

COMUNE DI MALO

SMET GALVANOTECNICA SRL

V.I.A. ED A.I.A.

PROGETTO AGGIORNAMENTO ED AMPLIAMENTO IMPIANTO GALVANICO

SINTESI NON TECNICA

Aprile 2015

Il richiedente: SMET GALVANOTECNICA s.r.l. Via A. Volta, 11/B 36034 Malo (VI)	Elaborato N. 3
<p style="text-align: center;">STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</p> <p>Ing. Massimiliano Soprana Dott. For. Pietro Strobbe Dott. For. Michele De Marchi</p>	

Gruppo redazione SIA:

Dott. Ing. MASSIMILIANO SOPRANA

Via Keplero 9/A, Valdagno (VI)
Tel 0445 407662 Fax 0445 480252
email: soprana@esseambiente.it

STUDIO STROBBE

Località S. Giustina 13, Schio (VI)
Tel 0445 672631 Fax 0445 672631
email: info@studiostrobbe.it

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	7
3.1	RAPPORTI DI COERENZA DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI PERSEGUITI DAGLI STRUMENTI PIANIFICATORI RISPETTO ALL'AREA DI LOCALIZZAZIONE	8
4	QUADRO PROGETTUALE.....	9
4.1	PREMESSA.....	9
4.2	CRITERI UTILIZZATI PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO	9
4.3	LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO.....	9
4.4	ASSETTO AZIENDALE ATTUALE.....	10
4.5	ASSETTO AZIENDALE DI PROGETTO.....	12
4.5.1	<i>Processo produttivo di progetto</i>	14
4.5.2	<i>Orario di attività</i>	14
4.5.3	<i>Materie Prime</i>	14
4.5.4	<i>Prodotti finiti</i>	14
4.5.5	<i>Consumi di risorse</i>	15
4.5.6	<i>Emissioni in atmosfera</i>	16
4.5.7	<i>Emissioni di rumore</i>	17
4.5.8	<i>Scarichi produttivi</i>	17
4.5.9	<i>Produzione di rifiuti</i>	18
4.5.10	<i>Traffico indotto di progetto</i>	18
4.6	SOLUZIONI ALTERNATIVE	19
4.6.1	<i>Non realizzazione del progetto ("Opzione 0")</i>	19
4.6.2	<i>Sito alternativo</i>	19
5	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	20
5.1	ATMOSFERA	20
5.2	AMBIENTE IDRICO: ACQUE SUPERFICIALI	21
5.3	AMBIENTE IDRICO: ACQUE SOTTOSUPERFICIALI	23
5.4	SUOLO E SOTTOSUOLO	24
5.5	RUMORE	25
5.6	TRAFFICO E VIABILITÀ.....	26
5.7	FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	26
5.8	CONSUMO DI RISORSE E MATERIE PRIME.....	26

5.9	QUADRO SOCIO-ECONOMICO	27
6	IL MONITORAGGIO	28
6.1	MONITORAGGI EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	28
6.2	MONITORAGGI RUMORE.....	28
6.3	MONITORAGGIO ACQUE.....	28
7	RIEPILOGO DEGLI IMPATTI.....	29
8	CONCLUSIONI	31

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce la Sintesi non Tecnica relativa allo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), redatto a supporto del procedimento amministrativo finalizzato alla compatibilità ambientale e all'autorizzazione del progetto relativo alle modifiche sostanziali dell'impianto galvanico, per conto della ditta SMET Galvanotecnica s.r.l. di Malo (VI).

La Ditta proponente risulta costituita nel 1990, operando inizialmente nel settore della nichelatura su piccole linee manuali. Seguendo le richieste di mercato e una propria spinta evolutiva si è successivamente sviluppata acquisendo nuove tecnologie necessarie a lavorazioni per i settori automobilistico, elettronico, elettrodomestico e della viteria in generale.

Attualmente l'attività della ditta comprende trattamenti di Zincatura tropicale (gialla), Zincatura bianca Cr(III), Zincatura iridescente LANTHANE TR175 ad alta resistenza esente da Cr(IV), Nichelatura lucida, Ramatura, Stagnatura e Ottonatura.

Ora, al fine di garantire un adeguato e completo servizio all'attuale clientela, la Ditta intende apportare delle modifiche sostanziali alle linee già esistenti, attivando la domanda di Valutazione di Impatto Ambientale e contestualmente di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il presente documento è stato redatto con lo scopo di individuare ed analizzare l'impatto ambientale generato dalle attività svolte in progetto, considerando che complessivamente si prevede un aumento dei volumi dei bagni galvanici dagli attuali 59,42 mc autorizzati ai 132 mc di progetto.

Lo studio di impatto ambientale, unito al progetto definitivo relativo alle modifiche dell'impianto galvanico, 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.

Al presente studio ha collaborato un gruppo interdisciplinare che, con contributi specialistici, ha redatto la presente relazione. Di seguito si riportano i componenti del gruppo ed il ruolo svolto nella realizzazione dello studio.

Dott. For. Pietro Strobbe	Aspetti paesaggistici, analisi e valutazioni congruità programmatiche, analisi componenti ambientali, analisi e valutazione degli impatti sulle diverse componenti
Dott. For. Michele De Marchi	Analisi e valutazioni congruità programmatiche, analisi componenti ambientali, analisi e valutazione degli impatti sulle diverse componenti
Ing. Massimiliano Soprana	Analisi progetto e realizzazione, valutazione di impatto acustico, analisi delle emissioni in atmosfera.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La sede operativa della ditta SMET srl è ubicata nella parte settentrionale del territorio amministrativo del Comune di Malo (VI), compresa interamente nella sezione "Malo" N. 103092 della Carta Tecnica Regionale – Scala 1:5.000, catastalmente individuata al foglio n. 3 mappali n. 80 e 154 dello stesso comune censuario.

Il Comune di Malo ha una superficie territoriale di 30,64 Km² posta ad un'altitudine media di 116 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 una serie numerosa di comuni: San Vito di Leguzzano a Nord, Thiene, Marano Vicentino a Nord-Est, Isola Vicentina, Castelgomberto, Cornedo Vicentino a Sud e Monte di Malo ad Ovest.

Malo risulta localizzata sul punto di incrocio fra la direttrice Nord-Sud, costituita dalla 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 e la direttrice Est-Ovest che congiunge, attraverso Priabona, la Valle dell'Agno con la vecchia pedemontana (Bassano, Marostica e Thiene).

La popolazione maladense risulta, al 30/04/2004, di 13.056 unità corrispondente ad una densità di circa 430 ab./Km², distribuita fra il centro e le frazioni di Case, a Nord dell'abitato, Molina, ad Est, e San Tomio, a Sud.

L'area di progetto ricade nella parte Nord del comune, ricompresa all'interno della zona industriale "storica" di Malo (Z.T.O. "D2.1 Commerciali/direzionali di completamento con presenza di attività produttive compatibili e della logistica") come definita dallo strumento urbanistico vigente.

Il lotto produttivo aziendale comprende i capannoni della ditta SMET srl e SMIT formanti un aggregato unico; la porzione di fabbricato occupata dall'attività della ditta SMET GALVANOTECNICA SRL ha un'area complessiva di circa 3.300 mq, di cui circa 2.300 mq di superficie coperta e 1.000 mq circa di area scoperta.

L'area è recintata e separata da muro perimetrale dalla strada comunale Via Volta, ad Est confina con altri stabilimenti produttivi, a Sud con superfici ricadenti in zona industriale, ad Sud-Ovest con il torrente Vedesai oltre il quale è presente una zona residenziale.

Il contesto territoriale circostante l'impianto aziendale della ditta SMET srl risulta pertanto complesso in quanto ricomprende sia ambiti industriali-produttivi, sia ambiti residenziali.

La matrice territoriale risulta sensibilmente frammentata da insediamenti di tipo diffuso, aggregati e strade, in linea con i connotati del territorio periurbano della media e alta pianura vicentina (edificazione diffusa, reti infrastrutturali, agglomerati abitativi di campagna, aziende agricole, ecc.).

Il sito aziendale, come individuato in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, risulta limitrofo alle seguenti attività produttive:

- a Nord confina con un'azienda per la produzione di arredi in legno;
- in direzione Nord-Est a circa 50 m, è presente un magazzino utilizzato per accogliere merci e prodotti finiti destinati alla vendita;
- in direzione Sud-Est, a circa 100 m di distanza, è presente un'azienda per la produzione di imballaggi in legno;
- gli altri fabbricati produttivi limitrofi alla SMET (ex Vereco srl) risultano ad oggi non in uso.

Figura 1: Estratto I.G.M. Fuoriscaia.

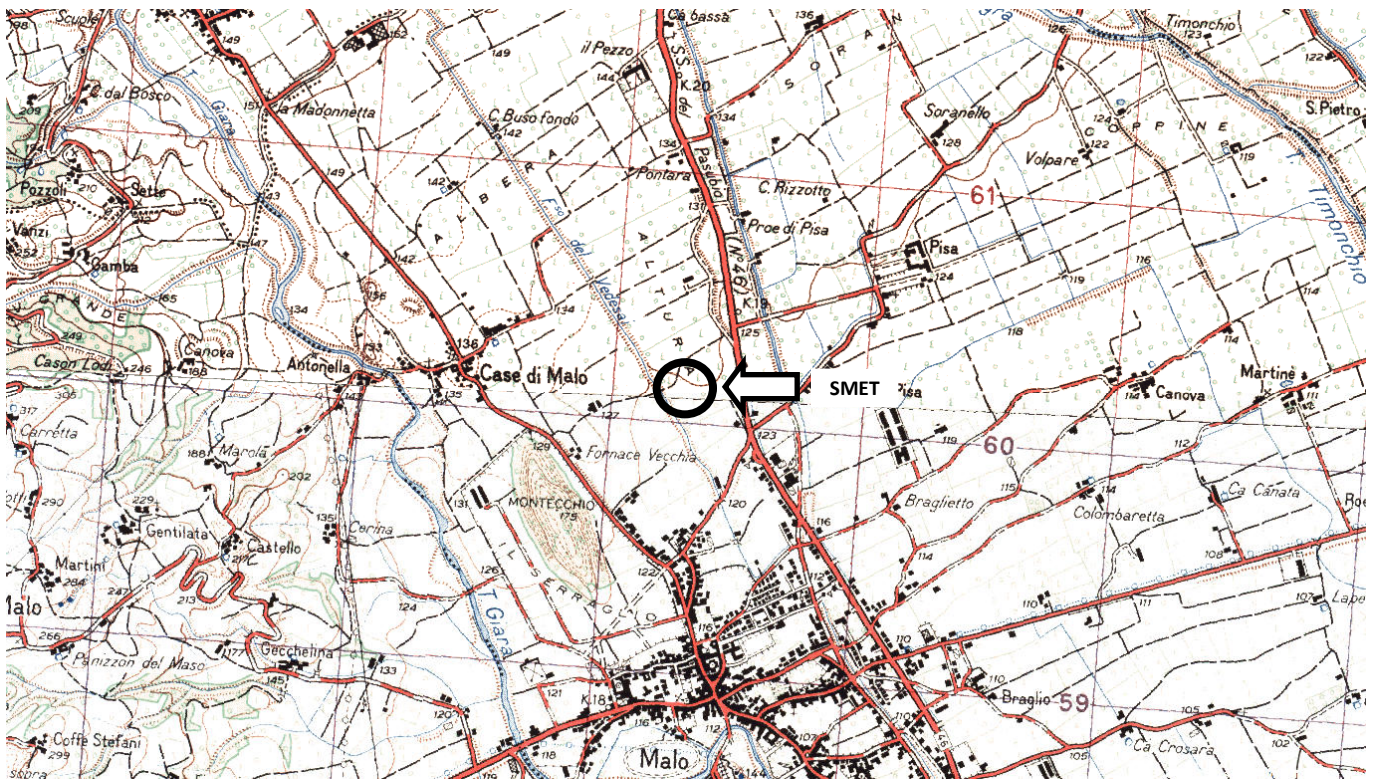
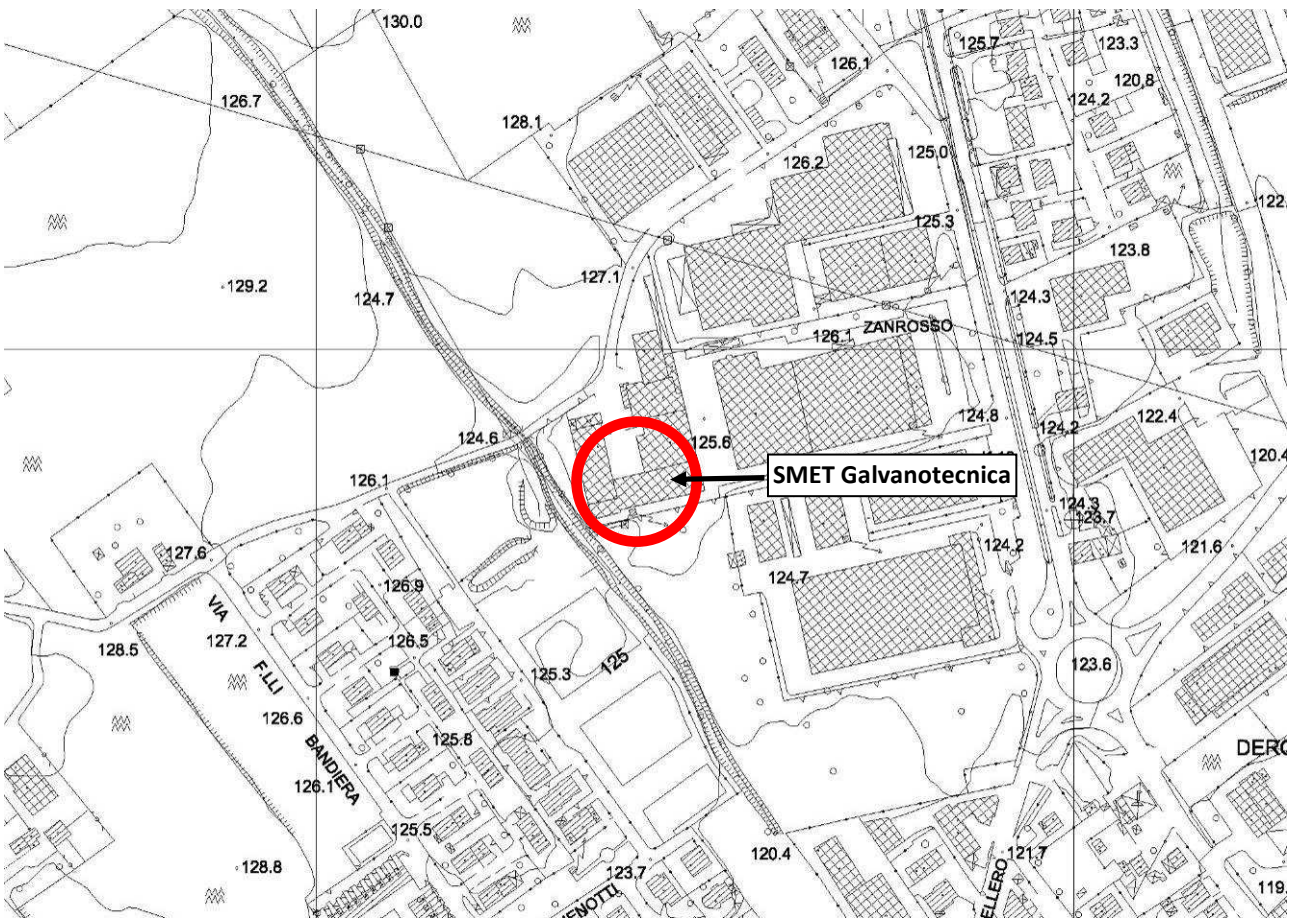


Figura 2: Individuazione del sito di progetto su base ortofoto.





Figura 3: Carta Tecnica Regionale, elemento "Malo" N. 103092. Scala 1:5.000.



3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico, ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 e della D.G.R.V. n. 1624 dell'11 maggio 1999, fornisce gli elementi conoscitivi dell'opera progettata in relazione agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale che hanno attinenza con il Progetto, al fine della verifica delle relazioni tra intervento proposto e la pianificazione stessa.

Ai fini del presente studio sono stati presi in esame :

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

L'esame degli strumenti di pianificazione in relazione alla proposta progettuale consente di trarre le seguenti conclusioni:

1. Il **P.T.R.C.** vigente e quello adottato non contengono alcuna preclusione al progetto in discussione; il progetto risulta in accordo con gli obiettivi previsti dai Piani stessi volti ad tutelare gli aspetti ambientali. In particolare l'impianto sarà dotato di specifici i presidi ambientali e di sicurezza atti a scongiurare qualsivoglia potenziale pericolo per l'ambiente (in particolare per le falde sotterranee) e per la popolazione; poiché il sito in esame ricade all'interno della fascia di ricarica degli acquiferi, il progetto è stato sviluppato riservando particolare attenzione alla tutela delle falde sotterranee.
2. L'intervento in progetto non ricade in alcun ambito oggetto di pianificazione provinciale inserendosi in una zona classificata come "area produttiva ampliabile", idonea per la presenza di attività produttive. Il sito aziendale ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi; a tal proposito il progetto conferma la validità degli attuali presidi atti a scongiurare qualsiasi rischio per le falde sotterranee. Poiché l'impianto ricade all'interno di un ambito classificato a "rischio idraulico Piano Provinciale di Emergenza: R1", il progetto prevede idonee misure precauzionali: lo stoccaggio delle sostanze e dei rifiuti pericolosi avverrà su pianori rialzati o su scaffalature comunque sopraelevate dalla pavimentazione di almeno 15 cm, posti all'interno del capannone aziendale in muratura; le vasche dei bagni di zincatura saranno poste ad una quota cautelativa rispetto al pavimento. In sintesi il **P.T.R.C.** vigente non contiene alcuna preclusione al progetto in esame.
3. Il progetto in esame ricade in un'area di compatibilità fra il **P.I.** vigente, che la classifica come "Zona Territoriale Omogenea D1 artigianale, industriale, commerciale/direzionale di completamento" e il **P.A.T.**, che la classifica come "Aree di urbanizzazione consolidata Aree produttive". L'art. 28 delle N.T.O. del P.I. indica, tra le nuove attività vietate, le "galvaniche e di elettrodeposizione", specificando che le esistenti "possono ampliarsi nel rispetto dei parametri di zona, accertato che non ne derivi un incremento dell'impatto ambientale (emissioni di rumori, polveri, odori ecc.) a seguito dell'introduzione di innovazione del ciclo produttivo". Il progetto proposto contempla un'attività galvanica e di elettrodeposizione esistente, di cui non si prevede l'ampliamento edilizio, ma un aumento dei relativi bagni galvanici utilizzando i locali già in disponibilità all'azienda. La procedura di V.I.A. attivata per lo specifico impianto, permette, in questo caso, di accertare l'assenza di aumento di fattori negativi nei confronti delle componenti ambientali esaminate. Tali considerazioni sono avvalorate dall'esito delle analisi condotte all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, le quali suffragano la compatibilità del progetto in parola con la norma di piano.

3.1 RAPPORTI DI COERENZA DEL PROGETTO CON GLI OBIETTIVI PERSEGUITI DAGLI STRUMENTI PIANIFICATORI RISPETTO ALL'AREA DI LOCALIZZAZIONE

Da un punto di vista urbanistico, il presente progetto risulta compatibile con la pianificazione comunale e sovraordinata, trattandosi, per l'appunto, di una modifica dell'attuale linea di trattamento galvanico che non comporta la realizzazione o la modifica dei volumi edilizi esistenti, ma la riorganizzazione dei locali interni e l'installazione di nuovi impianti tecnologici.

Al fine di garantire la completa compatibilità con l'art. 28 del Piano degli Interventi comunale, trattandosi di un aumento dei volumi dei bagni galvanici, il progetto non dovrà comportare un incremento dell'impatto ambientale (emissione di rumori, polveri, odori, ecc.).

In sintesi, le indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione possono essere così riassumibili:

- attenzione agli aspetti relativi alla qualità delle acque (zona di ricarica degli acquiferi);
- necessità di non aumentare le attuali forme di impatto (rumore, polveri, odori, ecc.).

La tabella seguente riporta una sintesi dei vincoli e degli indirizzi progettuali derivanti dalla pianificazione sovraordinata.

PIANIFICAZIONE DI LIVELLO REGIONALE	P.T.R.C. Vigente	<i>Fascia di ricarica degli acquiferi (art. 12 N.T.A.)</i>
	P.T.R.C. Adottato	<i>Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi (art. 16 N.T.A.)</i>
	Piano Regionale di Tutela delle Acque	<i>Zona omogenea di protezione "Zona della ricarica" Vulnerabilità intrinseca della falda freatica: bassa</i>
	Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico	<i>L'area di progetto ricade all'esterno di aree classificate a pericolosità idraulica</i>
	Piano di Gestione dei Rischi Alluvionali	<i>L'area di progetto ricade all'esterno di aree classificate a rischio alluvionale</i>
PIANIFICAZIONE DI LIVELLO PROVINCIALE	P.T.P. della Provincia di Vicenza	<i>Vincolo sismico Zona 3 (art. 11 N.T.A.) Limite superiore della fascia delle risorgive (Art. 29, 10 N.T.A.) Aree agropolitano (art. 24 N.T.A.) Aree produttive ampliabili (art. 67 N.T.A.) Aree ad elevata utilizzazione agricola (art. 26 N.T.A.) Ambiti strutturali di paesaggio PTRC – Alta Pianura Vicentina n. 23 (art. 60 N.T.A.) Aree agro centuriato (art. 41 N.T.A.)</i>
PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE	P.A.T. del Comune Malo	<i>Agro centuriato (art. 16 N.T.A.) Limite Centri Abitati (art. 16 N.T.A.) Compatibilità geologica: area idonea (art. 29 N.T.A.) Ambito Territoriale Omogeneo 1 (art. 66 N.T.A.) Aree di urbanizzazione consolidata: aree produttive (art. 33 N.T.A.)</i>
	P.I. del Comune di Malo	<i>Zona Territoriale Omogenea: D1 artigianale, industriale, commerciale/direzionale di completamento (art. 28 N.T.A.) Agro centuriato (art. 12 N.T.A.)</i>

4 QUADRO PROGETTUALE

4.1 PREMESSA

La ditta S.M.E.T. Galvanotecnica di Malo (VI) opera nel settore del trattamento galvanico presso lo stabilimento di Via Volta n. 11 in Comune di Malo (VI).

Al fine di assicurare un servizio completo alla propria clientela, la Ditta intende apportare delle modifiche (aggiornamento) alle linee di trattamento galvanico esistenti, anche attraverso l'aumento dei volumi dei bagni galvanici esistenti.

L'impianto, così come definito dal progetto in esame, insisterà su **un'area di circa 3.300 mq** di cui 2.300 coperta e 1.000 scoperta pavimentata. I volumi relativi ai bagni galvanici totali di progetto risulteranno di **132,15 mc**.

Il nuovo impianto consentirà alla ditta proponente di:

- soddisfare l'attuale richiesta di mercato attraverso il miglioramento della qualità del prodotto finito e la flessibilità dei trattamenti, utilizzando impianti di tipo automatizzato per la produzione principale ed impianti di dimensione ridotta e flessibili per la produzione secondaria (occasionale);
- aumentare la capacità produttiva;
- il rispetto delle migliori tecniche disponibili;
- una sensibile limitazione degli impatti ambientali;
- adottare processi a minor consumo di materie prime, con bagni a concentrazione di prodotti minore, impianti a tunnel, sistemi di contenimento dei rilasci in atmosfera.

L'intervento di progetto si concretizza con:

- l'installazione delle nuove linee di trattamento galvanico in affiancamento alle esistenti;
- l'esercizio delle linee di trattamento galvanico.

4.2 CRITERI UTILIZZATI PER LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

La progettazione del nuovo impianto di trattamento galvanico si basa sui seguenti criteri:

- ricerca della migliore soluzione organizzativa delle aree operative e degli stoccaggi (materie prime e rifiuti), al fine di realizzare una netta separazione tra le aree di trattamento galvanico e le aree di stoccaggio;
- definizione di un'adeguata viabilità interna dell'impianto che garantisca un'agevole movimentazione in sicurezza, anche in caso di incidenti;
- contenimento al limite più basso dei potenziali impatti, riferiti alle tre componenti ambientali essenziali: aria, acqua, suolo, rumore.

4.3 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.

4.4 ASSETTO AZIENDALE ATTUALE

INQUADRAMENTO DELL'IMPIANTO

La SMET Galvanotecnica s.r.l. opera nel settore dei trattamenti di superfici di metalli mediante processi elettrolitici; nello specifico l'azienda è specializzata nel trattamento di minuteria metallica come componentistica di articoli per più settori.

L'attività produttiva consiste nel rivestire i materiali metallici con uno strato superficiale di nichel, rame, ottone, lega di stagno-cobalto e bronzo avente lo spessore di pochi micrometri. L'interno ciclo viene svolto all'interno dello stabilimento di Via Volta n. 11, ove sono presenti:

- un reparto produttivo ospitante 2 linee galvaniche attive e impianti per essiccazione e vibratura dei pezzi galvanizzati;
- un'area imballo e spedizione della merce;
- depositi separati per la custodia di materie prime e additivi;
- aree attrezzate per il deposito temporaneo dei rifiuti;
- un impianto di depurazione chimico-fisico per il trattamento dei reflui idrici;
- gli uffici amministrativi.

L'azienda opera sulla base e nel rispetto del provvedimento AIA n. 04/2010, all'interno della quale sono contenute le condizioni operative atte a garantire la conformità ai requisiti di legge nazionali (D.lgs 152/2006) ed europei (direttiva comunitaria 2008/1/CE).

CAPACITA' PRODUTTIVA

La capacità produttiva autorizzata dal provvedimento AIA/2010 è di 48 mc; successivamente, con provvedimento n. 92124/AMB del 01/12/2012 della Provincia di Vicenza, è stato autorizzato un ampliamento di 11,42 mc, addivenendo pertanto ad un quantitativo attuale autorizzato complessivo di **59,42 mc**.

Le attuali linee produttive in servizio presso il sito aziendale di Via Volta sono composte da vasche in acciaio rivestite in PVC o Moplen (Polipropilene isotattico PP-H), contenenti bagni galvanici (soluzioni elettrolitiche). L'assetto, allo stato attuale, risulta il seguente:

Tabella 1: Linee di trattamento galvanico attualmente autorizzate.

N. Linea	Descrizione	Attivazione	Tipo vasca	Volume bagni galvanici autorizzati
1	Nichelatura-Finitura	Attiva	Moplen	33,15
2	Zincatura	Attiva	Acciaio rivestito in PVC	26,27
3	Finitura statica	Non attiva	Moplen	0
				59,42 mc

La linea 3 “finitura statica” non risulta attivata in quanto la volumetria dedicata è stata “trasferita” alle linee 1 e 2 con provvedimento n. 92124/AMB del 01/12/2012 della Provincia di Vicenza.

L’attuale assetto produttivo consente di produrre circa 3.350 ton annue di minuterie con trattamenti galvanici in superficie.

PROCESSO PRODUTTIVO

Il ciclo di trattamento aziendale si compone delle seguenti fasi:

- fase di preparazione (entrata telai, decapaggio e sgrassaggio);
- fase di elettrodeposizione;
- fase di trasferimento;
- fase di finitura (passivazioni per dare l’aspetto esteriore desiderato, asciugatura ed uscita telai);

Il processo descritto utilizza telai di tipo automatizzato; la fase di entrata ed uscita dei telai avviene tramite l’utilizzo di transfer a carro provenienti dal magazzino telai con tempi e movimentazioni a seconda del ciclo di lavoro impostato.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni gassose generate dall’evaporazione delle soluzioni di processo sono captate da un sistema di aspirazione localizzata sulle vasche e convogliate in atmosfera da appositi camini. In particolare sono presenti i seguenti camini:

- Camino 1: al servizio della linea galvanica 1, convoglia all’esterno le emissioni derivanti dalle vasche di Finitura. E’ attivo 16 ore/giorno per circa 220 giorni/anno;
- Camino 2: al servizio della linea galvanica 1, convoglia all’esterno le emissioni derivanti dalle vasche di Nichelatura. E’ attivo 16 ore/giorno per circa 220 giorni/anno; è servito da una torre di abbattimento a corpo di riempimento con portata massima di 33.000 mc/h a servizio dell’emissione, con ricircolo di soluzione a pH 9.
- Camino 3: al servizio della linea galvanica 2, convoglia all’esterno le emissioni derivanti dalle vasche di Zincatura. E’ attivo 16 ore/giorno per circa 220 giorni/anno;
- Camino 4: al servizio della linea galvanica 2, convoglia all’esterno le emissioni derivanti dalle vasche di Zincatura. E’ attivo 16 ore/giorno per circa 220 giorni/anno.

ACQUE DI PROCESSO

Le linee di trattamento galvanico determinano la produzione, in uscita dalle vasche di lavaggio, di acque contenenti metalli e altre specie chimiche. Tali acque, prima del convogliamento in fognatura pubblica, sono sottoposte a specifico trattamento di depurazione chimico-fisico presso l’impianto aziendale.

In tal modo la Ditta garantisce l’abbattimento delle specie inquinanti in modo da ottenere, alla fine del ciclo di trattamento depurativo, acque conformi ai limiti previsti dalle vigenti leggi, prima dell’invio delle stesse alla rete fognaria, confluyente al depuratore consortile.

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 e di una filtropressa.

I vari elementi che compongono questi impianti sono posti in parte all'interno del fabbricato ed in parte all'esterno lungo il lato Sud dell'area aziendale.

TRAFFICO INDOTTO

Il ciclo produttivo aziendale produce annualmente circa 3.350 ton di minuteria (lavorati e semilavorati). L'alienazione delle produzioni avviene utilizzando automezzi commerciali con portata media di circa 1 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 1 ton).

A questi si aggiungono i mezzi personali dei dipendenti e circa 2 bilici al mese per il trasporto dei fanghi del depuratore e per gli assimilabili.

4.5 ASSETTO AZIENDALE DI PROGETTO

La modifica dell'attuale assetto produttivo ha come obiettivo l'adeguamento dei prodotti finiti alle specifiche esigenze del mercato, vale a dire alla qualità dei manufatti trattati e alla flessibilità (diversificazione) degli stessi trattamenti.

Il nuovo assetto aziendale consentirà alla ditta di:

- aumentare l'efficienza dei processi;
- minimizzare gli sprechi di risorse naturali, l'uso di materie prime, l'impiego di energia e la produzione di rifiuti.

Rispetto alla configurazione attuale verranno eseguiti i seguenti interventi:

1. L'aggiornamento della linea di **Nichelatura-Finitura – Linea 1**;
2. L'aggiornamento della linea di **Zincatura – Linea 2**;
3. L'installazione di una nuova linea di **Finitura statica – Linea 3** (a sostituzione dell'attuale Linea 3 non attivata);
4. L'installazione di una nuova linea di **Rotobarile di supporto – Linea 4**;
5. L'installazione di una nuova linea di **Zincatura di supporto – Linea 5**.

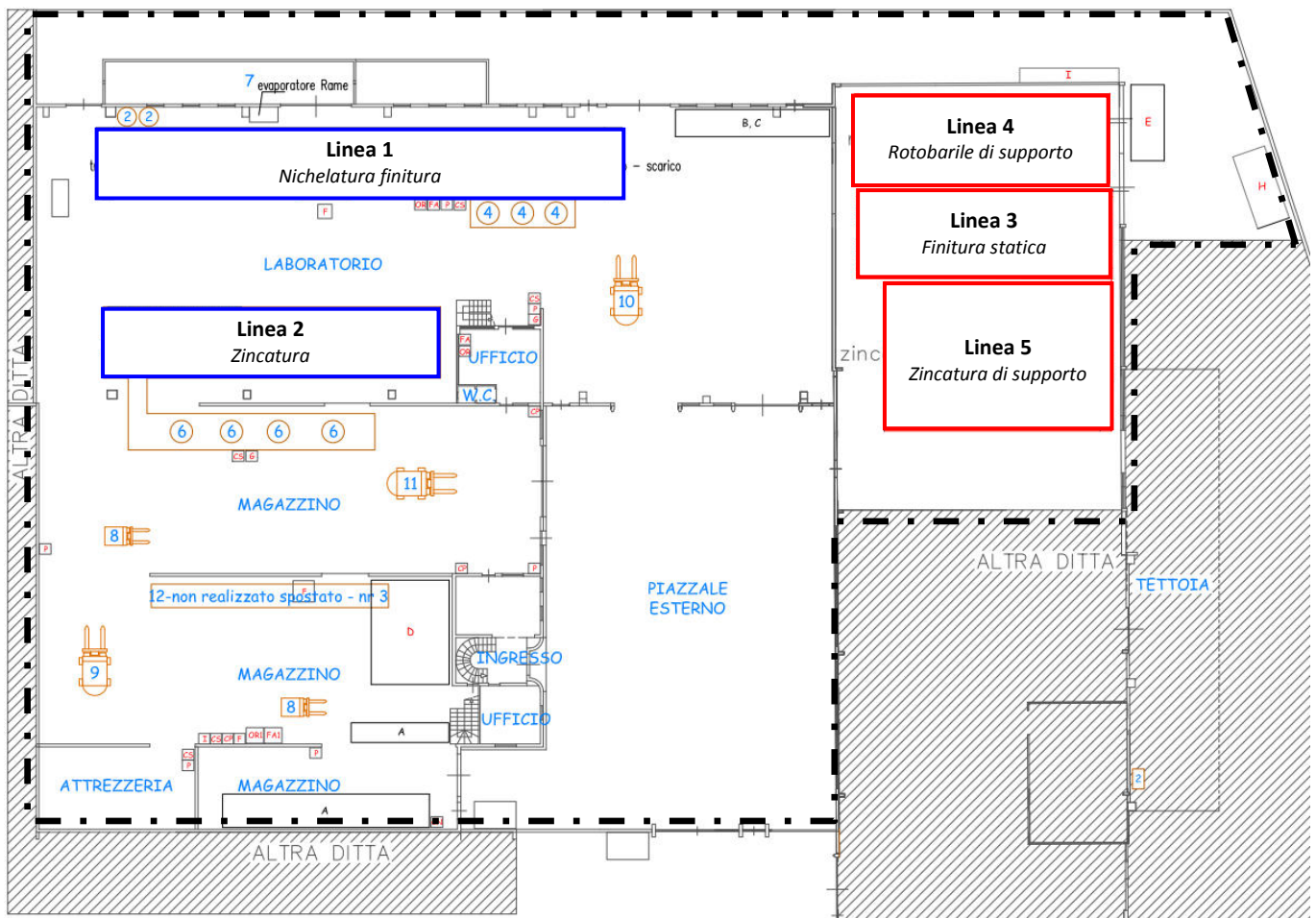
Le linee saranno posizionate all'interno del fabbricato aziendale, su area pavimentata in PVC e con la presenza, sotto l'impianto, di idoneo bacino di emergenza in cemento sottoposto a controllo annuale di tenuta, reso impermeabile con guaina, al fine di scongiurare il rischio di perdita e infiltrazioni di sostanze inquinanti nel sottosuolo.

Le modifiche di progetto saranno attuate attraverso tre fasi cronologicamente distinte; in particolare si prevede una prima fase di aggiornamento della linea di Nichelatura-Finitura – Linea 1, successivamente, entro l’anno 2014, l’installazione e l’attivazione della Linea 4 – Rotobarile di supporto e infine, nell’anno 2015, l’installazione e l’attivazione della Linea 3 – Finitura statica e della Linea 5 – Zincatura di supporto.

Tabella 2: Cronologia degli interventi di progetto e volumetrie delle linee galvaniche.

Fase di progetto	Periodo attivazione	Linee galvaniche interessate	Volumi di progetto (litri)	Descrizione
Fase 1	anno 2015	Linea 1 – Nichelatura finitura	43.200	aggiornamento linea
		Linea 2 – Zincatura	33.150	
Fase 2	anno 2015	Linea 4 – Rotobarile di supporto	11.700	nuova linea
Fase 3	anno 2016	Linea 3 – Finitura statica	22.500	nuova linea
		Linea 5 – Zincatura di supporto	21.600	nuova linea
totali			132.150	

Figura 4: Estratto Allegato C11. Planimetria dello stabilimento. Stato di progetto.



4.5.1 PROCESSO PRODUTTIVO DI PROGETTO

Il ciclo di trattamento aziendale di progetto non varierà rispetto a quello attuale; si prevede l'utilizzo di telai di tipo automatizzato; la fase di entrata ed uscita dei telai avverrà tramite l'utilizzo di transfer a carro provenienti dal magazzino telai con tempi e movimentazioni a seconda del ciclo di lavoro impostato.

4.5.2 ORARIO DI ATTIVITÀ

Il progetto conferma l'attuale orario di attività aziendale, riferito al solo periodo diurno, variabile e comunque compreso tra le ore 06:00 e le ore 18:00 circa, per un totale di circa 10 ore/giorno per 5 giorni a settimana.

4.5.3 MATERIE PRIME

Il progetto non prevede la modifica della tipologia delle materie prime e dei prodotti finiti rispetto all'attuale. Per quanto riguarda i consumi si segnala un aumento dell'utilizzo di materia prima (+50%), dovuto sia all'aumento della produzione, sia al minor drag-out conseguente al maggior tempo di elettrodeposizione nei bagni rispetto ai tempi di lavaggio e quindi con minor trascinamenti.

Tabella 3: Utilizzo di materie prime: stato attuale e di progetto.

Denominazione	UM	Attuale autorizzato	Attuale anno 2013	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Peso totale materie prime, additivi e altro	Kg/anno	150.000	157.300	173.000	196.000	220.000

4.5.4 PRODOTTI FINITI

Il progetto prevede il progressivo aumento della quantità, ma non la modifica della tipologia dei prodotti finiti rispetto all'attuale.

In rapporto alle tre fasi progettuali individuate, l'incremento della capacità produttiva (in termini di massimo quantitativo di materiale trattato) risulta così definibile :

- Fase 1 – Linea 1 e 2 in funzione: aumento della potenzialità del 10%, fino ad un valore massimo di 4.000 ton/anno ;
- Fase 2 – Linea 1, 2 e 4 in funzione: aumento della potenzialità del 15%, fino ad un valore massimo di 4.600 ton/anno ;
- Fase 3 – Linea 1, 2, 3, 4 e 5 in funzione: aumento della potenzialità del 40%, fino ad un valore massimo di 5.100 ton/anno.

Tabella 4: Produzioni aziendali - Quantitativi: autorizzati, stato attuale (anno 2013) e di progetto.

Denominazione	Modalità stoccaggio	UM	Autorizzato	Anno 2013	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Peso del prodotto trattato/pezzi	Contenitori del cliente	ton/anno	3.350	3.130	4.000	4.600	5.100

4.5.5 CONSUMI DI RISORSE

Risorsa idrica

La riorganizzazione delle attuali linee galvaniche e l'aggiunta di nuove linee di trattamento comporteranno un aumento dei consumi di risorsa idrica. Tali aumenti risulteranno comune al di sotto dei limiti massimo fissati dall'autorizzazione AIA del 2010.

In sintesi si rileva un aumento di circa +7,6% per quanto riguarda il consumo di risorsa acquedottistica, mentre relativamente alla risorsa idrica prelevata direttamente dalla falda si registra un aumento del consumo di + 16,7%.

Tabella 5: Consumi idrici: stato attuale (anno 2013) e di progetto

Fonte	Fase utilizzo	Punto misura	UM	Anno 2013	Massimo Scheda regionale AIA 2010*	Previsione anno 2014	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Acquedotto	Igienico/sanitario	Contatore	mc/anno	604	2.214	604	650	650	650
Acqua di falda	Industriale processo	Bocca pozzo	mc/anno	27.428	32.579	22.700	24.000	25.200	32.000

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.

Tabella 6: Consumi di energia elettrica: stato attuale (anno 2013) e di progetto

Descrizione	Tipologia	Punto misura	UM	Anno 2013	Massimo Scheda regionale AIA 2010	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Energia elettrica	Energia elettrica importata da rete esterna	Cabina	MWh/a	815.456	1.161,90	896.500	980.000	1.220.000
Fase produttiva significativa	EE consumata	Contatore UTF uso esenti	MWh/a	224.101	562,99	250.000	270.000	340.000

Consumo di combustibile

Per quanto riguarda il metano, a seguito delle modifiche progettuali, è previsto un aumento del consumo di +7.457 mc/anno, per un totale di 85.000 mc/anno. Quest'ultimo valore risulta comunque inferiore al valore massimo di 92.364 mc/anno indicato dall'autorizzazione AIA del 2010.

Tabella 7: Consumi di metano: stato attuale (anno 2013) e di progetto.

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Attuale Anno 2013	Massimo Scheda regionale AIA 2010	Previsione anno 2014	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Metano	- Riscaldamento ambienti di lavori - Riscaldamento vasche galvaniche	mc/anno	77.543	92.364	70.000	75.000	80.000	85.000

4.5.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA

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

- la tipologia e la quantità di emissioni, riferite alla singola vasca delle nuove posizioni, risulteranno del tutto simili alle attuali;
- la riduzione della superficie libera di evaporazione delle vasche, oggetto di aspirazione.

In generale i processi galvanici non rappresentano una fonte diretta di emissione in atmosfera, se non in modesti casi e con quantità limitate.

Il progetto prevede, per le nuove Linee 3, 4 e 5, l'installazione di un sistema a tunnel; le linee saranno collocate all'interno di un box, mantenuto in aspirazione, evitando in tal modo le aspirazioni localizzate dalle vasche.

Rispetto alla configurazione attuale saranno installati n. 3 nuovi camini (Camino 10, 11 e 12) in aggiunta agli esistenti. In particolare il Camino 10 sarà a servizio della Linea 3, il Camino 11 della Linea 4 e il Camino 12 della Linea 5.

Tabella 8: Prospetto di sintesi delle emissioni in atmosfera convogliate nella configurazione di progetto.

Parametro	Linea 1 - Finitura Nichelatura				Linea 2 - Zincatura				Nuova Linea 3 statica		Nuova Linea 4 statica		Nuova Linea 5 statica		Totale	
	Camino 1		Camino 2		Camino 3		Camino 4		Camino 10		Camino 11		Camino 12		mg/Nm ³	gr/h
Portata mc/h	32.660		35.170		34.210		33.220		21.600		21.600		21.600			
	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h	mg/Nm ³	gr/h
Particolato totale	1,9	62,05	0,38	13,3646	1,8	61,578	1,4	46,508	0,5	10,8	0,5	10,8	0,5	10,8	7,0	215,90
Acido cloridrico	2,3	75,12	0,46	16,1782	1,9	64,999	1,8	59,796	0,02	0,432	0,02	0,432	0,02	0,432	6,5	217,39
Acido solforico	0,2	6,53	0,04	1,4068	0,2	6,842	0,2	6,644	0,02	0,432	0,02	0,432	0,02	0,432	0,7	22,72
Acido cianidrico	0,2	6,53	n.a.	0	0,2	6,842	0,2	6,644	0,02	0	0,02	0	0,02	0	0,7	20,02

4.5.7 EMISSIONI DI RUMORE

Le attività di trattamento galvanico saranno effettuate 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; il progetto in esame non prevede, comunque, alcuna attività all'esterno del fabbricato. Le uniche attività che occasionalmente si svolgeranno 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 e di una filtropressa.

I vari elementi che compongono questi impianti sono posti in parte all'interno del fabbricato ed in parte all'esterno lungo il lato Sud dell'area aziendale.

L'ammodernamento e l'ampliamento delle linee, previsti dal progetto in esame, comporteranno l'installazione, sul lato nord dello stabile, di tre nuovi impianti di aspirazione. Il tempo di funzionamento di tali impianti di aspirazione sarà di circa 8 ore giornaliere (in un periodo comunque compreso tra le 06:00 e le 22:00) per 5 giorni a settimana.

Al fine di contenere le emissioni acustiche generate dai nuovi impianti di aspirazione, il progetto prevede:

- specifici interventi di insonorizzazione sull'impianto di depurazione, esposto alla presenza di insediamenti civili;
- il posizionamento dei camini 8, 9 e 10 sulla parte interna dello stabile aziendale, con impianto di ventilazione a terra;
- l'installazione di una specifica barriera fono assorbente-isolante a mitigazione delle emissioni prodotte dagli impianti di aspirazione dei camini 8, 9 e 10;
- l'utilizzo di sistemi di ventilazione a minor prevalenza rispetto agli attuali, con significativa riduzione del rumore all'origine

4.5.8 SCARICHI PRODUTTIVI

La ditta è autorizzata allo scarico nella rete fognaria consortile (contratto con A.V.S. SpA del 02/11/2010) di 140 mc/giorno, pari a 35.000 mc/anno considerando 250 giorni lavorativi. In relazione alla discontinuità del tipo di attività (con possibili punte di produzione) il progetto prevede un aumento della portata massima giornaliera di 180 mc, pari a cicli produttivi fino a 18 ore/die alla portata di 10 mc/h (fermo restando il quantitativo annuo).

Fonte	Fase utilizzo	Punto misura	UM	Anno 2013	Massimo Scheda regionale AIA 2010*	Previsione anno 2014	Progetto Fase 1	Progetto Fase 2	Progetto Fase 3
Scarico	Industriale	SF1	mc/anno	28.483	35.000	23.700	25.000	26.200	33.000

Scarichi produttivi: Linea 1 e Linea 2

Per quanto riguarda gli scarichi idrici provenienti dalle linee di trattamento galvanico di Finitura-Nichelatura (Linea 1) e Zincatura (Linea 2), il progetto prevede di mantenere sostanzialmente invariati o quantitativi di reflui produttivi in uscita.

In particolare:

- l'aumento delle posizioni di trattamento determinerà un minore trascinamento (drag-out), quindi una diminuzione della quantità di acqua usata per i lavaggi e una minore quantità di inquinanti nei reflui. La concentrazione di sostanze inquinanti critiche (Boro da nichelatura e Cianuro dal rame) in arrivo al depuratore rimarrà pressoché invariata a seguito dei minori trascinamenti;
- la presenza dell'evaporatore per il recupero dei bagni di recupero rame ridurrà l'uso di materia prima, il consumo di acqua ed il volume dello scarico e garantirà un minore carico al depuratore (meno uso di risorse per la sua gestione e una minor produzione di fanghi).

Scarichi produttivi: Linea 3, Linea 4 e Linea 5

La portata massima, relativa ai reflui produttivi delle Linee 3, 4 e 5, rispetterà il limite di 35.000 mc/anno imposto dall'autorizzazione AIA del 2010. Si stimano, tuttavia, possibili aumenti giornalieri fino a valori massimi complessivi di 180 mc.

4.5.9 PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'aggiornamento delle attuali e l'installazione di nuove linee galvaniche non comporterà la variazione di tipologie di rifiuti prodotti rispetto all'attuale.

Le tipologie di rifiuti prodotti riguardano:

- fanghi esausti derivanti dall'impianto di depurazione;
- filtri;
- scarti da produzione.

4.5.10 TRAFFICO INDOTTO DI PROGETTO

Il ciclo produttivo aziendale di progetto determinerà una produzione massima annua di circa 5.100 ton di minuteria (lavorati e semilavorati). L'alienazione delle produzioni avverrà con le stesse modalità attuali, utilizzando automezzi commerciali con portata media di circa 1 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 23 passaggi/giorno di mezzi commerciali (portata media 1 ton).

A questi si aggiungono i mezzi personali dei dipendenti e circa 2 bilici al mese per il trasporto dei fanghi del depuratore e per gli assimilabili.

4.6 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.

4.6.1 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:

- non permetterebbe di garantire un adeguato e completo servizio alla clientela;
- la realizzazione e l’ammodernamento delle linee di trattamento consente di aumentare la concorrenza nel mercato;
- l’ammodernamento delle linee prevede l’adozione di migliori tecniche di gestione e un relativo miglioramento delle performance ambientali dell’azienda (MTD).

In conclusione la scelta di non apportare le modifiche previste nel progetto in parola contrasta con la legittima scelta di crescita aziendale (trattandosi in buona sostanza del potenziamento di un servizio già offerto dalla SMET s.r.l. che da anni opera nel settore dei rivestimenti galvanici) e con il diritto di fruire legittimamente, per la realizzazione del progetto in esame, di un’area in proprietà compatibile sotto il profilo urbanistico su cui già insiste un impianto produttivo, a buon diritto in esercizio.

Dal punto di vista ambientale la localizzazione del sito appare consona, in quanto nell’ambito di un complesso produttivo consolidato, dotato di idonei presidi ambientali, che non verrà modificato con la realizzazione del progetto proposto.

4.6.2 SITO ALTERNATIVO

L’attuale sito industriale è da definirsi idoneo alla collocazione dell’impianto di progetto, considerando l’aspetto ambientale (come dimostrato nella sezione apposita del presente Studio di Impatto Ambientale) e logistico in quanto:

- ubicato all’interno di un’area industriale del Comune di Malo;
- 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 proposta.

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 individuato risulta attualmente l’unico sito in disponibilità della ditta proponente 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.

5.1 ATMOSFERA

L'area vasta sulla quale insiste l'impianto di progetto, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità dell'aria, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- emissioni di gas combustibili prodotte dal traffico veicolare lungo le strade principali. Nei centri urbani si ha una caduta della qualità dell'aria determinata dal movimento veicolare (soste e ripartenze dei mezzi a motore) e dalle emissioni dei camini delle abitazioni soprattutto nei periodi invernali;
- il Quadro Conoscitivo della Regione del Veneto (Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto - banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR n.11/04) fornisce per il territorio comunale di Malo il valore di 41,2 ton/anno di emissioni di PM10;
- PM10: presso la stazione di rilevamento di Schio il Valore Limite giornaliero di 50 microg/mc è stato superato per 27 volte nell'anno 2013, valore al di sotto del limite di legge (35). All'interno dei contesti industriali e nelle zone ad elevato traffico veicolare i dati di monitoraggio derivanti dalle stazioni regionali indicano un costante superamento di tale limite.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) la qualità dell'aria, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito è influenzato dalle emissioni che si verificano lungo la viabilità interna della zona industriale dal passaggio di autoveicoli commerciali leggeri e mezzi pesanti;
- all'interno dell'ambito industriale possono essere presenti complessi produttivi in grado di generare emissioni particolari o significative;
- La qualità dell'aria del sito può risentire dalla presenza della vicina SP 46 "del Pasubio" e della vicina SP 114 "San Vito" per il passaggio di veicoli e mezzi di ogni dimensione che generano emissioni gassose e rumorose.
- I dati di PM10 indicati nel Quadro Conoscitivo della Regione del Veneto confermano che il Comune di Malo si trova, secondo il Piano Regionale Di Risanamento Dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.), in Zona A1 Provincia per questo parametro, per il rischio di superamento del Valore Limite su 24 ore per più di 35 giorni all'anno, come deliberato dalla Giunta Regionale n° 3195 del 17 ottobre 2006.

Per quanto riguarda la produzione di **sostanze odorigene**, si precisa che le attività condotte nell'ambito aziendale non determinano la produzione di livelli significativi di odori sgradevoli in grado da determinare forme di impatto nei confronti delle aree contermini e circostanti.

Emissioni gassose in atmosfera da sorgenti convogliate

L'attività di trattamento galvanico comporta la produzione di emissioni gassose composte, prevalentemente, da metalli e composti acidi/basici.

Attualmente la concentrazione delle specie chimiche contenute nei reflui gassosi sono oggetto di periodico e specifico controllo, al fine di garantire il rispetto dei limiti indicati nell'autorizzazione AIA (Tabella C).

Le modifiche individuate nel progetto prevedono l'installazione di n. 3 nuovi camini (Camino 10, 11 e 12) a servizio delle nuove linee di trattamento galvanico (Linea 3, Linea 4 e Linea 5).

Sulla base delle analisi eseguite contenute nella documentazione tecnica di progetto, le azioni previste relative all'ammodernamento/restauro delle attuali linee di trattamento galvanico e l'inserimento di nuove comporteranno:

- il rispetto dei limiti imposti dall'autorizzazione AIA 2010 vigente;
- il rispetto dei limiti imposti dal D.lgs 152/2006 (Allegato 1 alla Parte V);
- una diminuzione complessiva delle emissioni rispetto allo stato attuale per quanto riguarda il particolato totale e l'acido cloridrico;
- una sostanziale invarianza delle emissioni rispetto allo stato attuale riguardo l'acido solforico e l'acido cianidrico;
- le principali direzioni dei venti insistono da Nord-Ovest; in tal senso la dispersione delle specie chimiche al suolo risulta concentrata all'interno della zona produttiva (Z.T.O. D1), in un contesto territoriale a bassa qualità ambientale, non residenziale;
- rispetto a quanto indicato dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (Documento di Proposta di Piano, Allegato A DGR 2872/2012) il progetto non comporterà variazioni rispetto al quadro conoscitivo rilevato dal Piano, con particolare riferimento all'inquinante primario SO₂ (44 t/anno) in quanto si prevede una sostanziale invarianza delle emissioni rispetto allo stato attuale riguardo l'acido solforico;
- le azioni e le opere in programma non determineranno ripercussioni negative sulla qualità dell'aria sia nelle zone limitrofe all'azienda sia nell'ambito territoriale di appartenenza;

Le azioni e le opere in programma non determinano un incremento dell'impatto ambientale, con riferimento alla componente "Emissioni in atmosfera".

5.2 AMBIENTE IDRICO: ACQUE SUPERFICIALI

L'area vasta sulla quale insiste l'impianto di progetto, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità delle acque superficiali, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale veneta, al di sopra della fascia delle risorgive; le caratteristiche geologiche determinano, quindi la formazione di una rete idrografica poco sviluppata ed attiva in presenza di precipitazioni meteoriche significative.
- secondo il "Mappaggio della qualità biologica dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Vicenza" il torrente Giara Orolo, corso d'acqua oggetto di monitoraggio più prossimo all'ambito di intervento, risulta classificato come "non inquinato";
- il territorio dell'alta pianura vicentina è caratterizzato da una marcata antropizzazione, che risente indirettamente delle alterazioni del regime idrologico naturale causate da prelievi e rilasci nella parte a monte, e risente invece direttamente degli usi di tipo agricolo e industriale; inoltre è presente anche un'alterazione morfologica più o meno spinta di parte del reticolo idrografico, il quale in alcune zone è costituito prevalentemente da canali artificiali derivanti dalle opere di urbanizzazione;

- nell'alta pianura Vicentina lo stato ambientale dei corsi d'acque è prevalentemente Non inquinato – Poco inquinato e in misura minore Inquinato.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico superficiale è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- la rete idrografica locale è poco sviluppata come è tipico dell'alta pianura, zona a Nord della fascia delle risorgive, ed è rappresentata dai seguenti corsi d'acqua principali: il t. Vedesai e il t. Proa entrambi tributari del t. Giarà Orolo e caratterizzati da prolungati regimi di secca
- l'area è caratterizzata dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica, che in generale varia da 60-70 m di profondità;
- secondo il "Mappaggio della qualità biologica dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Vicenza" il torrente Giarà Orolo, corso d'acqua oggetto di monitoraggio più prossimo all'ambito di intervento, risulta classificato come "non inquinato".

Per quanto riguarda l'ambiente idrico – acque superficiali, dalla valutazione dei possibili impatti indotti dal progetto, non sono emerse situazioni di rilievo o particolari criticità.

Per quanto riguarda il rischio di alterazione del regime idraulico delle acque superficiali, si è innanzitutto considerata:

- l'assenza di elementi idrografici all'interno dell'area di progetto;
- l'efficienza del sistema di raccolta, trattamento e gestione delle acque meteoriche;
- la variazione non significativa in termini di permeabilità dei suoli che le opere di progetto comportano.

L'impiantistica aziendale non prevede lo scarico delle acque di processo (acque industriali utilizzate nelle lavorazioni) presso corpi idrici superficiali; in particolare le acque di processo saranno inviate presso il depuratore aziendale e successivamente immesse nella rete fognaria consortile (punto di allaccio denominato SF1) con collettamento all'impianto di depurazione di Isola Vicentina (gestito dalla società A.V.S. spa), monitorandone semestralmente le caratteristiche qualitative, con riferimento ai limiti di cui alla Tabella 3 Allegato 5 alla parte III del D.lgs 152/06 ss.mm.ii.

Le acque piovane di prima pioggia derivanti dal dilavamento dei tetti e dei piazzali sono raccolte e convogliate presso l'impianto di depurazione aziendale e successivamente inviate alla fognatura consortile.

Le acque di seconda pioggia meteoriche di dilavamento sono, invece, convogliate presso il t. Vedesai (punto di scarico denominato SF2) secondo le modalità e autorizzazioni vigenti, mantenendo pertanto inalterato il quadro attuale. I quantitativi storicamente immessi risultano del tutto paragonabili con quelli previsti in progetto in ragione della sostanziale invarianza delle superfici esterne a piazzale.

Inoltre, secondo quanto stabilito nel permesso di scarico, i quantitativi immessi nel t. Vedesai risultano compatibili con il regime idraulico del corso d'acqua interessato.

Prescrizioni operative/gestionali

Dovranno essere previsti tutti gli accorgimenti tecnici e le procedure gestionali atti a minimizzarne l'eventuale dispersione di sostanze inquinanti. In particolare si indicano le seguenti raccomandazioni:

- nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari, incidenti tra automezzi e/o sversamenti di sostanze pericolose, gli operatori dovranno essere istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza e di bonifica.

5.3 AMBIENTE IDRICO: ACQUE SOTTOSUPERFICIALI

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti le acque sotterranee, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale vicentina, al di sopra della fascia delle risorgive;
- il territorio di Malo presenta un sistema idrogeologico multifalde in pressione. Il deflusso generale delle falde in pressione è verso Sud Est.
- lo Stato Chimico delle Acque Sotterranee che emerge dal campionamento del pozzo della rete regionale appartenente al territorio comunale di Malo è da considerarsi nel complesso buono in quanto appartiene alla classe 1, cioè con "impatto antropico nullo o trascurabile e presenza di pregiate caratteristiche idrodinamiche";
- il PTCP della Provincia di Vicenza non indica nell'ambito territoriale in analisi la presenza di acquiferi inquinati;
- l'ambito territoriale è caratterizzato dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica;

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico sotterranee è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area è caratterizzata dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica;
- La Carta delle Isofreatiche dell'Analisi Geologica del PAT evidenzia che la quota della falda freatica, in periodi normali, risulta compresa tra 90 m e 100 m s.l.m., corrispondente ad una soggiacenza media generale rispetto al piano campagna attuale dell'area di progetto di circa -30 ÷ -25 m;
- la vulnerabilità degli acquiferi secondo il Piano di Protezione Civile risulta Media per l'ambito territoriale di appartenenza, mentre procedendo verso Sud-Est, secondo la direzione della falda freatica, il livello di vulnerabilità passa da Variabile (Comune di Villaverla) ad Elevata (Comune di Caldogeno).

Per quanto riguarda l'attività di trattamento galvanico e più in generale le operazioni svolte dall'azienda presso lo stabilimento produttivo, nessuna di queste determina interazione diretta o indiretta con l'ambiente idrico sotterraneo.

In particolare si precisa quanto segue:

- i prodotti potenzialmente inquinanti sono conservati all'interno dello stabilimento in aree delimitate e pavimentate;
- all'interno dell'azienda i rifiuti, pericolosi e non, sono stoccati separatamente all'interno di cassoni chiusi in area pavimentata coperta in attesa dello smaltimento mediante ditta specializzata secondo la vigente normativa di riferimento. La possibilità di dilavamento di sostanze chimiche dai rifiuti e conseguente potenziale rischio di inquinamento di acque superficiali, sotterranee e suolo è praticamente nulla;
- le operazioni di trattamento galvanico avvengono all'interno di vasche in ferro rivestite in PVC o Moplen posizionate su bacini a tenuta, in grado di assicurare la segregazione di eventuali spanti.

Consumo di risorsa idrica

L'utilizzo di acqua per l'impianto in analisi è previsto per il raffreddamento delle soluzioni delle linee di trattamento galvanico.

Il progetto non prevede un incremento significativo del consumo di risorse idriche, in rapporto con la quantità di prodotto finito, rispetto ai valori attuali. Con l'installazione della nuova impiantistica, di tipo automatico, si

determinerà, infatti, un aumento dei tempi di scolatura e una diminuzione dei tempi di trascinarsi (drag-out), consentendo una razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica.

In generale l'aumento di potenzialità aziendale comporterà il rispetto dei limiti massimi imposti dall'autorizzazione AIA del 2010.

La ditta è attualmente autorizzata per il prelievo di acqua dalla falda per l'utilizzo industriale di processo e dall'acquedotto comunale per l'uso igienico/sanitario.

5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti il suolo e sottosuolo, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale si colloca nella superficie modale dei conoidi del fiume Leogra e Timonchio, formata principalmente da materiali della copertura detritica colluviale poco consolidati e costituiti da frazione limo-argillosa prevalente. Il materasso alluvionale originato dalle divagazioni del torrente Leogra arriva a spessori di parecchie decine di metri.
- L'andamento del piano di campagna è tipicamente sub-pianeggiante interrotto dall'introduzione, da parte dell'attività dell'uomo, di nuovi elementi morfologici; l'incessante opera di edificazione, trasformazione agraria e di canalizzazione, soprattutto minore, ha comportato una sostanziale trasformazione delle caratteristiche fisiche dell'ambiente naturale.
- Secondo la "Cartografia dei suoli del veneto" l'ambito territoriale di appartenenza è caratterizzato da suoli da profondi a molto profondi, costituiti da sabbie e ghiaie scarsamente calcaree.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto e l'immediato intorno) il suolo è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area ricade all'interno di un abito produttivo ove la componente suolo originaria risulta asportata e sostituita da opere afferenti la lottizzazione industriale e i fabbricati aziendali con le relative pertinenze.

Come indicato anche nel paragrafo relativo alla componente "Acque sottosuperficiali", per quanto riguarda l'attività di trattamento galvanico e più in generale le operazioni svolte dall'azienda presso lo stabilimento produttivo, nessuna di queste determina interazione diretta o indiretta con la componente suolo.

In particolare si precisa quanto segue:

- il progetto non prevede l'occupazione di nuove aree, né modifiche alle strutture edilizie esistenti o nuove impermeabilizzazioni, ma bensì l'utilizzo degli attuali locali e pertinenze;
- i prodotti potenzialmente inquinanti sono conservati all'interno dello stabilimento in aree delimitate e pavimentate;
- all'interno dell'azienda i rifiuti, pericolosi e non, sono stoccati separatamente all'interno di cassoni chiusi in area pavimentata coperta in attesa dello smaltimento mediante ditta specializzata secondo la vigente normativa di riferimento. La possibilità di dilavamento di sostanze chimiche dai rifiuti e conseguente potenziale rischio di inquinamento di acque superficiali, sotterranee e suolo è praticamente nulla;
- le operazioni di trattamento galvanico avvengono all'interno di vasche in ferro rivestite in PVC o Moplen posizionate su bacini a tenuta, in grado di assicurare la segregazione di eventuali spanti.
- l'azienda dispone di adeguate misure di protezione del suolo/sottosuolo (pavimentazioni interne impermeabili e resistenti) in grado di prevenire qualsiasi fenomeno di infiltrazione incontrollata di spanti o sversamenti accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti.

Sulla base di quanto sopra esposto e richiamato è possibile affermare che, con riferimento alle attività produttive aziendali e alle modifiche impiantistiche programmate, non si prefigurano impatti sulla componente suolo (impatto nullo).

5.5 RUMORE

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la rumorosità, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- le analisi condotte per la redazione del Piano di Zonizzazione Acustica Comunale hanno individuato come principale sorgente sonora il traffico veicolare stradale, relativo alle maggiori infrastrutture presenti nel territorio, rappresentate dalle strade provinciali;
- le principali sorgenti sonore, rilevabili su area vasta, sono collegabili al traffico veicolare stradale relativo alle più importanti infrastrutture viarie presenti nel territorio: la Strada Provinciale 46, la Strada Provinciale 124 e la Strada Provinciale 114. Queste manifestano un elevato passaggio di veicoli di ogni tipologia e dimensione. In particolare la S.P. 46 "del Pasubio" si caratterizza per un elevato passaggio di veicoli di ogni tipologia e dimensione.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno), la rumorosità locale è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- il Comune di Malo è dotato di Piano di Classificazione Acustica ai sensi della L.R. 21/99. L'area aziendale risulta classificata in CLASSE IV "Aree ad intensa attività umana". Trattasi di 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 con limitata presenza di piccole industrie;
- Secondo il Piano di Classificazione Acustica il valore limite assoluto di immissione per il periodo diurno è di 65 dB(A);
- le principali sorgenti sonore rilevabile a livello locale sono dovute alle attività delle ditte condotte nell'ambito produttivo (Z.T.O. D/produttiva).

Per quanto riguarda l'attività di trattamento galvanico e gli aspetti inerenti la rumorosità indotta è possibile affermare che:

- tutte le attività lavorative vengono effettuate all'interno dello stabile con porte e portoni normalmente chiusi;
- l'area aziendale scoperta è adibita a parcheggio e ad area di manovra; non è prevista alcuna attività all'esterno del capannone;
- le attività che estemporaneamente possono essere svolte a portone aperto sono quelle legate alle saltuarie operazioni di carico/scarico merce ed entrata/uscita dei mezzi conferenti;
- gli orari di attività aziendali saranno compresi all'interno del periodo diurno, dalle ore 06.00 alle ore 22.00, per una durata di circa 8 ore/giorno, su 250 giorni lavorativi/anno.

Sulla base delle analisi sopra riportate, e meglio specificate nella Previsione di Impatto Acustico, è possibile affermare che la configurazione aziendale di progetto comporterà:

- una diminuzione dell'impatto acustico in prossimità dei ricettori sensibili considerati rispetto allo stato attuale (da 51,2 a 47,6 dB(A));
- il rispetto dei limiti di immissione ed emissione previsti nel periodo diurno, con riferimento a quanto indicato dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Malo.

5.6 TRAFFICO E VIABILITÀ

L'attività di trattamento galvanico non comporta la generazione di traffico veicolare commerciale pesante. I mezzi commerciali utilizzati (portata circa 1 ton) in entrata ed uscita dall'impianto interesseranno esclusivamente la viabilità interna alla zona industriale. Non si preventivano possibili alterazioni nella distribuzione del traffico sul territorio anche in ragione dei modesti flussi previsti (23 passaggi giorno di veicoli commerciali leggeri).

5.7 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Il sito produttivo aziendale ricade all'interno di un'area industriale, confinante a Nord con terreni destinati all'agricoltura. Non si rileva la presenza di specie faunistiche e floristiche di pregio, attesa la destinazione e la vocazione industriale ed artigianale del contesto territoriale in esame.

Per quanto riguarda le azioni previste dal progetto in esame si ritiene che quest'ultimo non possa introdurre fattori aggiuntivi di interferenza, all'interno di un'area già caratterizzata dalla presenza di attività produttive in atto. Il progetto insisterà, inoltre, all'interno del fabbricato aziendale, non prevedendo la sottrazione di superficie agricola o in qualche misura interessata da ecosistemi, elementi vegetazionali o habitat faunistici.

5.8 CONSUMO DI RISORSE E MATERIE PRIME

Per l'attività di trattamento galvanico la ditta utilizza:

- risorsa idrica;
- energia elettrica;
- combustibile (gas metano);
- materie prime.

Risorsa idrica

L'azienda utilizza risorsa idrica per i processi produttivi, mediante pozzo di proprietà di attingimento dalla falda regolarmente denunciato.

In generale l'ammodernamento delle linee di trattamento e l'installazione di nuove comporterà l'introduzione di impianti più efficienti, in grado di contenere i consumi unitari (litri/mq) di risorsa idrica e di garantire maggiore sicurezza delle condizioni di sicurezza ambientale.

L'aumento dei bagni galvanici determinerà comunque un aumento (32.000 mc/anno) del consumo di acqua rispetto agli attuali valori registrati (27.428 mc/anno dell'anno 2013), rimanendo comunque all'interno del limite fissato dall'attuale AIA (32.579 mc/anno).

L'ammodernamento e l'ampliamento dell'impianto galvanico non determinerà, pertanto, un aumento significativo dei consumi di risorsa idrica, rispettando l'attuale limite fissato dall'autorizzazione AIA.

Energia elettrica

Il consumo di energia è strettamente legato al processo di elettrolisi.

E' previsto un aumento generale dei consumi di energia elettrica (+5%), prevedendo un superamento, seppur contenuto, dell'attuale valore fissato dall'autorizzazione AIA (1.161 MWh/a).

Valutati i consumi di energia elettrica del complesso aziendale, si è del parere che non sussistano condizioni di criticità riguardo la disponibilità della risorsa.

Combustibile (gas metano)

Per quanto riguarda il metano, a seguito delle modifiche progettuali, è previsto un aumento del consumo di +7.457 mc/anno, per un totale di 85.000 mc/anno. Quest'ultimo valore risulta comunque inferiore al valore massimo di 92.364 mc/anno indicato dall'autorizzazione AIA del 2010.

Valutati i consumi di combustibile del complesso aziendale, si è del parere che non sussistano condizioni di criticità riguardo la disponibilità della risorsa.

Materie prime

Le materie prime utilizzate sono relative alle sostanze chimiche di vario genere, preparati e miscele utilizzati durante le fasi di trattamento.

L'aggiornamento delle attuali linee di trattamento comporterà una riduzione delle materie prime utilizzate, in quanto si assisterà all'utilizzo di tecnologie di trattamento più efficienti, in grado di razionalizzare i quantitativi necessari per le operazioni galvaniche.

L'installazione di nuove linee determinerà l'aumento dei consumi a seguito della necessità di rifornire maggiori volumi di bagni galvanici.

Complessivamente si assisterà ad un aumento complessivo di +70.000 kg/anno di materie prime, corrispondente ad un incremento di +50% rispetto all'attuale autorizzato.

Il quantitativo totale di prodotti acquistati dall'azienda in un anno per lo svolgimento delle attività ammonta a circa 220 tonnellate.

Le materie prime (classificate in parte come sostanze pericolose) saranno depositate e conservate all'interno del fabbricato aziendale, in aree pavimentate e delimitate dotate di sistemi di presidio ambientale. In particolare lo stoccaggio sarà effettuato separando le sostanze per tipologia.

La manipolazione, movimentazione ed utilizzo di queste sostanze è permessa solo a personale specificamente formato e in possesso di patente di abilitazione per l'impiego di sostanze pericolose.

5.9 QUADRO SOCIO-ECONOMICO

Si richiamano gli effetti positivi legati all'occupazione; l'impianto in progetto, infatti, genera offerta di lavoro, prevedendo l'assunzione di 4 addetti per la gestione delle future linee di trattamento galvanico.

6 IL MONITORAGGIO

La Legge Regionale n.10/99, in ottemperanza a quanto stabilito dal D.P.C.M. 27/12/88, stabilisce che il SIA definisca gli strumenti di gestione e di controllo del progetto e, ove necessario, le reti di monitoraggio ambientale; a tal fine il progetto prevede un sistema generale di monitoraggio che consenta di verificare e confermare i livelli di impatto attesi sull'ambiente nonché l'efficacia delle misure di mitigazione adottate.

L'azione di controllo rappresenta inoltre l'occasione per individuare eventuali impatti non prevedibili in sede di progettazione e quindi attuare le corrispondenti azioni correttive.

6.1 MONITORAGGI EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornato (allagato al rinnovo della procedura AIA) prevede la manutenzione dei sistemi di aspirazione sostituendo a bisogno le parti elettriche monitorare periodicamente dall'elettricista e le parti non funzionanti. Nello specifico si provvederà al controllo periodico delle seguenti componenti:

- Verifica integrità del corpo della colonna di assorbimento.
- Pulizia ugelli spruzzatori.
- Verifica funzionamento sensori di livello.
- Verifica stato riempimento dei corpi di riempimento ed eventuale pulizia/sostituzione.
- Verifica stato interno della colonna.
- Pulizia e rimozioni di eventuali depositi/incrostazioni.
- Verifica integrità e pulizia.
- Verifica funzionamento manometro.

6.2 MONITORAGGI RUMORE

Come previsto dall'attuale autorizzazione AIA del 2010 attualmente l'azienda effettua monitoraggi triennali. Il nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo conferma la cadenza triennale dei controlli.

Al fine di validare e confermare l'efficacia delle soluzioni progettuali e delle valutazioni contenute nella relazione di Previsione di Impatto Acustico, a lavori eseguiti l'azienda effettuerà una specifica campagna di analisi del rumore, anche per valutare l'eventuale necessità di introdurre ulteriori necessarie misure o opere di mitigazione.

6.3 MONITORAGGIO ACQUE

L'autorizzazione AIA vigente prevede l'effettuazione di controlli semestrali delle caratteristiche qualitative delle acque in uscita dal depuratore aziendale, con riferimento ai limiti di cui alla Tabella 3 Allegato 5 alla parte III del D.lgs 152/06 ss.mm.ii.

I controlli dovranno essere effettuati da personale qualificato, che redigerà anche apposito verbale di prelievo. Quest'ultimo dovrà essere allegato al rapporto di prova che dovrà indicare, oltre agli esiti delle analisi condotte sui campioni prelevati anche il metodo di campionamento e le metodiche analitiche adottate. I rapporti di prova con i relativi verbali di prelievo saranno conservati dalla ditta e messi a disposizione delle autorità competenti di controllo.

Le date dei controlli saranno comunicati al Dipartimento provinciale dell' ARPAV e a AVS spa, con almeno 15 giorni di anticipo, rispetto alla data in cui si intende effettuare i prelievi.

Le operazioni di manutenzione programmate e straordinarie effettuate sul sistema di depurazione saranno registrate su apposito quaderno, messo a disposizione dell'autorità di controllo.

7 RIEPILOGO DEGLI IMPATTI

Nel seguito si riportano, in tabella, i riepiloghi relativi alle analisi contenute all'interno del presente SIA, suddivisi per fase di cantiere e fase di esercizio.

Legenda:

PRESCRIZIONE / MITIGAZIONE

PR	Prescrizione
MIT	Mitigazione

IMPATTO FINALE

PA	Positivo Alto
PM	Positivo Medio
PB	Positivo Basso
TR	Trascurabile
NB	Negativo Basso
NM	Negativo Medio
NA	Negativo Alto

	AZIONE	INTERFERENZA	GIUDIZIO SINTETICO	PRESCRIZIONE / MITIGAZIONE	IMPATTO FINALE
ATMOSFERA	Attività di trattamento galvanico	Contributi all'inquinamento atmosferico locale di gas inquinanti emessi da sorgenti convogliate	Il progetto prevede specifici presidi ambientali e sistemi di abbattimento delle emissioni presso i camini esterni.		TR
ACQUE SUP.	Adduzione delle acque in esubero di dilavamento dei piazzali esterni presso la rete idrica superficiale	Alterazione del regime idraulico delle acque superficiali	I quantitativi immessi (acque di seconda pioggia di dilavamento e piazzali esterni) non comportano l'alterazione del regime idraulico dei corsi d'acqua interessati (t. Vedesai).		TR
		Contaminazione delle acque superficiali	Le acque di seconda pioggia, eccedenti le acque di prima pioggia, non provocano, per la loro stessa natura, il rilascio di quantitativi significativi di sostanze inquinanti. Il loro invio diretto al t. Vedesai non rappresentano, quindi, un elemento di criticità relativamente alla possibilità di contaminazione delle acque superficiali in quanto, per l'appunto, non contengono inquinanti di sorta.	PR	TR
ACQUE SOTT.	Attività di trattamento galvanico	Consumo di risorsa idrica	Visto il modesto incremento stimato si può ragionevolmente affermare che le nuove opere di ampliamento degli impianti non possano interferire in modo significativo sulla disponibilità della risorsa presente sul territorio.		TR
CONSUMO RISORSE	Attività di trattamento galvanico	Consumo di risorse naturali	L'introduzione di nuove tecnologie di trattamento galvanico più efficienti, in grado di ridurre i consumi unitari di energia elettrica, gas metano e risorsa idrica consentiranno di contenere i consumi all'interno degli attuali limiti imposti dalla vigente autorizzazione AIA.		TR
BIOCENOSI ED ECOSISTEMI	Attività di trattamento galvanico	Disturbo ed interferenza nei confronti di habitat, habitat di specie e specie faunistiche	Il progetto non introduce fattori aggiuntivi di interferenza, all'interno di un'area fortemente urbanizzata già caratterizzata dalla presenza di attività produttive in atto. Il progetto insisterà, inoltre, all'interno del fabbricato aziendale, non prevedendo la sottrazione di superficie agricola o in qualche misura interessata da ecosistemi, elementi vegetazionali o habitat faunistici.		TR
RUMORE	Utilizzo di impianti tecnologici	Disturbo nei confronti di ricettori sensibili	Il progetto rispetterà i limiti di legge. Si prevede l'applicazione di una parete fonoisolante a carico dell'impiantistica al fine di migliorare gli attuali livelli attesi in prossimità dei ricettori sensibili.	MIT	NB
RISCHIO INCIDENTI	Attività di trattamento galvanico	Dispersione di inquinanti a seguito dell'incendio dei rifiuti prodotti	Il progetto prevede la raccolta separata delle sostanze potenzialmente inquinanti (materie prime e rifiuti) e lo stoccaggio di quantitativi modesti. Sono inoltre previste specifiche misure e procedure di gestione e di controllo delle emergenze.		TR
ECONOMIA	Attivazione delle nuove linee di trattamento galvanico	Generazione di offerta di lavoro	L'ampliamento delle linee di trattamento comporta effetti positivi legati all'occupazione; l'impianto in progetto, infatti, genera offerta di lavoro per un numero massimo di 4 addetti.		PB

8 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 componenti acque di processo, emissioni in atmosfera, rumore e consumo delle risorse relativamente ai processi di trattamento galvanico.

Trattasi tuttavia di impatti reversibili sia in relazione alla modifica non significativa della funzionalità della componente coinvolta, sia 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 l'aggiornamento degli attuali impianti e l'introduzioni di nuove linee automatizzate dotate di sistemi più efficienti, in grado di contenere sia i consumi di risorse e materie prime, sia i rifiuti prodotti (acque di processo).

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;
- l'utilizzo del depuratore aziendale per la chiarificazione delle acque di processo e il successivo invio alla rete fognaria della zona industriale;
- la realizzazione di opere di mitigazione acustica.

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.