 38: PTCP – Tav 4.1 – Fuori scala



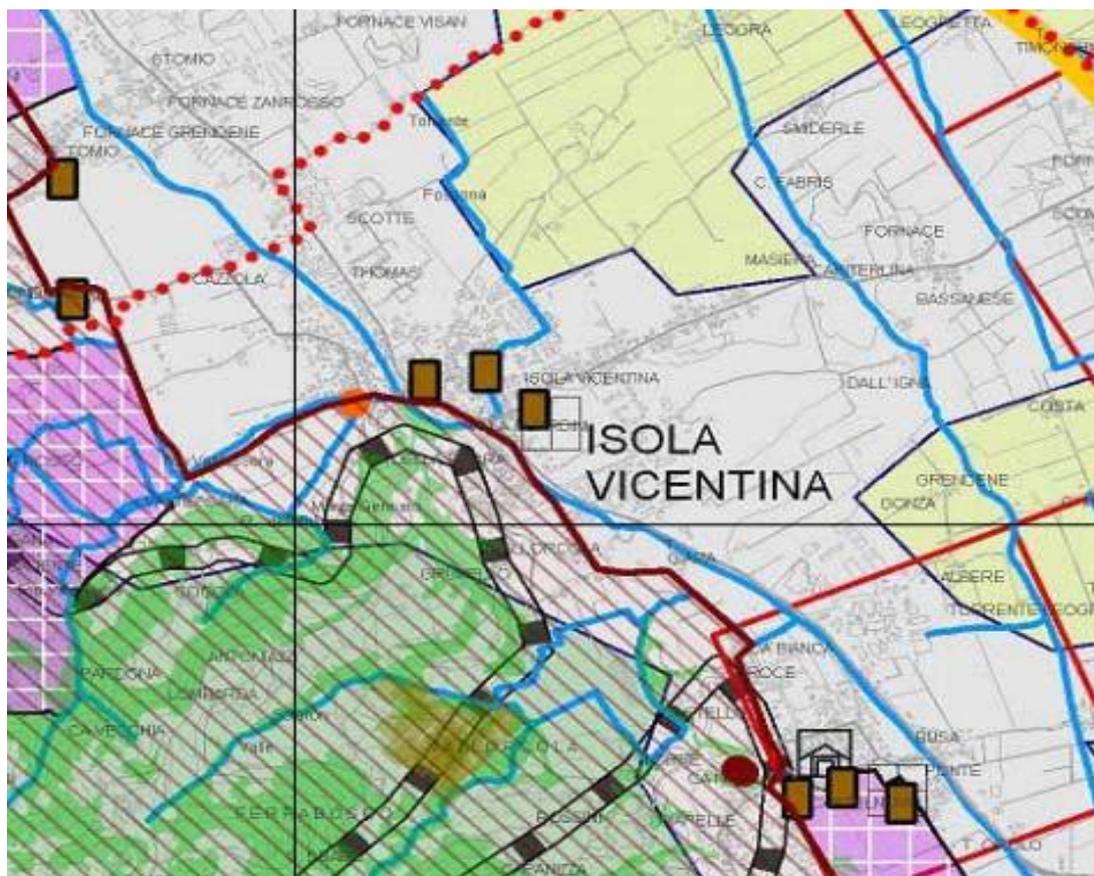
GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 88 di 304

Figura 39: PTCP – Tav 5.1 – Fuori scala



AREE AGRICOLE PTCP

-  Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
-  Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
-  Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
-  Aree agropolitano (Art.24)

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 90 di 304

IL RAPPORTO AMBIENTALE DEL P.T.C.P. DELLA PROVINCIA DI VICENZA

Il Rapporto Ambientale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza costituisce l'analisi sullo stato delle componenti ambientali e socio - economiche, nonché la valutazione ambientale delle scelte di piano.

L'area di progetto ricade all'interno della fascia di ricarica delle risorgive, come individuato nella figura che segue. L'impianto aziendale autorizzato e il progetto in esame sono stati sviluppati con particolare attenzione nei confronti della tutela delle acque di falda sotterranee; in particolare il presente studio ha escluso la possibilità di attivare pressioni sugli acquiferi sotterranei, l'impiantistica relativa ai processi di trattamento galvanico è installata all'interno del fabbricato aziendale, su superfici pavimentate, presidiate, ove necessario, da sistemi di captazione e raccolta a tenuta degli eventuali sversamenti accidentali, le pertinenze aziendali esterne scoperte, adibite esclusivamente a parcheggio e alla manovra dei vettori, è impermeabilizzata.

Figura 40: Rapporto ambientale del PTCP – Fuori scala



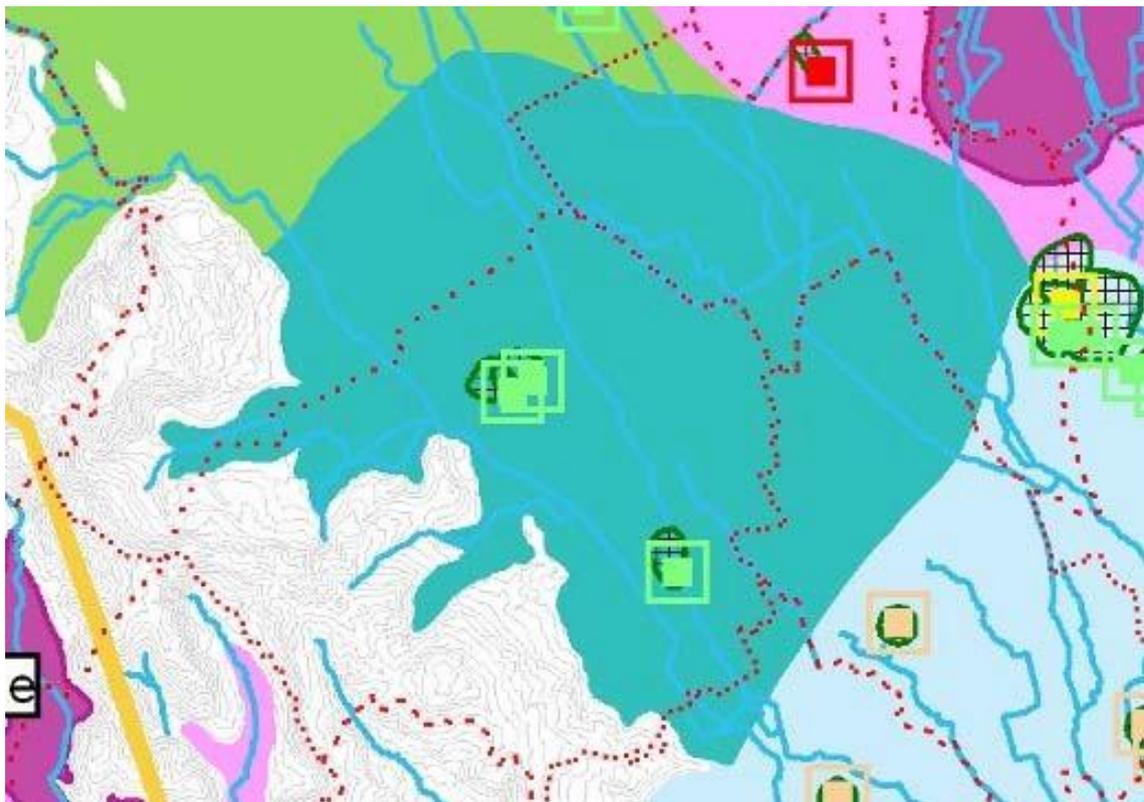
La zona delle conoidi di alta pianura (area di ricarica) è formata da depositi alluvionali di potenza superiore ai 150 metri, poggianti su un substrato roccioso impermeabile. Il materasso alluvionale, depositato in epoche remote dai corsi d'acqua quando il regime idrico era notevolmente diverso rispetto agli attuali, contiene un'unica falda a superficie libera che regola, dal punto di vista idraulico, le variazioni delle riserve idriche profonde. Si tratta di un potentissimo acquifero in materiali sciolti grossolani che contiene una falda freatica ricchissima. La sua alimentazione deriva prevalentemente dalle dispersioni dei corsi d'acqua, in secondo luogo dagli afflussi meteorici locali e dalle irrigazioni. Fornisce acqua potabile a tutti i centri abitati di pianura dell'alto vicentino: Marano, Thiene, Malo, Isola Vicentina, Villaverla, Caldogno, Sandrigo, Marostica, Nove, Bassano del Grappa, Rosà, Rossano, Tezze, ecc... e garantisce la ricarica del sistema idrogeologico multifalde in pressione posto a valle.

Sotto il profilo del rischio di contaminazione delle acque idropotabili, il PTCP ha affrontato il problema della vulnerabilità degli acquiferi provinciali e del livello del rischio delle stesse risorse idropotabili, producendo una carta (Tavola 7 – Vulnerabilità dell'acquifero e rischio risorse idropotabili) con riportati l'individuazione dei pozzi (con attribuzione del grado di rischio) e la vulnerabilità degli acquiferi. Sulla base della richiamata Tavola 7 "Vulnerabilità dell'acquifero e rischio risorse idropotabili" allegata al Rapporto Ambientale del PTCP, gli acquiferi soggiacenti l'ambito territoriale afferente all'impianto di trattamento galvanico in analisi risultano classificati a vulnerabilità variabile.

Nelle vicinanze dell'insediamento sono presenti due pozzi con attribuzione classe di rischio R1. In questo caso il rischio è stato suddiviso in quattro classi:

- Classe R4 – La risorsa è stata, oppure è, interessata da importanti problematiche di qualità, correlate con concentrazioni di taluni composti oltre la soglia di rischio per la salute pubblica; i siti di classe R4 in genere sono sufficientemente documentati e misurati gli impatti;
- Classe R3 – Esiste una concreta potenzialità di un impatto di contaminazione per la risorsa, sebbene la minaccia per la salute umana e per l'ambiente non sia imminente. La potenzialità che accada un evento negativo ed il valore socio economico del bersaglio sono tali da consigliare, a medio termine, un adeguato piano di controllo e di non trascurare l'eventualità di azioni correttive di emergenza quali la realizzazione di fonti di alimentazione alternative o sostitutive.
- Classe R2 – Il sito non è al momento di alto interesse in ordine alle problematiche del rischio risorse idropotabili. Indagini ed accertamenti addizionali potrebbero essere effettuate per confermare la reale classificazione del punto d'acqua, soprattutto nelle situazioni prossime al limite di classe. Localmente la presenza di un certo grado di incertezza all'interno del quadro conoscitivo può consigliare l'acquisizione di nuovi parametri di validazione oppure una corretta osservazione dei trends idrochimici in atto.
- Classe R1 - Non esiste alcun impatto significativo e noto sull'ambiente, né alcuna minaccia potenziale di interesse per la salute umana. La risorsa idropotabile risulta sufficientemente disponibile e qualitativamente idonea al consumo umano ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.

Figura 41: Vulnerabilità dell’acquifero – Fuori scala



Pozzi con attribuzione di grado di rischio
 (Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

-  Classe R1
-  Classe R2
-  Classe R3
-  Classe R4

Vulnerabilità degli acquiferi - acquifero indifferenziato
 (Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

-  Molto elevata
-  Elevata
-  Media
-  Variabile

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 95 di 304

LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Isola Vicentina è stato ratificato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 3085 del 21 ottobre 2008.

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico- monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale.

Gli obiettivi generali che il PAT di Isola Vic. na intende perseguire coerentemente ai contenuti indicati nel Documento Preliminare, sono:

- la massima attenzione e tutela delle emergenze ambientali, del territorio aperto o agricolo;
- la riqualificazione e riordino del patrimonio urbanistico-edilizio esistente attraverso strategie di riuso, riconversione e ristrutturazione;
- ampliando l'offerta dei servizi (soprattutto quelli alla residenza) e la qualità urbana dei luoghi nella più ampia accezione della città pubblica
- riorganizzazione della gerarchia della rete infrastrutturale (alla luce delle nuove previsioni – variante s.s. 46 e Autostrada Pedemontana Veneta) con una netta separazione del traffico di attraversamento da quello di distribuzione locale,

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 96 di 304

l'alleggerimento del traffico nelle aree centrali, la costruzione di una rete di itinerari ciclopedonali a servizio della residenza.

Gli obiettivi sopra enunciati, saranno perseguiti in conformità ai seguenti principi:

- sostenibilità ambientale, economica e sociale, verificata e monitorata attraverso lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica, affinché il progetto di sviluppo urbanistico ed edilizio che soddisfa i bisogni del presente, non comprometta la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.
- sussidiarietà, adeguatezza, ed efficienza, mediante:
 - garanzia di trasparenza e partecipazione;
 - l'adozione e l'utilizzo di un sistema informativo territoriale unificato ed accessibile, al fine di disporre di elementi conoscitivi raffrontabili;
 - coinvolgimento dei cittadini, delle rappresentanze economico-sociali e delle associazioni alla formazione degli strumenti di pianificazione e alle scelte che incidono sull'uso delle risorse ambientali, nonché alla loro attuazione;
 - concertazione, che influenza il carattere processuale della pianificazione e la natura cooperativa e consensuale delle relazioni con la pianificazione sovra comunale, attuativa e di settore, nonché rispetto ai programmi di area vasta;

- perequazione urbanistica, che persegue l'equa distribuzione dei diritti edificatori tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi ed, in relazione al valore di tali diritti, degli oneri derivanti:

- dalla realizzazione delle dotazioni territoriale e di quelle connesse con la sostenibilità e mitigazione ambientale degli interventi;
- dalla realizzazione diretta e/o assunzione degli oneri relativi alle misure compensative o sostitutive immobiliari e mobiliari;
- dall'attuazione dei programmi di edilizia residenziale pubblica e/o convenzionata;

- compensazione e credito edilizio come ipotesi privilegiate per l'indennizzo di vincoli espropriativi e per favorire interventi di riqualificazione ambientale ed urbana.

- qualità architettonica, intesa come l'esito di un coerente sviluppo progettuale che recepisca le esigenze di carattere funzionale ed estetico poste a base della progettazione e della realizzazione delle opere e che garantisca il loro armonico inserimento nel paesaggio e nell'ambiente circostante.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 99 di 304

Costituiscono parte integrante del P.A.T. urbanistica i seguenti documenti:

- Elaborati cartografici, redatti alla scala 1:10.000:
- tav. 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale;
- tav. 2 – Carta delle invarianti;
- tav. 3 – Carta della fragilità;
- tav. 4 – Carta della trasformabilità;
- tav. 4 a - Carta della delimitazione degli ATO;

- Relazione di Progetto e allegati
- Norme Tecniche di Attuazione
- Banca dati alfa-numerica e vettoriale contenente il quadro conoscitivo, correlata agli elaborati di analisi agronomico-ambientale e geologica
- Rapporto ambientale VAS

Di seguito si riporta l'analisi relativamente alla zonizzazione e agli ambiti/elementi riportati nelle tavole del P.A.T. con riferimento all'area interessata dal progetto.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 100 di 304

Figura 42: PAT - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – Fuori scala

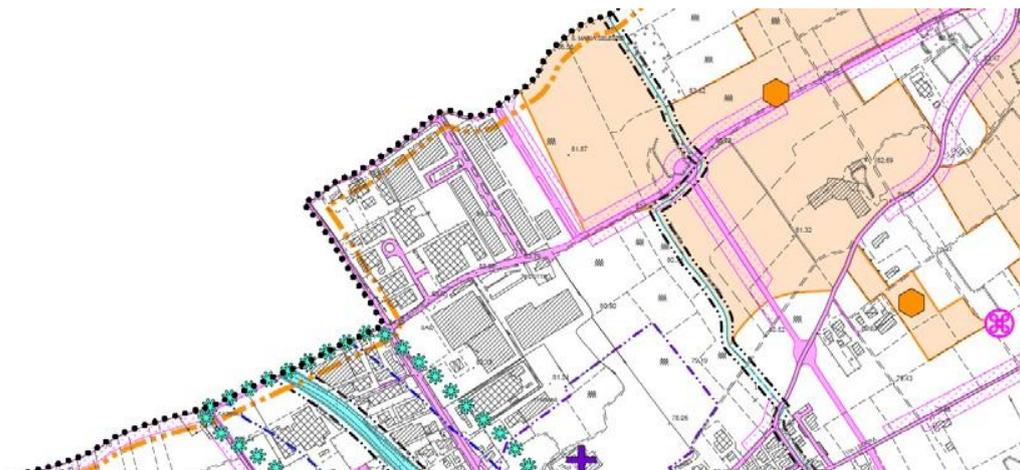
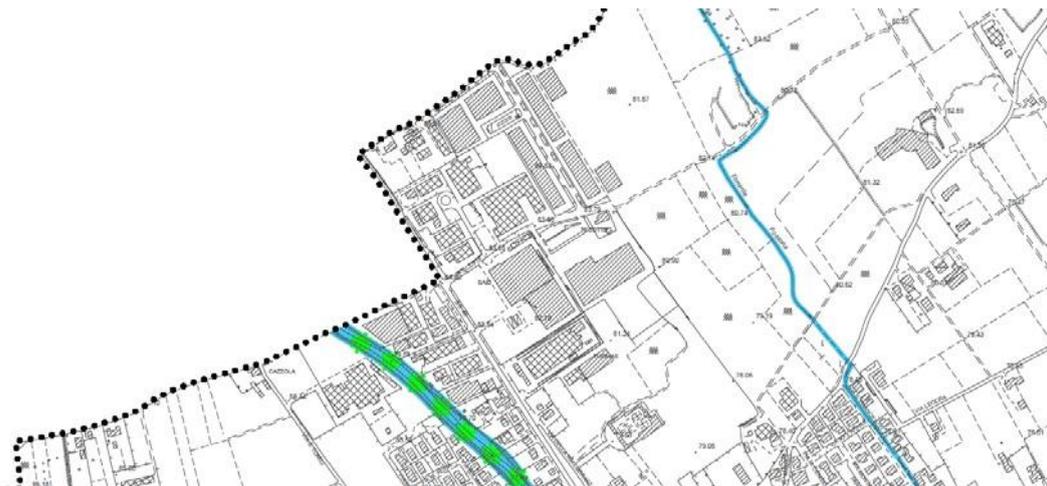


Figura 43: PAT - Carta delle invarianti – Fuori scala



Invarianti di natura geologica



Ambiti - Area Esondabile torrente Orolo-Orolo Vecchio



Ambiti - Particolari Cime collinari (Monte Castellaro, Cima Guizza)



Elementi lineari - Rete Idrografica



Elementi puntuali - Sorgenti



Elementi puntuali - Grotte

Invarianti di natura paesaggistica



Ambiti - Ambiti delle Cime Collinari
(1. Guizza e Cima Ignago; 2. Castellaro; 3. Monte Crocetta)



Elementi lineari - Percorsi paesaggistici attrezzati ("Cammina con Noi")



Elementi lineari - Cinali (1. Dorsale Putin; 2. Dorsale Torreselle-Ignago)

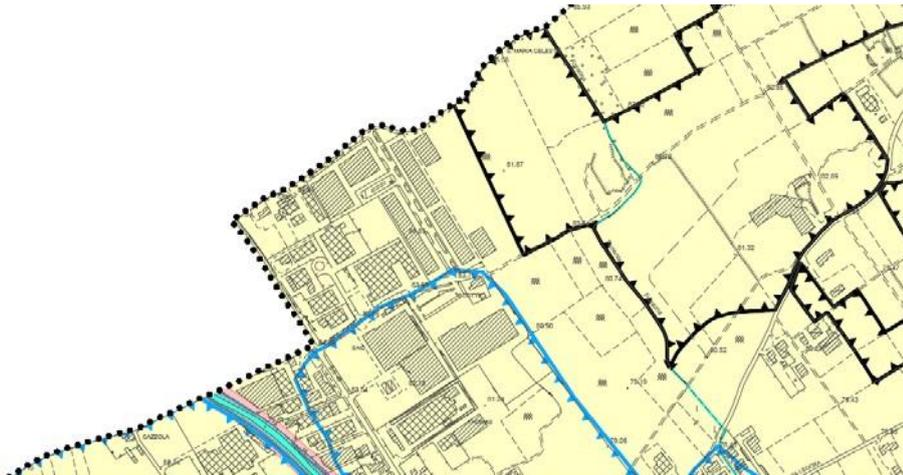
GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

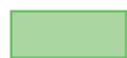
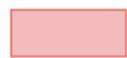
Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 102 di 304

Figura 44: PAT - Carta della fragilità – Fuori scala



Compatibilità geologica ai fini urbanistici

Art. 23, 41

-  Area idonea
-  Area idonea a condizioni
-  Area non idonea

Aree soggette a dissesto idrogeologico

Art. 23, 41

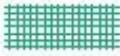
-  Area di frana
-  Area esondabile o a ristagno idrico
-  Area soggetta ad erosione
-  Area soggetta a caduta massi
-  Area soggetta a sprofondamento carsico
-  Area di cava o discarica

Zone di Tutela

-  Corsi d'acqua e specchi lacustri (alvei ed argini) Art.19
-  Aree boschive Art. 18

Figura 45: PAT Carta della trasformazione – Fuori scala



Azioni strategiche									
	Aree di urbanizzazione consolidate	Art. 28							
	Edificazione diffusa	Art. 30							
	Edificazione diffusa per la localizzazione dei crediti edilizi	Art. 30							
	Ambiti di intervento puntuale	Art. 30							
	Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale	Art. 31							
	Aree di riqualificazione e riconversione	Art. 32							
	Opere incongrue (pertinenza e simbolo)	Art. 27							
	Limiti fisici alla nuova edificazione con riferimento alle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondaria del territorio	Art. 29							
	Linee preferenziali di sviluppo ineditativo R - Residenziali, P - Industriali / Artigianali, S - Servizi, E - Educativa e Produttiva connessa all'escursione delle argille;	Art. 34							
	Servizi di interesse comune di maggior rilevanza	Art. 35							
	Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessivi	Art. 33							
	Ambito con prescrizioni puntuale con Obbligo Accordo di Programma (art. 6 della L.r. 11/2004) o Programma Complesso	Art. 33							
	Infrastrutture di maggior rilevanza	<table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>Pademonte Veneta</td> <td rowspan="3">Art. 39</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Viabilità Sovracomunale</td> </tr> <tr> <td>VL</td> <td>Viabilità locale</td> </tr> </table>	A	Pademonte Veneta	Art. 39	A	Viabilità Sovracomunale	VL	Viabilità locale
A	Pademonte Veneta	Art. 39							
A	Viabilità Sovracomunale								
VL	Viabilità locale								
	Piste ciclopedonali territoriali e percorsi attrezzati	Art. 40							
	Ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale	Art. 36							

Si precisa che il progetto in esame non prevede alcun intervento edilizio o di sviluppo urbanistico, nessuna modifica delle strutture e infrastrutture esistenti rispetto all'attuale assetto territoriale.

L'area di progetto ricade all'interno di "Compatibilità geologica: area idonea a condizione" (art. 23 N.T.A.).

"Area idonea a condizione. Costituisce la classe più rappresentata nell'ambito del territorio comunale. Gran parte delle aree "idonee a condizione" rientrano in una o più "Aree soggette a dissesto idrogeologico" in cui una serie di perimetrazioni evidenziano degli elementi di criticità che dovranno essere oggetto di approfondimenti specifici da parte del geologo. Le parti di territorio che, pur non rientrando in nessuna delle perimetrazioni sono tuttavia "idonee a condizione", derivano da una valutazione incrociata degli aspetti riportati nelle Tavole Geolitologica, Geomorfologica e Idrogeologica. All'interno di esse non esiste un elemento predominante di criticità del suolo da evidenziare ma piuttosto una serie di fattori minori legati a caratteristiche geotecniche del terreno mediocri, scadenti o comunque variabili oppure a fenomeni di instabilità limitati o di tipo superficiali."

Il sito aziendale ricade un Area di urbanizzazione consolidata (art. 28 N.T.A.).

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 106 di 304
Art. 28 Ambiti di urbanizzazione consolidata ed aree potenzialmente trasformabili

Rif. Legislativo: L.R. 11/04 Norme per il Governo del Territorio, art. 13

Rif. Cartografia	Tav. 4	Carta della Trasformabilità
Rif. NTA	Art. 24, 25, 26, 41, 42, 49	

Contenuto

Gli ambiti di urbanizzazione consolidata comprendono le parti di territorio dove i processi di trasformazione urbanistica sono sostanzialmente completati dando forma ad insediamenti strutturati : la trasformazione edilizia e le potenzialità edificatorie residue saranno attuate prevalentemente con interventi edilizi diretti o in attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici attuativi vigenti.

Le aree potenzialmente trasformabili, invece, si configurano come ambiti ove sono confermate le potenzialità edificatorie previgenti soggette a PUA o dove localizzare le ulteriori potenzialità edificatorie previste dal PAT, nonché i relativi servizi; sono identificate dalla linea preferenziale di sviluppo che ne definisce la destinazione d'uso prevalente. Tali aree sono comprese tra gli ambiti di urbanizzazione consolidata e il limite fisico alla nuova edificazione previsto dal P.A.T., o sono interamente comprese tra gli ambiti di urbanizzazione consolidata.

Direttive

Il P.I., nell'ambito delle aree di urbanizzazione consolidata individuate dal PAT, definisce le zone territoriali omogenee in cui sono sempre possibili interventi diretti di completamento edilizio, precisandone le modalità. Nelle zone potenzialmente trasformabili gli interventi di trasformazione sono subordinati a P.U.A., a comparto edificatorio o a titolo abilitativo convenzionato, che preveda la realizzazione delle dotazioni territoriali e delle opere di urbanizzazione insufficienti o mancanti. Nelle zone dove sono consentiti interventi diretti di completamento la densità edilizia fondiaria non potrà essere superiore al 20% della densità fondiaria media esistente, nei limiti quantitativi definiti per ciascun ATO; l'altezza massima nelle zone residenziali non potrà essere superiore ad un piano (con arrotondamento per eccesso) rispetto al numero dei piani esistenti e le destinazioni d'uso dovranno risultare compatibili con la destinazione d'uso prevalente e nel rispetto dei limiti dimensionali indicati per ciascun ATO.

Tali limiti possono essere superati ove il PI subordini la trasformazione a PUA, a comparto edificatorio o a titolo abilitativo convenzionato che ne precisi dettagliatamente i caratteri morfologico-dimensionali.

Nelle aree potenzialmente trasformabili, il PI preciserà le modalità di intervento nei limiti previsti per ciascun ATO e nel rispetto delle direttive e prescrizioni di cui ai successivi art. 29, 30, 34, 42.

Prescrizioni e vincoli

Prima del PI, negli ambiti di urbanizzazione consolidata e nelle aree potenzialmente trasformabili, sono sempre possibili interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti nel rispetto dei parametri edilizi e delle modalità di intervento previste dal previgente PRG.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 107 di 304

Il progetto prevede l' utilizzo degli attuali locali interni dell'attuale fabbricato aziendale.

La zona industriale, ove insiste l'impianto, risulta direttamente servita dalla Strada Provinciale 46 "del Pasubio", adeguata a sostenere il traffico veicolare commerciale indotto. Il progetto non prevede significativi aggravii nei confronti dei livelli di traffico generato, in quanto non si stimano significative variazioni rispetto allo stato attuale.

In sintesi sia il P.A.T. non contiene alcuna preclusione di sorte nei confronti della proposta progettuale in esame. In particolare le modifiche all'impianto galvanico esistente insisteranno all'interno dell'attuale fabbricato produttivo aziendale, ubicato all'interno di una zona produttiva, dotato di specifici presidi ambientali e di sicurezza atti a scongiurare potenziali pericoli per l'ambiente con particolare riferimento alle acque superficiali, di falda, alle emissioni in atmosfera e rumorose.

PIANO DEGLI INTERVENTI

Figura 46: Piano degli interventi – Fuori scala



LEGENDA

..... confine comunale

----- limite tavole scala 1:2.000

⊖ identificativo di zona

ZONE PER INTERVENTI RESIDENZIALI

-  zone A - di interesse storico-artistico
ogni riferimento di piano va fatto alle tavole in scala 1:1000 (zone significative)
-  zone B - di edilizia residenziale esistente e di completamento
-  zone C1 - intermedia di espansione di aree parzialmente edificate
-  zone C1c - residenziale di completamento rada
-  zone C2 - di espansione residenziale
-  zone C2 speciale - Residenziale integrata nell'ambito del centro polifunzionale di Vallorcola

ZONE PRODUTTIVE

-  zone D1 - industriale, artigianale e commerciale di completamento
-  zone D speciale - miglioramento qualità urbana e territoriale
-  zone D2 - industriale, artigianale e commerciale di espansione
-  zone D3 - commerciale, direzionale, produttiva
-  zone D4 - produttiva di riconversione
-  ambito di pertinenza delle fornaci

ZONE SOGGETTE A PIANI ESECUTIVI

-  P.P. vigente
-  P.E.E.P. vigente
-  P.d.R. vigente
-  P. d. L. convenzionato vigente
-  P. I.P. convenzionato vigente
-  obbligo di strumento urbanistico attuativo
-  P.E.E.P.
-  P.I.P.
-  ambito normato mediante procedura di sportello unico
-  ambito con indicazioni specifiche
-  nuova tipologia edilizia

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 109 di 304

Zone "D": le parti del territorio destinate ad insediamenti industriali, artigianali o ad essi assimilati, suddivise nelle sottozone:

- "D1": zone industriali, artigianali di completamento;
- "D2": zone industriali, artigianali di espansione, per le quali è obbligatorio lo strumento urbanistico attuativo;
- "D3": zone commerciali, direzionali e produttive;
- "D4": zone produttive di riconversione;
- Ambito di pertinenza delle fornaci.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 110 di 304

LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

La classificazione acustica del territorio consiste nella suddivisione del territorio in zone omogenee in ragione della loro destinazione specifica, per ognuna delle quali si stabilisce un diverso grado di accettazione del livello sonoro prodotto dalle varie sorgenti.

Le amministrazioni comunali devono dotarsi di tale strumento ai sensi della normativa vigente, facente riferimento:

- all'articolo 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991;
- all'articolo 6 della legge 26 ottobre 1995 n° 447;

Gli intenti e gli obiettivi possono considerarsi i seguenti:

- conoscere le principali cause di inquinamento acustico presenti sul territorio comunale;
- prevenire il deterioramento di zone non inquinate dal punto di vista acustico;
- risanare le zone dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione residente;
- coordinare la pianificazione generale urbanistica del proprio territorio con l'esigenza di garantire la massima tutela della popolazione da episodi di inquinamento acustico;
- valutare gli eventuali interventi di risanamento e di bonifica da mettere in atto in relazione al punto precedente, nei modi e nei tempi previsti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico.

I limiti acustici a cui viene sottoposto il territorio in seguito all'entrata in vigore di tale strumento sono assegnati, in prima istanza, in considerazione delle destinazioni d'uso del territorio, secondo le indicazioni introdotte dal D.P.C.M. 14 novembre 1997; tali limiti sono riassunti nelle tabelle di seguito riportate:

Tabella 1: Valori limite assoluti di immissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
<i>I</i>	Aree particolarmente protette	50	40
<i>II</i>	Aree prevalentemente residenziali	55	45
<i>III</i>	Aree di tipo misto	60	50
<i>IV</i>	Aree di intensa attività umana	65	55
<i>V</i>	Aree prevalentemente industriali	70	60
<i>VI</i>	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: Valori limite di emissione

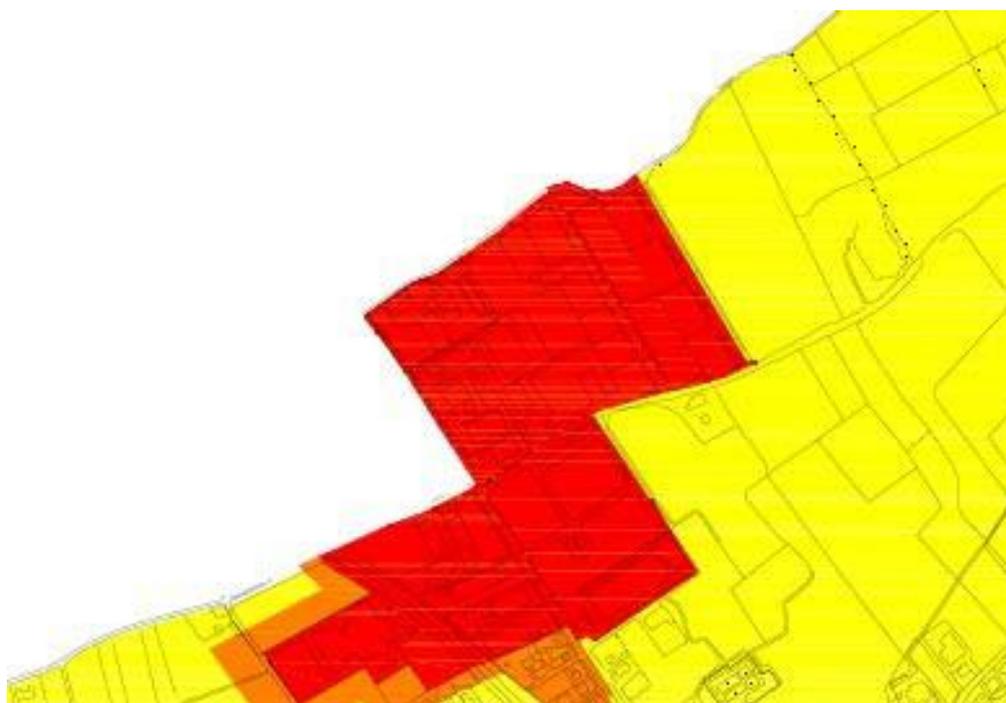
CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
<i>I</i>	Aree particolarmente protette	45	35
<i>II</i>	Aree prevalentemente residenziali	50	40
<i>III</i>	Aree di tipo misto	55	45
<i>IV</i>	Aree di intensa attività umana	60	50
<i>V</i>	Aree prevalentemente industriali	65	55
<i>VI</i>	Aree esclusivamente industriali	65	65

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 112 di 304

Il comune di Isola Vicentina, ha predisposto e approvato la zonizzazione acustica del territorio, classificando l'area in esame in classe V.

Si rimanda comunque alla valutazione dettagliata delle emissioni sonore, all'interno del quadro di riferimento ambientale, per un opportuno approfondimento legislativo e tecnico specifico per il rumore prodotto dall'azienda.

Figura 47: Zonizzazione acustica comunale – Fuori scala



COLORE	CLASSE	LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
		GIURNO	NOTTURNO	GIURNO	NOTTURNO
	Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA	45 dBA	35 dBA
	Aree prevalentemente residenziali	55 dBA	45 dBA	50 dBA	40 dBA
	Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA	55 dBA	45 dBA
	Aree di intensa attività umana	65 dBA	55 dBA	60 dBA	50 dBA
	Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA	65 dBA	55 dBA
	Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA	65 dBA	65 dBA
	Fascia A (D.P.R. 30/03/04, n.142)	Scuole, ospedali e case di riposo - limite di immissione diurno 55 dBA / limite di immissione notturno 40 dBA Altri ricorbi - limite di immissione diurno 70 dBA / limite di immissione notturno 55 dBA			
-----	Fascia B (D.P.R. 30/03/04, n.142)	Scuole, ospedali e case di riposo - limite di immissione diurno 50 dBA / limite di immissione notturno 40 dBA Altri ricorbi - limite di immissione diurno 65 dBA / limite di immissione notturno 55 dBA			
	Aree per spettacoli e carattere temporaneo				

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 114 di 304

Sezione 5

Quadro di riferimento progettuale

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 115 di 304

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La ditta GASER T.C. TECHNICAL COATING SRL di Isola Vicentina (VI) opera nel settore del trattamento galvanico presso lo stabilimento di Via Enzo Ferrari n. 51 in Comune di Isola Vicentina (VI).

La Ditta intende estendere l'orario lavorativo da 8 a 24 ore e potenziare l'impianto di nichelatura già presente installando una nuova linea costituita da n. 6 vasche per effettuare il trattamento di nichel chimico, inoltre sarà aggiornato il lay-out delle linee già presenti.

La nuova linea di vasche consentirà alla ditta proponente di rivestire particolari di grande dimensione (valvole per il settore petrolifero o gasdotti).

La linea sarà costituita da una serie di vasche per il trattamento di nichel chimico, il sistema di aspirazione e abbattimento, il sistema di movimentazione, e gli accessori necessari per il corretto funzionamento della linea.

La progettazione della nuova linea di trattamento galvanico si basa sui seguenti criteri:

- contenimento al limite più basso dei potenziali impatti, riferiti alle quattro componenti ambientali essenziali: aria, acqua, suolo, rumore;
- definizione di un'adeguata viabilità interna dell'impianto che garantisca un'agevole movimentazione in sicurezza, anche in caso di incidenti.

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Il progetto in esame mira a coniugare le diverse esigenze di sostenibilità: ambientale, sociale ed economica. Particolare attenzione è stata data alla salvaguardia delle risorse, mediante l'utilizzo di tecnologie atte a scongiurare possibili effetti negativi nei confronti delle acque superficiali ed ipogee e della qualità dell'aria, nonché alla generazione di rumore nei confronti delle zone residenziali limitrofe.

ASSETTO AZIENDALE ATTUALE

INQUADRAMENTO DELL'IMPIANTO

La GASER T.C.-TECHICAL COATING S.R.L opera nel settore dei trattamenti di superfici di metalli in particolare mediante processi di nichelatura chimica ad alto tenore di fosforo; l'azienda opera in svariati settori dalla meccanica agli articoli destinati al settore alimentare.

Il ciclo lavorativo si costituisce delle seguenti fasi:

- approvvigionamento del materiale;
- trattamento termico;
- sabbiatura;
- impianto di nichelatura chimica;
- trattamenti termici finali di deidrogenazione/indurimento;
- imballaggio e spedizione.

CAPACITA' PRODUTTIVA

L'attività dell'azienda consiste nel rivestimento in lega di nichel/fosforo, il rivestimento può avere uno spessore che va da 5 micron a massimo 100 micron e la capacità produttiva quindi viene calcolata sulla base del quantitativo di rivestimento applicato sui pezzi.

La capacità produttiva attualmente è pari a 32,7 kg/gg.

L'assetto, allo stato attuale, risulta il seguente:

6 A: linea per il trattamento di pezzi standard

6 B: linea per il trattamento di pezzi di grandi dimensioni

In generale il processo comprende le seguenti fasi:

- Sgrassaggi (diversificati a seconda del materiale da trattare)
- Decapaggi (diversificati a seconda del materiale da trattare)
- Eventuale trattamento di pre-nichelatura- nichel wood-(necessario per alcuni metalli)
- Eventuale strippaggio di materiale già trattato (denichelatura)
- Nichelatura (stessi bagni per tutti i metalli)
- Risciacqui statici dopo ogni fase
- Risciacqui a ricircolo dopo ogni fase grazie a demineralizzazione.
- Asciugatura finale

Linee di trattamento galvanico attualmente autorizzate.

Prodotto	Capacità produttiva
Rivestimento in lega di nichel/fosforo	32,7 kg/gg

PROCESSO PRODUTTIVO

Il ciclo di trattamento aziendale si compone delle seguenti fasi:

Processo 1.0 : Approvvigionamento materiale

Il materiale in arrivo viene suddiviso a seconda della preparazione necessaria nei seguenti gruppi:

- Materiale che necessita di pre-trattamento termico (processo 2.0) e successiva sabbiatura (processo 3.0);
- Materiale che va immesso direttamente nei cicli di lavorazione (processo 6.0).

Processo 2.0 : Trattamento termico

Tale trattamento viene eseguito in forni aria/aria portando il materiale a temperature consone all'ottenimento della "normalizzazione termica" (300-400 °C) necessaria per le lavorazioni successive.

I manufatti sottoposti a trattamento termico sono puliti e privi di contaminazione.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 120 di 304

Questo trattamento viene eseguito al bisogno durante l'attività lavorativa giornaliera a seconda del materiale proveniente dal processo 1.0.

Sono presenti inoltre n. 2 forni identificati dalle sigle 2A e 2B, per i quali è previsto il convogliamento del flusso aeriforme nel camino CM 23. L'utilizzo dei due forni è saltuario e stimabile in circa 6 ore/giorno per 4-5 giorni/settimana.

Consumo materie prime: Nessuno

Consumo energia: I forni sono alimentati a Gas Metano per lo svolgimento dei processi 2.0 e 8.0.

Emissioni: Camino CM23. I forni 2A e 2B saranno collegati ad un nuovo camino denominato CM23. Tale camino consentirà l'eliminazione dell'aria in ricircolo all'interno del forno al termine del ciclo di trattamento; tale flusso convogliato non conterrà inquinanti aerodispersi poiché proveniente da processi termici (n. 2 e n. 8) condotti su manufatti puliti e privi di contaminazione.

Il trasferimento dei forni associati all'attività di teflonatura consentirà l'eliminazione del flusso aeriforme convogliato di composti organici volatili

Data di installazione: Febbraio 2007

Costruttore: Meccanica Sartori Ivano, Malo

Processo 3.0: Sabbiatura

Il materiale proveniente dal processo 2.0 viene pulito superficialmente tramite sabbiatura; l'urto di materiale abrasivo sulla superficie del manufatto consente l'asportazione di impurità e ossidazioni.

Le sabbiatrici hanno periodicità di funzionamento variabile in funzione del materiale in arrivo dal processo 1.0 e comunque non superiore a 8 ore giornaliere.

Consumo materie prime/ausiliari: Il materiale abrasivo che può essere di varie pezzature a seconda delle necessità, viene caricato in macchina e riutilizzato finché in grado di garantire un trattamento di sabbiatura efficace.

In corrispondenza del punto B 1.2 della scheda B è riportata indicazione della materie prime utilizzate nella sabbiatura con composizione, caratterizzazione eco-tossicologica e (FRASI H e P) e dato di consumo annuo alla capacità di progetto. Lo stoccaggio avviene in area identificata dalla sigla DmA con modalità definita al punto B.13 della Scheda B.

Consumo energia: Le sabbiatrici funzionano ad aria compressa.

Emissioni: Le polveri aerodisperse generate da tutti gli impianti di sabbiatura in dotazione all'insediamento (sala G + sabbiatrici manuali 3C e 3D) saranno trattate per mezzo di un filtro a cartuccia centralizzato (esistente e attualmente posto a presidio della sala G) e quindi espulse in corrispondenza del camino esistente CM 14 che manterrà inalterate le proprie caratteristiche.

Rifiuti prodotti: Il materiale abrasivo esausto viene posto in big bags chiusi su bancale e smaltito come rifiuto con CER 12.01.17. Informazioni sulla produzione di detto rifiuto sono fornite nella scheda B al punto B.11.2. Il deposito temporaneo avviene in area DrA con modalità definite al punto B12.

Processo 6.0 : Impianti di nichelatura chimica (linee 6A – 6B) (IPPC)

Si tratta di un processo chimico che ha come finalità la deposizione di un riporto in lega Nichel/Fosforo su componenti metallici in genere. Per esigenze tecniche l'impianto è articolato in due linee:

6A: Linea per il trattamento pezzi standard.

6B: Linea per trattamento di pezzi grandi dimensioni.

In generale il processo comprende le seguenti fasi:

- Sgrassaggi (diversificati a seconda del materiale da trattare)
- Decapaggi (diversificati a seconda del materiale da trattare)
- Eventuale trattamento di pre-nichelatura- nichel wood-(necessario per alcuni metalli)
- Eventuale strippaggio di materiale già trattato (denichelatura)
- Nichelatura (stessi bagni per tutti i metalli)
- Risciacqui statici dopo ogni fase
- Risciacqui a ricircolo dopo ogni fase grazie a demineralizzazione.
- Asciugatura finale

Sono previste inoltre n. 2 nuove vasche fuori linea V51 e V52 (la vasca V52 è stata autorizzata ma non è stata ancora realizzata) di volumetria pari a 5 m³/cad e dedicate rispettivamente al trattamento di nichelatura chimica e al risciacquo statico di pezzi di grandi dimensioni.

Consumo materie prime/ausiliari: In corrispondenza del punto B 1.2 della scheda B è riportata indicazione della materie prime e degli ausiliari utilizzati nel processo galvanico con composizione, caratterizzazione eco-tossicologica e (FRASI H e P) e dato di consumo annuo alla capacità di progetto. Lo stoccaggio avviene in area identificata dalla sigla DmC con modalità definita al punto B.13 della Scheda B; i prodotti in polvere confezionati in sacchi sono posizionati su scaffalatura e i prodotti liquidi contenuti in cisternette e fusti sono posti su catino di contenimento.

Le varie soluzioni di pre-trattamento sono preparate direttamente sull'impianto travasando le sostanze dall'autobotte del fornitore alla vasca e aggiungendo manualmente le sostanze in polvere necessarie. L'efficacia di tali soluzioni è monitorata con analisi eseguite quotidianamente presso il laboratorio interno.

Per le soluzioni di nichelatura l'azienda utilizza prevalentemente bagni pronti all'uso. Occasionalmente i bagni di nichelatura vengono formulati all'interno dell'azienda utilizzando un miscelatore in AISI 316 (MISC.1), il medesimo miscelatore viene utilizzato anche per la formulazione di soluzioni a base di carbonato di potassio, in sostituzione alla soluzione di ammoniaca utilizzata per la regolazione del pH dei bagni. I bagni di nichelatura, acquistati pronti all'uso o formulati all'interno dell'azienda, vengono stoccati in cisterne di PE rinforzato poste su area soppalcata e presidiate da catino di contenimento in PP (CIST.1, CIST.2, CIST.3) per essere poi immessi nelle vasche di processo attraverso il dispositivo di dosaggio DOS. 2.

Consumo energia: Le linee di nichelatura sono alimentate elettricamente per i vari automatismi e apparati di movimentazione delle carrellate.

Il riscaldamento delle vasche di sgrassaggio e nichelatura, che richiedono rispettivamente 70° C e 90° C, avviene tramite sistema di riscaldamento ad acqua surriscaldata a circuito chiuso proveniente dalla centrale termica (CALD.1 e CALD.2). Per consentire il

mantenimento di una temperatura intorno ai 20-25°C anche nella stagione invernale, alcune vasche sono riscaldate mediante resistenze elettriche.

I dati di consumo energetico, elettrico e termico alla capacità di progetto sono riportati in scheda B - tabelle B.4.2 e B5.2.

Emissioni in atmosfera: Il sistema di aspirazione è localizzato e costituito da cappe aspiranti poste su entrambi i lati delle vasche e da punti di aspirazione all'interno delle torri di sollevamento dei carri-ponte. Per ovviare alla dispersione di vapori dovuta all'ampiezza delle vasche sulle linee 6A e 6B sono previste paratie di chiusura parziale per un migliore convogliamento.

L'aria aspirata dalle vasche attive viene convogliata al camino CM1 dopo essere stata opportunamente trattata in un idoneo impianto di abbattimento. Tale impianto è costituito da uno scrubber a riempimento ad anelli con abbattimento ad umido Venturi (FU). Al medesimo impianto di abbattimento vengono convogliate le aspirazioni poste a presidio della vasca fuori linea V51, del laboratorio (cappa aspirata) e dell'impianto pilota (Processo 11).

Scarichi idrici: L'attività galvanica non genera scarichi idrici di natura industriale. Le soluzioni acquose di risciacquo, i reflui generati dalla rigenerazione delle resine degli impianti di demineralizzazione ed i bagni esausti vengono interamente smaltiti come rifiuti.

Rifiuti prodotti: Informazioni aggiornate sui rifiuti generati dall'attività galvanica sono disponibili nella scheda B- Punto B 11.2. Il deposito temporaneo avviene nelle aree DrB e DrC con modalità definite al punto B 12.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 125 di 304

Infine si precisa che è presente un addolcitore a monte delle linee e n. 4 cisterne all'interno delle quali vengono accumulate le acque addolcite, tali cisterne sono situate su soppalco. L'acqua addolcita viene poi avviata alle linee di trattamento.

Di seguito vengono riportate le tabelle illustrative della composizione di ogni singola linea galvanica.

n. vasca	LINEA NICHEL 6A
1	Sgrassatura chimica per alluminio
2	Sgrassatura chimica
3	Risciacquo statico
4	Acqua demineralizzata
5	Risciacquo statico
6	Risciacquo statico
7	Actane
8	Nitrico per decapaggio alluminio
9	Cementazione
10	Acido cloridrico
11	Risciacquo statico
12	Acqua demineralizzata
13	Acqua demineralizzata
14	Acqua demineralizzata
15	Sgrassatura elettrolitica
16	Risciacquo statico
17	Nichel chimico
18	
19	Nichel chimico
20	
21	Risciacquo statico
22	Acqua demineralizzata
23	Acqua demineralizzata
24	Forno di asciugatura

n. vasca	LINEA NICHEL 6B
25	Sgrassatura ferro
26	Sgrassatura ferro
27	Sgrassatura catodica
28	Sgrassatura catodica
29	Sgrassatura anodica
30	Sgrassatura anodica
31	Risciacquo
32	Nichel chimico
33	Decapaggio solforico
34	
35	Risciacquo
36	
37	Nichel chimico
38	
39	Nichel di wood
40	
41	Risciacquo
42	
43	Nichel chimico
44	
45	Sgrassatura elettrolitica
46	
47	Risciacquo
48	
49	Snichelante
50	

n. vasca	LINEA NICHEL 6B
51	Predisposizione nichel chimico per il trattamento di pezzi con geometrie particolari (vasca affiancata fuori linea) utilizzo occasionale tramite trasferimento del bagno di nichel dalle altre vasche in linea.
52	Predisposizione risciacquo statico (vasca affiancata fuori linea)

Processo 8.0 : Trattamenti termici finali di Deidrogenazione/indurimento

I forni aria/aria 2A e 2B utilizzati per i trattamenti termici di cui al processo 2.0 vengono impiegati anche per i trattamenti termici di deidrogenazione e indurimento del materiale nichelato allo scopo di conferire adesione e durezza al riporto.

Consumo materie prime: Nessuno.

Consumo energia: I forni sono alimentati a Gas Metano.

Emissioni: Camino CM23. I forni 2A e 2B sono collegati al camino denominato CM23. Tale camino consente l'eliminazione dell'aria in ricircolo all'interno del forno al termine del ciclo di trattamento; tale flusso convogliato non contiene inquinanti aerodispersi poiché provenengono da processi termici (n. 2 e n. 8) condotti su manufatti puliti e privi di contaminazione.

Rifiuti prodotti: Nessuno

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 130 di 304

Processo 9.0 : Imballaggio e spedizione

A lavorazione conclusa, il materiale viene controllato e imballato opportunamente per la consegna al cliente.

Consumo di materie prime: Nessuno, solo imballaggi vari.

Consumo energia: Nessuno

Emissioni: Nessuna

Rifiuti prodotti: Gli imballaggi vengono in parte recuperati e utilizzati per spedizione al cliente, mentre i restanti imballaggi vengono conferiti al servizio di raccolta comunale (si allega copia convenzione stipulata con il comune).

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni gassose generate dai trattamenti effettuati sono captate da sistemi di aspirazione localizzati sugli impianti e convogliate in atmosfera da appositi camini, secondo il prospetto riportato nel seguito. In particolare sono presenti i seguenti camini:

Camino 1: al servizio delle linee galvaniche 6A e 6B. L'aria aspirata dalle vasche attive viene convogliata al camino dopo essere stata opportunamente trattata in un idoneo impianto di abbattimento. Tale impianto è costituito da uno scrubber a riempimento ad anelli con abbattimento ad umido Venturi (FU).

Al medesimo impianto di abbattimento vengono convogliate le aspirazioni poste a presidio della vasca fuori linea V51, del laboratorio (cappa aspirata) e dell'impianto pilota (Processo 11). E' attivo per un massimo di 8 ore/giorno per circa 220 giorni/anno;

Camino 14: al servizio delle sabbiatrici (processo 3.0). Le polveri aerodisperse generate da tutti gli impianti di sabbiatura in dotazione all'insediamento (sala G + sabbiatrici manuali 3C e 3D) sono trattate per mezzo di un filtro a cartuccia centralizzato e quindi espulse in corrispondenza del camino.

Le sabbiatrici hanno periodicità di funzionamento variabile in funzione del materiale in arrivo dal processo 1.0 e comunque non superiore a 8 ore giornaliere per circa 220 giorni/anno;

Camino 23: al servizio dei forni 2A e 2B utilizzati per i trattamenti termici finali di deidrogenazione/indurimento (processo 8.0). Tale camino consentirà l'eliminazione dell'aria in ricircolo all'interno del forno al termine del ciclo di trattamento; tale flusso convogliato non contiene inquinanti aerodispersi poiché provenienti da processi termici condotti su manufatti puliti e privi di contaminazione.

E' attivo circa 6 ore/giorno per circa 4-5 giorni/settimana.

Prospetto riepilogativo delle emissioni convogliate aziendali. Stato attuale.

Parametro	Processo 6.0		Processo 3.0		Processo 8.0		Totali	
	Camino 1		Camino 14		Camino 23			
Portata	22739 mc/h		35170 mc/h		34210 mc/h			
	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h	mg/Nm ³	g/h
Acido cloridrico	<0,5	11,4	n.a.	0	n.a.	0	<0,5	11,4
Acido solforico	<0,5	11,4	n.a.	0	n.a.	0	<0,5	11,4
Acido fluoridrico	<0,5	11,4	n.a.	0	n.a.	0	<0,5	11,4
Acido nitrico	3	69,00	n.a.	0	n.a.	0	3	69,00
Nichel	0,002	0,05	n.a.	0	n.a.	0	0,002	0,05
Piombo	0,002	0,05	n.a.	0	n.a.	0	0,002	0,05
Zinco	0,17	0,007	n.a.	0	n.a.	0	0,17	0,007
Polveri			2,1	17,3	n.a.	0	2,1	17,3

ACQUE DI PROCESSO

L'attività galvanica non genera scarichi idrici di natura industriale. Le soluzioni acquose di risciacquo, i reflui generati dalla rigenerazione delle resine degli impianti di demineralizzazione ed i bagni esausti verranno interamente smaltiti come rifiuti.

EMISSIONI DI RUMORE

L'attività di trattamento galvanico si svolge esclusivamente all'interno dello stabile aziendale, mantenendo finestre, porte e portoni normalmente chiusi. L'area aziendale esterna è adibita a parcheggio e ad area di manovra. Le uniche attività che occasionalmente si svolgono a portone aperto sono quelle legate alle saltuarie operazioni di carico/scarico merce ed entrata/uscita dei mezzi conferenti.

Nell'attuale impiantistica a servizio dell'attività di trattamento galvanico si deve considerare la presenza di:

- un impianto di riscaldamento;
- un impianto di produzione dell'aria compressa;
- impianti di aspirazione di vapori e fumi derivanti dalle lavorazioni.

Risultati delle misure effettuate

Descrizione del punto di misura	Rumore ambientale dB (A)	Limiti immissione diurno dB (A)
Perimetro sud della proprietà	62,1	70
Parcheggio a sud della proprietà	59,5	70
Perimetro est della proprietà	57,7	70
Perimetro nord della proprietà	61,4	70
Perimetro ovest della proprietà	54,7	70
In facciata al RICETTORE 1	48,0	65

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 135 di 304

TRAFFICO INDOTTO

L'alienazione delle produzioni avviene utilizzando automezzi commerciali con portata media di circa 8,5 ton, i quali oltre che al carico in uscita, trasportano, in ingresso, anche le materie prime necessarie allo stesso ciclo produttivo.

Considerando che l'azienda opera per circa 220 giorni/anno, si stima un valore medio di 15 passaggi/giorno di mezzi commerciali (portata media 8,5 ton).

A questi si aggiungono i mezzi personali dei dipendenti.

ASSETTO AZIENDALE DI PROGETTO

La modifica dell'attuale assetto produttivo ha come obiettivo l'estensione dell'orario lavorativo a 24 ore, l'ampliamento delle linee galvaniche già presenti e l'aggiornamento del lay-out delle linee già presenti. Il potenziamento verrà realizzato installando una nuova linea che consentirà alla ditta di rivestire particolari di grande dimensione (valvole per il settore petrolifero o gasdotti).

Le vasche componenti la linea verranno installate in bacino di contenimento ricavato al di sotto di 2500 mm del piano di calpestio del capannone. Il bacino sarà completamente realizzato in C.A. impermeabilizzato con l'infiltrazione di resina bicomponente a base acrilica (particolarmente formulata per iniezioni impermeabilizzanti in fessure, pori, porosità capillari, cavità) e con membrana liquida poliuretanicata impermeabilizzante igroindurente e successivamente trattato con polimero termoplastico PVC.

Il bacino sarà provvisto di pozzetto di raccolta per eventuali sversamenti (600*600 mm) con pompa di trasferimento e sistema emergenza/segnalazione (sonda conduttimetrica).

Nel caso di fuoriuscita di reflui gli stessi per gravità (pavimentazione del bacino con pendenza verso il pozzetto) sarebbero convogliati nel pozzetto del bacino.

Il refluo raccolto nel pozzetto del bacino di contenimento tramite pompa dedicata sarà inviato nel serbatoio di contenimento dedicato ai risciacqui impianti.

In allegato si trasmette schema a blocchi riportante il ciclo produttivo di progetto
(Allegato 1)

Le modifiche di progetto saranno attuate attraverso un'unica fase; in particolare si prevede:

Cronologia degli interventi di progetto e volumetrie delle linee galvaniche.

Fase di progetto	Periodo attivazione	Linee galvaniche interessate	Volume di progetto (m³)	Descrizione
Fase 1	Entro 3 mesi dall'ottenimento dell'autorizzazione	6D	66	Impianto galvanico composto da n. 6 vasche

PROCESSO PRODUTTIVO DI PROGETTO

Il ciclo di trattamento aziendale di progetto non varierà rispetto a quello attuale. I pezzi da trattare, con pesi fino a 18 tonnellate, vengono agganciati, secondo le dimensioni, singolarmente o a gruppi alla barra (struttura) di movimentazione.

Un carroponete di portata 30 tonnellate preleva la barra con i pezzi agganciati e la trasferisce immergendo i pezzi nelle soluzioni di processo.

Il trattamento prevede lo sgrassaggio nella vasca di sgrassatura chimica o elettrolitica, il lavaggio e il decapaggio.

Il trattamento nichel wood viene eseguito su pezzi di acciaio inox per produrre uno strato flash che migliora il successivo ancoraggio del nichel chimico.

Il trattamento di nichel chimico, secondo gli spessori di deposito richiesti, può durare fino a 15 ore di immersione.

La vasca di decapaggio e la vasca di nichel wood sono rivestite internamente con rivestimento plastico in PP atto a resistere alla soluzione contenuta.

Le pareti delle vasche di nichel chimico sono costruite in AISI 316. Pur essendo polarizzate con tensione applicata, sulle pareti e sui serpentine, nel tempo, tende a depositarsi il nichel chimico.

Quando nella vasca di nichel chimico (A) si innesca il processo di deposito su pareti o serpentini, la vasca viene posta fuori servizio. La soluzione viene filtrata e travasata nella seconda vasca di nichel chimico (B) per continuare la produzione.

La procedura di ripristino della vasca (A) prevede il riempimento della vasca con una soluzione di HNO₃ prelevato dai serbatoi di stoccaggio collocati all'esterno del fabbricato. La soluzione nella vasca (A) può essere riscaldata a 35 – 40 °C per accelerare i tempi di rimozione del nichel fino al completamento dello strippaggio.

La soluzione di HNO₃ staziona in vasca anche fino a 10 ore per passivare le pareti.

La soluzione di strippaggio può essere utilizzata per più cicli di strippaggio, quando raggiunge la saturazione di nichel con tempi di recupero eccessivi, deve essere smaltita.

Una volta scaricata la vasca (A) si procede al risciacquo con acqua fino a raggiungere una concentrazione di nitrati residui inferiore a 20 ppm.

Scaricata l'acqua di lavaggio, la vasca viene riempita nuovamente con il bagno di nichelatura.

In considerazione della notevole dimensione dei pezzi e al particolare tipo di lavoro che, per i tempi lunghi di trattamento, consente di tenere prevalentemente chiuse le vasche, si è previsto di utilizzare un sistema di aspirazione di tipo push pull con copertura e parzializzazione durante le fasi di trattamento o inattività.

Normalmente le vasche aspirate rimangono chiuse, la copertura a tappeto scorrevole dal lato push verso il fronte di lavoro, azionata meccanicamente, chiude la superficie evaporante della vasca, lasciando parzialmente libere le aperture delle testate eventualmente tamponabili.

Quando la carica viene introdotta/estratta da una vasca, la copertura viene aperta e contemporaneamente viene automaticamente attivato il sistema push pull con getto d'aria direzionale rivolto dal fronte lavoro verso la cappa aspirante installata sul lato opposto.

Immediatamente terminata l'operazione che ha una durata di circa due/tre minuti, la copertura viene chiusa e la portata ridotta al valore di mantenimento.

Con il sistema adottato normalmente tutti i coperchi sono chiusi e la aspirazione si riduce al 15% di ventilazione di tutte le vasche. Quando il carro ponte si porta su una vasca per carico /scarico dei pezzi, automaticamente entra in funzione l' aspirazione piena per quella sola vasca.

Disponendo l'impianto di un solo carro ponte per la movimentazione dei pezzi non è prevista la contemporaneità di apertura di più coperchi.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 141 di 304

Le aspirazioni che corrono sotto il grigliato, sono convogliate all'esterno del fabbricato e collegate a due gruppi di aspirazione e abbattimento, che fanno capo ad un unico punto di emissione (CM24).

Di seguito vengono riportate le tabelle illustrative con aggiornamento del lay-out di ogni singola linea galvanica.

n. vasca	LINEA NICHEL 6A
1	Sgrassatura chimica per alluminio
2	Sgrassatura chimica
3	Risciacquo statico
4	Acqua demineralizzata
5	Vuota
6	Vuota
7	Actane
8	Vuota
9	Cementazione
10	Acido cloridrico
11	Risciacquo statico
12	Acqua demineralizzata
13	Sgrassatura chimica Fe
14	
15	Sgrassatura elettrolitica
16	Risciacquo statico
17	Nichel chimico
18	
19	Nichel chimico
20	
21	Risciacquo statico
22	Acqua demineralizzata
23	Acqua demineralizzata
24	Forno di asciugatura

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

n. vasca	LINEA NICHEL 6B
25	Vuota
26	Vuota
27	Vuota
28	Vuota
29	Vuota
30	Vuota
31	Vuota
32	Nichel chimico
33	Risciacquo statico
34	
35	Snichelante
36	
37	Nichel chimico
38	
39	Nichel di wood
40	
41	Decapaggio
42	
43	Nichel chimico
44	
45	Sgrassatura elettrolitica
46	
47	Acqua demineralizzata
48	
49	Sgrassatura chimica Fe
50	

n. vasca	LINEA NICHEL 6B
51	Predisposizione nichel chimico per il trattamento di pezzi con geometrie particolari (vasca affiancata fuori linea) utilizzo occasionale tramite trasferimento del bagno di nichel dalle altre vasche in linea.
52	Predisposizione risciacquo statico (vasca affiancata fuori linea)

Di seguito viene riportato il lay-out della nuova linea galvanica.

n. vasca	LINEA NICHEL 6D
1	Sgrassatura Chimica/Elettrolitica
2	Lavaggio
3	Decapaggio
4	Nichel Wood
5	Nichel Chimico (A)
6	Nichel Chimico (B)

MATERIE PRIME

Il progetto prevede l'utilizzo di materie prime già utilizzate nelle linee galvaniche 6A e 6B. Per quanto riguarda i consumi si segnala un aumento dell'utilizzo di materia prima (175%), dovuto in primo luogo all'estensione dell'orario lavorativo, e al conseguente aumento della produzione.

Utilizzo di materie prime: stato di progetto.

Materia prima	Quantitativo stimato (kg/anno)
Corindone dererrizzato	15000
Microsfere di vetro	7500
Masking D	120
Tecnoplate 3000 extra A	198000
Tecnoplate 3000 extra B	99000
Tecnoplate 3000 extra C	165000
Sodio Ipofosfito 500 g/l	19250
Tecno Liquid CH-F	5000
Tecno Liquid Elettro	1900

Materia prima	Quantitativo stimato (kg/anno)
PK42 Sali sost. Ac.Fluoridrico	2150
Potassio carbonato	41250
Tecnoplate L1	120
Acido Solforico 66 Bè 96%	1800
Ammonio Bifluoruro	800
Acido cloridrico	14600
Acido nitric	50000
Acqua ossigenata 35%	400
Nichel cloruro	5000
Acetone	300
Soda caustica 30%	15000
Alluminal SC	1000
Oxidite C8	800
Picklane 31	200
Antipuntinante SP	120
Essex Antirust new	30
Essex PET IT 11 002	60
Acido cloridrico 37% ultrapuro	30
Acido EDTA sale bisodico 0.05M=0.1N	50
Iodio 0,1N	30
Sodio tiosolfato 0,1N	16
Potassio cloruro 3M	10

Nello specifico di seguito si riporta la sequenza delle vasche e la relativa composizione:

n.vasca	Volume (m³)	Trattamento	Composizione	Aspirazione
1	33	Sgrassatura Chimica	Acqua Tecno liquid CH-F Soda caustica 30%	SI
2	33	Lavaggio	Acqua	NO
3	33	Decapaggio	Acqua PK 42 Acido solforico 66	SI
4	33	Nichel Wood	Acido cloridrico 33% Nichel cloruro sali	SI
5	33	Nichel Chimico (A)	Acqua Tecnoplate 3000 A Tecnoplate 3000 B Tecnoplate 3000 C (Aggiunte) Sodio ipofosfito 500 g/l Antipuntinante SP Tecnoplate L1 (Brillantante) Carbonato di potassio 300 g/l	SI
6	33	Nichel Chimico (B)	Acqua Tecnoplate 3000 A Tecnoplate 3000 B Tecnoplate 3000 C (Aggiunte) Sodio ipofosfito 500 g/l Antipuntinante SP Tecnoplate L1 (Brillantante) Carbonato di potassio 300 g/l	SI

Il progetto prevede quindi un incremento del volume delle vasche di trattamento pari a 66 m³.

PRODOTTI FINITI

Il progetto consentirà di rivestire particolari di grande dimensione e con l'estensione dell'orario lavorativo si prevede un progressivo aumento della quantità dei prodotti finiti rispetto all'attuale.

Produzioni aziendali – Quantitativi stimati.

Prodotto	Quantità stimata
Rivestimento in lega di nichel/fosforo	90 kg/giorno

RISORSA IDRICA

L'aggiunta della nuova linea di trattamento comporterà un aumento dei consumi di risorsa idrica.

In sintesi si rileva un aumento di circa +175% per quanto riguarda il consumo di risorsa acquedottistica.

Consumi idrici: stato attuale e di progetto

Fonte	Stato attuale		Stato di progetto	
	Fase utilizzo	Quantitativo (m ³ /anno)	Fase utilizzo	Quantitativo (m ³ /anno)
Acquedotto	civile	299	civile	422
	industriale	2503	industriale	7386

ENERGIA ELETTRICA

Il consumo di energia è strettamente legato al processo di elettrodeposizione; a seguito delle modifiche progettuali in esame, è previsto un aumento dei consumi di energia elettrica, dovuto sia alla quantità di prodotto finito, sia alla maggior elettrodeposizione prevista.

Consumi di energia elettrica: stato attuale e di progetto

Tipologia	Stato attuale	Stato di progetto
	Quantitativo (Mwh)	Quantitativo (Mwh)
Energia elettrica	782	1950

CONSUMO DI COMBUSTIBILE

Per quanto riguarda il metano, a seguito delle modifiche progettuali, è previsto un aumento del consumo di gas metano, di seguito si riporta tabella riportante i dati di produzione di energia termica.

Produzione energia termica: stato attuale e di progetto.

Tipologia	Combustibile	Stato attuale	Stato di progetto
		Quantitativo (Mwh)	Quantitativo (Mwh)
Energia termica	Gas metano	3837	8595

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per quanto riguarda l'emissione in atmosfera il progetto prevede quanto segue:

- Dalla nuova linea galvanica deriverà un numero minore di inquinanti rispetto alle linee attualmente presenti e la quantità di emissioni, riferite alla singola vasca delle nuove posizioni, risulteranno del tutto simili alle attuali;
- Si ritiene opportuno introdurre cautelativamente tra i parametri monitorati gli aerosol alcalini (che potrebbero generarsi dalla vasca di sgrassaggio e dalla soluzione di lavaggio dello scrubber entrambe contenenti NaOH);
- Aumento della superficie libera di evaporazione delle vasche, oggetto di aspirazione.

Le aspirazioni che corrono sotto il grigliato sono convogliate all'esterno del fabbricato e collegate a due gruppi di aspirazione e abbattimento, che fanno capo ad un unico di emissione (CM24). Si allega relazione tecnica riportante la descrizione del sistema di aspirazione e di abbattimento e relativi e disegni.

(Rispettivamente Allegato 2, Allegato 3).

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 154 di 304

Rispetto alla configurazione attuale sarà installato n. 1 nuovo camino (Camino 24) in aggiunta agli esistenti.

Prospetto di sintesi delle emissioni in atmosfera convogliate nella configurazione di progetto.

Parametro	Linea 6A e 6B		Sabbiatrici		Trattamenti termici finali		Nuova linea 6D*		Totali	
	Camino 1		Camino 14		Camino 23		Camino 24			
Portata	22739 mc/h		35170 mc/h		34210 mc/h		40000 mc/h			
	mg/Nm ³	gr/h	mg/N ₃	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h
Acido cloridrico	<0,5	<11,4	n.a.	0	n.a.	0	<0,5	<20	<1	<31,4
Acido solforico	<0,5	<11,4	n.a.	0	n.a.	0	<2	<80	<2,5	<91,4
Acido fluoridrico	<0,5	<11,4	n.a.	0	n.a.	0	<2	<80	<2,5	<91,4
Acido nitrico	3	69,00	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	3	69,00
Nichel	0,002	0,05	n.a.	0	n.a.	0	<0,1	<4	<0,102	<4,05
Piombo	0,002	0,05	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	0,002	0,05
Zinco	0,17	0,007	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	0,17	0,007
Polveri	n.a.	0	2,1	17,3	n.a.	0	n.a.	0	2,1	17,3
Aerosol alcalini	n.a.	0	n.a.	0	n.a.	0	<5	<200	<5	<200

*sono state utilizzate le concentrazioni limite degli inquinanti in emissione

È stata valutata la dispersione e la ricaduta al suolo degli inquinanti generata dall'attività, ai fini della valutazione, sono stati considerati gli inquinanti provenienti dalle aspirazioni poste a presidio della linea galvanica e convogliati nei punti di emissione CM1 e CM24. Lo studio modellistico è stato effettuato utilizzando un modello matematico gaussiano, implementato nel software WinDimula 4.0 in licenza a S.G.I.

Di seguito tabella riportante riepilogo degli esiti della valutazione di dispersione e ricaduta al suolo degli inquinanti per cui sono stati indicati dei valori limite.

Valore medio annuo del livello di concentrazione							
Inquinante monitorato	Valore minimo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Coordinate punto sistema cartesiano	Valore massimo $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Coordinate punto sistema cartesiano	Valore medio annuo in corrispondenza del recettore sensibile (scuola materna) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Coordinate punto sistema cartesiano	Valore limite medio annuo $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Piombo*	0,000003	691.030 X 5.057.735 Y	0,0002	690.150 X 5.056.555 Y	0,00003	690.589 X 5.055.817 Y	0,5
Nichel*	0,000045	691.030 X 5.057.735 Y	0,0033	690.150 X 5.056.555 Y	0,00041	690.589 X 5.055.817 Y	0,02

*Inquinante per il quale è previsto un valore limite secondo il Dlgs 155 13/08/2010

Attuazione della direttiva 2008/50/CE Relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. Allegato 11 e Allegato 13

Infine, è doveroso ricordare che, dal punto di vista ambientale, come specificato nelle BAT generali e di comparto relative alle attività galvaniche, non risultano normalmente rilevanti le emissioni aeriformi.

Pertanto è ragionevole e giustificato ritenere che, in riferimento alla matrice aria, non si determineranno notevoli ripercussioni negative sull'ambiente, anche rispetto alla situazione attuale.

SCARICHI PRODUTTIVI

L'attività galvanica non genera scarichi idrici di natura industriale. Le soluzioni acquose di risciacquo, i reflui generati dalla rigenerazione delle resine degli impianti di demineralizzazione ed i bagni esausti vengono interamente smaltiti come rifiuti.

L'impianto verrà installato in bacino di contenimento ricavato al di sotto di 2500 mm del piano di calpestio del capannone. Il bacino sarà completamente realizzato in C.A. impermeabilizzato con l'infiltrazione di resina bicomponente a base acrilica (particolarmente formulata per iniezioni impermeabilizzanti in fessure, pori, porosità capillari, cavità) e con membrana liquida poliuretanic impermeabilizzante igroindurente e successivamente trattato con polimero termoplastico PVC.

Il bacino sarà provvisto di pozzetto di raccolta per eventuali sversamenti (600*600 mm) con pompa di trasferimento e sistema emergenza/segnalazione (sonda conduttimetrica).

Nel caso di fuoriuscita di reflui gli stessi per gravità (pavimentazione del bacino con pendenza verso il pozzetto) sarebbero convogliati nel pozzetto del bacino.

Il refluo raccolto nel pozzetto del bacino di contenimento tramite pompa dedicata sarà inviato nel serbatoio di contenimento dedicato ai risciacqui impianti.

In allegato si trasmette schema a blocchi riportante il ciclo produttivo di progetto.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 157 di 304

Inoltre, qualsiasi eventuale tracimazione o rottura delle tubazioni potrà essere tempestivamente captata e contenuta grazie ad un catino di contenimento posto sotto a tutte le vasche di trattamento, con una capacità di 212 m³.

Gli eventuali sversamenti dunque, saranno tutti raccolti in questo bacino e da qui prelevati tramite delle pompe e trasferiti direttamente nelle cisterne di raccolta rifiuti.

PIANO TUTELA ACQUE

L'attività dell'azienda non genera scarichi industriali, poiché tutti i reflui derivanti dall'attività vengono smaltiti come rifiuti. Con comunicazione del 29/02/2016 l'azienda ha inoltrato il progetto di adeguamento al Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato dal Consiglio regionale con provvedimento n. 107 del 5 novembre 2009.

L'adeguamento sta avvenendo in più fasi:

- Fase 1: in data 02/05/2016 è stata inviata comunicazione PEC nella quale l'azienda avvisa che in data 29/04/2016 è stato effettuato il prelievo necessario all'effettuazione dell'indagine idrogeologica e che avrebbe poi trasmesso la relazione tecnica;
- Fase 2: in data 03/10/2016 è stato trasmesso con PEC il rilievo dello stato di fatto della rete fognaria;
- Fase 3: in data 30/11/2016 è stato trasmesso con PEC il progetto della rete tecnologica;
- Fase 4: in data 23/02/2017 è stato trasmesso con PEC il progetto esecutivo;
- Fase 5 : tale fase che prevede l'esecuzione dei lavori, inizierà a gennaio 2018 e il termine è previsto per dicembre 2018.

MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

L'azienda ha ottenuto voltura del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n.11 del 03/06/2011. Contestualmente è stata data prescrizione di realizzare un piano di monitoraggio delle acque sotterranee.

L'azienda ha provveduto inoltrando in data 14/11/2016 la proposta del piano di monitoraggio; ricevuto l'assenso dalla Provincia di Vicenza, l'azienda ha realizzato tali piezometri, n.1 idrogeologicamente a monte e n. 2 idrogeologicamente a valle.

Infine è stato comunicato il panel analitico che si riporta di seguito:

- Metalli
- Inquinanti inorganici
- Alifatici clorurati cancerogeni

Riservandosi di rivedere il panel analitico proposto a seguito degli esiti analitici.

PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'azienda ha previsto un'organizzazione del personale e delle operazioni che riguardano in modo specifico i rifiuti prodotti dai processi produttivi dall'azienda, per ottimizzare la gestione ai fini del rispetto dell'ambiente, della normativa e della convenienza economica.

In particolare, la gestione dei rifiuti interviene nelle fasi di identificazione dei processi e degli impianti che originano i rifiuti, nella loro caratterizzazione e classificazione, nelle fasi di imballaggio, etichettatura, modalità di deposito, valutazione degli operatori per lo smaltimento esterno, documentazione e organizzazione delle spedizioni, registrazione e dichiarazione di produzione e smaltimento.

È intenzione dell'azienda, per quanto economicamente fattibile, adottare le migliori tecnologie disponibili nella scelta dei sistemi di produzione, allo scopo di ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti e recuperare quanto possibile all'interno del ciclo produttivo.

A tal fine saranno promosse anche iniziative di informazione e formazione necessarie a preparare il personale addetto e per favorirne il convogliamento, apportando in ciascuno, maggior coscienza del proprio contributo.

La gestione dei rifiuti è applicata anche nella scelta dei fornitori dei servizi di smaltimento necessari.

Per quanto riguarda la gestione vera e propria dei rifiuti, i residui di lavorazione, i bagni esausti, saranno raccolti in idonei recipienti, che andranno stoccati con le stesse modalità delle materie prime, ma saranno considerati come rifiuti e smaltiti come tali.

EMISSIONI DI RUMORE

L'attività di trattamento galvanico si svolge esclusivamente all'interno dello stabile aziendale, mantenendo finestre, porte e portoni normalmente chiusi. L'area aziendale esterna è adibita a parcheggio e ad area di manovra. Le uniche attività che occasionalmente si svolgono a portone aperto sono quelle legate alle saltuarie operazioni di carico/scarico merce ed entrata/uscita dei mezzi conferenti.

Anche nella futura impiantistica a servizio dell'attività di trattamento galvanico si dovrà considerare la presenza di:

- un impianto di riscaldamento;
- un impianto di produzione dell'aria compressa;
- impianti di aspirazione di vapori e fumi derivanti dalle lavorazioni.

Ciò che varierà nella situazione di progetto sarà l'estensione dell'attività a 24 ore/giorno, per questo motivo si riporta la tabella con i valori ricavati dalla valutazione previsionale di impatto acustico (In allegato si trasmette la valutazione di impatto acustico comprendente anche la valutazione previsionale, **Allegato 4**)

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 97 di 304

Futuri livelli a sud dell'insediamento

Descrizione del punto di misura	Turno diurno		Turno notturno	
	Rumore ambientale dB (A)	Limiti immissione diurno dB (A)	Rumore ambientale dB (A)	Limiti immissione diurno dB (A)
Perimetro sud della proprietà	65,1	70	53,4	60
Parcheggio a sud della proprietà	62,5	70	51,2	60

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 97 di 304

TRAFFICO INDOTTO DI PROGETTO

L'alienazione delle produzioni avviene utilizzando automezzi commerciali con portata media di circa 8,5 ton, i quali oltre che al carico in uscita, trasportano, in ingresso, anche le materie prime necessarie allo stesso ciclo produttivo.

Considerando che l'azienda opera per circa 220 giorni/anno, si stima un valore medio di 20 passaggi/giorno di mezzi commerciali (portata media 8,5 ton).

A questi si aggiungono i mezzi personali dei dipendenti.

SOLUZIONI ALTERNATIVE

Lo studio delle soluzioni alternative ai progetti che rientrano nel settore relativo agli impianti di trattamento galvanico è di solito indirizzato a vagliare le ipotesi dal punto di vista del sistema di gestione e di costruzione del sito.

Per il caso in esame sono state individuate le seguenti soluzioni alternative:

- non realizzazione del progetto ("opzione 0");
- sito alternativo.

NON REALIZZAZIONE DEL PROGETTO ("OPZIONE 0")

L'ipotesi di non apportare le modifiche alle linee di trattamento galvanico non rappresenta la soluzione migliore considerando che l'azienda ha obiettivi di crescita e necessità di consolidare il servizio ai clienti.

SITO ALTERNATIVO

L'attuale sito industriale è da definirsi idoneo alla collocazione dell'impianto di progetto, considerando l'aspetto ambientale e logistico in quanto:

- ubicato all'interno di un'area industriale;
- collocato in prossimità di una principale arteria stradale della zona (S.P. 46);
- il fabbricato e le strutture esistenti risultano idonei e compatibili con l'attività già esiste.
- L'ampliamento dell'impianto è strettamente collegato alla struttura e ai servizi già esistenti.

Sulla base di quanto sopra esposto non si ravvisa la necessità di valutare siti alternativi diversi da quello proposto dal progetto, anche in ragione del fatto che il fabbricato industriale risulta attualmente l'unico sito in disponibilità della ditta proponente per l'esercizio dell'attività.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE

La sede operativa della ditta GASER T.C. TECHNICAL COATING SRL è ubicata nella parte settentrionale del territorio amministrativo del Comune di Isola Vicentina (VI), compresa interamente nella sezione "Isola Vicentina" N. 103144 della Carta Tecnica Regionale Numerica – Scala 1:5.000, catastalmente individuata al foglio n. 8 mappale n. 1321 dello stesso comune censuario.

L'insediamento è nello specifico ubicato a est della SP 46, che collega Vicenza e Schio, strada caratterizzata da un'intensità di traffico medio-alta.

Il capannone GASER confina con altri stabilimenti produttivi e/o con le relative strade di

lottizzazione (Via Ferrari e Via Santa Maria Celeste); a nord confina invece con un'area privata.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 101 di 304



Ubicazione della Gaser T.C., all'interno di un comparto industriale situato a nord del centro abitato di Isola Vicentina.

Il Comune di Isola Vicentina ha una superficie territoriale di 26,48 Km² posta ad un'altitudine media di 55 m s.l.m., nell'area geografica del Bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione, nell'alta pianura vicentina, a Nord rispetto al capoluogo (Vicenza), nella parte occidentale della Regione Veneto; per la posizione geografica, confina con diversi comuni: Caldogeno, Castelgomberto, Cornedo Vicentino, Costabissara, Gambugliano, Malo e Villaverta.

Isola Vicentina risulta localizzata lungo la S.S. 46 del Pasubio ora S.P. 46, che attraversa l'abitato da Nord-Ovest a Sud-Est e che consente il collegamento da una parte con Vicenza, dall'altra con Schio e quindi attraverso il Pian delle Fugazze con Rovereto e quindi il territorio trentino.

La popolazione risultava, al 31/12/2015, di 10.214 unità corrispondente ad una densità di circa 385 ab./Km², distribuita fra il centro e le frazioni di Castelnuovo, Torreselle e Ignago. L'area di progetto ricade nella parte Nord del comune, ricompresa all'interno della zona esclusivamente industriale di Isola Vicentina (Zone Produttive - D2 Industriali, artigianali e commerciali di espansione) come definita dallo strumento urbanistico vigente.

L'area in questione non presenta contatto con zone di diversa destinazione urbanistica particolarmente sensibili, le quali sono comunque separate dalle infrastrutture che circondano l'ambito in esame

La porzione di fabbricato occupata dall'attività della ditta GASER T.C. TECHNICAL COATING SRL ha un'area complessiva di circa 4.900 m², di cui circa 3.000 m² di superficie coperta e 1.900 m² circa di area scoperta pavimentata.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 103 di 304



Viabilità della zona in esame sita nel comune di Isola Vicentina

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale l'allegato 1 del D.P.C.M. 27.12.88 e la D.G.R.V. n. 1624 dell'11/05/99, elencano le componenti e i fattori ambientali che devono essere considerati dallo Studio di Impatto Ambientale: atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, ecosistemi, aspetti socio-economici, salute pubblica, traffico e viabilità, produzione di rifiuti, paesaggio, agenti fisici, utilizzo delle risorse.

Con riferimento alle componenti e ai fattori ambientali interessati dal progetto, il quadro di riferimento ambientale contiene:

- la definizione dell'ambito territoriale potenzialmente interessato dagli impatti indotti dall'intervento (ambito di influenza potenziale);
- l'analisi della qualità ambientale (stato di fatto delle componenti interessate), con riferimento alle componenti potenzialmente soggette ad un impatto significativo dell'intervento;
- la descrizione e quantificazione (ove possibile) dei probabili effetti, positivi e negativi, prodotti sull'ambiente (analisi degli impatti ambientali);
- la descrizione delle mitigazioni e delle eventuali compensazioni, che verranno proposte con i progettisti e la descrizione delle esigenze di monitoraggio connesse con la realizzazione dell'intervento al fine di verificare gli effetti ambientali prodotti e controllare la loro evoluzione nel tempo (ipotesi di monitoraggio).

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 105 di 304

Si tratta di individuare, analizzare e valutare i dati scientifici e tecnici di importanza strategica atti a definire il quadro ambientale, cioè lo stato delle componenti e dei fattori della struttura dello specifico sistema ambientale naturale e antropico, nonché dei processi che ne caratterizzano il funzionamento.

Gli obiettivi principali da perseguire in questa fase sono l'inquadramento generale dell'intervento nel territorio e la caratterizzazione dell'ambiente interessato per l'attribuzione dei livelli di qualità.

AMBITO DI INFLUENZA DELL'OPERA

La definizione del contesto spaziale in cui inserire l'analisi rappresenta uno degli aspetti fondamentali della procedura valutativa, in quanto la scelta dell'ambito territoriale di indagine può influenzare il risultato dello studio.

L'ambito territoriale interessato dal progetto (o ambito di influenza potenziale) è la porzione di territorio potenzialmente interessata sia direttamente che indirettamente dagli impatti, ossia l'ambito entro cui è dato presumere possano manifestarsi effetti ambientali significativi a seguito dell'esercizio degli impianti di trattamento galvanico di progetto.

I fattori perturbativi a carico delle componenti ambientali, direttamente o indirettamente coinvolte dal progetto in esame, possono risultare diversi in fase di realizzazione ed in fase di esercizio: per tale motivo, in prima analisi, la determinazione dell'area di incidenza potenziale è stata definita tenendo in considerazione entrambe le fasi.

Nel caso in esame la modifica, che prevede l'installazione di un nuovo impianto di nichel chimico, non comporta modifiche strutturali al fabbricato aziendale o alle aree esterne di proprietà.

Diversamente, in fase di esercizio, le potenziali fonti di pressione ambientale sono correlate, principalmente, ai cicli di trattamento galvanico. Si possono citare:

- emissioni di rumore;
- emissioni in atmosfera;
- consumo di materie prime;
- produzione di rifiuti;
- gestione delle emergenze ambientali.

CLIMA

La caratterizzazione climatica dell'ambito di intervento è finalizzata a stabilire la compatibilità ambientale del progetto in esame per stabilire il grado di influenza delle condizioni meteo climatiche locali nell'amplificare o diminuire gli effetti dei potenziali impatti derivanti dal progetto.

Per la descrizione degli aspetti climatici si è fatto riferimento:

- alla Relazione Ambientale della VAS del PAT della Provincia di Vicenza;
- al fine di considerare, inoltre, gli eventi meteorici significativi avvenuti tra il dopo il 2010, sono stati analizzati i valori di precipitazione compresi tra il 1 gennaio 1994 e il 31 dicembre 2012 relativamente alla stazione di Trissino (fonte dati: Banca dati Regione del veneto).

Il clima di Vicenza, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità, dovute principalmente al fatto di trovarsi in una posizione climatologicamente di transizione, sottoposta per questo a varie influenze: l'azione mitigatrice delle acque mediterranee, l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea. In ogni caso mancano alcune delle caratteristiche tipicamente mediterranee quali l'inverno mite e la siccità estiva a causa dei frequenti temporali di tipo termoconvettivo.

PRECIPITAZIONI ANNUALI

Sul territorio di Isola Vicentina la precipitazione media annua, considerando i dati del periodo 1994-2016 (Stazione di Malo), si attesta su un valore di 1323,9 mm/anno. I massimi mensili si raggiungono in autunno (ottobre, novembre) e in primavera (aprile, maggio), mentre in gennaio, febbraio e agosto si registrano i valori mensili di precipitazione più bassi.

Dati che sono in linea con quelli a livello regionale, sull'intero territorio Regione Veneto.

Nel corso dell'anno 2014 sono mediamente caduti sulla Regione 1.708 mm di precipitazione, la precipitazione media annuale riferita al periodo 1992-2013 è di 1.086 mm: gli apporti meteorici annuali sul territorio regionale sono stati stimati in circa 31.450 milioni di m³ di acqua e risultano superiori alla media del 57%.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 97 di 304

Tabella: Stazione di Malo, parametro precipitazioni (mm). Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2016.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1994	82.4	30.4	9.6	123	136.2	74.4	176.6	50.6	265	57.4	98.2	40.4
1995	47.2	75.4	36	88.8	219.2	151.8	42.8	96.6	192.6	6	57	175.6
1996	125.4	55	14.4	89.8	110	78.2	94.6	187.8	44.6	210.6	183.8	137.8
1997	106.4	1	3.4	59.8	44	131	106.4	38.6	10.6	24.6	181.2	163
1998	51.4	27.2	3	204.6	76.4	98.2	60.2	31	149.8	191.8	18.8	11.6
1999	43.2	4.6	101.2	112.6	105.8	67.6	127.4	75.4	119.2	165.6	127.6	56.2
2000	0.4	6.6	129.6	76.4	106.2	76.8	65.2	87.2	82.4	203.6	363.8	68.6
2001	113.4	15.6	217.8	84.8	61.4	13.4	80.6	67.4	89.6	22.4	34.4	3.2
2002	24	136.2	34.2	161	332.8	138	152.2	276.4	90.2	114.2	244.4	87.8
2003	65	2.2	1.4	96.6	30.8	101.4	49.4	70	38	109.2	205.8	186.2
2004	31.4	157.4	148.2	134.4	211.8	76.6	49.6	92.4	106.2	195.4	133.4	112.2
2005	11	20.2	46.6	141.2	96	106.6	185.8	211.6	114	263.4	155.8	93.6
2006	81	82.6	60	163.6	128	48.2	54.2	177.2	123.8	18.8	24.2	82.8
2007	56.4	44	90.6	27.6	232.2	150.4	41.2	127.4	94.6	80.2	126.6	12
2008	145	53.8	73	185.2	115.4	192.4	159.2	43.6	109.8	111	245.4	326

GASER T.C. – Technical Coating SRL



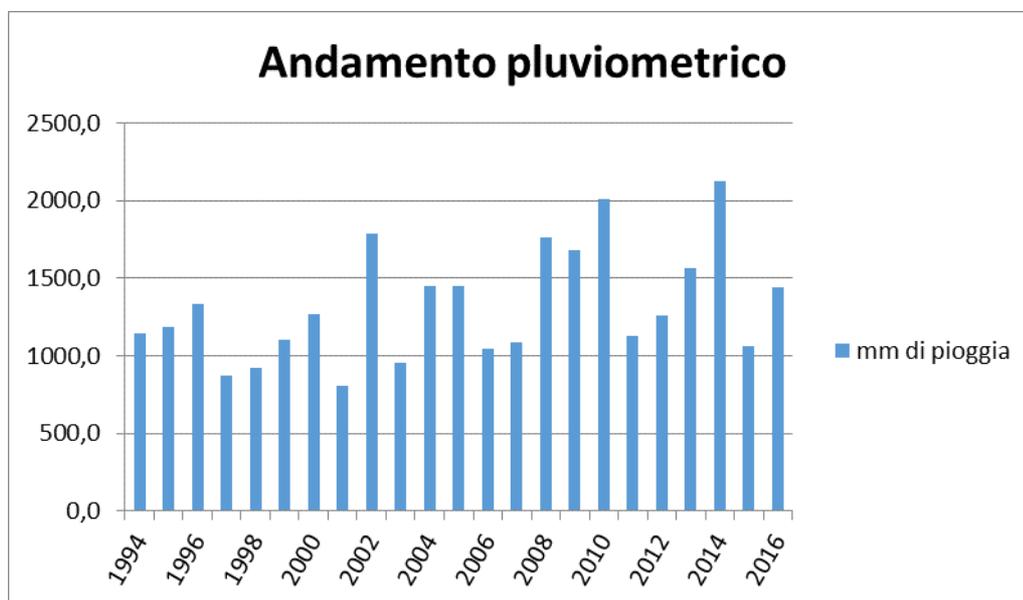
STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 98 di 304

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
2009	159.2	134.8	196.8	181	60.4	104	74.6	165.2	163.6	82.2	140	222.2
2010	61.2	154.4	65.4	29.6	189	113.4	145.8	90.4	201.4	276.6	393.2	286.4
2011	64.2	83.8	137.8	44.4	73.8	170	82.6	12.8	118.8	192.8	104.4	45.8
2012	16.4	18.6	1	185.2	156	30.8	84.4	39.2	164.4	167.8	323.8	72
2013	135.8	88.4	259.8	145.8	315.4	50.2	55.4	125.4	65.4	98.2	150	78.8
2014	389	348.6	83.6	124	95.6	103	259	135	101.4	63.2	303.4	123
2015	66.6	92.2	112.4	56.6	126.2	81	59.2	97.8	185.8	175	7.8	0
2016	67.2	248.8	102.4	69	244.4	105.4	28	277.8	43	126.2	130.6	0.4
Medio mensile	84.5	81.8	83.8	112.4	142	98.4	97.1	112	116.3	128.5	163.2	103.7

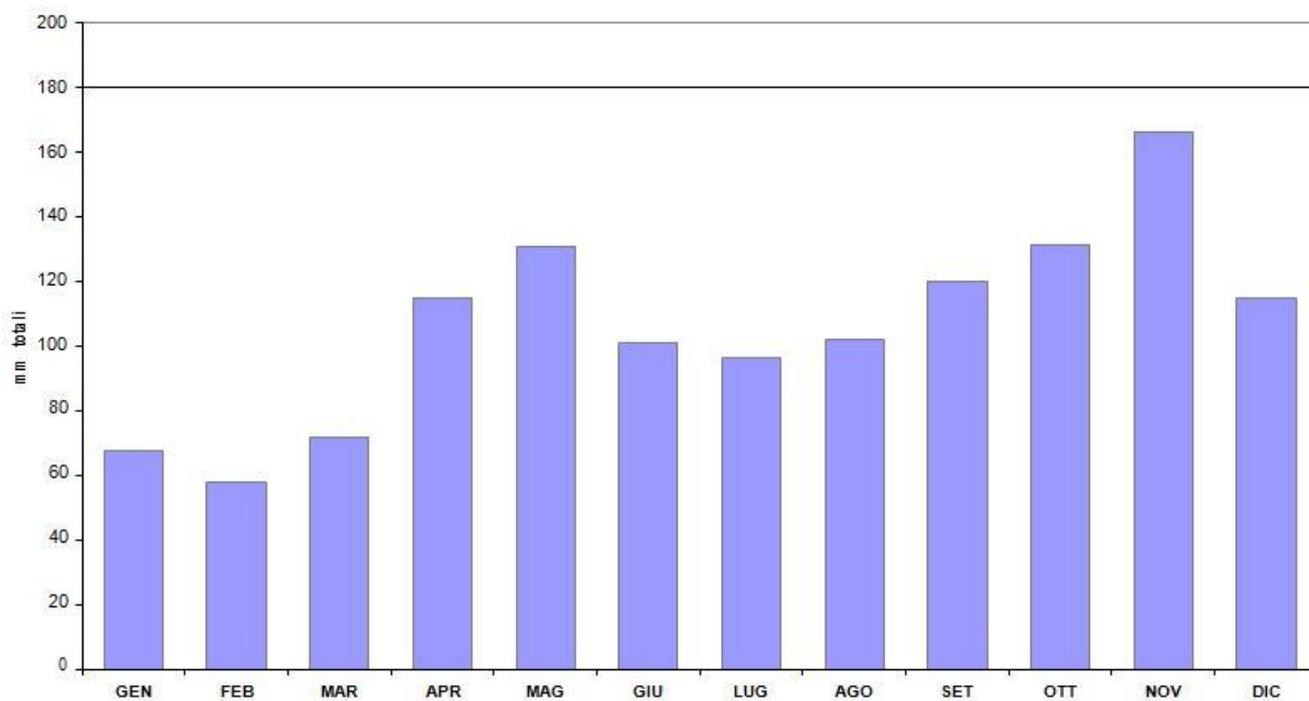
Andamento della piovosità annuale

(stazione di Malo, totali annuali del periodo 1994-2016)



Andamento della piovosità mensile

(stazione di Malo, totali mensili del periodo 1994-2012)



LA TEMPERATURA

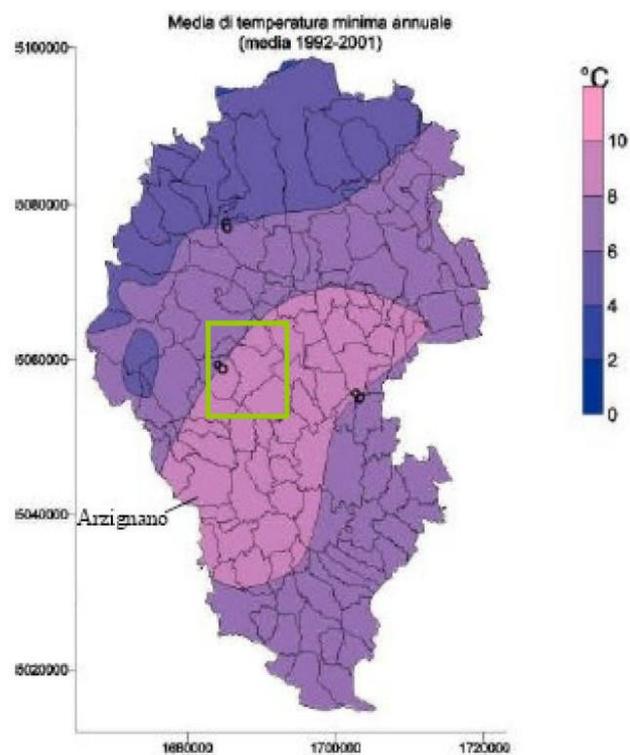
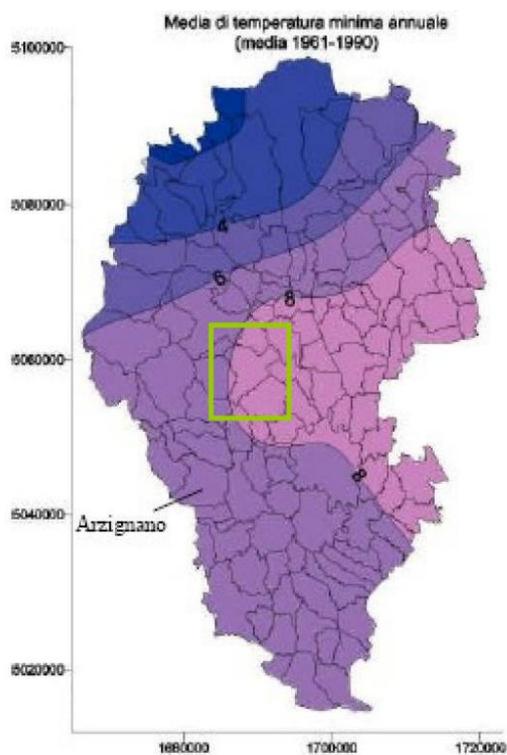
Le figure di seguito riportate rappresentano la distribuzione dei valori medi annuali delle temperature massime e minime, calcolate per il periodo di riferimento 1961-1990 e per il periodo 1992-2001 per il territorio della Provincia di Vicenza.

La distribuzione sul territorio evidenzia, in linea generale, la diminuzione regolare della temperatura con l'aumentare della quota, seppure con qualche eccezione in cui si osservano scarti, tra località a parità di quota, dovuti a condizioni locali (aree della pedemontana, fondovalli, altopiani, ecc).

Per il Comune di Isola Vicentina la media delle temperature massime calcolate per il trentennio 1961-1990 è compresa tra 17° e i 19°, mentre per le minime si registrano tra i 6° e i 10°.

Secondo i dati specifici della stazione di Isola Vicentina dall'anno 1994 all'anno 2012 la temperatura media corrisponde a 13,5°, le temperature massime (media delle massime del mese più caldo - luglio) si attestano sui 30,1°, mentre le temperature minime (media delle minime del mese più freddo - gennaio) su valori prossimi ai -0,4°.

Distribuzioni dei valori medi annui della temperatura minima calcolati per il periodo di riferimento 1992-2001 (fonte: VAS del PAT del Comune di Malo).



ANEMOMETRIA

L'analisi della direzione e della velocità del vento risulta particolarmente significativo per lo studio in questione in quanto il vento può concorrere in modo importante alla dispersione di contaminanti eventualmente prodotti dall'impianto in analisi.

L'analisi della velocità e direzione del vento è stata condotta a partire dai dati riportati nella Relazione Ambientale relativa alla Valutazione Ambientale Strategica del PAT di Malo.

La distribuzione delle velocità media del vento su 10 minuti dal 2001 al 2005 secondo gli standard internazionali indica una prevalenza di calma di vento e vento debole, con il 50% dei dati al di sotto dei 6 km/h (corrispondente a "bava di vento", secondo la scala internazionale di Beaufor).

*Tabella: Velocità vento 10m media delle medie (m/s)
(fonte: Quadro Conoscitivo. Regione Veneto)*

2001	2002	2003	2004	2005
1,4	1,4	1,2	1,3	1,2

I venti prevalenti per il comune di Malo provengono dalla direzione nord - ovest.

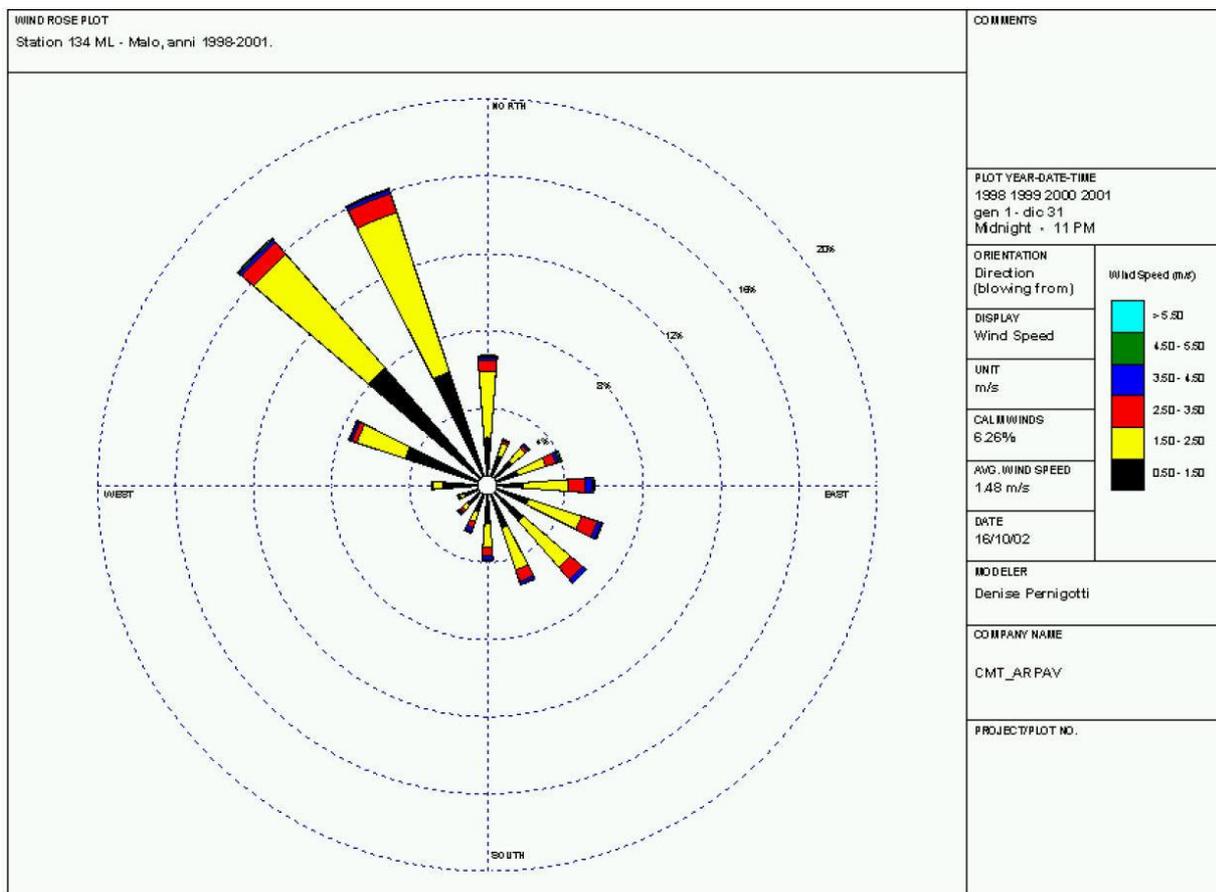
Dal rilevamento effettuato dall'A.R.P.A.V. presso la stazione di Malo (quota 99 m s.l.m.) nel periodo compreso tra il 1998 e il 2001, si evince come la stazione in oggetto risulti caratterizzata da venti deboli provenienti prevalentemente da N-O e N-N-O.

*Tabella: Frequenza annuale delle velocità del vento – Stazione di Malo (VI) –
Periodo 1998-2001 (fonte ARPAV).*

Velocità del vento (m/s)	Frequenza annuale
0.5 ÷ 1.5	64 %
1.5 ÷ 2.5	28%
2.5 ÷ 3.5	5%
> 3,5	3%

Le classi instabili tendono ad essere associate alle direzioni da S-E e S-S-E (brezze di valle). I venti con velocità maggiore di 4 m/s sono rarissimi in quanto la Bora viene completamente bloccata dalle Prealpi.

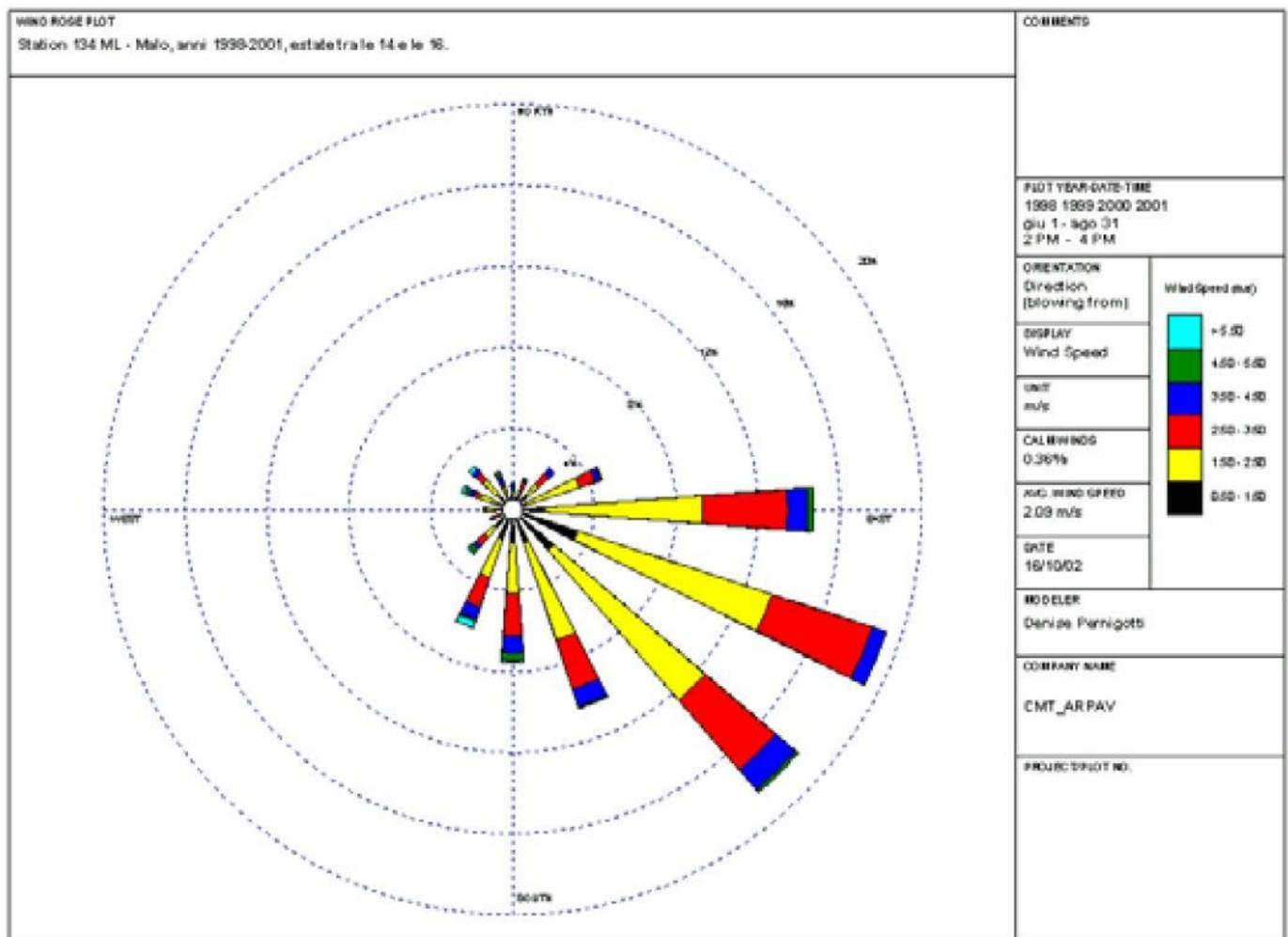
*Rosa dei venti. Stazione meteorologica di Malo. Periodo 1988-2001
 (Fonte: Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera)*



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 104 di 304

Rosa dei venti. Stazione meteorologica di Malo. Periodo 1988-2001. Classi instabili: Estate tra le 14 e le 16 (Fonte: Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera)



ATMOSFERA

L'analisi dello stato di qualità dell'aria e gli elementi climatologici che caratterizzano l'area in studio sono presi dal "Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto, disaggregazione a livello comunale delle stime APAT provinciali 2000 Revisione del documento di dicembre 2004 a corredo della banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR 11/04".

Il DM n.261/2002, emanato in attuazione al DLgs n.351/99, indica nelle linee guida APAT il riferimento per la realizzazione della stima delle emissioni in atmosfera generate in un ambito spazio-temporale definito. Questa stima ha condotto alla realizzazione di un inventario delle emissioni, predisposto secondo la metodologia CORINAIR proposta dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA), nel quale le sorgenti di emissione sono classificate secondo tre livelli gerarchici, la classe più generale prevede 11 macrosettori:

- Combustione: Energia e Industria di Trasformazione;
- Impianti di combustione non industriale;
- Combustione nell'industria manifatturiera;
- Processi produttivi (combustione senza contatto);
- Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica;
- Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi;
- Trasporto su strada;
- Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road);
- Trattamento e smaltimento rifiuti;
- Agricoltura;
- Altre emissioni ed assorbimenti.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 106 di 304

La stima mette a disposizione un quadro completo sulle principali tipologie di fonti emissive (i macrosettori), per un ampio numero di inquinanti. Questa base informativa (Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto - banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR n.11/04) può risultare essenziale nell'interpretazione delle dinamiche di produzione dell'inquinamento e di impatto sull'ambiente.

Nel seguito si riporta l'estratto relativo al Comune di Malo tratto dal Sistema Informativo Territoriale della Regione del Veneto "Emissioni per fonte di diversi parametri".

Di seguito si riporta il Sistema Informativo Territoriale della Regione del Veneto: "Emissioni per fonte di diversi parametri" del Comune di Malo.

Codice	Codice	Descrizione settore	Codice	Descrizione attivita	CH4	CO	CO2	COV	N2O	NH3	NOx	PM10	PM2.5	PT S	SO2
					t/a	t/a	kt/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a
9	10	Altri trattamenti di rifiuti	9	Combustione all'aperto di rifiuti vari								0	0	0	
9	10	Altri trattamenti di rifiuti	10	Combustione di auto								0	0	0	
10	1	Coltivazioni con fertilizzanti	1	Coltivazioni permanenti				103,3	0,1	0,1	0				
10	1	Coltivazioni con fertilizzanti	2	Terreni arabili					7,6	52,7	2,5				
10	1	Coltivazioni con fertilizzanti	4	Vivai				2,8	0,2	1,5	0,1				
10	1	Coltivazioni con fertilizzanti	5	Foraggere				1,4	1,4	9,4	0,4				
10	1	Coltivazioni con fertilizzanti	6	Maggesi				0,2							
10	2	Coltivazioni senza fertilizzanti	5	Foraggere					1,6	2					
10	4	Fermentazione enterica	1	Vacche da latte	61,8										
10	4	Fermentazione enterica	2	Altri bovini	91,1										
10	4	Fermentazione enterica	3	Ovini	0,2										
10	4	Fermentazione enterica	4	Maiali da ingrasso	0,4										
10	4	Fermentazione enterica	5	Cavalli	0,4										
10	4	Fermentazione enterica	7	Capre	0,1										
10	4	Fermentazione enterica	16	Conigli	0										
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	1	Vacche da latte	8,2			0							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	2	Altri bovini	15,3			0,1							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	3	Maiali da ingrasso	2,2			0							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	5	Ovini	0			0							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	6	Cavalli	0			0							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	7	Galline ovaiole	5,7										
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	8	Pollastri	3,8										
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	9	Altri avicoli (anatre oche ...)	1,5										
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	11	Capre	0			0							
10	5	Gestione rifiuti riferita ai composti organici	16	Conigli	0										
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	1	Vacche da latte					2,8	26,5					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	2	Altri bovini					4,4	42,3					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	3	Maiali da ingrasso					0,1	1,5					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	5	Pecore					0	0					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	6	Cavalli					0	0,1					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	7	Galline ovaiole					1,6	15,3					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	8	Pollastri					1,3	7,3					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	9	Altri avicoli (anatre oche ...)					0,9	6,5					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	11	Capre					0	0					
10	9	Gestione rifiuti riferita ai composti azotati	16	Conigli					0	0,3					
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	1	Vacche da latte								0,1	0	0,1	
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	2	Altri bovini								0,2	0,1	0,5	
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	3	Maiali da ingrasso								0	0	0	
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	7	Galline ovaiole								0,8	0,4	1,1	
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	8	Pollastri								0,5	0,3	0,8	
10	10	Emissioni di particolato dagli allevamenti	9	Altri avicoli								0,2	0,1	0,3	
11	11	Foreste decidue gestite	5	Boschi di querce sessili (Quercus petraea)				0,2							
11	11	Foreste decidue gestite	6	Altre querce decidue				6,5							
11	11	Foreste decidue gestite	7	Leccio (Quercus ilex)				0,1							
11	11	Foreste decidue gestite	15	Altre decidue a foglia larga				8,1							
11	12	Foreste gestite di conifere	4	Abete rosso norvegese (Picea abies)				0,4							
11	12	Foreste gestite di conifere	10	Altri pini				0,1							
11	25	Altro	1	Combustione di tabacco (sigarette e sigari)		1,1						0,2	0,2	0,2	
11	25	Altro	2	Fuochi di artificio								0,5	0,5	0,5	
11	31	Foreste - assorbimenti	1	Biomassa viva			-3,3								
11	31	Foreste - assorbimenti	2	Materia organica morta			-0,3								
11	31	Foreste - assorbimenti	3	Suoli			-2,5								
totali emissioni					453,8	791,7	93,6	810,8	28,7	188,2	232,8	41,2	28,7	51,2	80,7

INQUINAMENTO DELL'ARIA

Secondo la metodologia CORINAIR (Coordination Information AIR), che classifica le diverse fonti emissive in macrosettori, è possibile stimare le emissioni in atmosfera di gas inquinanti, gas serra, composti organici persistenti.

A livello generale, nel contesto dell'intero territorio Regione Veneto, il contributo maggiore alle emissioni in atmosfera deriva dall'uso di combustibili fossili e dei loro derivati, con particolare riguardo alle combustioni nella produzione di energia elettrica, nell'industria e nel terziario, nonché nel settore dei trasporti su strada.

Tali fonti emissive pesano naturalmente in modo diversificato a seconda dell'inquinante preso in considerazione.

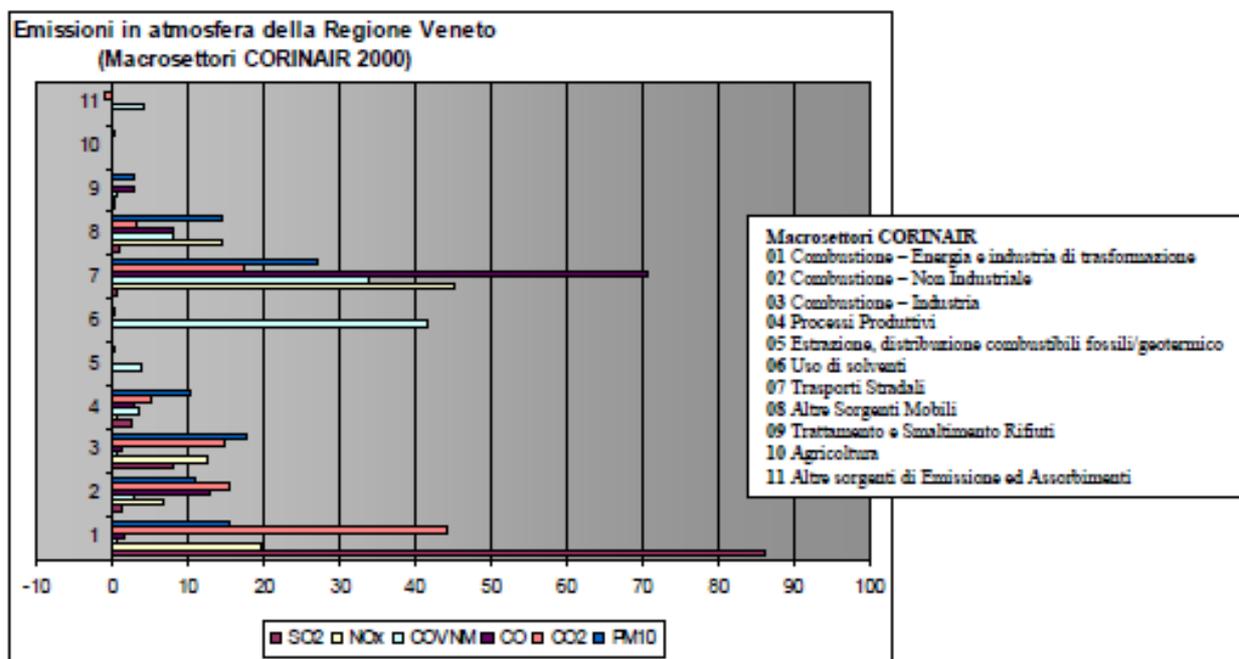
Dall'analisi dei dati relativi alle emissioni regionali circa il 95% degli ossidi di zolfo (SO_x), il 39% degli ossidi di azoto (NO_x) ed il 44% delle polveri fini (PM₁₀) immesse nell'atmosfera sono rilasciati da impianti di combustione alimentati con combustibili fossili (centrali elettriche, caldaie industriali ed impianti di riscaldamento).

Circa il 79% del monossido di carbonio (CO), il 60% degli ossidi di azoto (NO_x), il 42% dei composti organici volatili non metanici (COVNM) ed il 42% delle polveri fini (PM₁₀) sono invece rilasciati dal trasporto stradale (soprattutto del traffico pesante) o dalle altre sorgenti mobili.

Responsabili di una parte dell'inquinamento atmosferico nel territorio regionale sono anche importanti attività produttive: impianti chimici, raffinerie di petrolio, cementifici ed inceneritori di rifiuti.

Emissioni in atmosfera di alcuni inquinanti a livello regionale

Fonte: Regione del Veneto, Documento Strategico Regionale su dati ANPA Sinanet (Metodologia CORINAIR), 2000



QUALITÀ DELL'ARIA DEL COMUNE DI MALO (zona distante ca. 1,5 km dall'area interessata)

I dati precedentemente riportati per macro settore sono confermati anche dalla campagna di monitoraggio realizzata mediante una stazione eseguita nel 2007 nel comune di Malo in Via Vittorio Veneto (distanza circa 1,7 km dall'area di progetto).

Durante le campagne di monitoraggio, su 45 giorni complessivi di misure valide sono stati rilevati 15 giorni di superamento del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana dalle polveri inalabili PM10, limite pari a 50 µg/m³ dal 2006; si tratta di un limite da non superare più di 35 volte nell'arco dell'anno civile, corrispondenti a circa il 10 % dei giorni totali o, detto in altri termini, il 90° percentile dei valori giornalieri di un intero anno dovrebbe essere inferiore a 50 µg/m³. La media complessiva delle concentrazioni giornaliere di PM10 associata al sito di Malo (43 µg/m³) è risultata superiore a quella relativa alla stazione di Schio (29 µg/m³) ed inferiore a quelle di Vicenza Via Tommaseo e Via Spalato (rispettivamente 47 e 51 µg/m³).

Relativamente agli altri inquinanti monitorati (monossido di carbonio, anidride solforosa, biossido di azoto, ozono, metano ed idrocarburi non metanici, PM10, benzene, toluene, etilbenzene, oxilene, m-xilene, p-xilene), fatta eccezione per l'ozono, non sono stati rilevati superamenti dei valori limite fissati dalla normativa vigente, e relativi al breve periodo. Per quanto riguarda l'ozono c'è stato un unico superamento da parte della massima media mobile giornaliera della soglia di protezione della salute, pari a 120 µg/mc, precisamente il 16 settembre 2007 con un valore di 128 µg/mc.

Nessun superamento invece del livello d'informazione pari a 180 µg/mc. Dalle analisi sopra riportate si evince che le maggiori fonti di inquinamento atmosferico, in Comune di Malo, sono relative a:

- fonti domestiche;
- fonti industriali;
- traffico veicolare.

Zonizzazione secondo il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

Nel BUR del 22 gennaio 2013 è stata pubblicata la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2872 del 28.12.2012 con la quale nell'ambito della valutazione ambientale strategica (VAS) sono stati adottati il Documento di Piano, il Rapporto ambientale, il Rapporto ambientale-sintesi non tecnica dell'aggiornamento del Piano regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

La Regione Veneto attualmente è dotata di un Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.T.R.A.), approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 57 dell'11 novembre 2004. Detto Piano rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

L'attuale normativa nazionale che recepisce le Direttive comunitarie in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria impone l'aggiornamento del vigente Piano.

Con la DGR 2130/2012 è stata approvata la nuova suddivisione del territorio regionale ed agglomerati relativamente alla qualità dell'aria ("Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi degli art. 3 e 4 del D.lgs 13.08.2010 n. 155 Deliberazione n. 74/CR del 17.07.2012. Approvazione").

La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio ha visto la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone.

Come indicato dal D. lgs 155/2010, ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti, ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci.

Sono stati individuati i seguenti 5 agglomerati:

- Agglomerato Venezia;
- Agglomerato Treviso;
- Agglomerato Padova;
- Agglomerato Vicenza: oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni della Valle del Chiampo, caratterizzati dall'omonimo distretto industriale della concia delle pelli;
- Agglomerato Verona.

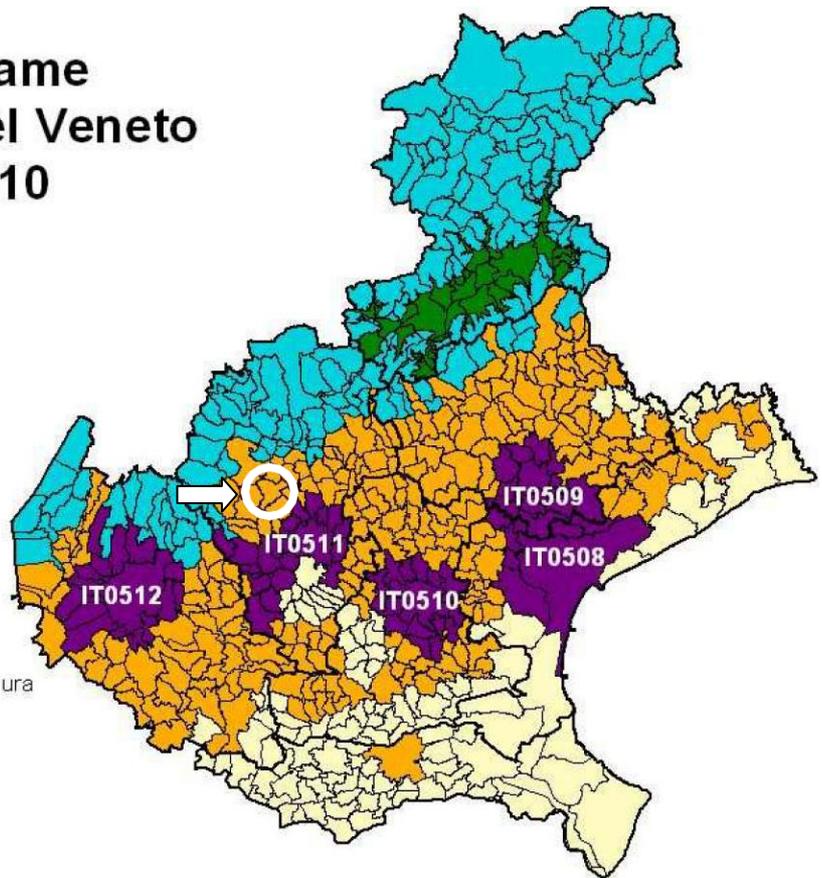
Sulla base di tale zonizzazione, il Comune di Malo (confinante con Isola Vicentina) ricade all'interno della zona IT0513 Pianura e Capoluogo bassa pianura.

Progetto di riesame della zonizzazione del Veneto D. Lgs. 155/2010

Legenda:

Zonizzazione

-  IT0508 Agglomerato Venezia
-  IT0509 Agglomerato Treviso
-  IT0510 Agglomerato Padova
-  IT0511 Agglomerato Vicenza
-  IT0512 Agglomerato Verona
-  IT0513 Pianura e Capoluogo bassa pianura
-  IT0514 Bassa pianura e colli
-  IT0515 Prealpi e Alpi
-  IT0516 Valbelluna
-  Confini Provinciali
-  Confini Comunali



La zonizzazione regionale, per gli inquinanti "primari" (CO, SO₂, C₆H₆, Pb, As, Ni, Cd, IPA) è stata effettuata in funzione del carico emissivo per ogni singola componente, distinguendo tra:

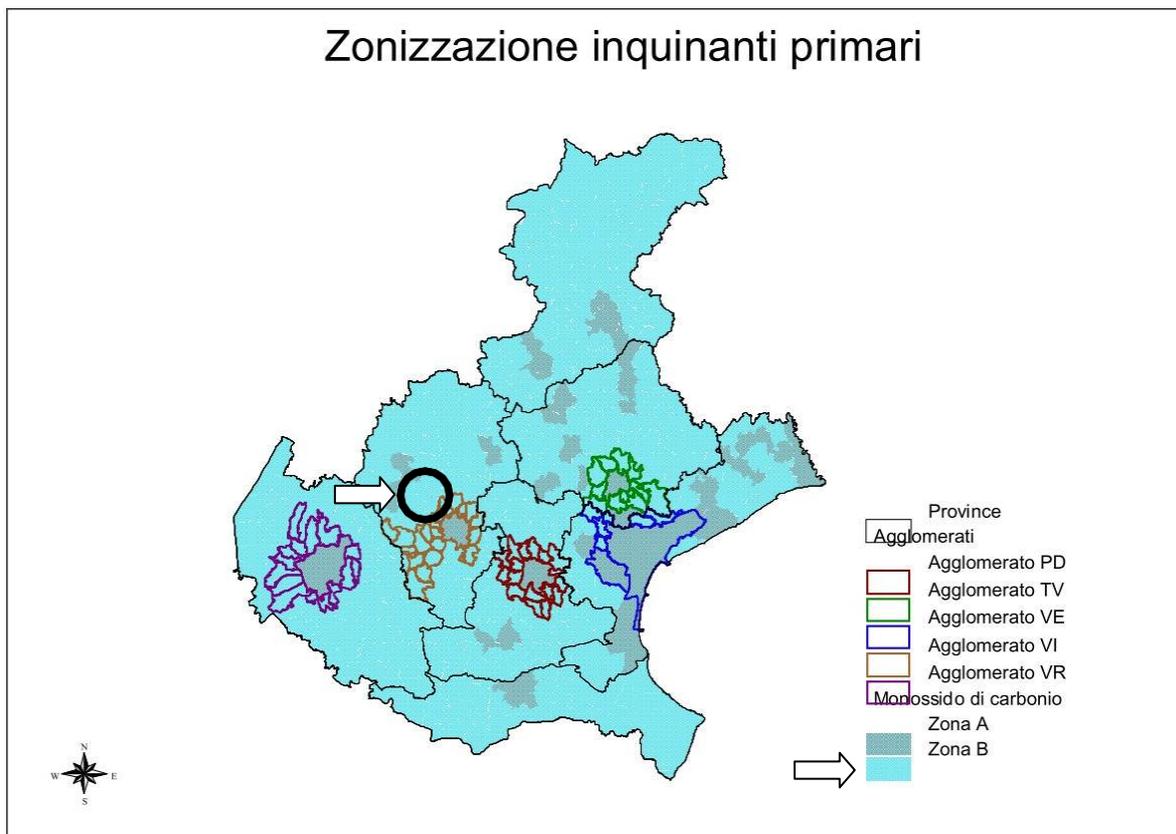
- Zona A: caratterizzata da un maggiore carico emissivo (Comuni con emissione > 95° percentile);
- Zona B: caratterizzata da un minore carico emissivo (Comuni con emissione < 95° percentile).

Nel seguito si riportano gli estratti relativi alla zonizzazione per ogni singolo inquinante primario.

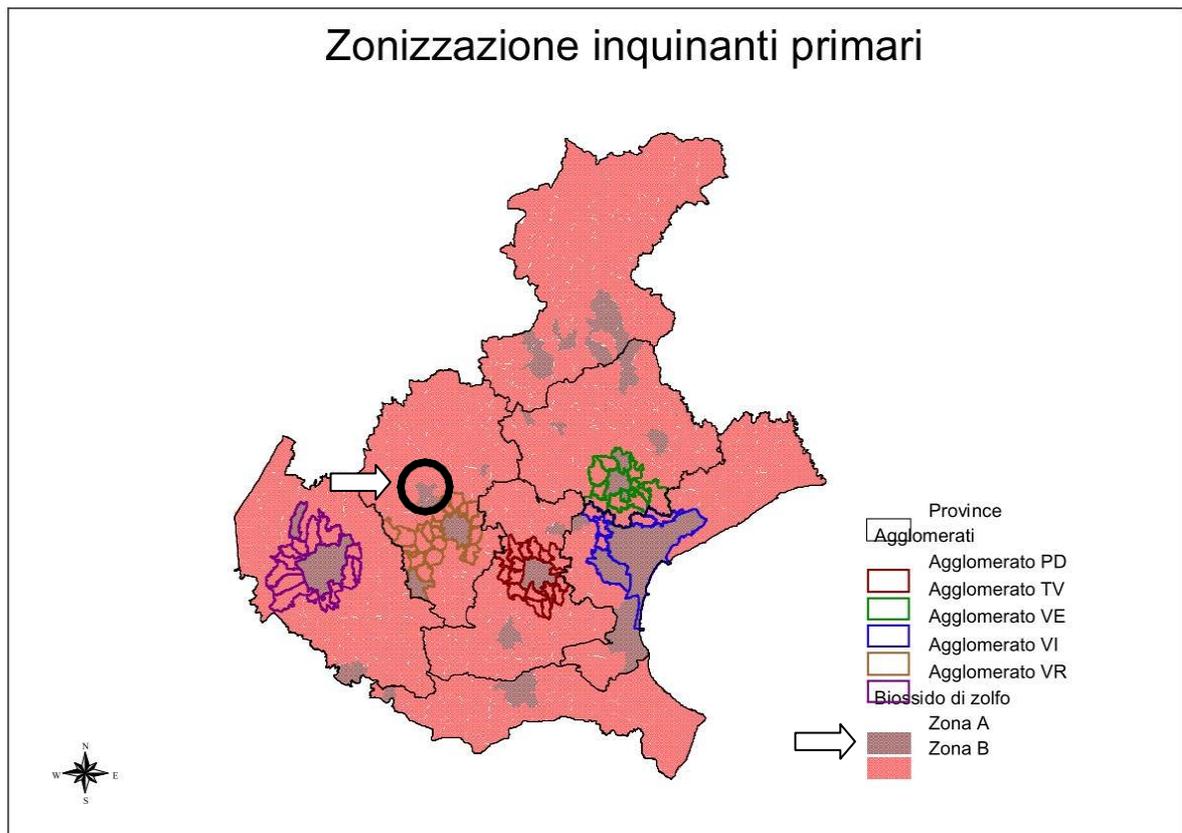
Tabella: Comune di Malo, classificazione di zona per inquinante primario.

Inquinamento primario	Limite di classe emissione 95° percentile	Zona
CO	1.215 t/anno	Zona B
SO₂	44 t/anno	Zona A
C ₆ H ₆	2,7 t/anno	Zona B
Pb	220,1 kg/anno	Zona A
As	43,2 kg/	Zona B
Ni	48,9 kg/anno	Zona B
Cd	4,2 kg/anno	Zona B

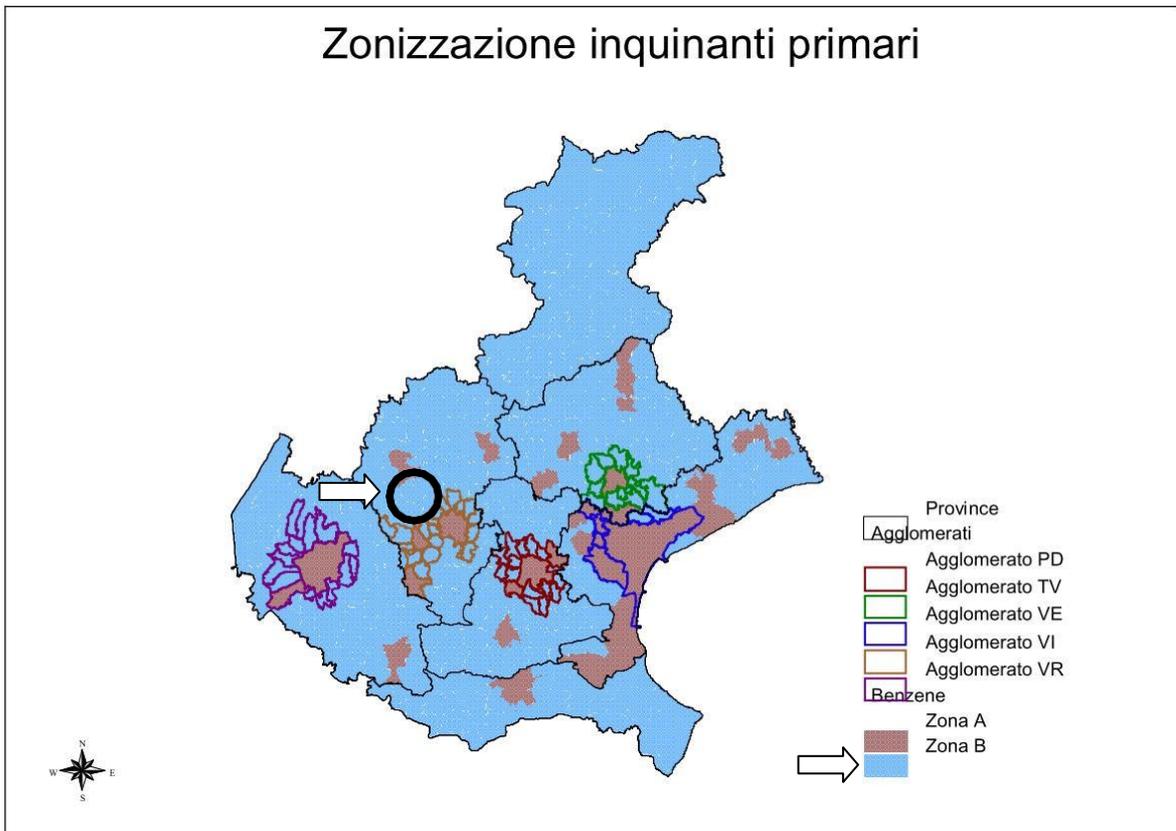
Zonizzazione per il MONOSSIDO DI CARBONIO.



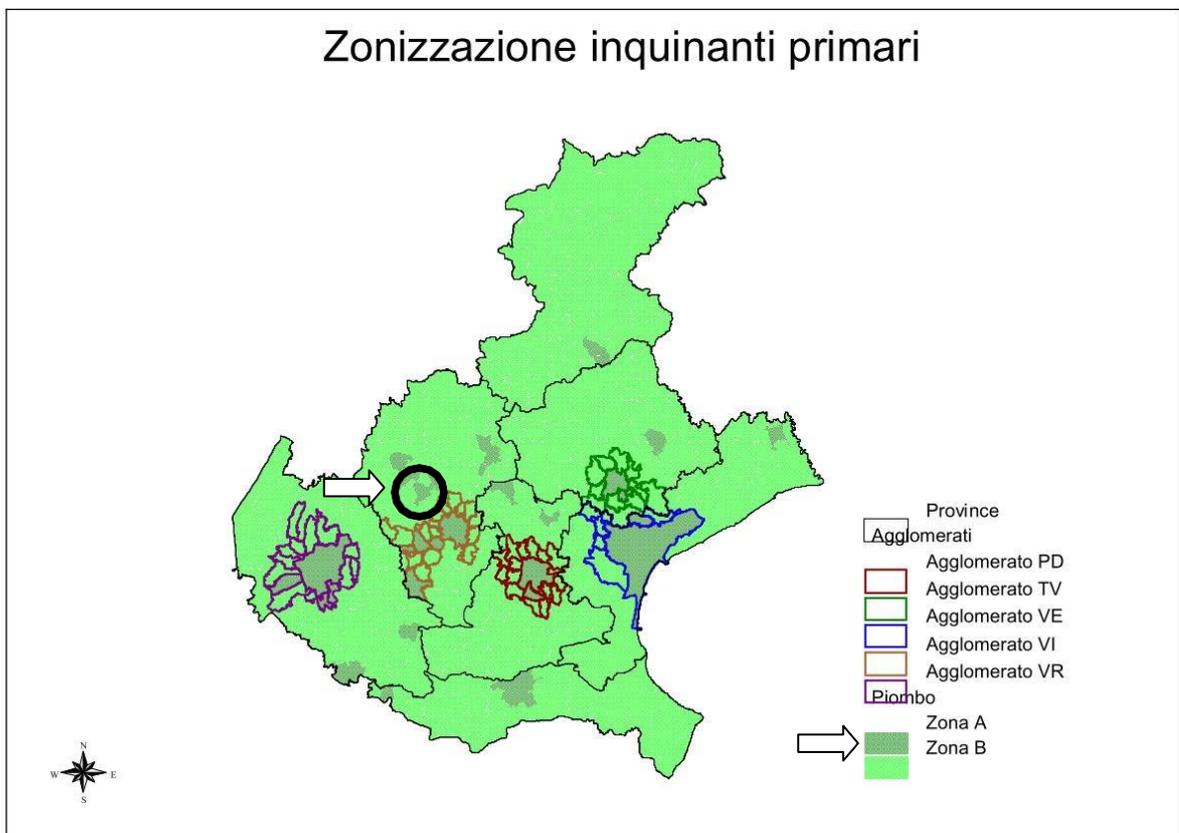
Zonizzazione per il BIOSSIDO DI ZOLFO



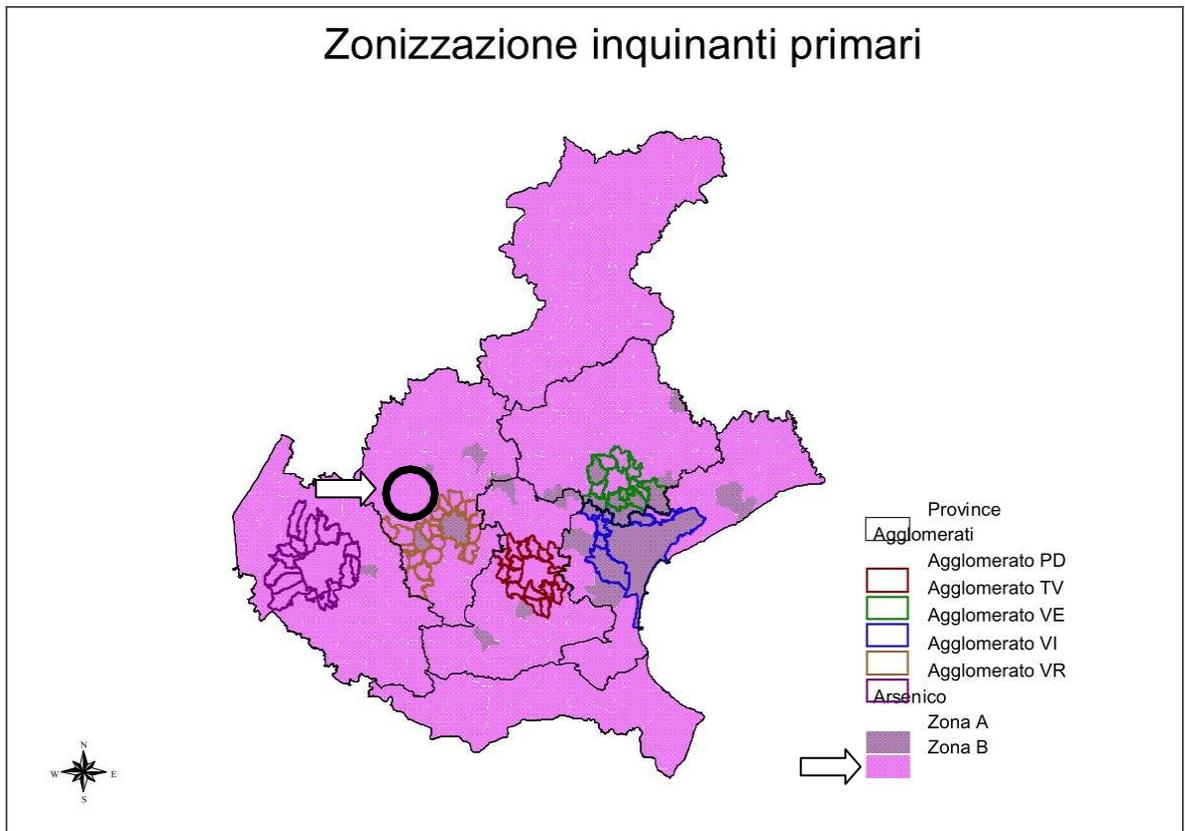
Zonizzazione per il BENZENE



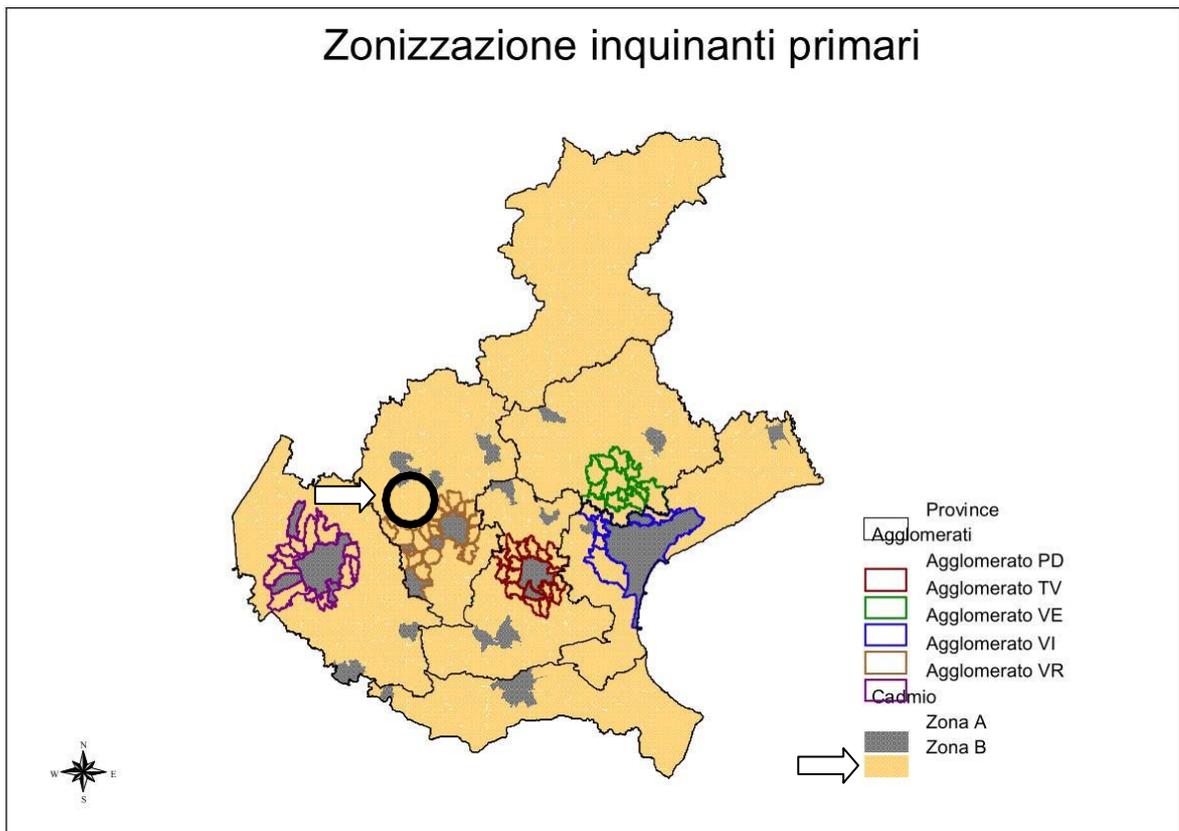
Zonizzazione per il PIOMBO



Zonizzazione per l'ARSENICO



Zonizzazione per il CADMIO



LIVELLI DI CONCENTRAZIONE DI POLVERI FINI (PM10)

Le particelle di dimensioni inferiori costituiscono un pericolo maggiore per la salute umana, in quanto possono penetrare in profondità nell'apparato respiratorio; è per questo motivo che l'ARPAV attua il monitoraggio ambientale di PM10 e PM2.5 che rappresentano, rispettivamente, le frazioni di particolato aerodisperso aventi diametro aerodinamico inferiore a 10 µm e a 2.5 µm.

Le soglie di concentrazione in aria delle polveri fini PM10 sono stabilite dal D.Lgs. 155/2010 e calcolate su base temporale giornaliera ed annuale. È stato registrato il numero di superamenti, dal 2002 al 2012, presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale ARPAV, di due soglie di legge:

- Valore Limite (VL) annuale per la protezione della salute umana di 40 µg/m³;
- Valore Limite (VL) giornaliero per la protezione della salute umana di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte/anno.

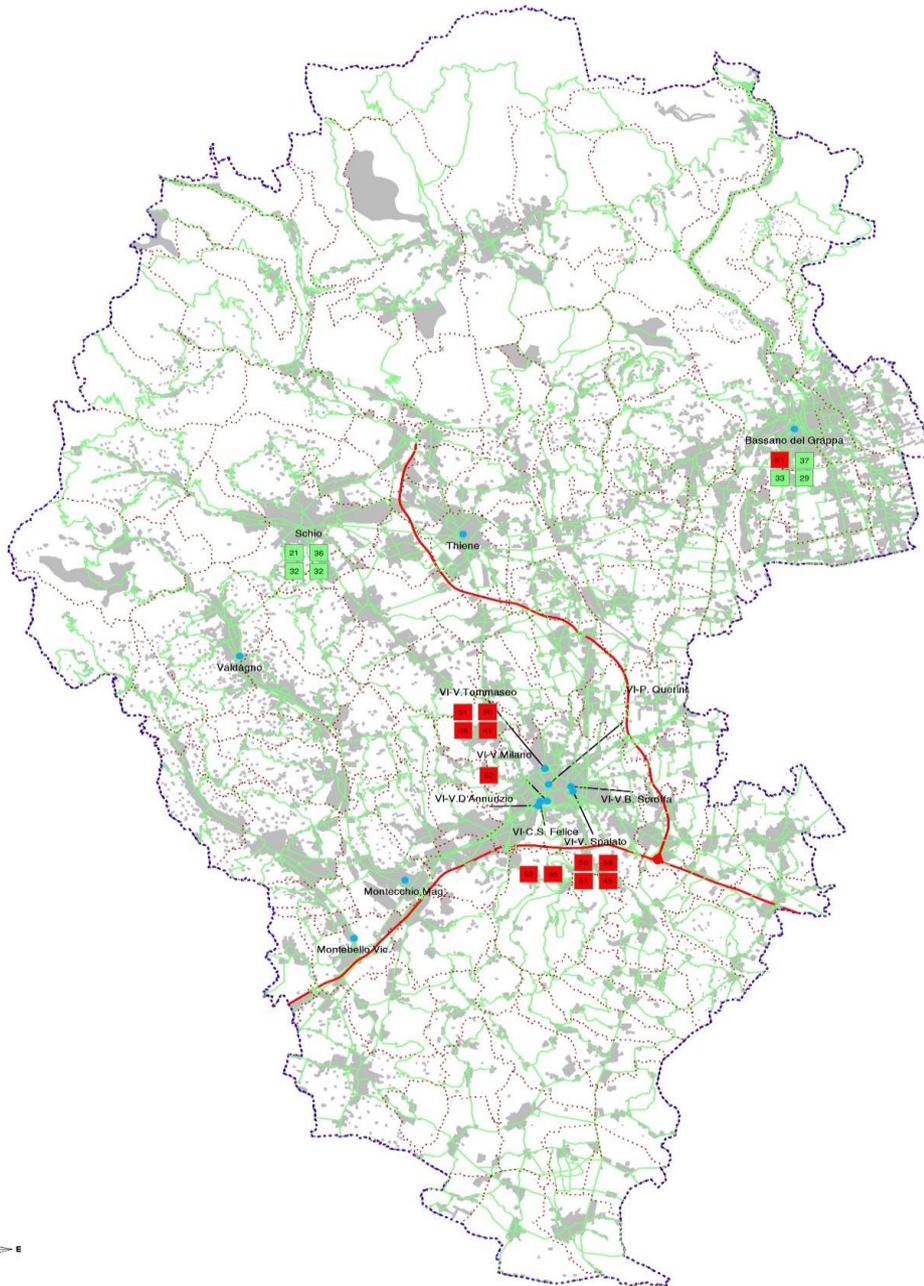
Dalla valutazione dei dati rilevati presso le 33 stazioni attive nel 2013 nella Regione del Veneto si desume come il superamento del Valore Limite giornaliero si sia presentato in 27 stazioni, con una maggiore frequenza nei principali centri urbani (comuni capoluogo). Questo dato comporta una valutazione negativa dello stato attuale dell'indicatore, anche se il superamento del VL annuale non è stato registrato in alcuna delle 33 stazioni attive. La stazione più prossima all'area in analisi è quella di Schio, per la quale non si registrano superamenti del VL giornaliero per l'anno 2013.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 112 di 304

Tabella: numero di superamenti per stazione nell'anno 2013 del Valore Limite (VL) giornaliero (50 µg/m³)

Cod-stazio	Tipologia-stazione	Stazione-di-monitoraggio	Numero-sup.-VL-giornaliero	Giorni-di-rilevam/anno	N.-sup./N.-camp.-2013	VL
IT0963A	BU	VE--Parco-Bissuola	55	365	0,15	0,10
IT0448A	BU	VE--Sacca-Fisola	44	355	0,12	0,10
IT1453A	BU	PD--Mandria	68	350	0,19	0,10
IT1590A	BU	TV--Via-Lancieri	70	364	0,19	0,10
IT1328A	BU	Conegliano	24	353	0,07	0,10
IT1177A	BU	VI--Quartiere-Italia	78	357	0,22	0,10
IT1905A	BU	VI--Ferrovieri	66	352	0,19	0,10
IT0663A	BU	Schio	27	362	0,07	0,10
IT1214A	BU	RO--Borsea	56	363	0,15	0,10
IT1619A	BS	Area-Feltrina	43	360	0,12	0,10
IT1594A	BU	BL--Città	6	362	0,02	0,10
IT1340A	BU	San-Bonifacio	73	361	0,20	0,10
IT1343A	BS	VR--Cason	62	359	0,17	0,10
IT1790A	BR	Pieve-d'Alpago	0	360	0,00	0,10
IT1596A	BR	Mansù	45	365	0,12	0,10
IT1848A	BR	Boscochiesanuova	7	361	0,02	0,10
IT1870A	BR	Parco-Colli-Euganei	47	363	0,13	0,10
IT2071A	BR	S.Giustina-in-Colle	71	362	0,20	0,10
IT2072A	BR	Badia-Polesine	59	337	0,18	0,10
IT2070A	IU	PD-Granze	66	360	0,18	0,10
99902	IU	PD--APS1	63	355	0,18	0,10
99903	IU	PD--APS2	62	356	0,17	0,10
IT1871A	IS	Este	46	359	0,13	0,10
99908	IS	Fumane	48	361	0,13	0,10
99907	IS	GNL-Porto-Levante	25	346	0,07	0,10
IT1936A	IS	VE-Malcontenta	64	359	0,18	0,10
IT1862A	TU	VE-Via-Tagliamento	56	364	0,15	0,10
99909	TU	Marcon	64	363	0,18	0,10
IT1934A	TU	VE-Via-Beccaria	74	365	0,20	0,10
IT1880A	TU	PD-Arcellia	62	356	0,17	0,10
IT1838A	TU	VI-San-Felice	73	362	0,20	0,10

QUALITA' DELL'ARIA - PM10



Legenda

	Limite Provincia		Stazioni Fisse		<= 40 µg/mc
	Confini Comunali		Autostrade		> 40 µg/mc
	Aree Urbanizzate		Viabilità		

Provincia di Vicenza

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
Tavola - Rapporto Ambientale
Qualità dell'aria - PM10

N Tavola
4

Data:
Gennaio 2010

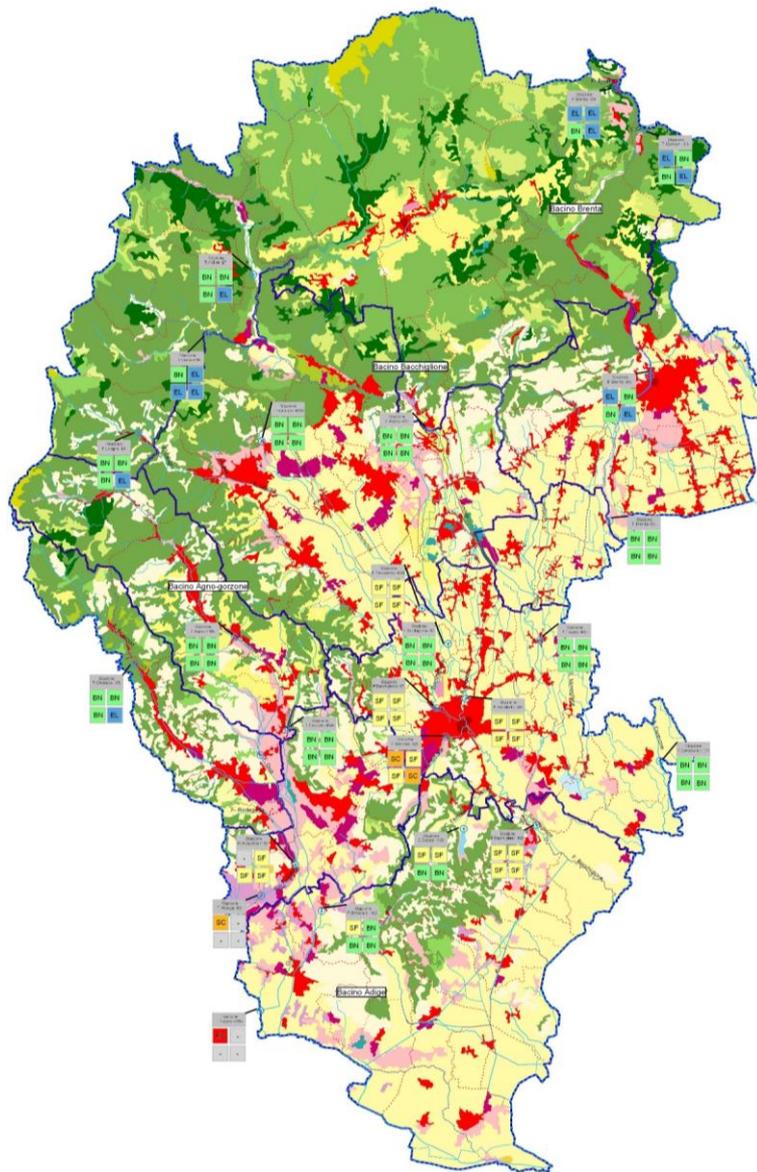
LA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

L'indice SACA, Stato Ambientale Corso d'Acqua, permette di fotografare lo stato qualitativo dei corsi d'acqua superficiali, classificandoli in cinque categorie: elevato, buono, sufficiente, scadente, pessimo.

Per quanto riguarda l'area globale, nell'intero territorio Regione Veneto, nel periodo 2000 – 2006 lo stato "Elevato" si riscontra nei tratti montani di Brenta e Piave, e su alcuni loro affluenti. Lo stato "Buono" si ritrova lungo quasi tutto il corso del fiume Sile, nei tratti centrali del fiume Piave, nei tratti montani o pedemontani dei fiumi Livenza e Brenta che confina con il bacino del Leogra – Bacchiglione, in alcuni tratti del Bacchiglione e in alcuni loro affluenti; negli ultimi anni inoltre si riscontra anche nella stazione del fiume Tagliamento, in una stazione montana del fiume Adige e su alcuni suoi affluenti.

I bacini della parte meridionale del Veneto sono invece più compromessi, presentandosi in stato "Sufficiente" oppure "Scadente". La situazione più critica si rileva nel bacino del Fratta-Gorzone con la maggior parte dei tratti in stato "Scadente" per il superamento del valore soglia per il parametro addizionale Cromo.

QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI E USO DEL SUOLO



GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 116 di 304

Legenda

Confine PTCP	SACA - Stato ambientale <table border="1"><tr><td>Stazione</td><td></td></tr><tr><td>2005</td><td>2006</td></tr><tr><td>2007</td><td>2008</td></tr></table>	Stazione		2005	2006	2007	2008	Aeroporti	Bacini d'acqua	Risale
Stazione										
2005		2006								
2007	2008									
Confini comunali	EL - Elevato	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	Boschi di conifere	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti						
Ambiti territoriali	BN - Buono	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	Boschi di latifoglie	Semintavi in aree non irrigue						
	SF - Sufficiente	Aree con vegetazione rada	Boschi misti	Sistemi colturali e particellari permanenti						
	SC - Scadente	Aree esrattive	Brughiere e cespuglieti	Spiagge, dune, sabbie						
	PS- Pessimo	Aree industriali o commerciali	Colture annuali associate e colture permanenti	Tessuto urbano continuo						
		Aree prev. occup. da colture agrarie, con spazi nat.	Corsi d'acqua, canali e idrovie	Tessuto urbano discontinuo						
		Aree sportive e ricreative	Frutteti e frutti minori	Vigneti						
		Prati stabili	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori							

Qualità acque superficiali e uso del suolo – Tav. 10 PTCT Provincia di Vicenza 2010

L'area interessata dal sito di Gaser TC, rientra all'interno del bacino del Leogra – Bacchiglione.

Tale bacino è un sistema idrografico complesso che, nei pressi di Malo (a ca. 1,5 km dall'area in esame), trae origine sia da torrenti e rii montani. Il bacino imbrifero del Bacchiglione confina a Sud-Ovest con l'Agno, ad Ovest con l'Adige e a NordEst con il Brenta. All'interno del territorio amministrativo comunale si possono individuare le seguenti unità idrografiche:

- Sottobacino Leogra-Timonchio;
- Fiume Bacchiglione;
- Sottobacino del Giara-Orolo;
- Risorgive del Bacchiglione;
- Sottobacino dell'Astichello;
- Sottobacino del Retrone;
- Sottobacino del Ceresone;
- Sottobacino del Bisatto.

ACQUE SUPERFICIALI

Il comune di Isola Vicentina è interessato da un sistema idrografico costituito da torrenti che attraversano il territorio in direzione nord sud e da una rete minore di canali irrigui di collegamento (il Quadro Conoscitivo della Regione Veneto offre la denominazione delle diverse tipologie di corpo idrico come cartografati nella scheda DPSIR relativa alla C.A. acqua).

L'area di progetto ricade all'interno del bacino idrografico del torrente Giara Orolo.

I corsi d'acqua più prossimi all'area di intervento sono i seguenti: torrente Vedesai a circa 20 m in direzione Sud-Ovest; modesto corso d'acqua con ampiezza di qualche metro e profondità di circa 1,5 m, tributario del t. Proa; il corso d'acqua risulta pressoché in regime di secca a causa delle forti dispersioni che si verificano nel sottosuolo; torrente Proa a circa 400 m in direzione Est, tributario del torrente Giara Orolo; trattasi di un modesto corso d'acqua, asciutto per buona parte dell'anno.

Lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) è determinato rapportando i dati riguardanti lo Stato Ecologico (SECA) con i dati relativi alla presenza di sostanze pericolose. Lo Stato Ecologico viene a sua volta definito valutando il Livello d'Inquinamento dato dai Macrodescrittori (LIM) (azoto ammoniacale, azoto nitrico, percentuale di saturazione dell'ossigeno, fosforo totale, BOD5, COD, Escherichia coli) e l'Indice Biotico Esteso (IBE). Le classi di stato ecologico sono cinque, dalla 1 (la migliore) alla 5 (la peggiore). Gli stati di qualità ambientale previsti per i corsi d'acqua sono: Elevato, Buono, Sufficiente, Scadente e Pessimo.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 119 di 304

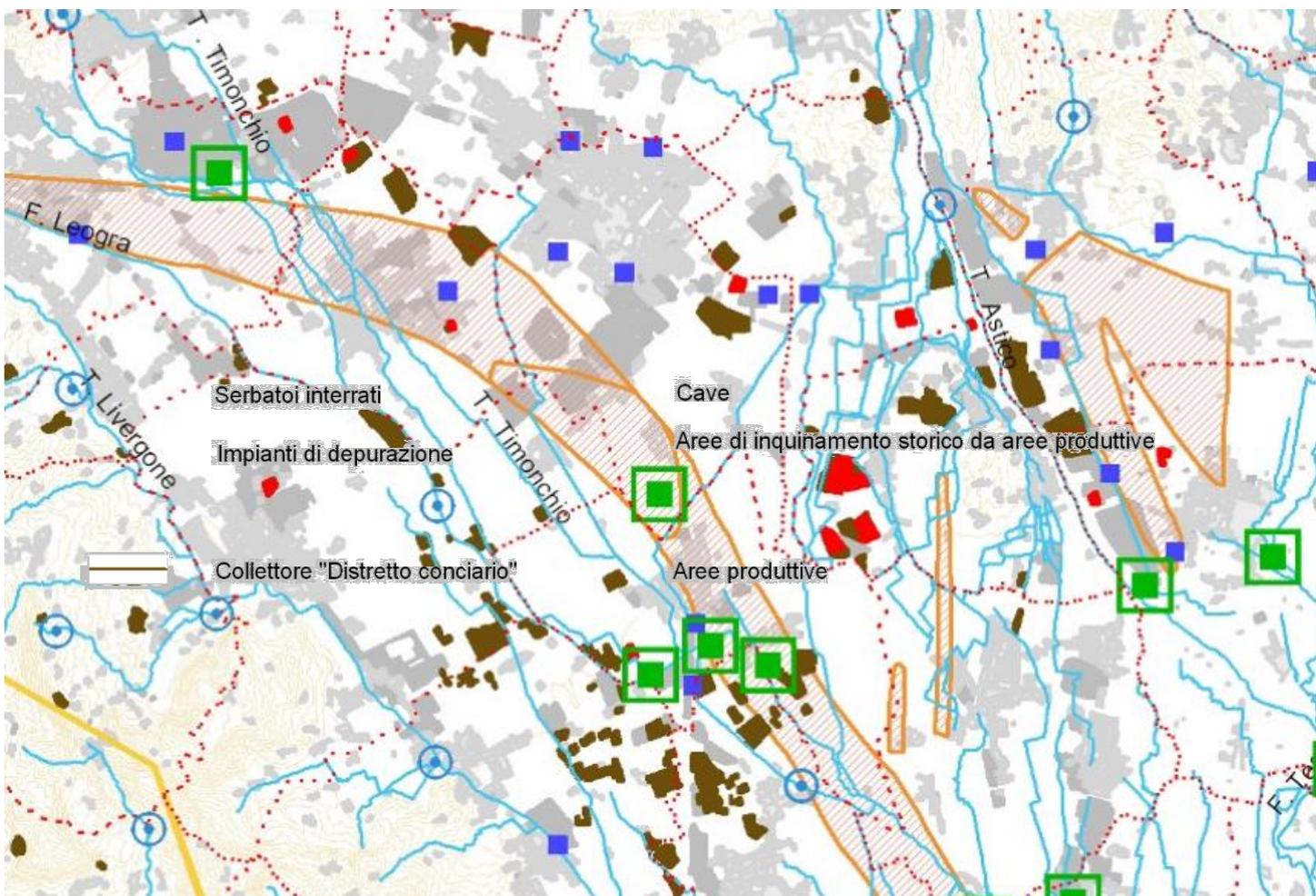
Il Decreto Legislativo 152/06 stabilisce i seguenti obiettivi di qualità entro il 31.12.2008, nei corpi idrici significativi superficiali classificati, almeno lo stato di qualità ambientale deve essere "sufficiente". Tale classificazione costituisce la base per la programmazione degli interventi di tutela dei corpi idrici dall'inquinamento

Con Deliberazione della Giunta Regionale del 6 giugno 2003, n. 1731, il Veneto ha adempiuto a tale obbligo, individuando la classe di qualità ambientale dei corpi idrici regionali significativi.

Per definire lo stato di salute biologica dei corsi d'acqua del comune di Isola Vicentina la VAS del PAT ha utilizzato i dati del "Mappaggio della qualità biologica dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Vicenza" presenti all'interno della VAS del PTCP di Vicenza.

La qualità biologica è stata rilevata con il metodo IBE che si basa sulla presenza, o sull'assenza, di varie categorie di organismi bentonici.

PTCP della Provincia di Vicenza. Rapporto Ambientale. Tavola 9 - Qualità acque superficiali e pressioni da attività produttive Residenziali zona interessata.



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

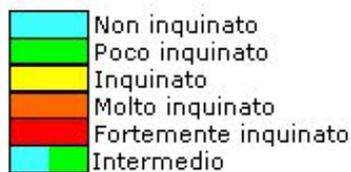
Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 121 di 304





Qualità biologica delle acque zona Isola Vicentina, estratto PTCP Vicenza

Qualità biologica delle acque (metodo IBE)



Il comune di Isola Vicentina è attraversato dai torrenti Orolo, che passa per il centro del paese e il torrente Timonchio. Solitamente il loro alveo è povero d'acqua. Questi due torrenti infatti hanno la caratteristica di essere, per la maggior parte del loro percorso, in secca per quasi tutto il periodo dell'anno. Un' eccezione si ha nella parte dell'Orolo in località Santa Maria dove, le numerosi rogge affluiscono nel torrente con una minima quantità d'acqua. Queste rogge un tempo servivano per portare l'acqua al mulino del paese, oggi non più visibile.

La qualità biologica delle acque del Fiume Bacchiglione risulta alterata già nel tratto in cui esso nasce (in località Bosco di Dueville) poiché il fiume è il recettore, attraverso il Torrente Timonchio, degli scarichi del depuratore di Thiene e del depuratore di Villaverla attraverso la roggia Verlata. Man mano che scende verso valle il fiume riceve le acque di rogge risorgive di buona qualità che contribuiscono a favorire le capacità autodepurative del fiume e a ristabilire condizioni migliori dell'ambiente acquatico. L'attraversamento della città di Vicenza, gli apporti di corsi d'acqua inquinati quali l'Astichello e il Retrone, l'entrata dei reflui del depuratore di Casale determinano un ulteriore peggioramento della qualità. A valle di Debba le capacità autodepurative del fiume favoriscono un leggero recupero dell'ambiente acquatico anche se permangono evidenti fattori di instabilità.

Il sistema Leogra-Timonchio prende origine dal massiccio del Monte Pasubio; buona è la qualità biologica delle acque nel T. Leogra e negli affluenti almeno fino a Torrebelvicino. Da qui a valle nei periodi di magra il torrente rimane completamente asciutto a causa dei prelievi idrici. Molto buona è la qualità delle acque del T. Timonchio dalle sorgenti fino a Schio; più a valle si disperde nelle ghiaie alluvionali della pianura e soltanto a Villaverla incomincia ad avere acqua costantemente per l'apporto del T. Rostone che veicola le acque di scarico di un depuratore consortile. In questo tratto la qualità biologica delle acque è scadente.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 124 di 304

Il sistema Astico-Tesina ha uno sviluppo piuttosto ampio; comprende numerosi affluenti nel tratto montano ed altrettante rogge risorgive nel tratto pedemontano.

Nel tratto torrentizio superiore le acque dell'Astico e degli affluenti presentano buone caratteristiche di qualità ad eccezione di brevi tratti impattati dagli scarichi di alcune industrie (nei pressi di Arsiero). Scendendo verso valle la portata dell'alveo si riduce a causa di fenomeni di drenaggio della conoide alluvionale e dei prelievi che vengono effettuati per scopi industriali ed irrigui. La qualità biologica dell'acqua risente di tali operazioni idrauliche e l'ambiente acquatico, pur mantenendo condizioni discrete, risulta ecologicamente molto fragile.

CARTOGRAFIA DEI SUOLI

Secondo quanto riportato della “Carta dei Suoli del Veneto”, l’azienda ricade all’interno del Sistema di Suoli L3 – AA3, ovvero suoli su conoidi e superfici terrazzate dei torrenti prealpini, formati da materiali eterogenei (ghiaie e materiali fini), da scarsamente a estremamente calcarei.

SOTTOSISTEMI DI SUOLI (L4)						
Unità Cartografica	Paesaggio	Sigla UTS	Frequenza (%)	Descrizione sintetica	Classificazione WRB	Capacità d'uso
AA3.1	Superficie modale dei conoidi del fiume Leogra e Timonchio subpianeggiante (0,5-2% di pendenza). Materiale parentale: sabbie e ghiaie scarsamente calcaree. Quote: 100-220 m. Uso del suolo: seminativi (mais). Non suolo: 20% (urbano). Regime idrico: udico.	MAO1	25-50	Suoli a profilo Ap-Bt1-Bt2-BC-C, molto profondi, tessitura media, scheletro comune in superficie e abbondante in profondità, non calcarei, molto calcarei nel substrato, da subacidi in superficie, subalcalini nel substrato, saturazione media in superficie, molto alta in profondità, con rivestimenti di argilla, drenaggio buono, falda assente.	Cutanic Luvisols (Humic, Endoskeletal)	
		LEG1	25-50	Suoli a profilo Ap-Bt-BC-C, profondi, tessitura da media a moderatamente fine, moderatamente grossolana nel substrato, scheletro da frequente ad abbondante, molto abbondante nel substrato, non calcarei, molto calcarei nel substrato, da neutri a subalcalini, alcalini nel substrato, saturazione molto alta, con rivestimenti di argilla, drenaggio buono, falda assente.	Cutanic Luvisols (Humic, Hypereutric, Skeletic)	
		SCH1	25-50	Suoli a profilo Ap-Bw-C, profondi, tessitura media in superficie e moderatamente grossolana in profondità, scheletro da comune a frequente, abbondante nel substrato, da non a scarsamente calcarei, molto calcarei nel substrato, da neutri a subalcalini, alcalini nel substrato, saturazione molto alta, drenaggio buono, falda assente.	Haplic Cambisols (Hypereutric, Endoskeletal)	

ASPETTI IDROGEOLOGICI

Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA)

Lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) è determinato rapportando i dati riguardanti lo Stato Ecologico (SECA) con i dati relativi alla presenza di sostanze pericolose. Lo Stato Ecologico viene a sua volta definito valutando il Livello d'Inquinamento dato dai Macrodescrittori (LIM) (azoto ammoniacale, azoto nitrico, percentuale di saturazione dell'ossigeno, fosforo totale, BOD5, COD, Escherichia coli) e l'Indice Biotico Esteso (IBE). Le classi di stato ecologico sono cinque, dalla 1 (la migliore) alla 5 (la peggiore). Gli stati di qualità ambientale previsti per i corsi d'acqua sono: Elevato, Buono, Sufficiente, Scadente e Pessimo.

Classificazione qualitativa delle acque superficiali

Il quadro normativo europeo in materia di tutela delle acque è stabilito dalla Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000 Water Framework Directive (WFD) che mira a proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ambienti direttamente dipendenti da essi, secondo un approccio di tutela globale.

La WFD fonda l'approccio alla tutela e gestione delle acque su alcuni cardini, tra i quali si richiamano la definizione degli obiettivi di qualità ambientale e l'utilizzo di indicatori biologici e morfologici, oltre che chimici, nella valutazione dello stato dei corpi idrici attraverso il confronto con condizioni di riferimento. La direttiva fa riferimento ai seguenti corpi idrici: acque superficiali interne, acque sotterranee, acque di transizione, acque marino-costiere.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

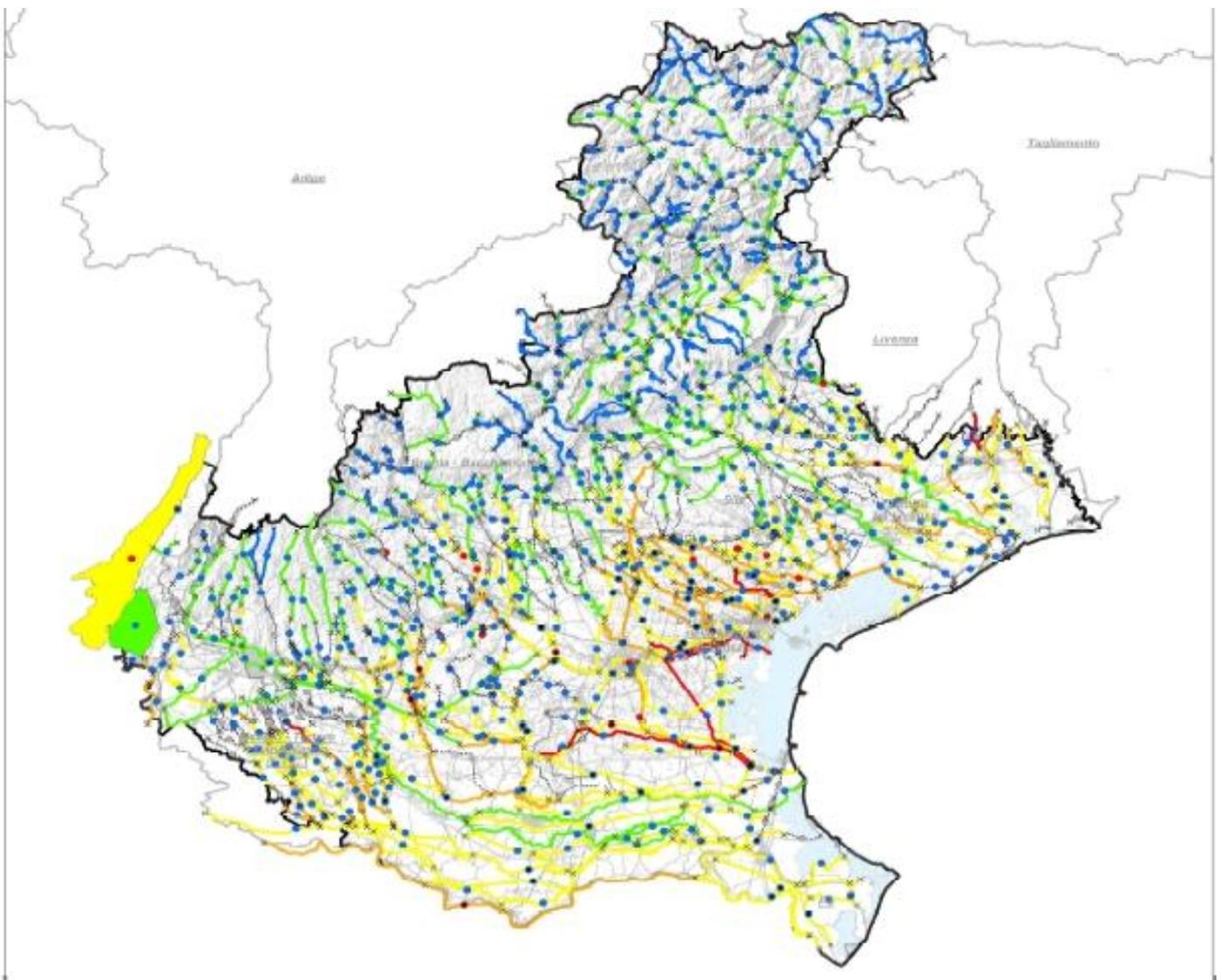
Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 127 di 304

Con il D.Lgs. n. 152/2006 si è proceduto al recepimento della Direttiva 2000/60/CE e con una serie di successivi decreti, fra cui il D.M. n. 260/2010, si sono forniti i criteri tecnici per garantire il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici.

La verifica del conseguimento dello stato di qualità "buono" previsto dalla Direttiva 2000/60 va fatta attraverso la determinazione dello "stato ecologico" e dello "stato chimico", dove per stato ecologico si intende l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, supportati da specifici indicatori chimico-fisici e idromorfologici; lo stato chimico è invece valutato sulla base del confronto tra le concentrazioni degli inquinanti monitorati e gli standard di qualità previsti dalla normativa. Lo stato di un dato corpo idrico è l'espressione complessiva, determinata dal valore peggiore tra lo stato ecologico e quello chimico. Un corpo idrico è classificato in stato "elevato" quando le indagini biologiche e fisico chimiche, integrate da indagini idromorfologiche (regime idraulico -IARI e morfologia del corpo idrico - IQM) confermano la sostanziale integrità del corpo idrico.

Con dgr n. 1856 del 12/12/2015, la Giunta regionale, sulla base dei dati ARPAV ha approvato la classificazione qualitativa dei corpi idrici superficiali.

Stato ecologico e chimico dei corpi idrici



Legenda

× Inizio/Fine corpo idrico fluviale

STATO CHIMICO (corsi d'acqua e laghi)

- BUONO
- MANCATO CONSEGUIMENTO DELLO STATO BUONO
- Non classificato

STATO ECOLOGICO (corsi d'acqua)

- ELEVATO
- BUONO
- SUFFICIENTE
- SCARSO
- CATTIVO
- Non classificato

STATO ECOLOGICO (laghi)

- ELEVATO
- BUONO
- SUFFICIENTE
- SCARSO
- CATTIVO
- Non classificato

INQUINANTI SPECIFICI (corsi d'acqua e laghi)

- SUFFICIENTE

Geologia della pianura veneta

La pianura veneta rappresenta la conseguenza del graduale riempimento della depressione del basamento Terziario. I materiali di riempimento sono rappresentati da depositi per lo più continentali, in gran parte del Pleistocene medio-superiore e dell'Olocene. Si tratta di materiali principalmente di origine fluviale, ma anche glaciale e fluvioglaciale in prossimità delle Prealpi e di origine deltizia lungo la linea di costa. I depositi quaternari appartengono in gran parte ai conoidi fluviali originati dai fiumi Adige, Leogra, Astico, Brenta e Piave.

Ne risulta che la pianura veneta presenta caratteri geografici e geomorfologici uniformi. Anche il sottosuolo presenta, in prima approssimazione, caratteristiche abbastanza uniformi nella porzione maggiormente superficiale.

Le grandi conoidi alluvionali rappresentano i principali elementi strutturali che hanno contribuito maggiormente a determinare i caratteri idrogeologici e stratigrafici del materasso quaternario della pianura. Queste sono state depositate dai vari corsi d'acqua in tempi differenti, quando il trasporto solido dei fiumi era superiore a quello attuale, in conseguenza dello scioglimento dei ghiacciai. I corsi d'acqua depositavano, allo sbocco in pianura, il loro trasporto solido, proveniente soprattutto dalla distruzione degli apparati morenici, per riduzione della loro capacità di trasporto.

Nella pianura veneta e friulana, ad est del Brenta, i tratti di pianura costruiti dai vari fiumi sono morfologicamente ben distinguibili fino all'attuale linea di costa. Ogni fiume ha, quindi, originato una serie di conoidi sovrapposti tra loro e lateralmente compenetrati con i conoidi degli altri fiumi. Le conoidi ghiaiose di ciascun corso d'acqua si sono spinte verso valle per distanze diverse, condizionati dalle differenti caratteristiche idrauliche e di regime dei rispettivi fiumi. Le conoidi, interamente ghiaiose all'apice, procedendo verso valle, si sono arricchite sempre più di frazioni limoso argillose, dando origine a dei

cosiddetti "megafan", in italiano "megaconoidi", fino ad interdigitarsi con i depositi marini della bassa pianura.

Il termine "conoide" si può utilizzare per gli elementi deposizionali limitati all'area pedemontana, mentre i megafan possono anche essere strutture sepolte.

La pianura veneta può anche essere suddivisa in un bacino occidentale ed uno. Il sottosuolo della pianura veneta di ognuno dei due bacini può a sua volta essere suddiviso in tre zone che si succedono da monte verso valle nel seguente ordine:

-ALTA PIANURA – Formata da una serie di conoidi alluvionali prevalentemente ghiaiose, almeno nei primi 300 metri di spessore, interdigitate e parzialmente sovrapposte tra loro, che si estendono verso sud per una larghezza variabile dai 5 ai 15 km dalle Prealpi sino alla zona di media pianura. Entro questi materiali si trovano percentuali di ghiaie dell'ordine del 10-30% e un'abbondante frazione di materiali maggiormente grossolani. In alcune aree possono essere incontrati anche livelli ghiaiosi più o meno cementati. I depositi ghiaiosi hanno continuità laterale in senso E-O; ciò è anche dovuto al continuo mutamento degli alvei fluviali che hanno distribuito su di una vasta area i loro sedimenti. Un'osservazione dettagliata del bacino orientale evidenzia il predominio deposizionale del Piave rispetto agli altri fiumi dell'area.

-MEDIA PIANURA

-BASSA PIANURA.

Idrogeologia della pianura veneta

Le caratteristiche strutturali del materasso alluvionale, descritte precedentemente, condizionano fortemente la situazione idrogeologica. È quindi possibile individuare, da monte a valle, analogamente a quanto predisposto per il modello strutturale, situazioni idrogeologiche ben distinte tra loro ma strettamente collegate. Nella zona di alta pianura gli spessori del materasso alluvionale sono stati ricavati utilizzando essenzialmente stratigrafie AGIP ed indagini sismiche.

L'analisi di questi dati, per quel che riguarda il bacino orientale, indica degli spessori da un minimo di un centinaio di metri fino ad un massimo di circa 1.500 metri nella zona di Castelfranco. Al di sotto cominciano a comparire alcuni orizzonti argillosi che si alternano a quelli ghiaiosi e sabbiosi fino a circa 750 metri, dando origine a falde in pressione.

A 750 metri si incontra un substrato (bed-rock) arenaceo di età messiniana (miocene superiore).

Nel bacino occidentale sempre in alta pianura, gli spessori dei materiali raggiungono un valore massimo di circa 900 m, con una falda freatica ospitata in ghiaie fino a circa 400 metri. Al di sotto di questo orizzonte compaiono sabbie ed argille, tali da determinare una successione di acquiferi confinati. Raggiunti i 900 metri di profondità, si incontra un substrato marnoso miocenico.

A sud dell'alta pianura, la zona di media e bassa pianura, è caratterizzata anche a modeste profondità, da un sistema di falde acquifere sovrapposte, alla cui sommità esiste localmente una piccola falda libera.

La profondità della superficie freatica della falda libera dell'alta pianura è molto variabile da zona a zona.

È massima al limite settentrionale e decresce verso valle fino ad annullarsi in corrispondenza della fascia delle risorgive, dove la tavola d'acqua della potente falda

libera viene a giorno originando delle sorgenti di pianura dette appunto risorgive. A ridosso dei versanti montuosi le profondità riscontrate variano: 90-100 metri nella piana di Thiene (VI). Valori ridotti di profondità sono localizzati nelle aree a cavallo degli attuali alvei fluviali; valori maggiori sono invece nelle zone più distanti dagli alvei stessi. Questa situazione risulta connessa al processo di dispersione in falda che avviene lungo il tronco più settentrionale di molti alvei fluviali che sboccano in pianura.

Per quel che riguarda la qualità delle acque sotterranee negli acquiferi dei primi 300 metri, alcune analisi effettuate su falde confinate della media pianura, hanno segnalato un tendenziale peggioramento delle caratteristiche qualitative con l'aumento della profondità

Ricarica degli acquiferi

L'alimentazione del complesso sistema idrogeologico presente entro i 300-400 metri di profondità, avviene in corrispondenza dell'alta pianura, nell'acquifero indifferenziato, in cui la falda è libera e la tavola d'acqua si trova in diretta comunicazione con la superficie. I principali fattori di ricarica di questo sistema idrogeologico possono essere individuati nella dispersione dei corsi d'acqua, nelle precipitazioni, nell'irrigazione e negli afflussi sotterranei provenienti dagli acquiferi fessurati presenti nei rilievi prealpini. L'ordine di importanza di questi fattori è variabile da zona a zona.

In ogni caso la dispersione in alveo di alcuni importanti fiumi veneti, quali Brenta e Piave, al loro sbocco in pianura fino a qualche chilometro a valle, si è dimostrata particolarmente rilevante. Immediatamente a valle del tratto disperdente, gli stessi fiumi sono alimentati da un flusso perenne di risorgenze idriche ubicate entro gli alvei stessi e dalla loro azione di drenaggio nei confronti della falda freatica latitante. Tutto questo rappresenta quello che viene chiamato il "flusso di base" del fiume.

Regime idrogeologico

Il regime delle falde è abbastanza uniforme su porzioni di territorio omogeneo, dato che i fattori che alimentano il sistema sono comunque gli stessi. Le variazioni principali si hanno tra il bacino orientale ed occidentale.

Nel settore occidentale il regime è caratterizzato da un'unica fase di piena ed un'unica fase di magra (regime unimodale), tipico del regime alpino. La fase di piena si verifica nel periodo ricadente tra la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno, la fase di magra tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera. In particolare nelle zone in cui esistono interazione tra i corpi idrici superficiali e quelli sotterranei, il regime delle falde si presenta localmente influenzato da quello dei principali fiumi della zona, cioè ad ogni fase di piena e di magra fluviale ne corrisponde una della falda. In queste zone le risposte della falda freatica alle piene fluviali non sono istantanee ma si presentano sfasate di circa 20-30 giorni rispetto a quelle fluviali.

Nella porzione orientale, in generale, il regime è caratterizzato da due fasi di piena e due fasi di magra (regime bimodale), come avviene nei fiumi prealpini veneti. La prima fase di piena, molto evidente, si localizza in tarda primavera ed un'altra meno marcata in autunno.

Come precedentemente accennato le falde confinate vengono alimentate dalla potente falda freatica presente nel sottosuolo ghiaioso dell'alta pianura e risentono quindi, in maniera maggiormente attenuata, degli stessi agenti alimentanti. Il loro regime è perciò caratterizzato da un massimo autunnale ed un minimo primaverile.

Il regime delle falde con il susseguirsi di fasi di piena e di magra evidenzia oscillazioni potenziometriche estremamente variabili da zona a zona, anche in dipendenza dai meccanismi di alimentazione. In particolare nella falda libera presente nell'alta pianura ad

est del complesso euganeo-berico-lessineo, le oscillazioni potenziometriche possono variare da valori inferiori al metro fino a valori massimi di oltre 15 metri. Le maggiori oscillazioni si rinvencono nelle vicinanze dei tratti disperdenti dei fiumi, soprattutto in corrispondenza allo sbocco in pianura dei fiumi (dispersione maggiore).

Le oscillazioni diminuiscono mano a mano che ci si avvicina alla fascia delle risorgive ove la tavola d'acqua intersecando la superficie topografica emerge dal sottosuolo.

Nel bacino occidentale le oscillazioni variano da un massimo di circa 6-8 metri sempre nella zona settentrionale dell'alta pianura fino a valori di circa 1 metro nella zona meridionale.

Direzione del deflusso idrico

Le direzioni del movimento idrico sotterraneo all'interno degli acquiferi della pianura veneta, sono mediamente dirette da nord-ovest a sud-est. Ovviamente esistono situazioni locali estremamente differenziate, spesso connesse alla presenza di fiumi, con i quali la falda freatica può interagire creando fenomeni di alimentazione o drenaggio. Tali fenomeni determinano evidenti variazioni nella morfologia delle curve isopotenziali e quindi nelle direzioni di deflusso sotterraneo.

I gradienti idraulici della falda freatica di alta pianura si presentano anch'essi variabili da zona a zona, da un minimo dell'0,1% ad un massimo del 0,5-0,6%.

Le velocità di movimento delle acque sotterranee nella falda freatica dell'alta pianura risultano essere estremamente variabili da qualche metro al giorno fino a valori superiori a 20 m/g.

Per quel che riguarda le falde in pressione le velocità sono ridotte fino a raggiungere la "stagnazione" per certe falde molto profonde e/o non captate.

La fascia delle risorgive

Come accennato in precedenza, la potente falda freatica ospitata nell'acquifero ghiaioso indifferenziato dell'alta pianura veneta, presenta una tavola d'acqua posta ad una profondità anche di un centinaio di metri, in particolare nella sua zona più settentrionale del bacino orientale. Spostandosi verso sud la soggiacenza diminuisce e perciò diminuisce lo spessore della zona vadosa, finché si raggiunge una fascia, detta "fascia delle risorgive" dove la tavola d'acqua interseca la superficie topografica, creando delle caratteristiche sorgenti di pianura chiamate risorgive o fontanili, le quali drenano la falda freatica dell'alta pianura e originano molti corsi d'acqua comunemente definiti fiumi di risorgiva.

Identificazione dei bacini idrogeologici della pianura veneta

Come previsto nell'allegato 3 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, sulla base delle informazioni raccolte, delle conoscenze a scala generale e degli studi precedenti, è stata ricavata la geometria dei principali corpi acquiferi presenti nella pianura veneta.

Quest'ultima, come descritto nei paragrafi precedenti, è costituita da un sistema di alluvioni che hanno riempito una depressione tettonica. Le alluvioni, nella parte più prossima ai rilievi prealpini sono costituite da materiali a granulometria prevalentemente grossolana e sono la sede di un acquifero freatico indifferenziato; nella parte più distante dai rilievi, le alluvioni ghiaiose sono intercalate da sedimenti impermeabili che separano acquiferi confinati differenziati.

All'alta pianura corrispondono alluvioni grossolane e un unico acquifero freatico indifferenziato, la media pianura inizia quando le intercalazioni argillose separano con

una certa continuità gli acquiferi confinati in ghiaia e finisce quando gli acquiferi confinati passano da ghiaiosi a sabbiosi, procedendo verso SE. La bassa pianura corrisponde ad acquiferi confinati sabbiosi. La fascia delle risorgive è compresa nella zona della media pianura. Da quanto sopra riportato la pianura veneta può essere delimitata a N-W dai rilievi prealpini, a S-E dal mare Adriatico, a N-E dal fiume Tagliamento, a sud dal fiume Po, e suddivisa nelle tre fasce, con andamento SW – NE, circa parallele tra loro che delimitano alta, media e bassa pianura, utilizzando il limite superiore delle risorgive come delimitazione tra alta e media pianura, ed il limite tra acquiferi a componente prevalentemente ghiaiosa ed acquiferi a componente prevalentemente sabbiosa, come passaggio tra la media e la bassa pianura.

La suddivisione in bacini sarà impostata prendendo in considerazione la geomorfologia e le caratteristiche delle alluvioni. Tramite l'impostazione precedentemente introdotta, sono stati individuati 19 Bacini Idrogeologici di Pianura, 10 nell'alta, 8 nella media ed 1 nella bassa.

Alta pianura

Nell'alta pianura veneta, l'acquifero indifferenziato si estende, generalmente, dai rilievi montuosi a nord, in coincidenza con l'apice delle conoidi alluvionali ghiaiose, fino al limite superiore delle risorgive, a sud, in corrispondenza della presenza delle intercalazioni limoso-argillose che separano con una certa continuità gli acquiferi confinati in ghiaia.

L'individuazione di limiti idrodinamici, a partire dalle colline moreniche dell'anfiteatro del Garda ad ovest fino al fiume Livenza ad est, ha permesso di individuare preliminarmente, i seguenti bacini idrogeologici di alta pianura.

Alta pianura vicentina Ovest (APVO)

I limiti di questo bacino idrogeologico, che comprende una porzione dell'Alta Pianura Vicentina, sono rappresentati dal sistema idrico "Livergone- Giara-Orolo" a ovest (che assume caratteristiche puramente idrografiche) e da un importante limite a flusso imposto rappresentato dall'afflusso idrico proveniente dal tratto influente del torrente Astico, tra Piovene Rocchette e Caltrano. Questa corrente freatica è individuabile dalla morfologia delle curve isopotenziali, che nel tratto considerato evidenziano una direzione preferenziale del deflusso sotterraneo (analogamente ad un asse di drenaggio, con direzione della falda verso l'asse principale), con gradiente elevato, tale da influenzare in modo considerevole il movimento della falda freatica. All'interno di questi due limiti, uno idrografico ad ovest, ed uno puramente idrodinamico ad est, è presente un potente materasso alluvionale, attraversato da importanti corsi d'acqua, il torrente Timonchio ed il torrente Leogra. Nell'acquifero indifferenziato ha sede una produttiva falda freatica, la cui alimentazione deriva prevalentemente dalle dispersioni dei corsi d'acqua; il Leogra disperde una portata media di circa 4 m³/s.

La porosità efficace media dell'acquifero è circa il 22% e la conducibilità idraulica varia da 5x10⁻⁴ m/s nella porzione settentrionale a 1,5x10⁻⁴ m/s al passaggio con la media pianura.

La falda freatica è posizionata a profondità massime di 90 metri nella porzione settentrionale (Thiene), 50 metri nella porzione occidentale (Malo), 20 metri nella porzione meridionale (Villaverla) e 3-5 metri in prossimità del limite superiore delle risorgive (Caldogno). L'oscillazione annua massima dei livelli freatici raggiunge 8-10 metri nella porzione settentrionale, 5 metri nella porzione intermedia e 2,5 metri al passaggio con la media pianura. La direzione del deflusso idrico sotterraneo a grande scala è

influenzata dalle condizioni idrogeologiche, tettoniche e stratigrafiche locali (assi di dispersione, assi di drenaggio, paleoalvei e spartiacque dinamici), mentre a piccola scala segue l'andamento NO-SE.

L'emergenza della falda freatica avviene al passaggio con la media pianura, originata dalla diminuzione della pendenza della superficie topografica e dalla presenza di sedimenti a bassa permeabilità.

Caratterizzazione idrogeochimica

Per ogni campione prelevato nell'ambito del monitoraggio qualitativo, sono stati misurati i parametri chimico-fisici previsti dal D.Lgs. 152/1999, Allegato 1, tabella 19.

Le acque esaminate sono caratterizzate da valori di pH che variano tra 7,4 e 8, e di conducibilità compresa tra 310 e 649 $\mu\text{S}/\text{cm}$. I dati idrogeochimici ottenuti indicano, per tutte le acque analizzate, la facies idrochimica bicarbonatica calcica-magnesiaca.

Il Rapporto Ambientale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza costituisce l'analisi sullo stato delle componenti ambientali e socio - economiche, nonché la valutazione ambientale delle scelte di piano.

L'area di progetto ricade all'interno della fascia di ricarica delle risorgive, come individuato nella figura che segue. L'impianto aziendale autorizzato e il progetto in esame sono stati sviluppati con particolare attenzione nei confronti della tutela delle acque di falda sotterranee; l'impiantistica relativa ai processi di trattamento galvanico è installata all'interno del fabbricato aziendale, su superfici pavimentate, presidiate, ove necessario, da sistemi di captazione e raccolta a tenuta degli eventuali sversamenti accidentali, le pertinenze aziendali esterne scoperte, è asfaltata, compartimentata per quanto riguarda i deflussi delle acque meteoriche superficiali da una rete di caditoie grigliate.



La zona delle conoidi di alta pianura (area di ricarica) è formata da depositi alluvionali di potenza superiore ai 150 metri, poggianti su un substrato roccioso impermeabile. Il materasso alluvionale, depositato in epoche remote dai corsi d'acqua quando il regime idrico era notevolmente diverso rispetto agli attuali, contiene un'unica falda a superficie libera che regola, dal punto di vista idraulico, le variazioni delle riserve idriche profonde. Si tratta di un potentissimo acquifero in materiali sciolti grossolani che contiene una falda freatica ricchissima. La sua alimentazione deriva prevalentemente dalle dispersioni dei corsi d'acqua, in secondo luogo dagli afflussi meteorici locali e dalle irrigazioni. Fornisce acqua potabile a tutti i centri abitati di pianura dell'alto vicentino: Marano, Thiene, Malo, Isola Vicentina, Villaverla, Caldogno, Sandrigo, Marostica, Nove, Bassano del Grappa,

Rosà, Rossano, Tezze, ecc... e garantisce la ricarica del sistema idrogeologico multifalde in pressione posto a valle.

Sotto il profilo del rischio di contaminazione delle acque idropotabili, il PTCP ha affrontato il problema della vulnerabilità degli acquiferi provinciali e del livello del rischio delle stesse risorse idropotabili, producendo una carta (Tavola 7 – Vulnerabilità dell’acquifero e rischio risorse idropotabili) con riportati l’individuazione dei pozzi (con attribuzione del grado di rischio) e la vulnerabilità degli acquiferi. Sulla base della richiamata Tavola 7 “Vulnerabilità dell’acquifero e rischio risorse idropotabili” allegata al Rapporto Ambientale del PTCP, gli acquiferi soggiacenti l’ambito territoriale afferente all’impianto di trattamento galvanico in analisi risultano classificati a vulnerabilità variabile.

Nelle vicinanze dell’insediamento sono presenti due pozzi con attribuzione classe di rischio R1. In questo caso il rischio è stato suddiviso in quattro classi:

- Classe R4 – La risorsa è stata, oppure è, interessata da importanti problematiche di qualità, correlate con concentrazioni di taluni composti oltre la soglia di rischio per la salute pubblica; i siti di classe R4 in genere sono sufficientemente documentati e misurati gli impatti;

- Classe R3 – Esiste una concreta potenzialità di un impatto di contaminazione per la risorsa, sebbene la minaccia per la salute umana e per l’ambiente non sia imminente. La potenzialità che accada un evento negativo ed il valore socio economico del bersaglio sono tali da consigliare, a medio termine, un adeguato piano di controllo e di non trascurare l’eventualità di azioni correttive di emergenza quali la realizzazione di fonti di alimentazione alternative o sostitutive.

- Classe R2 – Il sito non è al momento di alto interesse in ordine alle problematiche del rischio risorse idropotabili. Indagini ed accertamenti addizionali potrebbero essere effettuate per confermare la reale classificazione del punto d’acqua, soprattutto nelle situazioni prossime al limite di classe. Localmente la presenza di un certo gradi di incertezza all’interno del quadro conoscitivo può consigliare l’acquisizione di nuovi parametri di validazione oppure una corretta osservazione dei trends idrochimici in atto.

- Classe R1 - Non esiste alcun impatto significativo e noto sull’ambiente, né alcuna minaccia potenziale di interesse per la salute umana. La risorsa idropotabile risulta sufficientemente disponibile e qualitativamente idonea al consumo umano ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.



Pozzi con attribuzione di grado di rischio
(Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

-  Classe R1
-  Classe R2
-  Classe R3
-  Classe R4

Vulnerabilità degli acquiferi - acquifero indifferenziato
(Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

-  Molto elevata
-  Elevata
-  Media
-  Variabile

Vulnerabilità dell'acquifero

CLASSIFICAZIONE SISMICA

Il rischio sismico è riferito alla all'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri del n. 3519 de 28/04/2006 recepita secondo le indicazioni della Regione Veneto di cui alla deliberazione di Giunta Regionale n. 71 del 22/01/2008, ed in base alla normativa antisismica statale vigente. Con l'adozione di questa classificazione il territorio provinciale di Vicenza, analogamente a quello di tutto il Veneto, viene considerato sismico e suddiviso in quattro zone, con livello decrescente da 1a 4. Nessun comune della provincia vicentina rientra nella prima categoria, quattro appartengono alla seconda, sei alla quarta e tutti gli altri alla terza.

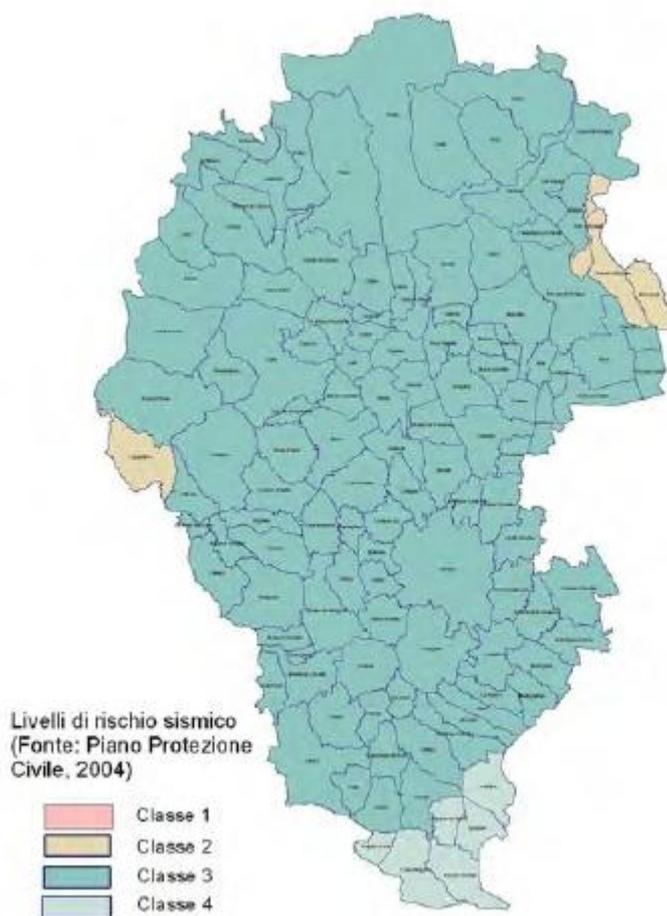
Con il provvedimento DGR 96/CR-2006 sono state definite le direttive per l'applicazione, in base alla quale:

- i progetti di opere da realizzarsi all'interno di ambiti classificati a livello sismico 2 sono da sottoporsi al controllo degli Uffici del Genio Civile;
- i progetti di opere da realizzarsi all'interno di ambiti classificati a livello sismico 3 e 4 devono essere redatti secondo la normativa tecnica per le opere in area sismica, senza l'obbligo di esame da parte degli Uffici del Genio Civile.

Complessivamente 12.384.831,18 m² sono in livello 2 che corrisponde al 3,04 % del totale, collocati nell'estremità sud del territorio provinciale vicentino

L'intero territorio del Comune di Isola Vicentina è classificato come livello 3.

Rischio sismico in provincia di Vicenza.



RETE ECOLOGICA

In passato, per la conservazione della natura si è ritenuto sufficiente prevedere l'istituzione di aree protette svincolate dal restante territorio quali isole dedicate alla tutela della fauna e della flora. Questo approccio è considerato oggi insufficiente ed è emersa l'esigenza di collegare le aree a maggiore naturalità tramite la creazione di corridoi e aree di sosta al fine di favorire lo scambio genetico e quindi la biodiversità.

E' ormai evidente la necessità di sviluppare un sistema di protezione non solamente limitato ai siti ecologicamente rilevanti, ma che "allarga" le aree protette mediante la riqualificazione di habitat circostanti e che "collega" tramite corridoi e aree di sosta per la dispersione e la migrazione delle specie. Da quanto sopradetto è emerso il concetto di Rete Ecologica: un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore ricchezza di biodiversità.

La rete ecologica è individuata da quattro strumenti di pianificazione:

- Il P.T.R.C. della Regione del Veneto – **Rete ecologica regionale;**
- Il P.T.P.C della Provincia di Vicenza – **Rete ecologica provinciale;**
- Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Isola Vicentina e la relativa Valutazione Ambientale Strategica – **Rete ecologica locale;**
- La **rete Natura 2000.**

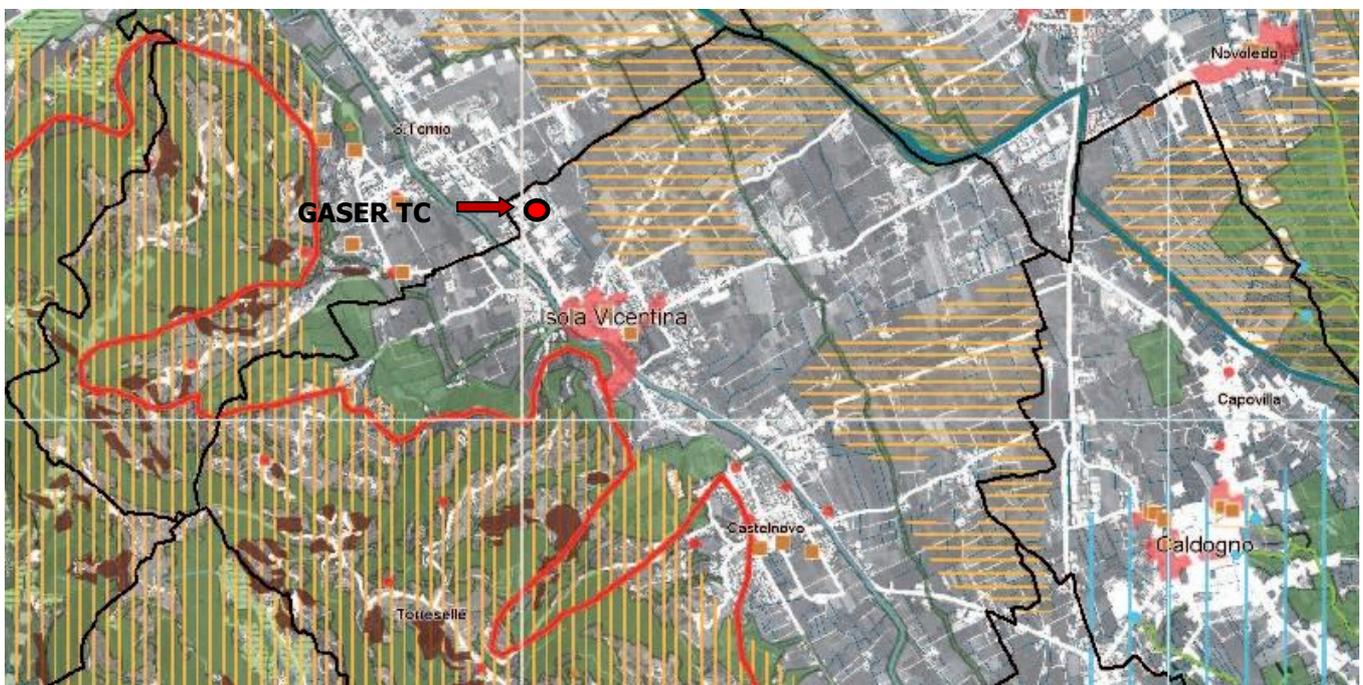
RETE ECOLOGICA REGIONALE

La rete ecologica regionale è individuata nella Tavola 09 “Sistema del territorio rurale e della rete ecologica” del PTRC. Gli elementi di particolare interesse eco relazione individuati dalla cartografia tematica sono:

- Aree nucleo;
- Corridoi ecologici.

L’ambito di progetto ricade all’estero di aree nucleo e/o di corridoi ecologici individuati dalla cartografia regionale, come si evince dalla figura che segue.

P.T.R.C. – Tavola 09 – Sistema del territorio rurale e della rete ecologica.



GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 120 di 304

RETE ECOLOGICA PROVINCIALE

La frammentazione degli ambienti naturali è considerata una delle principali cause di degrado degli ecosistemi. Infatti essa, assieme alla alterazione e distruzione degli habitat, costituisce un elemento fortemente penalizzante la struttura e la dinamica delle popolazioni di specie animali e vegetali.

Il processo di pianificazione del sistema ecorelazionale (rete ecologica), si prefigge lo scopo di realizzare la connessione funzionale delle aree naturali in modo tale da garantire agli ecosistemi, ed alle biocenosi, le dimensioni e geometrie adeguate al loro funzionamento.

Da tutto ciò deriva il concetto di Rete ecologica a scala provinciale intesa come un'infrastruttura naturale o paranaturale che persegue il fine di relazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di maggiore naturalità¹. Da tale teoria ecologica e di conservazione ambientale conseguono le indicazioni del legislatore che tramite la legge regionale n. 11/2004 (all'art. 22, comma i) prevede che la Provincia individui e disciplini i corridoi ecologici al fine di costruire una rete di connessione tra le aree protette, i biotopi e le aree relitte naturali, i fiumi e le risorgive.

Il documento preliminare del PTCP ha posto il seguente obiettivo generale per la Rete Ecologica provinciale: "riequilibrio ecologico e difesa della biodiversità mediante la messa in rete delle aree a più elevata naturalità e delle matrici ambientali potenziali attraverso corridoi ecologici, e la previsione di azioni di mitigazione delle aree a maggiore criticità".

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 121 di 304

La struttura della rete è riportata nella allegata cartografia nella Tavola 3 “Sistema Ambientale” del PTPC.

In particolare, gli elementi sono distinti secondo i possibili ruoli ed in ordine gerarchico:

1. **area nucleo:** nodo della rete
2. **stepping stone:** area di sosta e passaggio separata dalla matrice circostante
3. **corridor:** corridoio ecologico. Elemento lineare che a seconda delle dimensioni e delle funzioni si distingue in principale e secondario;
4. **buffer zone:** area cuscinetto
5. **restoration area:** area di rinaturalizzazione. Ambiti che, per valenze naturali e/o seminaturali, possono costituire mosaici ecosistemici con importanti ruoli di miglioramento della funzionalità ecologica della rete, previa conservazione ed incremento degli elementi naturaliformi

L’area in cui risiede l’azienda, individuata dal cerchio rosso nell’immagine sotto riportata, ricade all’estero di elementi a valenza ecorelazionale individuati dalla cartografia regionale, come si evince dalla figura sottostante.

Progetto aggiornamento ed ampliamento impianto galvanico

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 120 di 304

Comune di Isola vicentina individuato nella Tavola 3.1.B "Sistema Ambientale" del PTPC scala 1:50.000



GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 121 di 304

Legenda Tavola 3.1.B "Sistema Ambientale" del PTPC scala 1:50.000

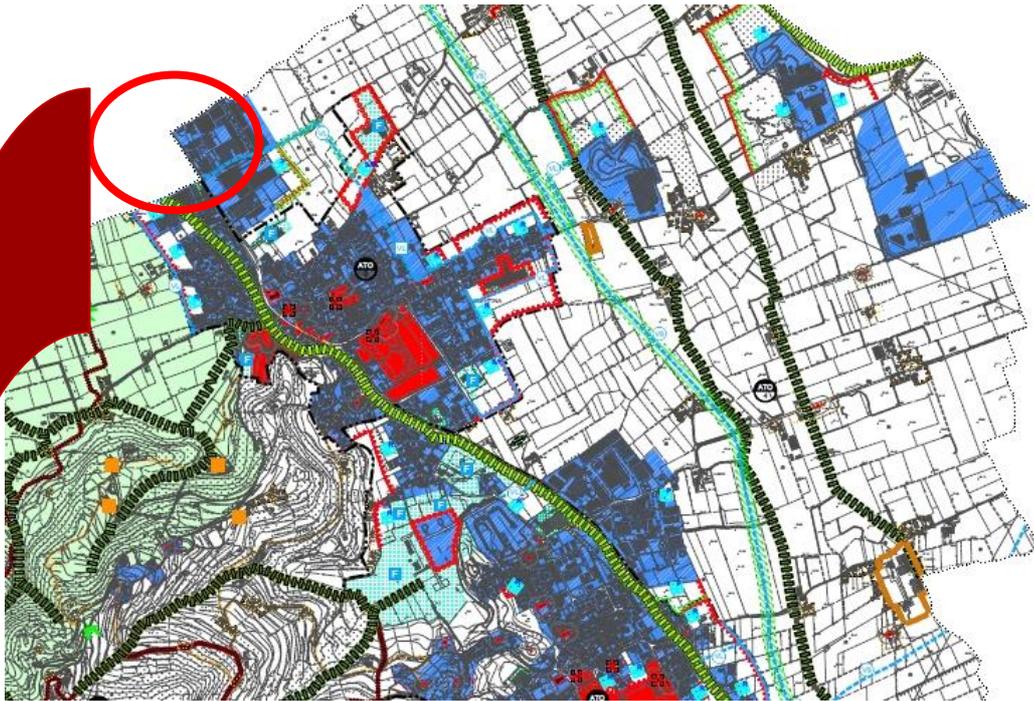
	Confine del PTPC		Zone di Protezione Speciale
	Confini comunali		Aree Nucleo/Nodi della rete (Art. 38)
	Idrografia primaria		Stepping Stone (Art.38)
	Idrografia secondaria		Corridoi ecologici principali (Art. 38)
	Aree umide di origine antropica		Corridoi ecologici secondari (Art. 38)
	Specchi lacuali		Corridoi PTRC (Art. 38)
G000	Geositi e codice (Art.39)		Buffer zone/Zone di ammortizzazione o transizione (Art. 38)
	Risorgive (Art. 36)		Restoration area/Area di rinaturalizzazione (Art. 38)
	Sorgenti (Art. 10 - Art.39)		Barriere infrastrutturali (Art. 38)
	Grotte (Art. 10 - Art.39)		Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
	Sorgenti e Grotte coincidenti		Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
	Aree Carsiche (Art. 14)		Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
	Zone boscate (Art. 38)		

RETE ECOLOGICA LOCALE

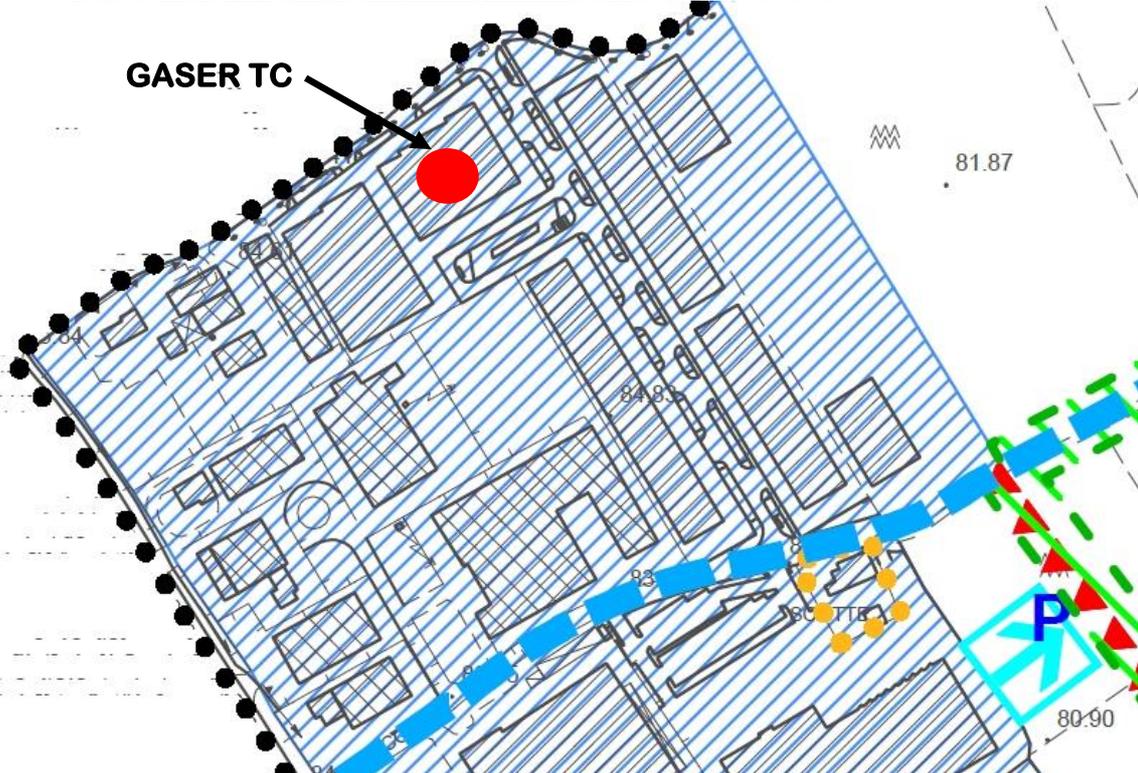
La rete ecologica locale è individuata nella Tavola 4 "Carta delle Trasformabilità" del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Isola Vicentina. Gli elementi di particolare interesse ecologico (Valori e Tutele) individuati dalla cartografia tematica sono:

- Corridoio ecologico primario;
- Corridoio ecologico secondario;
- Area di connessione naturalistica;
- Stepping stone;
- Varco ecologico;
- Ambito di mitigazione delle nuove infrastrutture.

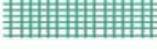
L'area in cui risiede l'azienda, individuata dal cerchio rosso nell'immagine sotto riportata, ricade all'esterno di elementi a valenza ecorelazionale individuati dalla cartografia comunale, come si evince dalla figura sottostante.



GASER TC



Legenda

-  Confine comunale e del PAT
- Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei - A.T.O.**
-  ATO N
- Azioni strategiche**
-  Aree di urbanizzazione consolidata
-  Edificazione diffusa
-  Edificazione diffusa per la localizzazione dei crediti edilizi
-  Ambiti di intervento puntuale
-  Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale
-  Aree di riqualificazione e riconversione
-  Opere incongrue (pertinenza e simbolo)
-  Pertinenze scoperte da tutelare
-  Contesti figurativi dei complessi monumentali
-  Coni visuali
-  Corridoi ecologici principali
-  Corridoi ecologici secondari
-  Area ad alta naturalità (stepping stone)
-  Varchi Ecologici

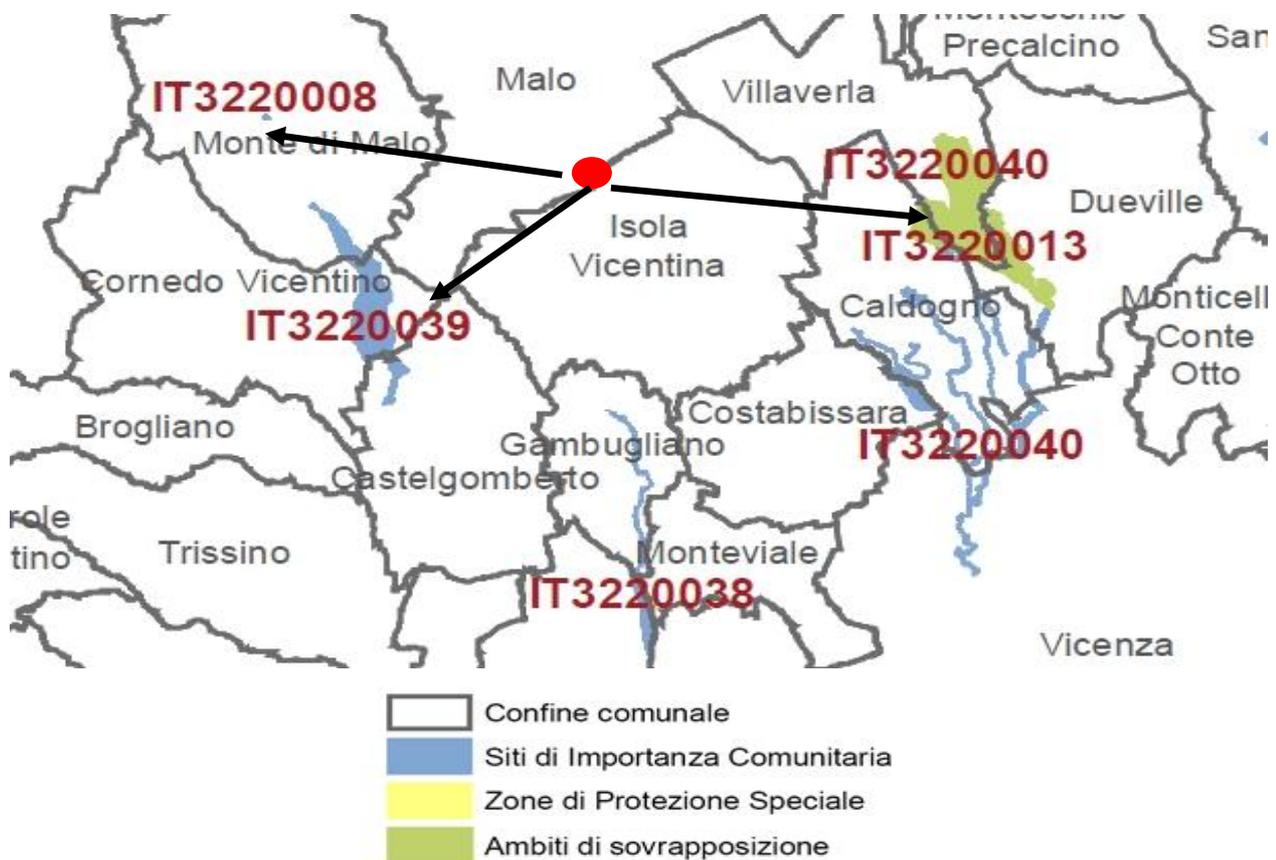
RETE NATURA 2000

In attuazione della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21.05.1992 – relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche – e della direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 02.04.1979 – concernente la conservazione degli uccelli selvatici – sono stati individuati e proposti alla Commissione Europea i Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) ed anche le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Alla conclusione dell'iter, con D.M. 03.04.2001, il Ministro dell'Ambiente ha reso pubblico l'elenco dei S.I.C. e delle nel territorio italiano.

L'area in cui sorge l'insediamento non ricade all'interno o in prossimità di siti della rete Natura 2000, così come individuati dalla DGRV n. 4003 del 16 dicembre 2008 e s.m.i. Dall'analisi cartografica si ricava che l'area interessata dall'attività non ricade in S.I.C. od in Z.P.S. ed i siti più vicini sono:

- SIC IT3220008 "Buso della Rana"
- SIC IT3220039 "Biotopo Le Poscole"
- SIC/ZPS IT3220013 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

*Estratto dalla cartografia "La Rete Natura 2000 nel Veneto" DGRV n. 4003 del 16
Dicembre 2008.*



BIODIVERSITA', FLORA, FAUNA

Il livello di indagine a scala comunale denota, come in gran parte della pianura del Veneto, la presenza di numerosi elementi di frammentazione degli ecosistemi, attraverso l'espansione urbana residenziale, ma soprattutto a causa delle aree produttive di livello comunale (frammentazione areale) e delle vie di comunicazione (frammentazione lineare). Ciò comporta crescenti difficoltà negli spostamenti della fauna a cui si legano quelle relative all'espansione della vegetazione per via entomofila e per disseminazione su brevi distanze

All'interno dell'ambito territoriale di analisi si riconosce una sola unità ecosistemica prevalente e rappresentativa:

- ecosistema delle aree urbanizzate.

Marginalmente all'ambito produttivo, ove insiste il sito aziendale, è possibile riconoscere l'ecosistema agrario- pianiziale, afferente i fondi agricoli coltivati posti a Nord.

Tali ecosistemi rappresentano, in realtà, un habitat antropico, la cui struttura e dinamica sono direttamente controllate dall'uomo. L'individuazione delle unità ecosistemiche è stata fatta in considerazione delle caratteristiche di paesaggio e al tipo di comunità faunistica potenzialmente presente. La natura ecosistemica di un determinato ambiente, infatti, si sviluppa a partire da legami strutturali e funzionali tra le caratteristiche dell'ambiente stesso e la comunità animale presente.

Gli ecosistemi delle aree urbanizzate

Comprendono le zone residenziali, il verde urbano e le aree produttive. In questi luoghi l'azione antropica ha determinato uno stravolgimento dei processi funzionali il cui equilibrio è garantito da continui apporti di energia dall'esterno.

Ecosistema agrario pianiziale

L'ecosistema agricolo è costituito principalmente dai fondi agricoli coltivati a colture erbacee annuali, cerealicole permanenti o avvicendate. Trattasi nel complesso di un elemento a bassa stabilità in quanto la catena trofica naturale risulta semplificata (utilizzo di erbicidi e pesticidi); inoltre il ciclo annuale delle coltivazioni interrompe la "successione naturale" tendente, nel lungo periodo, verso lo stadio climax (massima stabilità).

In sostanza il tipo di territorio formato da soli seminativi a rotazione, tipico delle colture specializzate presenti nell'area in esame, vive in quanto l'uomo immette energia esterna (non naturale) in misura eccedente l'energia fornita dal raccolto. Gli elementi, fasce, siepi, filari di vegetazione naturale e/o naturaliforme costituiscono elementi con maggiore stabilità, e la loro eventuale esistenza all'interno della struttura agricola non è direttamente funzionale alla produzione agricola ma, in senso ecologico, aumentano la stabilità complessiva del sistema.

La riduzione della biodiversità non è stata causata solamente dall'eliminazione degli elementi di diversificazione ambientale, ma anche per l'introduzione di tecniche colturali basate sull'utilizzo di fertilizzanti chimici, diserbanti e insetticidi che hanno agito sulla composizione floro-faunistica di tali ambienti favorendo specie generaliste, ubiquitarie e spesso anche esotiche.

FLORA

Il territorio dell'area di studio (ambito di influenza potenziale) risulta, per la maggior parte, fortemente antropizzato e caratterizzato dalla presenza di un'importante zona industriale, di un sistema insediativo sparso e di seminativi alternati ad aree edificate.

Parte delle zone coltivate è occupata soprattutto da seminativi ai quali, sporadicamente, è associata la presenza di relitte alberate, filari e siepi campestri. Quest'ultime formazioni rappresentano un elemento importante per conservare una seppur bassa diversificazione del paesaggio agrario. Tuttavia nel circondario non vi sono elementi lineari (alberate, siepi interponderali) di particolare pregio naturalistico. In sintesi quindi il territorio indagato può essere ripartito fra le seguenti classi: seminativi, prati a sfalcio e improduttivi urbanizzati. La divisione in queste classi semplifica notevolmente il quadro ecosistemico definito al paragrafo precedente. Ciò è dovuto all'estrema banalizzazione cui è pervenuto il contesto territoriale nei pressi dell'area in esame.

L'analisi a livello del sito aziendale è diretta alla individuazione di elementi di particolare valenza vegetazionale o emergenze floristiche all'interno del perimetro dell'area ove si intendono attuare le azioni di progetto (ammodernamento e ampliamento delle linee galvaniche). Attualmente l'area risulta occupata da strutture ed impianti autorizzati per l'attività di trattamento galvanico. Non sono presenti elementi vegetazionali di particolare valore o rilievo. Non si segnala la presenza di specie endemiche e/o protette; mancano completamente elementi vegetazionali di particolare rilievo, salvo sporadica vegetazione erbacea pioniera sinantropica e colonizzatrice.

Gli unici elementi vegetazionali presenti all'interno dell'area di progetto sono rappresentati quindi dalla siepe perimetrale di *Chamaecyparis* messa a dimora lungo parte del perimetro Ovest.

FAUNA

L'area interessata dal progetto è inserita in un contesto fortemente antropizzato (area industriale) e privo di ambiti naturali o naturaliformi, dovuto allo svolgersi da tempo dell'attività produttiva e alla conseguente sottrazione di habitat e habitat di specie. L'area è nello stato di fatto occupata da immobili e piazzali, ossia elementi antropici che hanno reso il sito inospitale per la maggior parte delle specie faunistiche locali, e non più funzionale nei confronti delle aree seminaturali, rappresentate dai corridoio ecologici ripariali del torrente Leogra- Timonchio e dai boschi termofili collinari.

La residua fauna presente in un ambiente ecologicamente compromesso, come quello di progetto, risulta fortemente limitata negli effettivi e nella diversità infraspecifica.

Non si è rileva alcuna presenza significativa di specie faunistiche di particolare pregio, ma la potenziale presenza di specie comuni, sinantropiche ancorché del tutto occasionali.

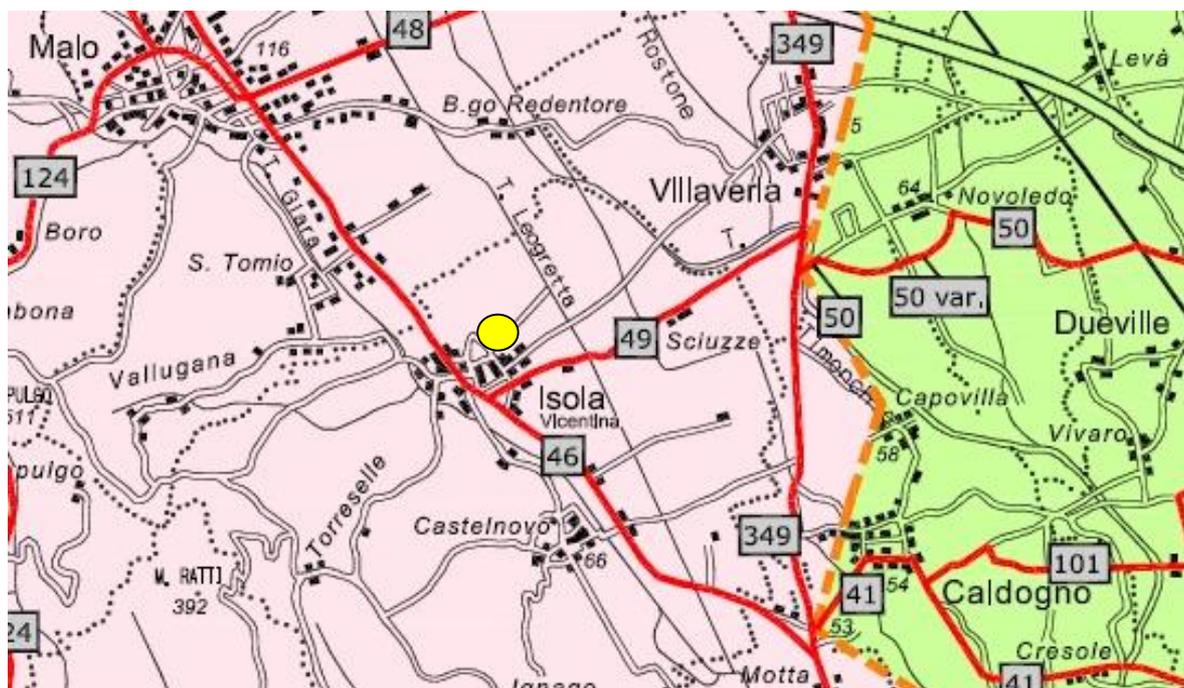
L'intero lotto produttivo aziendale risulta del tutto inospitale per gran parte delle specie faunistiche.

TRAFFICO E VIABILITA'

Il Comune di Isola Vicentina si trova fra itinerari importanti in ambito: la direttrice nord sud (la SP 46 del Pasubio) che pone in relazione Vicenza con Rovereto passando per Schio e Pian delle Fugazze; la SP 349 del "Costo" che collega la provincia di Trento a Thiene e la SP 49 "Capiterlina" che collega le due strade precedentemente nominate.

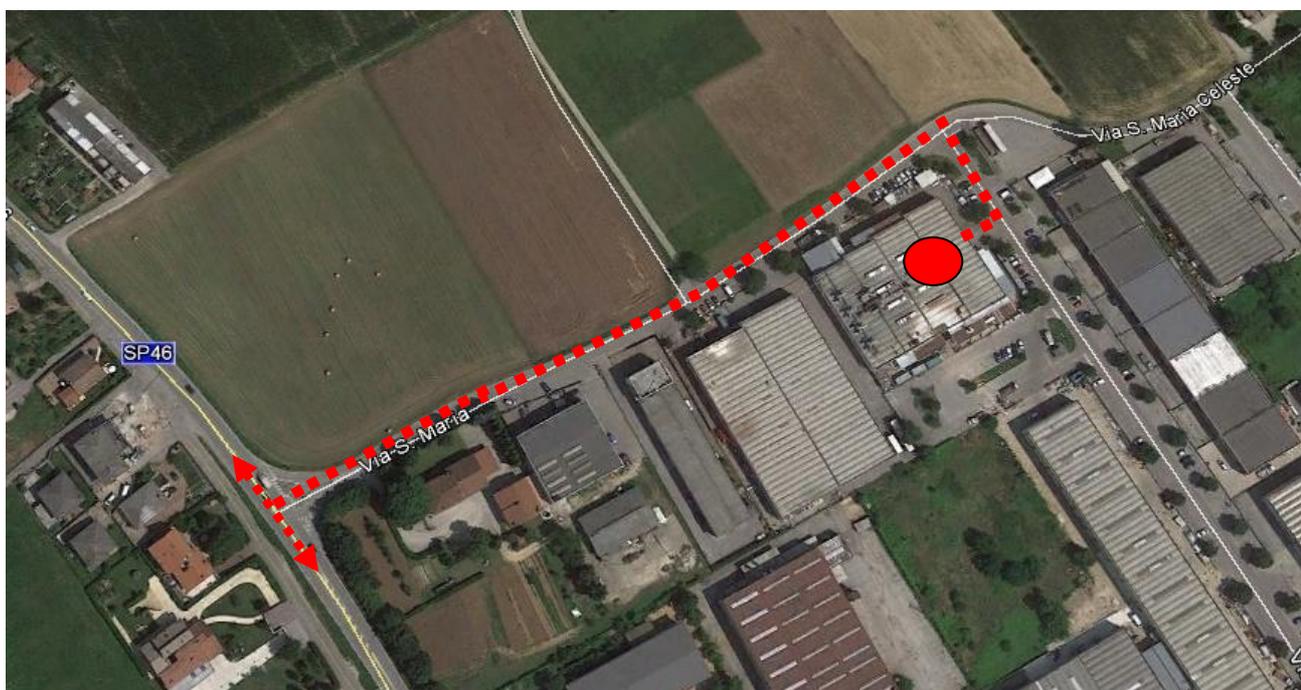
In rapporto al sistema Altovicentino, Isola Vicentina è interessata da forti flussi di traffico a medio e breve raggio.

*Localizzazione del sito aziendale con riferimento alla viabilità provinciale
(fonte: Vi.abilità 2008).*



— Strade provinciali

L'area produttiva all'interno della quale si colloca il sito della ditta GASER TC è direttamente servito dalla SP 46.



Per la descrizione del comparto ambientale in analisi si è fatto riferimento a:

- Progetto SIRSE (Sistema Informativo per la Rete Stradale Extraurbana), Monitoraggio del Traffico anni 2000 – 2008.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 134 di 304

Viabilità interessata

L' elemento afferente la viabilità interessata dai flussi di automezzi commerciali in entrata ed uscita dall'impianto è la S.P. 46 "Pasubio".

Il progetto in esame prevede la generazione di traffico veicolare commerciale lungo la viabilità comunale interna e a servizio della zona industriale, direttamente connessa alla SP 46 "Pasubio".

Il Progetto SIRSE

Il Progetto SIRSE, sviluppato dalla Provincia di Vicenza, contiene i dati e le elaborazioni relativi al monitoraggio svolto negli anni 2000-2008.

La sezione di monitoraggio più prossima all'area di progetto è la seguente:

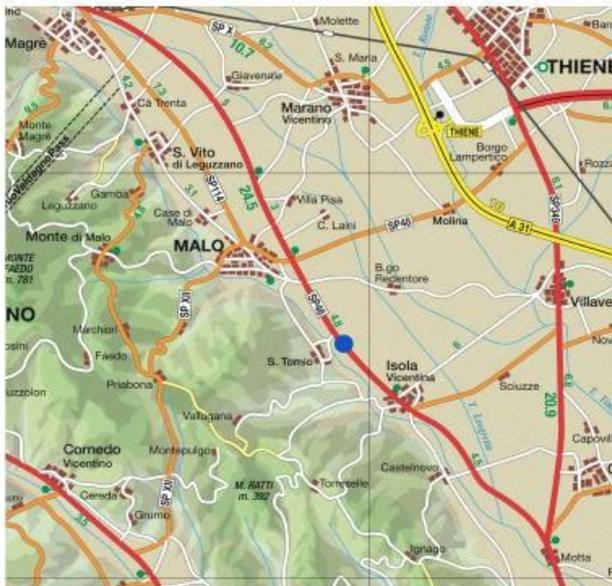
- Sezione xVISP046h0138, n. 141-b sulla SP 46 "Pasubio" presso località San Tomio.

Nel seguito si riporta la scheda di monitoraggio relativa alla sezione sopra individuata.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 135 di 304

SP 46 "Pasubio" a San Tomio (km 13+793)



Strada	SP 46 Pasubio
Codice sezione	xVISP046h0138
Progressiva chilometrica	13+793
Località	San Tomio
Comune	Malo
Direzione A	verso Malo – Schio
Direzione B	verso Vicenza
Limite di velocità	50 km/h
Larghezza carreggiata	7,15 m

Parametri	Anno									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Giornate di rilievo	13	6	-	16	20	20	20	27	28	
Traffico Diurno Medio	TDM_{feriale}	12.526	12.753	-	12.838	12.788	13.436	13.084	12.469	13.322
	TDM _{sabato}	10.013	10.194	-	10.262	10.222	10.740	10.459	9.967	10.649
	TDM _{festivo}	7.131	7.260	-	7.308	7.280	7.648	7.448	7.098	7.584
	TDM	11.396	11.603	-	11.680	11.634	12.224	11.904	11.345	12.121
Traffico Giornaliero Medio	TGM _{feriale}	16.058	16.416	-	16.495	16.370	17.165	16.588	15.744	16.919
	TGM _{sabato}	14.713	15.041	-	15.113	14.998	15.726	15.198	14.425	15.501
	TGM _{festivo}	11.459	11.715	-	11.771	11.682	12.249	11.837	11.235	12.073
	TGM	15.209	15.548	-	15.623	15.504	16.257	15.711	14.911	16.024
Flusso 30° Ora	Direzione A	767	752	-	732	770	777	796	791	804
	Direzione B	769	769	-	752	737	801	853	829	857
	Direzione A+B	1.491	1.475	-	1.466	1.488	1.464	1.516	1.508	1.509
Punta Bioraria 7.00 – 9.00	Direzione A	1.205	1.205	-	1.234	1.212	1.200	1.146	1.259	1.227
	Direzione B	1.419	1.395	-	1.389	1.426	1.482	1.420	1.266	1.560
	Direzione A+B	2.624	2.600	-	2.623	2.638	2.682	2.566	2.525	2.787
Punta Bioraria 17.00 – 19.00	Direzione A	1.384	1.383	-	1.377	1.450	1.434	1.302	1.388	1.512
	Direzione B	1.364	1.360	-	1.351	1.358	1.347	1.196	1.273	1.356
	Direzione A+B	2.748	2.743	-	2.728	2.808	2.781	2.498	2.661	2.868
Velocità	V10 (km/h)	86	86	-	84	83	82	83	85	80
	V50 (km/h)	65	65	-	63	63	62	62	64	61
Composizione veicoli	Autovetture	82,72%	83,15%	-	82,35%	83,74%	82,34%	81,66%	83,51%	82,39%
	Comm. leggeri	10,09%	9,55%	-	10,38%	9,34%	9,71%	9,62%	9,40%	10,04%
	Comm. pesanti	7,19%	7,30%	-	7,27%	6,92%	7,95%	8,72%	7,09%	7,57%

N.B.: i dati in corsivo sono stimati su un numero ridotto di giornate di rilievo

SP 46 “Pasubio” a San Tomio (km 13+800)

TGM e TDM

Livello di traffico: medio-alto (2007: 14.911 e 11.345 veicoli transitati).

Andamento ore/giorno: nei giorni feriali si nota un andamento dei flussi omogeneo nelle due direzioni di marcia presentando due punte di traffico alle 7-8 e alle 17-18, con una prevalenza di quella della mattina in direzione Vicenza e della serale in direzione Malo. Nelle giornate prefestive i flussi si mantengono su valori costanti ad eccezione di una morbida attorno alle 13-14, Nelle giornate festive l'andamento è molto simile, per struttura e quantità di traffico, ai giorni prefestivi.

Andamento giorni/settimana: i volumi di traffico più elevati si rilevano nelle giornate feriali con progressiva e costante diminuzione nelle giornate prefestive e festive.

Andamento stagionale: la sezione non sembra risentire in modo significativo di effetti legati alla variazione stagionale.

Variazioni medie annuali 2000-2007:

TGM annuale: -0,3%

TDM annuale: -0,1%

Rapporto TDM/TGM: 76% (medio-basso traffico notturno)

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Dal punto di vista fisiografico il sito aziendale ricade all'interno dell'ampia fascia pedemontana vicentina, in prossimità della dorsale collinare che ne chiude il limite occidentale; proprio ai piedi di quest'ultima è distribuita la maglia insediativa diffusa, localizzata lungo la viabilità formata dalla SP 46 (del Pasubio), con maggiore concentrazione nei centri abitati di San Vito di Leguzzano, Malo e Isola Vicentina.

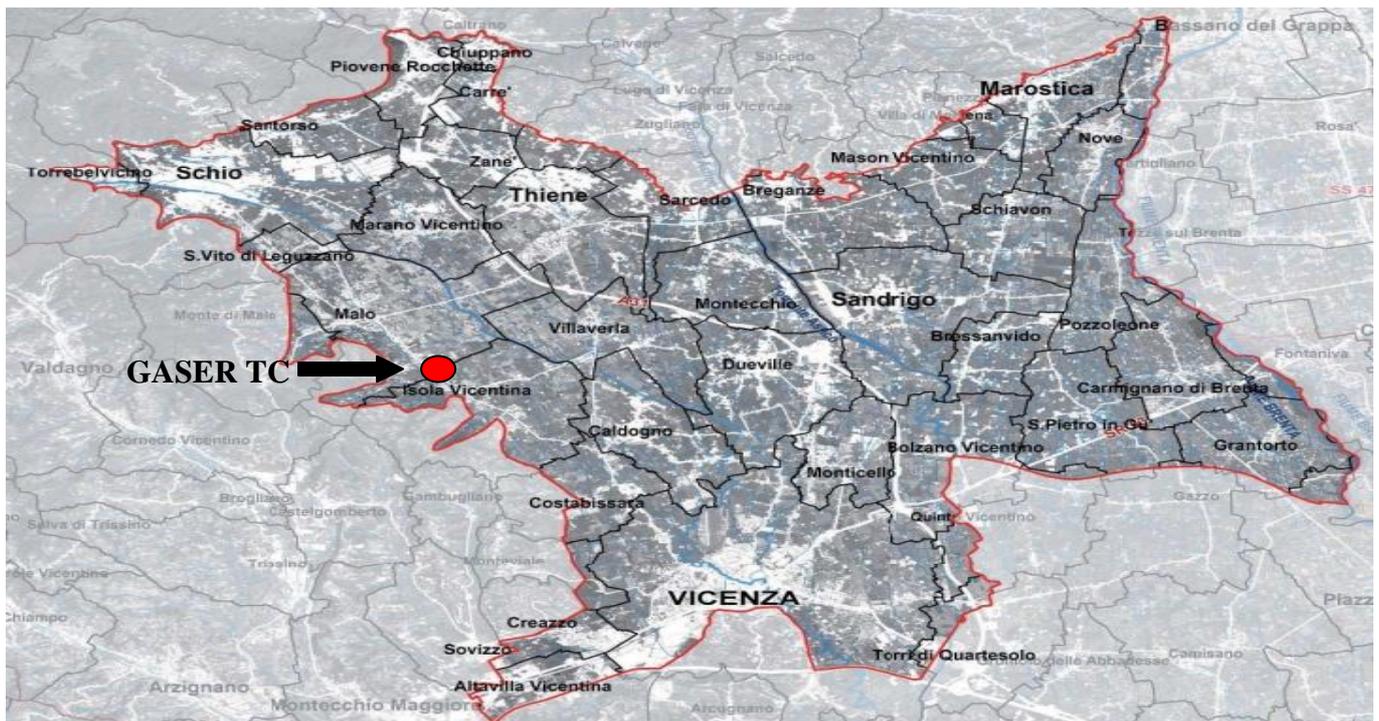
L'alta pianura vicentina, spesso senza soluzione di continuità in direzione longitudinale, è oggi occupata da zone più o meno urbanizzate; l'intensa frammentazione delle matrici rurali e seminatura tipiche locali (coltivi, siepi e filari arborati, vegetazione ripariale, boschi planiziali, aree umide) è evidenziata dall'intensa urbanizzazione, caratterizzata da grandi manufatti di natura soprattutto commerciale e produttiva e dalla frammistione delle aree residenziali con le attività produttive.

L'ambito aziendale non ricade all'interno o in prossimità di zone gravate da vincolo paesaggistico. In particolare non si rileva la presenza di:

- Immobili o aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del DLgs 42/04;
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/04, (territori costieri; territori contermini ai laghi; fumi, torrenti, corsi d'acqua; montagne sup. 1600 m; ghiacciai e circhi glaciali; parchi e riserve; territori coperti da foreste e boschi; università agrarie e usi civici; zone umide; zone di interesse archeologico)
- Di beni culturali tutelati ai sensi della parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Secondo l’Atlante dei Paesaggi del Veneto adottato con DGR 372 del 17.02 2009, l’area in analisi ricade all’interno dell’Ambito di Paesaggio n. 23 “Alta Pianura Vicentina”. L’ambito interessa il sistema insediativo pedecollinare di Schio e Thiene fino a comprendere, verso sud, la città di Vicenza. È attraversato in direzione nord-sud dall’asse autostradale della A31-Valdastico, che collega Piovene Rocchette all’autostrada A4.

Ambito di Paesaggio n. 23 "Alta Pianura Vicentina".



Tra gli elementi di maggior valore culturale e naturalistico presente nell'ambito di paesaggio n. 23 si segnalano:

- il fiume Brenta;
- il sistema delle risorgive, dei torrenti e delle rogge;
- il Bosco Dueville;
- il sistema delle valli;
- il sito Unesco: "La città di Vicenza e le ville del Palladio in Veneto";
- il monte Berico quale meta del turismo religioso;
- le città murate di Vicenza e Marostica;
- il sistema delle ville e i manufatti di interesse storico: i castelli, le rocche, le antiche pievi, le fornaci, le filande e gli opifici idraulici;
- i manufatti di archeologia industriale;
- le valli dei mulini, tra cui in particolare i manufatti di gestione idraulica (sistema delle acque, rogge, mulini Nove) collegati al distretto antico della ceramica;
- le contrade e le corti rurali.

I fenomeni di criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità) che si incontrano con maggior frequenza nell'ambito di paesaggio n. 23 sono così riassumibili:

- alcune pratiche agro-forestali (quali cambi di assetto colturale ed abbandono delle tradizionali pratiche agricole e di gestione forestale, uso di pesticidi, fertilizzazione, rimozione di siepi e boschetti);
- alla modifica delle condizioni idrauliche (drenaggi, interramenti), alla continua espansione degli insediamenti produttivi, in particolare lungo le principali direttrici stradali e le linee ferroviarie Vicenza – Thiene - Schio e Vicenza - Cittadella;
- la notevole diffusione delle stazioni radio.

Il paesaggio dell'ambito n. 23 registra complessivamente stati di diffusa criticità della sua articolazione spaziale, con mosaici semplificati dal punto di vista ecologico e semiologico e al tempo stesso caratterizzati da fenomeni di congestione, riferibili alla consistente frequenza di interazioni spaziali conflittuali fra diverse configurazioni o singole componenti, in assenza di sistemi paesaggistici con funzioni di mediazione e inserimento. Tali situazioni sono dovute anche alla natura incrementale degli sviluppi insediativi che esprimono in queste aree una elevata potenza di frammentazione.

Il Paesaggio del Comune di Isola Vicentina

Nel comune di Isola Vicentina si riscontrano diverse aree ed immobili di interesse di seguito così ripartite:

Immobili e aree di notevole interesse pubblico definite dall'art.136 del d.lgs. 42/2004 (ex l. 1497/1939).

DENOMINAZIONE	COMUNE
PARCO VILLA TASSONI DI CORNEDO VICENTINO	CORNEDO VICENTINO
PARCO PRETTO DI CORNEDO VICENTINO	CORNEDO VICENTINO
VIALE DEI PLATANI DI CORNEDO VICENTINO	CORNEDO VICENTINO
PARCO EX VILLA FRESCHI-SPARVIERI	MONTEBELLO VICENTINO
PARCO VILLA DA SCHIO-CAPRA	MONTEBELLO VICENTINO
COLLE DI SOVIZZO	SOVIZZO
VIALE DEI PLATANI DI VALDAGNO	VALDAGNO
LOCALITA' COLLINARE S.VITO	SAN VITO DI LEGUZZANO
LOC. COLLINARE IGNAGO - ANGARESCA	COSTABISSARA, GAMBUGLIANO, ISOLA VICENTINA
ZONA DEL CONVENTO DEI FRATI MINORI NEL COMUNE DI CHIAMPO	CHIAMPO
COLLE DEL CASTELLO ED AREE VERDI ADIACENTI NEL COMUNE DI ARZIGNANO	ARZIGNANO
COLLE DEI CASTELLI SCALIGERI	MONTECCHIO MAGGIORE
COLLE SAN SEBASTIANO DI CORNEDO VICENTINO	CORNEDO VICENTINO
MASON DEL TEMPIO	MONTEBELLO VICENTINO
PIEVE DI SAN MARTINO IN COMUNE BROGLIANO	BROGLIANO
LOCALITA' VALLUGANA - SAN TOMIO DI MALO	ISOLA VICENTINA, MONTE DI MALO, MALO
PRATERIE DEL BIRON E PARCO DI VILLA LOSCHI ZILERI DAL VERME	MONTEVIALE
ZONA ALTA NEL COMUNE DI CREAZZO	CREAZZO
VALDIEZZA	CREAZZO

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 142 di 304

PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Ville Venete

Comune

TORRE "LA COLOMBARA"	ISOLA VICENTINA
VILLA CHIERICATI, POVOLERI, ADAMI	CHIAMPO
VILLA PIOVENE, DA PORTO, DA SCHIO	CASTELGOMBERTO
VILLA TRISSINO, BARBARAN, MARZOTTO, ZANUSO, TRETENE	CASTELGOMBERTO
VILLA TRISSINO, NEGRI BEVILACQUA, TONINI, ALBANESE	CORNEDO VICENTINO
VILLA TRISSINO, DA PORTO, MARZOTTO	TRISSINO
VILLA TRISSINO, DA PORTO, MARZOTTO, CENTOMO	TRISSINO
VILLA GHIRARDINI	TRISSINO

PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO	COMUNE
RESTI DEL MESOLITICO, VALLE DELL' AGNO-RIPARO S. QUIRICO	VALDAGNO
STRUTTURE MEGALITICHE, VIALE DEGLI ALPINI	SOVIZZO
GIACIMENTO FOSSILI, MONTE POSTALE	ALTISSIMO
STRUTTURE DI ABITATO ETA' DEL BRONZO, LOCALITA' CASTELLO	CASTELGOMBERTO
STRUTTURE MURARIE ETA' DEL BRONZO, MONTE PARNESE	CHIAMPO
INSEDIAMENTO ETA' DEL BRONZO E DEL FERRO, PIGNARE	MONTEBELLO VICENTINO
VILLAGGIO ETA' DEL FERRO - LOCALITA' CIMITERO	TRISSINO
INSEDIAMENTO ETA' DEL FERRO, CIMA IGNAGO	ISOLA VICENTINA
INSEDIAMENTO ETA' DEL BRONZO E NECROPOLI ETA' DEL FERRO, MONTELAGO	MONTEBELLO VICENTINO
RESTI DI ABITATO ETA' DEL BRONZO, MONTE MADAROSA	CHIAMPO
OPERA IDRAULICA ROMANA, CANOVE	ARZIGNANO
RESTI DI ABITATO ROMANO, TEZZE	ARZIGNANO
RESTI MURARI MEDIOEVALI, S. MATTEO AL CASTELLO	ARZIGNANO
REPERTI ETA' DEL BRONZO E DEL FERRO, COLOMBARA (SELLA E RELATIVI VERSANTI FRA I DUE NOTI CASTE	MONTECCHIO MAGGIORE
REPERTI MESOLITICO E ENEOLITICO, MADDALENA-GROTTA DEL BUSO DELLA RANA	MONTE DI MALO

ALTRE EMERGENZE DI INTERESSE STORICO-CULTURALE**MANUFATTI VARI DI INTERESSE STORICO COMUNI**

CORTE LOC. SANTA LUCIA	MONTE DI MALO
CONTRADA MIOTTI	VALDAGNO
CONTRADA CENGIATI DI NOVALE	VALDAGNO
FATTORIA ASNICAR VIA SAN ZENO	ARZIGNANO
CORTE LOC. TOSETTI	CHIAMPO
CORTE FAGIANA LOC. FAGIANA	CHIAMPO
PALAZZO MISTRORIGHI LOC. MISTRORIGHI	CHIAMPO
VILLA LA COLOMBARA LOC. COLOMBARA	TRISSINO
CASA ZANCONATO S.P. PESCHIERA DEI MUZZI	SOVIZZO
FATTORIA SABBIONARA LOC. LA BUSA	ARZIGNANO
PONTE NAPOLEONICO LOC. CAMPOTAMASO	VALDAGNO
COLOMBARA FRAZ. IGNAGO	ISOLA VICENTINA
TORRE LOC. CASTELNUOVO	ISOLA VICENTINA
TORRE MEDIOEVALE	ISOLA VICENTINA
COLOMBARA LOC. PRETTA	SOVIZZO
PONTE SUL TORRENTE ARPEGA VIA MASSIGNANI	TRISSINO
PONTE LOC. CERETTA	TRISSINO
CHIESETTA DI SAN ZENO LOC. SAN ZENO	COSTABISSARA
CHIESETTA LOC. RIVELLA	CREAZZO
CHIESETTA DEL CARMINE LOC. VALLUGANA	MALO
CHIESETTA DI SAN LORENZO FRAZ. CASTELNUOVO	ISOLA VICENTINA
EX CHIESETTA DI SAN FRANCESCO LOC. BELVEDERE	SOVIZZO
CHIESETTA DI SAN MARCELLO VIA COSTA MARCELLO	ARZIGNANO
CHIESA DI SAN BIAGIO LOC. VIGNAGA	CHIAMPO
CHIESA DI SAN DANIELE LOC.S. DANIELE	CHIAMPO
CHIESETTA DI SAN VALENTINO LOC. M. PIAN	MONTE DI MALO
CHIESA AL CASTELLO LOC. CASTELLO	MONTE DI MALO
CHIESETTA SAN VITALE LOC. CASTELLO	MONTE DI MALO

RUMORE

La classificazione acustica del territorio consiste nella suddivisione del territorio in zone omogenee in ragione della loro destinazione specifica, per ognuna delle quali si stabilisce un diverso grado di accettazione del livello sonoro prodotto dalle varie sorgenti.

Le amministrazioni comunali devono dotarsi di tale strumento ai sensi della normativa vigente, facente riferimento:

- all'articolo 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991;
- all'articolo 6 della legge 26 ottobre 1995 n° 447;

Gli intenti e gli obiettivi possono considerarsi i seguenti:

- conoscere le principali cause di inquinamento acustico presenti sul territorio comunale;
- prevenire il deterioramento di zone non inquinate dal punto di vista acustico;
- risanare le zone dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione residente;
- coordinare la pianificazione generale urbanistica del proprio territorio con l'esigenza di garantire la massima tutela della popolazione da episodi di inquinamento acustico;
- valutare gli eventuali interventi di risanamento e di bonifica da mettere in atto in relazione al punto precedente, nei modi e nei tempi previsti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico.

I limiti acustici a cui viene sottoposto il territorio in seguito all'entrata in vigore di tale strumento sono assegnati, in prima istanza, in considerazione delle destinazioni d'uso del territorio, secondo le indicazioni introdotte dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

In particolare, si è provveduto alla zonizzazione del territorio comunale individuando le aree con caratteristiche omogenee dal punto di vista funzionale. L'analisi contenute nella V.A.S. delle cause di inquinamento acustico nel territorio comunale ha evidenziato nel traffico veicolare una delle più significative sorgenti di rumorosità ambientale, specialmente nei centri abitati.

La classificazione acustica così eseguita ha suddiviso in territorio comunale nelle seguenti aree:

- Classe I: Aree particolarmente protette: 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: 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. 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 - 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 - aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;
- Classe VI: Aree esclusivamente industriali - aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

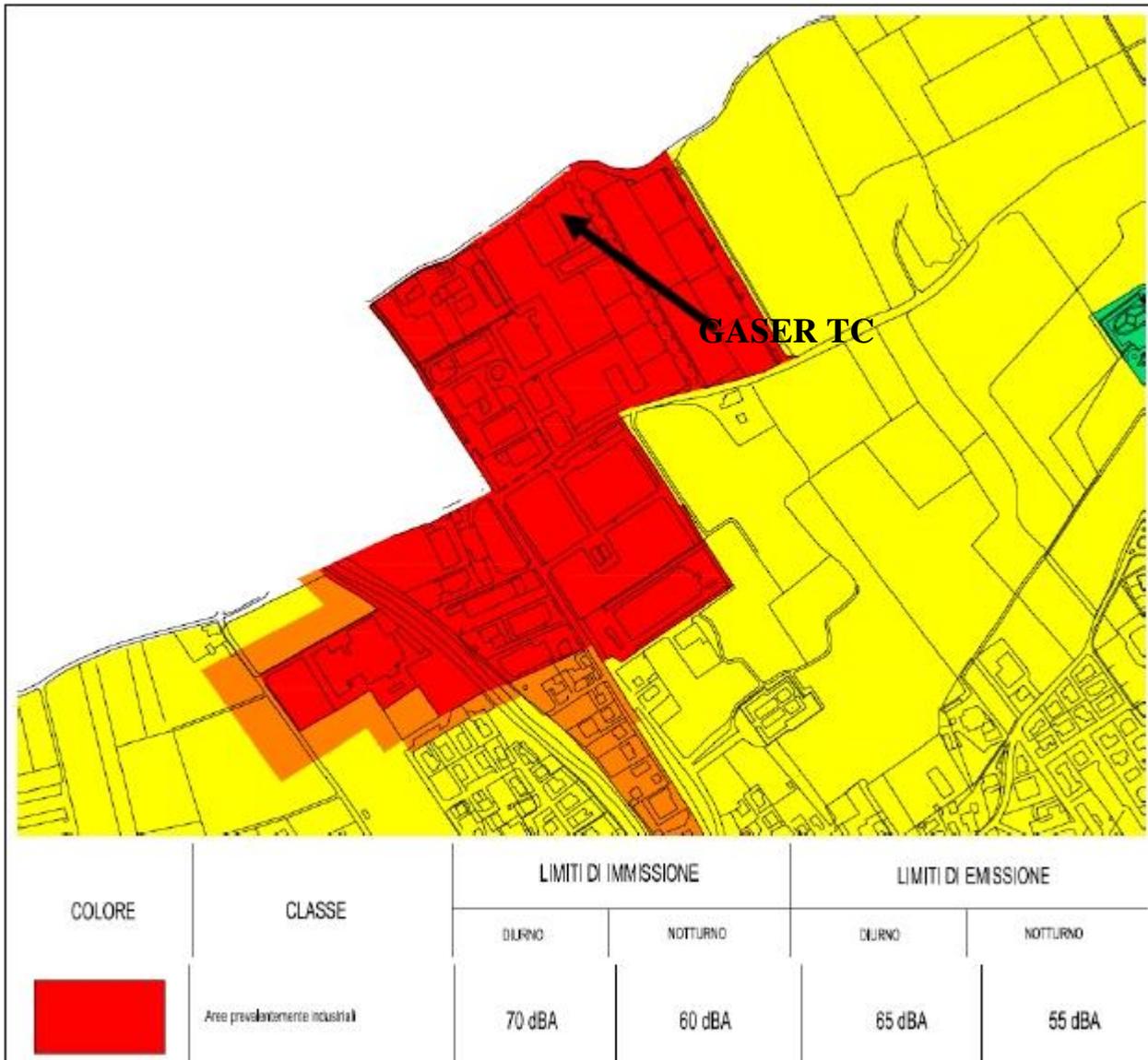
L'area in cui si trova la ditta Gaser T.C. è stata inserita in classe V.

I limiti di immissione ed emissione sono riportati nella seguente tabella:

Classificazione acustica

Classificazione	Limite diurno (6.00-22.00)	Limite notturno (22.00-6.00)
Classe V - limiti di immissione	70 dB(A)	60 dB(A)
Classe V - limiti di emissione	65 dB(A)	55 dB(A)

Figura: stralcio piano di zonizzazione acustica del Comune di Isola Vicentina



VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

Nel presente capitolo vengono definiti e, ove possibile, stimati quantitativamente e/o qualitativamente gli impatti relativamente alla fase di esercizio dell'impianto di progetto.

Il SIA si sviluppa su due differenti livelli di indagine:

1. la valutazione delle interferenze tra interventi e componenti ambientali;
2. la valutazione delle interferenze tra le componenti ambientali coinvolte e l'ecosistema naturale e l'ecosistema antropico.

La definizione degli impatti correlati alla proposta progettuale è stata eseguita analizzando gli impatti previsti nella fase di esercizio dell'impianto di trattamento galvanico nelle modalità previste dal progetto.

Nella redazione del presente Studio di Impatto Ambientale, si è proceduto come da indicazione del D.lgs n. 152/2006 s.m.i., D.P.C.M. 27/12/1988 e della D.G.R.V. n. 1624/1999.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 150 di 304

VERIFICA DELLE UNITÀ AMBIENTALI SENSIBILI

Al fine di verificare l'esistenza o meno, all'interno dell'area ambito territoriale (definito come area aziendale + immediato intorno territoriale), delle principali sensibilità ambientali, nel seguito si procede all'analisi per accertare la presenza di unità ambientali sensibili all'interno dell'area aziendale (area di intervento) e dell'immediato intorno territoriale.

L'analisi è stata condotta utilizzando la checklist proposta nell'Appendice 2B alle Linee Guida VIA del 18.06.2001.

Unità ambientali sensibili di cui verificare la presenza sulle aree interessate dal progetto:

- Unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Siti con presenze floristiche rilevanti (specie rare e/o minacciate)	NO	All'interno dell'ambito territoriale interessato dal progetto non è stata segnalata la presenza di siti con presenza floristiche rilevanti. In particolare all'interno dell'ambito territoriale in esame non sono presenti formazioni vegetali o associazione floristiche di particolare pregio. La vegetazione della zona industriale e del contesto antropizzato limitrofo è, infatti, costituita unicamente da formazioni a bassa o nulla valenza floristico-vegetazionale.
Siti con presenze faunistiche rilevanti (specie rare e/o minacciate)	NO	All'interno dell'ambito territoriale interessato dal progetto non è stata segnalata la presenza di siti con presenze faunistiche rilevanti. In particolare all'interno dell'ambito territoriale individuato le specie faunistiche presenti sono prevalentemente antropofile o comunque dotate di un'elevata valenza ecologica, in grado quindi di ben tollerare la presenza umana e le azioni di disturbo peraltro già presenti all'interno del contesto territoriale in analisi.

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Habitat naturali con storia evolutiva specifica (es. presenti da oltre 50 anni)	NO	All'interno dell'ambito territoriale interessato dal progetto non è stata segnalata la presenza di habitat naturali con storia evolutiva specifica.
Zone di specifico interesse funzionale per l'ecomosaico (corridoi biologici, gangli di reti ecologiche locali ecc.)	NO	All'interno dell'ambito territoriale interessato dal progetto non è stata segnalata la presenza di zone di specifico interesse funzionale per l'ecomosaico.
Varchi in ambiti antropizzati, a rischio ai fini della permeabilità ecologica	NO	In particolare l'ambito territoriale individuato risulta fortemente antropizzato (zona industriale) e la frammentazione risulta particolarmente elevata. La presenza di aree urbanizzate a destinazione produttiva, di un'importante infrastruttura viaria (SP 46), di ambiti agricoli residuali poveri di elementi di naturalità, induce a considerare l'ambito territoriale come un sistema semplificato e banalizzato.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Ecosistemi fragili di alta e medio-alta quota	NO	Non presenti
Prati polifiti	NO	Non presenti
Boschi disetanei e polispecifici con presenza significativa di specie autoctone	NO	Non presenti
Aree con presenza generica di vegetazione arborea o arbustiva	NO	Non presenti
Zone umide (torbiere, prati umidi, canneti, lagune ecc.)	NO	Non presenti
Laghi oligotrofi o comunque di interesse ecologico	NO	Non presenti
Corsi d'acqua con caratteristiche di naturalità residua	NO	Non presenti
Litorali marini e lacustri con caratteristiche di naturalità residua	NO	Non presenti

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 154 di 304

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Fasce di pertinenza fluviale a ruolo polivalente (ecosistemico, buffer nei confronti dell'inquinamento di origine esterna)	NO	Non presenti
Sorgenti perenni	NO	Non presenti
Fontanili	NO	Non presenti

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 155 di 304

➤ Unità ambientali idrogeomorfologiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche:

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Faglie	NO	Non presenti
Aree a dissesto idrogeologico attuale o potenziale (franosità ecc)	NO	Non presenti
Aree a frequente rischio di esondazione (es. con tempi di ritorno indicativamente inferiori a 20 anni)	NO	I corsi d'acqua più prossimi all'area di intervento sono il torrente Vedesai a circa 20 m in direzione Sud-Ovest dall'insediamento, un corso d'acqua che risulta pressoché in regime di secca a causa delle forti dispersioni che si verificano nel sottosuolo; il torrente Proa a circa 400 m in direzione Est, un modesto corso d'acqua, asciutto per buona parte dell'anno
Aree a rischio di valanghe nell'ambito interessato dal progetto	NO	Non presente
Aree oggetto di subsidenza nell'ambito interessato dal progetto	NO	Non presente
Aree sotto il livello del mare nell'ambito interessato dal progetto	NO	Non presente

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Zone con falde acquifere superficiali e/o profonde importanti per l'approvvigionamento idropotabile	SI	Secondo la "Carta geologica del Veneto" l'ambito territoriale ricade all'interno di un'area di massima alimentazione delle falde freatiche.
Pozzi per usi idropotabili	NO	Non presenti
Pozzi per altri usi	NO	Non presenti
Sorgenti per usi idropotabili	NO	Non presenti
Fonti idrotermali	NO	Non presente
Coste in arretramento	NO	Non presente
Geotopi di interesse (grotte, salse, piramidi di terra, massi erratici ecc.)	NO	Non presente
Boschi con ruolo di protezione idrogeologica (stabilità)	NO	Non presente
Attre aree vulnerabili dal punto di vista idro-geo-morfologico	SI	L'area di progetto ricade all'interno di un ambito "rischio idraulico Piano Provinciale di Emergenza: R1" (art. 10 N.T.A.).

- Unità ambientali antropiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche:

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Edifici abitati in modo permanente o semipermanente	NO	L'area in questione non presenta contatto con zone di diversa destinazione urbanistica particolarmente sensibili, le quali sono comunque separate dalle infrastrutture che circondano l'ambito in esame
Edifici abitati in modo permanente o semipermanente da soggetti vulnerabili (scuole, ospedali)	NO	Le infrastrutture scolastiche ed i centri di accoglienza sono situati nella zona centrale del comune, lontano dall'insediamento produttivo in esame.
Aree utilizzate per attività ricreative	NO	Non presenti
Aree oggetto di balneazione	NO	Non presenti
Strutture insediative storiche, urbane	NO	Il progetto è inserito all'interno di un ambito produttivo consolidato, ove non sono presenti strutture insediative storiche e urbane.
Strutture insediative di interesse storico, extra-urbane	NO	Non presenti
Aree di accertato interesse archeologico, ancorché non oggetti di specifiche tutele	NO	Non presenti

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 158 di 304

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Zone di riconosciuta importanza storica e culturale (siti di battaglie, percorsi storici ecc.) anche se non tutelate	NO	Non presenti
Aree con coltivazioni di interesse storico (marcite, piante di gelsi..)	NO	Non presenti
Infrastrutture attuali (trasportistiche, energetiche, idrauliche ecc) che non devono essere compromesse per la funzionalità del territorio	NO	Non presenti
Stabilimenti potenzialmente origine di rischi tecnologici	NO	Non presenti
Suoli di prima e seconda classe per la Land Capability (U.S.G.S.)	NO	Non presenti
Aree agricole con prodotti destinati direttamente o indirettamente all'alimentazione umana	NO	Non presenti

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 159 di 304

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Aree agricole di particolare pregio agronomico (vigneti doc, uliveti secolari ecc.), interferite dal progetto	NO	Non presenti
Zone costiere oggetto di vallicoltura	NO	Non presenti
Zone con elevati livelli attuali di inquinamento atmosferico	NO	Le aziende attive ed operanti all'interno della zona industriale di Isola Vicentina non determinano l'insorgenza di elevati livelli di inquinamento atmosferico.
Zone con elevati livelli attuali di inquinamento da rumore	NO	Le aziende attive ed operanti all'interno della zona industriale di Isola Vicentina non determinano l'insorgenza di elevati livelli di rumore.
Corpi idrici sottoposti ad utilizzo intensivo della risorsa idrica (rete irrigua, corsi d'acqua con significative derivazioni di portata ecc.)	NO	Non presenti
Corpi idrici già significativamente inquinati	NO	Secondo il mappaggio della qualità biologica dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Vicenza, all'interno del Comune di Isola Vicentina non sono presenti corpi idrici inquinati.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 160 di 304

Unità ambientali sensibili	Presenza all'interno dell'ambito o territoriale	Valutazioni
Altre aree vulnerabili in ragione delle presenze antropiche	NO	Non presenti
Zone di espansione insediativa	NO	Non presenti
Zone interessate da previsioni infrastrutturali	NO	Non presenti
Altre aree vulnerabili per la presenza di elementi antropici	NO	Non presenti

SETTORI AMBIENTALI INTERESSATI

Una seconda fase dell'analisi, relativa all'individuazione degli impatti potenzialmente significativi, riguarda la selezione delle linee di impatto di cui verificare l'interessamento per il caso in esame. Nel seguito si riporta l'individuazione dei potenziali effetti negativi indotti dal progetto in analisi, tramite l'utilizzo di una checklist (Appendice 2B alle Linee Guida VIA del 18.06.2001.), ove ogni potenziale effetto negativo viene esaminato relativamente alle azioni indotte dal progetto in parola. Nel caso di presenza di potenziali effetti negativi si procederà del seguito del SIA ad un'analisi più approfondita al fine di quantificare ed esprimere un grado di giudizio relativamente all'impatto potenziale individuato.

Settore ambientale: **Aria**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Contributi all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	NULLO	L'impianto in esame non prevede un uso significativo di combustibili fossili, il cui uso comporta l'emissione dei macroinquinanti considerati dalle norme di settore (NO _x , CO ecc.),
Contributo all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali.	NULLO	Dal punto di vista ambientale, come specificato nelle BAT generali e di comparto relative alle attività galvaniche, non risultano normalmente rilevanti le emissioni aeriformi. Pertanto è ragionevole e giustificato ritenere che, in riferimento alla matrice aria, non si determineranno notevoli ripercussioni negative sull'ambiente, anche rispetto alla situazione attuale.
Contributi ad inquinamenti atmosferici (es. piogge acide) transfrontalieri	NULLO	L'impianto in esame non comporta la produzione emissioni di determinati inquinanti (in particolare anidride solforosa ed ossidi di azoto) in grado di contribuire all'acidificazione delle deposizioni atmosferiche anche su lunghe distanze.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 163 di 304

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Inquinamento atmosferico da sostanze pericolose provenienti da sorgenti diffuse	NULLO	L'impianto di progetto non prevede l'attivazione o la presenza di sorgenti diffuse di emissione di sostanze pericolose o potenzialmente inquinanti in atmosfera.
Contributi all'inquinamento atmosferico locale da parte del traffico indotto dal progetto	NON SIGNIFICATIVO	L'impianto di progetto non prevede la generazione di significativi flussi di traffico veicolare commerciale pesante.
Produzione di aerosol potenzialmente pericolosi	NULLO	L'impianto di progetto non comporta la produzione di aerosol potenzialmente.
Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche		L'impianto, come qualsiasi altra attività produttiva, può comportare rischi di incidenti (es. incendio). Tuttavia la tipologia di attività comporta una bassa probabilità, nel caso di incendio, di fuoriuscita di nubi tossiche in grado di contaminare l'ambiente circostante.

Settore ambientale: Acque Superficiali

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Deviazione temporanea di corsi d'acqua per esigenze di cantiere ed impatti conseguenti	NULLO	L'ammodernamento e l'installazione delle nuove linee di trattamento galvanico (adeguamento dei locali interni del fabbricato aziendale esistente) non prevedono lo spostamento, anche temporaneo, di corsi d'acqua o comunque un impegno significativo degli alvei attuali, ed il conseguente interessamento di ecosistemi acquatici.
Inquinamento di corsi d'acqua superficiali da scarichi di cantiere	NULLO	Non si prevede l'esecuzione di lavori direttamente in alvei di corsi d'acqua naturali, in grado di produrre intorbidamenti a valle causati dalla messa in sospensione di sedimenti del fondo, con successivi effetti indesiderati sulla qualità delle acque e degli ambienti a valle.
Consumi ingiustificati di risorse idriche	NULLO	I trattamenti galvanici prevedono il consumo di acqua prelevata dall'acquedotto

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 165 di 304

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Deviazioni permanenti di corsi d'acqua ed impatti conseguenti	NULLO	Il progetto in esame non comporta modifiche permanenti del percorso o dell'assetto idraulico di corsi d'acqua esistenti
Interferenze negative con l'attuale sistema di distribuzione delle acqua	NULLO	Il progetto in esame, in linea generale, non comporta l'interessamento di corsi d'acqua.
Inquinamento permanente di acque superficiali da scarichi diretti	NULLO	Non vi è la presenza di scarichi idrici in azienda.
Inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	NULLO	L'azienda non inquinerà corpi idrici per dilavamento meteorico di superfici inquinate
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	NULLO	Non vi è la presenza di scarichi idrici in azienda
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	NULLO	Il progetto in esame non comporta possibili rischi di inquinamento di corpi idrici a seguito di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi

Settore ambientale: **Acque Sotterranee**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Interferenze negative con le acque sotterranee durante le fasi di cantiere		
Consumi/Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	NULLO	I trattamenti galvanici prevedono il consumo di acqua prelevata dall'acquedotto
Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee di progetto	NULLO	
Inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti.	NULLO	

Settore ambientale: Suolo, Sottosuolo, Assetto Idro-Geomorfologico

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Incremento di rischi idrogeologici conseguenti all'alterazione (diretta o indiretta) dell'assetto idraulico di corsi d'acqua e/o di aree di pertinenza fluviale	NULLO	Le attività svolte dall'azienda saranno condotte all'interno del fabbricato aziendale esistente senza interessare in modo diretto o indiretto sezioni di scorrimento dei corsi d'acqua, e più in generale gli alvei fluviali o le aree di pertinenza.
Induzione di problemi di sicurezza per abitanti di zone interessate in seguito all'aumento di rischi di frane indotti dal progetto	NULLO	L'aggiornamento e l'ampliamento dell'impianto galvanico non prevede la realizzazione di nuove opere. L'impianto non ricade in zone gravate da rischio idrogeologico.
Consumi ingiustificati di suolo fertile	NULLO	L'aggiornamento e l'ampliamento dell'impianto galvanico saranno realizzati all'interno di un capannone industriale esistente senza comportare la perdita di suoli esistenti.
Alterazioni dell'assetto attuale dei suoli	NULLO	L'aggiornamento e l'ampliamento dell'impianto galvanico saranno realizzati all'interno di un capannone industriale esistente senza comportare azioni di scavo o movimento terra
Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose		

Settore ambientale: Rumore

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Impatti da rumore durante la fase di cantiere	NULLO	L'esigua e modesta fase di cantiere (adeguamento dei locali interni di un fabbricato industriale esistente) implica l'assenza di significativi disturbi da rumore su eventuali ricettori sensibili posti nelle vicinanze.
Impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da elementi tecnologici realizzati con il progetto	NULLO	Non vi è la presenza di ricettori sensibili nelle vicinanze dell'azienda oggetto della presente trattazione.
Impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio dal traffico indotto dal progetto	NULLO	L'attività di trattamento galvanico non comporta la generazione di significativi flussi di mezzi veicolari commerciali pesanti, in grado di generare possibili impatti nei confronti dei ricettori sensibili (abitazioni) presenti.

Settore ambientale: **Vibrazioni**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti dalla trasmissione di vibrazioni in fase di cantiere	NULLO	L'esigua e modesta fase di cantiere (adeguamento dei locali interni di un capannone industriale esistente) implica l'assenza di un cantiere con presenza di mezzi in grado di comportare disturbi o rischi da vibrazione
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte da elementi tecnologici di progetto	NULLO	L'attività di trattamento galvanico non prevede l'utilizzo di elementi tecnologici che possono costituire sorgente di vibrazioni nei confronti di ricettori sensibili (edifici, manufatti di interesse storico ecc.) posti nelle adiacenze
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte dal traffico indotto dal progetto	NULLO	L'attività di trattamento galvanico non comporta la generazione di flussi significativi di automezzi pesanti.

Settore ambientale: **Radiazioni Non Ionizzanti**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Introduzione sul territorio di nuove sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	NULLO	Il progetto non comporta come opere annesse, l'introduzione sul territorio di nuove sorgenti di radiazioni elettromagnetiche (elettocondotti, ripetitori per la telefonia)
Modifica dell'attuale distribuzione delle sorgenti di onde elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	NULLO	Il progetto in esame non comporta lo spostamento di elettocondotti esistenti, con conseguenti modifiche del quadro delle aree interessate dalle relative onde elettromagnetiche
Produzione di luce notturna in ambienti sensibili	NULLO	Non si prevede la realizzazione di illuminazioni notturne in grado di concorrere all'inquinamento luminoso della zona industriale di appartenenza.

Settore ambientale: **Radiazioni Ionizzanti**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Interventi su impianti tecnologici (attivi o dismessi) legati all'utilizzo dell'energia nucleare, con possibili rischi conseguenti di immissione sul territorio di sostanze radioattive	NULLO	Le operazioni di trattamento galvanico non risultano connesse all'industria nucleare o al decommissioning di centrali nucleari.
Previsione da parte del progetto di azioni che coinvolgano sostanze radioattive, con possibili rischi di immissione sul territorio di fattori di rischio	NULLO	L'intervento in progetto non comporta azioni che coinvolgono sostanze radioattive, o come reagenti in processi di laboratorio, o per la natura dei materiali movimentati.

Settore ambientale: **Salute e Benessere**

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Induzione di vie critiche coinvolgenti rifiuti ed, in generale, sostanze pericolose e scarsamente controllabili	NULLO	L'attività di trattamento galvanico comporta la produzione di rifiuti pericolosi; questi saranno inviati a ditte specializzate per il loro trattamento/smaltimento, senza tuttavia comportare insufficienze nelle relative regole di smaltimento, senza indurre un incremento dei rischi per la salute sul territorio coinvolto.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 173 di 304

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Rischi alla salute da contatto potenziale con sostanze pericolose presenti nei suoli	NULLO	L'impianto di progetto sarà attivato all'interno di un fabbricato industriale esistente, su superfici in cls impermeabile, separato dall'ambiente esterno. I rifiuti e le sostanze pericolose coinvolte nel ciclo produttivo saranno raccolti, separati per tipologia e stoccati in appositi contenitori a tenuta. L'accesso all'impianto sarà consentito al solo personale addetto, informato ed addestrato nei confronti dei rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro. Non si prevede attività di movimentazione di suoli contaminati. Non si riscontrano pertanto condizioni di pericolo per la salute di persone che utilizzino tale aree.
Induzione di potenziali bioaccumuli nelle catene alimentari di interesse umano (miele, latte, funghi ecc.)	NULLO	Il progetto non comporta la movimentazione di sostanze pericolose in grado di bioaccumularsi

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Rischi igienico-sanitari legati alla produzione di occasioni di contatto con acque inquinate	NULLO	L'impianto di progetto non comporta lo sversamento in corpi idrici superficiali di scarichi civili parzialmente o interamente non trattati in grado di creare condizioni di inquinamento microbiologico che, qualora i corpi idrici comportino contatti con persone costituiscono la premessa per possibili infezioni
Rischi di innesco di vie critiche per la salute umana e l'ambiente biotico in generale legati a incidenti con fuoriuscite eccezionali da automezzi di sostanze pericolose	NULLO	La movimentazione di sostanze pericolose avverrà all'interno del fabbricato aziendale su superfici impermeabili, dotata di idonei presidi ambientali. Le misure di controllo e gestione delle emergenze previste consentono di escludere possibili criticità ambientali anche in caso di sversamenti accidentali.
Induzione di problemi di sicurezza in seguito a crolli o cedimenti delle opere realizzate	NULLO	L'impianto di progetto non comporta la realizzazione di nuove opere. Il cedimento o il crollo del capannone industriale esistente coinvolgerà esclusivamente la stessa area di occupazione dell'immobile stesso, senza comportare fattore di rischio per edificati posti nelle immediate vicinanze.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 175 di 304

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Induzione di problemi di sicurezza in seguito a crolli o cedimenti delle opere realizzate	NULLO	L'impianto di progetto non comporta la realizzazione di nuove opere. Il cedimento o il crollo del capannone industriale esistente coinvolgerà esclusivamente la stessa area di occupazione dell'immobile stesso, senza comportare fattore di rischio per edifici posti nelle immediate vicinanze.
Induzione di problemi di sicurezza per gli usi ciclopeditoni delle aree interessate dal progetto	NULLO	Le azioni di progetto insisteranno all'interno della zona industriale di Isola Vicentina, non modificando o introducendo criticità nei confronti dei sistemi viari ciclopeditoni.
Induzione di problemi di sicurezza per popolazioni umane in seguito all'aumento di rischi di frane o eventi idrogeologici catastrofici indotti o favoriti dal progetto	NULLO	Il progetto non comporta la realizzazione di scavi o movimenti terra. L'ambito territoriale non risulta gravato da vincolo idrogeologico o interessato da fenomeni di dissesto idrogeologico.

STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 176 di 304

Check-list dei potenziali EFFETTI NEGATIVI	Verifica dei potenziali effetti negativi per il progetto in esame	Motivazioni
Induzione di problemi di sicurezza per gli utenti futuri del territorio interessato a causa di scelte tecniche indebite in grado di produrre rischi tecnologici (esplosioni, nubi tossiche ecc.)	NULLO	L'impianti di trattamento galvanico in analisi risulta dotato di adeguati dispositivi di sicurezza in grado di escludere possibili sorgente di rischi di esplosioni, nubi tossiche ed altri eventi incidentali in grado di interessare la sicurezza non solo delle persone presenti nello stabilimento, ma anche di quelle nelle adiacenze dell'impianto
Disagi emotivi conseguenti al crearsi di condizioni rifiutate dalla sensibilità comune	NULLO	L'impianto in esame si collocherà all'interno di un fabbricato produttivo esistente, all'interno di una zona industriale consolidata. L'attività prevista è l'attuale: il trattamento galvanico. Vista la tipologia e le caratteristiche dell'attività in analisi, riconosciuta accettabile sul piano strettamente tecnico, non si ravvisano possibili preoccupazioni nelle popolazioni locali interessate.

8.PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'azienda opera nel rispetto del provvedimento AIA n.11/2011 con le prescrizioni riportate nella voltura.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (Allegato E4 della domanda di A.I.A.), contiene tutti i controlli da eseguire sulle attrezzature, impianti e singoli processi di lavorazione, indicando per ciascuno una specifica frequenza temporale di verifica in relazione alla criticità della fase lavorativa.

Esso prevede annualmente la redazione di una relazione riassuntiva dell'attività svolta e degli esiti dei monitoraggi eseguiti da inviare agli Enti competenti.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è, pertanto, di fatto parte integrante della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, redatto al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente per l'emissione degli inquinanti nelle varie matrici ambientali e la conduzione delle attività lavorative nel rispetto dell'ambiente con prospettive di miglioramento continuo.

Nel seguito si riportano le principali azioni di monitoraggio previste.

MONITORAGGI EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (allagato all'istanza AIA) prevede la verifica del rispetto dei limiti ai punto di emissione , la verifica del sistema di trattamento fumi, nello specifico gli scrubber di abbattimento ad umido e il filtro a cartucce.

Per quanto riguarda gli scrubber di abbattimento ad umido vengono tenuti sotto controllo i seguenti parametri:

- Controllo delle sonde di misura del livello e del pH;
- Pulizia dei corpi di riempimento, controllo pompe e sostituzione liquidi di lavaggio.

Per quanto riguarda il filtro a cartucce vengono tenuti sotto controllo i seguenti parametri:

- Verifica visiva dello stato dei filtri
- Sostituzione dei filtri

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 179 di 304

MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI

L'azienda ha ottenuto voltura del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n.11 del 03/06/2011. Contestualmente è stata data prescrizione di realizzare un piano di monitoraggio delle acque sotterranee.

L'azienda ha provveduto inoltrando in data 14/11/2016 la proposta del piano di monitoraggio; ricevuto l'assenso dalla Provincia di Vicenza, l'azienda ha realizzato tali piezometri, n.1 idrogeologicamente a monte e n. 2 idrogeologicamente a valle.

Infine è stato comunicato il panel analitico che si riporta di seguito:

- Metalli
- Inquinanti inorganici
- Alifatici clorurati cancerogeni

Riservandosi di rivedere il panel analitico proposto a seguito degli esiti analitici.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 180 di 304

CONCLUSIONI

Dall'analisi integrata tra le componenti ambientali considerate nel Quadro Ambientale e le soluzioni di progetto richiamate nel Quadro Progettuale si evince che le azioni previste sono conformi, in linea generale, con i principi prefissati di salvaguardia e tutela dei valori ambientali dell'area.

In particolare è stata verificata l'adeguatezza del progetto al fine di garantire la salubrità ambientale e la corretta applicazione dei principi dell'ottima gestione dell'impianto.

Le azioni che determinano effetti giudicati di maggiore impatto sono relativi alle emissioni in atmosfera, rumore e consumo delle risorse relativamente ai processi di trattamento galvanico.

Trattasi tuttavia di impatti reversibili per quanto riguarda la natura stessa dell'impatto legata intrinsecamente alla presenza dell'impianto galvanico e quindi annullabile a seguito dell'eventuale dismissione.

In particolare il progetto prevede:

- specifici sistemi di abbattimento delle emissioni di in atmosfera;
- l'attivazione delle linee di trattamento all'interno del fabbricato aziendale, su superfici impermeabilizzate, dotate di sistemi di presidio ambientale;
- lo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti pericolosi all'interno del fabbricato aziendale su superfici impermeabilizzate;

Si precisa che le soluzioni progettuali atte a ricondurre la magnitudo degli impatti all'interno della soglia di sostenibilità ambientale risultano puntualmente commisurate alla singola componente e dimensionate al fine di scongiurare possibili interferenze significative negative anche a seguito di emergenze.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 182 di 304

ALLEGATI

Allegato 1 - Schema a blocchi riportante il ciclo produttivo di progetto

Allegato 2 - Relazione tecnica descrittiva dell'impianto di aspirazione e del sistema di abbattimento

Allegato 3 – Disegno riportante lo schema del sistema di aspirazione e abbattimento

Allegato 4 – Valutazione previsionale di impatto acustico