

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
SINTESI NON TECNICA	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 1 di 62

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

Oggetto: SINTESI NON TECNICA

Il Tecnico

S.G.I. SISTEMI DI GESTIONE INTEGRATA SRL
s.l. Via Piave, 11 36043 CARAVAGGIO (BG)
s.lo. Via Piave, 11 36043 CARAVAGGIO (BG)
TEL. 0369.351758 FAX 0369.451718
C.F. 02194030468 C.C. IVA 03144080464

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE.....	3
3. QUADRO PROGRAMMATICO.....	6
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	11
5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	23
6. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO.....	37
7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	54

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.

2. 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'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



SINTESI NON TECNICA

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 5 di 62

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



GASER T.C. – Technical Coating SRL	
SINTESI NON TECNICA	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 6 di 62

3.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.

GASER T.C. – Technical Coating SRL	
SINTESI NON TECNICA	Ed. 00 Rev. 00 Data 22/03/2017 Pag. 7 di 62

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.

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.

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. 9 di 62

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.

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.

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.

4.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.

ASSETTO AZIENDALE ATTUALEINQUADRAMENTO 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.

Linee di trattamento galvanico attualmente autorizzate.

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

PROCESSO PRODUTTIVO

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

Processo 1.0 : Approvvigionamento materiale

Processo 2.0 : Trattamento termico

Processo 3.0: Sabbiatura

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

Processo 8.0 : Trattamenti termici finali di Deidrogenazione/indurimento

Processo 9.0 : Imballaggio e spedizione

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. Al camino vengono convogliati i flussi derivanti dalla vasca fuori linea V51, dal 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 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). E' attivo circa 6 ore/giorno per circa 4-5 giorni/settimana.

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.

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 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.

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.

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.

Denominazione	Stato attuale (kg/anno)	Stato di progetto (kg/anno)
Materie prime	252.511	644.536

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 (m³/anno)	Fase utilizzo	Quantitativo (m³/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 (Mwh)	Stato di progetto (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 (Mwh)	Stato di progetto (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 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).

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.

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.

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 dei rifiuti in cui 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.

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 proponete per l'esercizio dell'attività.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

All'interno del Quadro di Riferimento Ambientale, in prima analisi, sono stati individuati, analizzati e valutati 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

Successivamente, sono stati definiti e, ove possibile, stimati quantitativamente e/o qualitativamente gli impatti in fase di esercizio dell'impianto di progetto.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 24 di 62

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).

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 (SOx), il 39% degli ossidi di azoto (NOx) 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 (NOx), 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.

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.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 27 di 62

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.

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.

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.

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.

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.

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.

ASPETTI IDROGEOLOGICI

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.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 31 di 62

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.

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.

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.

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.

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.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 37 di 62

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:

Classificazione	Tipologia area
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.

Classificazione	Tipologia area
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)

6.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. 41 di 62

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 42 di 62

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.

GASER T.C. – Technical Coating SRL



STUDIO di IMPATTO AMBIENTALE

Ed. 00
Rev. 00
Data 22/03/2017
Pag. 43 di 62

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 (NOx, 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. 45 di 62

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. 47 di 62

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. 55 di 62

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
 Ed. 00
 Rev. 00
 Data 22/03/2017
 Pag. 56 di 62

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. 57 di 62

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 ciclopodali 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 ciclopodali.
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. 58 di 62

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.

7.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

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.

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.