



**MODULO E: LISTA di CONTROLLO per la VALUTAZIONE PRELIMINARE
di cui all'articolo 6, comma 9, del D.lgs. n. 152/06**

**OGGETTO: Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006 relativa
al progetto di "Installazione di un impianto di sverniciatura"**

Il sottoscritto

FRATI FABIO

in qualità di legale rappresentante della Società

ELEZINCO S.r.l.

con sede legale in:

CASTELFIDARDO (AN), VIA JESINA 25/A, CAP 60022

Telefono 071 780602

Fax 071 7820048

e-mail info@elezinco.it

PEC: amministrazione@pec.elezinco.it

**CHIEDE LA VALUTAZIONE PRELIMINARE DI CUI AL COMMA 9 DELL'ART. 6 DEL D.LGS. N.
152/06 RELATIVAMENTE AL PROGETTO**

- modifica
 estensione
 adeguamento tecnico

E A TAL FINE DICHIARA QUANTO DI SEGUITO RIPORTATO



1. Descrizione del progetto di modifica/estensione/adeguamento tecnico

Il progetto prevede l'installazione di un impianto per la termosverniciatura pirolitica, provvisto di postcombustore, all'esterno del capannone denominato Elezinco I° presso il sito produttivo della ditta ELEZINCO SRL ubicato in Via Jesina 25/a, Castelfidardo (AN) e già autorizzato con provvedimento AIA n. 13/VAA del 05/03/2013. Tale impianto, alimentato a metano, sarà collegato a un nuovo punto di emissione denominato E21.

2. Comuni e Province interessati

Il progetto di modifica/estensione/adeguamento tecnico e le opere connesse, se presenti, è/sono localizzati:

Provincia/e	ANCONA
Comune/i	CASTELFIDARDO

3. Tipologia progettuale di cui il progetto per cui si chiede la Valutazione preliminare costituisce modifica/estensione/adeguamento tecnico

<i>Allegato alla L.R. 11/2019, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato A1, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato B1, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato A2, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato B2, punto 1.3.f	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume superiore a 30 mc

4. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

La ditta ha deciso di installare il macchinario poiché, avendo di recente realizzato un impianto di verniciatura, vi è la necessità di un sistema che pulisca i telai dove vengono appesi i pezzi da verniciare e che permetta il recupero di eventuali scarti di produzione non altrimenti riutilizzabili (pezzi che, in conseguenza di un errato trattamento di verniciatura, presentano difetti o imprecisioni).

Per quanto riguarda le alternative di progetto e di sito prese in considerazione, si evidenzia che la pirolisi è attualmente la migliore soluzione per la sverniciatura rispetto ai trattamenti di tipo fisico-meccanico quali granigliatura o sistemi criogenici, oppure ai trattamenti chimici a base di solventi; inoltre tale impianto sarà posizionato nelle immediate vicinanze dell'impianto di verniciatura, così da migliorare la resa complessiva e ridurre al minimo gli spostamenti e il trasporto dei pezzi da trattare.

5. Localizzazione del progetto

Gli stabilimenti ELEZINCO SRL si trovano in un'area pianeggiante, cartografata nella sez. n. 293150-Recanati, al confine con la sez. n. 293110-Castelfidardo della CTR e censita al catasto del Comune di Castelfidardo al Foglio n. 33 particelle n. 207 (capannone Elezinco I° - interessato dal progetto in esame) e n. 231 (capannone Elezinco II°).

L'area complessiva di proprietà della ELEZINCO SRL è di circa 17.000 mq; lo stabilimento Elezinco I° occupa in pianta 3.280 mq, mentre lo stabilimento Elezinco II° è di 2.000 mq e il loro volume totale è di 32.400 mc; la superficie scoperta impermeabilizzata è di 7.600 mq. A circa 50 metri dallo stabile scorre il Fosso Vallato. Lo stabilimento Elezinco II° è posizionato sulle coordinate Gauss Boaga X = 2402857 Est e Y = 4811289 Nord.

Figura 1 – Localizzazione dell'impianto

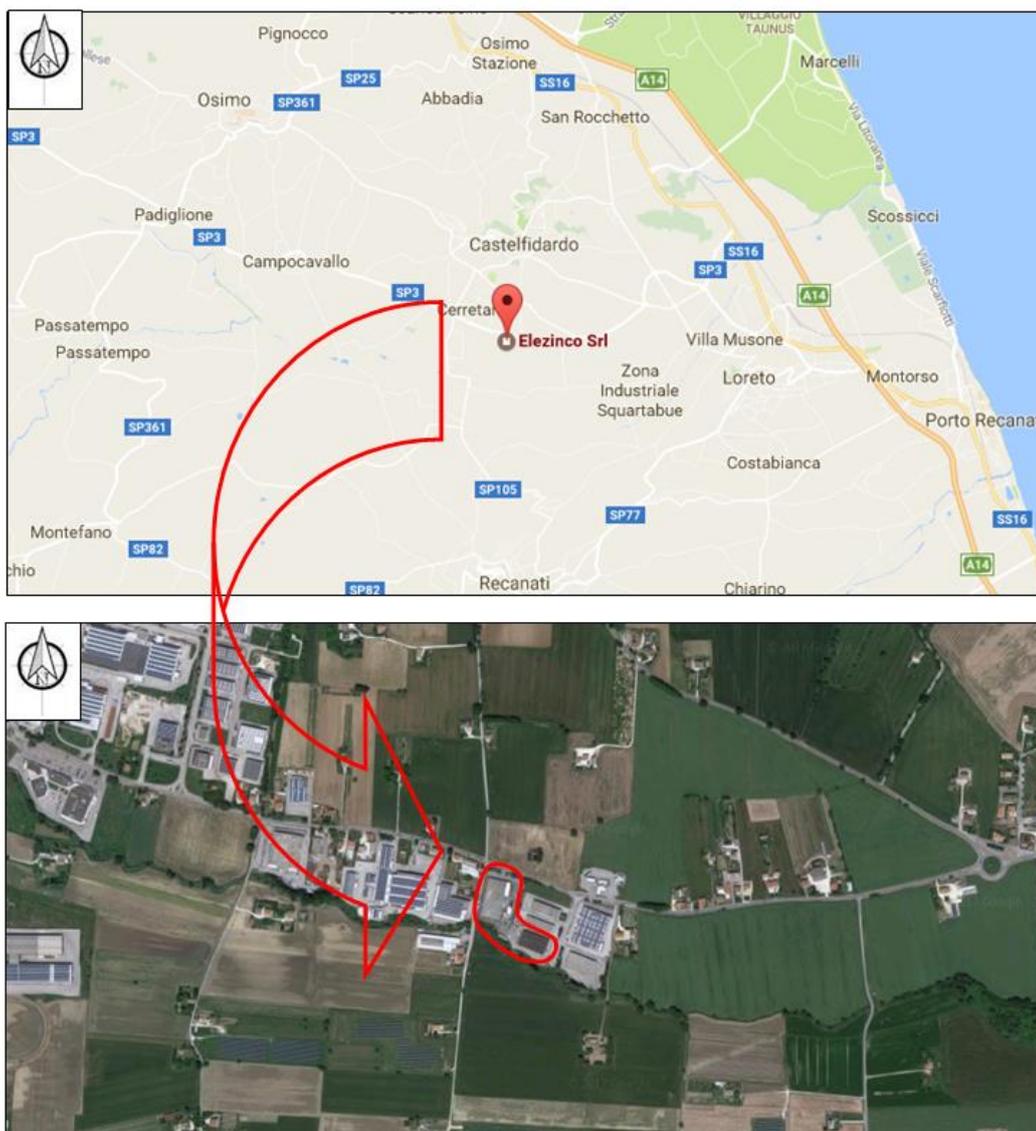
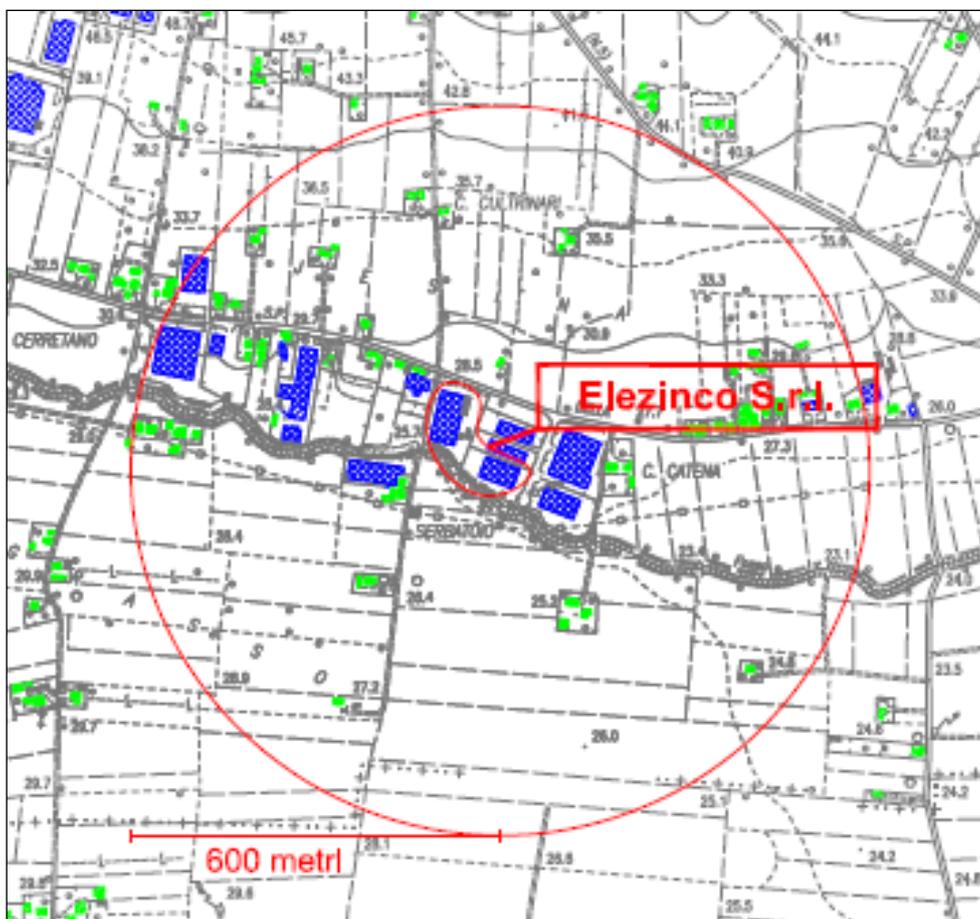


Figura 2 – Raggio di 600 metri dallo stabilimento (in verde le civili abitazioni, in blu le aziende)



Zonizzazione territoriale e classificazione acustica del sito

Il Comune di Castelfidardo ha approvato il Piano di zonizzazione acustica comunale, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera a) della Legge Quadro n. 447 del 26/10/1995 con atto di consiglio n. 24 del 16/03/2006.

L'area in cui ricado gli impianti della ELEZINCO SRL rientra in classe V "Aree prevalentemente industriali" e, sebbene una porzione della proprietà si trovi in classe IV "Aree di intensa attività umana", la modifica in progetto interessa il capannone Elezinco I° ubicato in classe V, per cui andranno rispettati i relativi limiti di seguito riportati.

Classe V – Aree prevalentemente industriali	Periodo di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
valori limite di emissione (art. 2, L. 447/1995)	65 dB(A)	55 dB(A)
valori limite assoluti di immissione (art. 3, L. 447/1995)	70 dB(A)	60 dB(A)

Figura 3 – Estratto cartografico della zonizzazione acustica comunale di Castelfidardo



Classi di Destinazione d'Uso del Territorio		Valori Limite di Emissione		Valori Limite di Inquinazione	
		Giorno 06:00 - 22:00 Lavoro attivo	Nottano 22:00 - 06:00	Giorno 06:00 - 22:00 Lavoro attivo	Nottano 22:00 - 06:00
	CLASSE I - Aree Particolarmente protette	45	35	50	40
	CLASSE II - Aree Prevalentemente Residenziali	50	40	55	45
	CLASSE III - Aree di Tipo Misto	55	45	60	50
	CLASSE IV - Aree ad Intensa Attività Umana	60	50	65	55
	CLASSE V - Aree Prevalentemente Industriali	65	55	70	60
	CLASSE VI - Aree Esclusivamente Industriali	65	65	70	70

Impianti a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. 105/2015)

Nel mese di febbraio 2016 la ELEZINCO SRL ha presentato agli Enti competenti la documentazione per l'aggiornamento della verifica di assoggettabilità alla normativa "Seveso" in conformità al D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose". Sulla base delle valutazioni effettuate emerge che l'azienda non risulta soggetta agli obblighi previsti da tale normativa, in quanto stabilimento classificato come "sotto-soglia".

L'introduzione dell'impianto di sverniciatura non prevede l'utilizzo di prodotti chimici e pertanto non comporta variazioni rispetto alla non assoggettabilità dell'azienda alla normativa in oggetto.



Conformità alla normativa REACH (Reg. 1907/2006)

All'interno del quadro normativo comunitario REACH, la ELEZINCO SRL si configura come "utilizzatore a valle" in cui è compresa anche la figura del "produttore di articoli".

L'azienda ha messo in atto un sistema per il raggiungimento e la gestione della conformità rispetto a quanto previsto dalla normativa in oggetto, attraverso cui tiene sotto controllo le schede di sicurezza dei prodotti in uso e monitora le sostanze in essi contenute (es. SVHC Candidate List e sostanze soggette ad autorizzazione), in maniera tale da garantire la rispondenza degli articoli trattati ai requisiti dettati dal Reg. 1907/06 e ss.mm.ii. (es. restrizioni d'uso in Allegato XVII) e adempiere agli obblighi previsti dal regolamento in materia di comunicazione di informazioni lungo la catena di approvvigionamento.

L'azienda inoltre, come prescritto all'interno del provvedimento AIA, presenta annualmente una relazione in cui è valutata la possibilità di sostituire il cromo esavalente e i cianuri presenti nel ciclo produttivo con materie prime aventi diverse caratteristiche di pericolosità.

Il progetto in esame non prevede l'utilizzo di prodotti chimici e pertanto non incide sulla conformità dell'azienda alla normativa REACH.

Conformità al Piano Paesistico Ambientale Regionale

Con Delibera Amministrativa n. 197 del 3 novembre 1999, la Regione Marche ha approvato il Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR), che disciplina gli interventi sul territorio con il fine di conservare l'identità storica, garantire la qualità dell'ambiente e il suo uso sociale, assicurare la salvaguardia delle risorse territoriali.

Il Piano si articola secondo la seguente struttura:

- ✓ Sottosistemi Tematici, che considerano le componenti fondamentali dell'ambiente presenti nel territorio regionale: geologiche, botanico-vegetazionali e storico-culturali;
- ✓ Sottosistemi Territoriali, che individuano aree costituenti zone omogenee graduate secondo la rilevanza dei valori paesistico-ambientali;
- ✓ Categorie Costitutive del paesaggio, riferite ad elementi fondamentali del territorio che definiscono la struttura del paesaggio medesimo;
- ✓ Interventi di Rilevante Trasformazione del territorio, che sono valutati e disciplinati per quanto concerne le metodologie e le tecniche progettuali.

Le tavole di piano, di cui si riporta di seguito uno stralcio cartografico, sono state analizzate per verificare in particolare se l'area di progetto ricade:

- a - in un ambito di tutela relativo ad una categoria costitutiva del paesaggio;
- b - in un sottosistema territoriale denominato A, B, C e V;
- c - in località interessata da presenze segnalate da uno o più sottosistemi tematici.

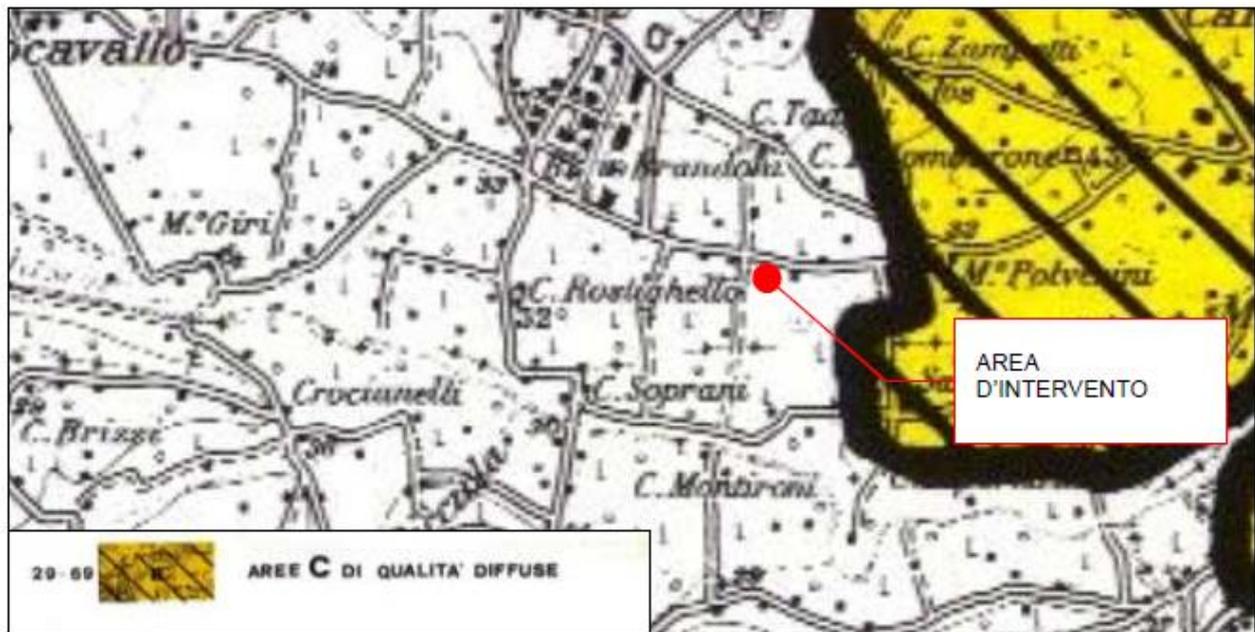
Figura 4 – Estratti cartografici PPAR

TAV 01 – Estratto – VINCOLI PAESISTICO AMBIENTALI VIGENTI scala 1:50.000



TAV 06 – Estratto – AREE PER RILEVANZA DI VALORI PAESAGGISTICI

scala 1:50.000



TAV 07 – Estratto – AREE DI ALTA PERCEZIONE VISIVA scala 1:50.000



TAV 08 – Estratto - CENTRI E NUCLEI STORICI E PAESAGGIO AGRARIO STORICO

scala 1:50.000



TAV 10 – Estratto – LUOGHI ARCHEOLOGICI E DI MEMORIA
STORICA

scala 1:50.000



118 III.NO – Estratto – AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO
PAESISTICO LEGGE 1497/1939 e L.431/1985

scala 1:50.000





Le altre tavole del PPAR, di seguito elencate, non sono significative rispetto all'area in esame:

- TAV. 2 FASCE MORFOLOGICHE
- TAV. 3 SOTTOSISTEMI TEMATICI
- TAV. 3A EMERGENZE GEOLOGICHE
- TAV. 4 SOTTOSISTEMI TEMATICI DEL SOTTOSISTEMA BOTANICO-VEGETAZIONALE
- TAV. 5 VALUTAZIONE QUALITATIVA DEL SOTTOSISTEMA BOTANICO-VEGETAZIONALE
- TAV. 9 EDIFICI E MANUFATTI EXTRA-URBANI
- TAV. 11 PARCHI E RISERVE NATURALI
- TAV. 12 CLASSIFICAZIONE DEI CORSI D'ACQUA E DEI CRINALI
- TAV. 15 CENTRI E NUCLEI STORICI ED AMBITI DI TUTELA CARTOGRAFICAMENTE DELIMITATI
- TAV.16 MANUFATTI STORICI EXTRAURBANI E AMBITI DI TUTELA CARTOGRAFICAMENTE DELIMITATI
- TAV. 17 LOCALITA' DI INTERESSE ARCHEOLOGICO CARTOGRAFICAMENTE DELIMITATE
- TAV. 18 AMBITI DI TUTELA COSTIERI CARTOGRAFICAMENTE DELIMITATI

Dall'esame della cartografia e in particolare la Tav. 01 e la Tav. 118 si evince che la zona in esame risulta ubicata in un punto in cui il PPAR individua un'area sottoposta al vincolo paesistico-ambientale dei fiumi e corsi d'acqua. Tale situazione è normata dall'art. 29 del Piano medesimo che riguarda i "Corsi d'acqua", per i quali sono previste delle zone di rispetto aventi estensioni diverse, a seconda della fascia di appartenenza del territorio e della classificazione del corso d'acqua. Nonostante ciò, come esposto al successivo paragrafo relativo al D.Lgs. 42/2004, la fascia di tutela relativa al del fosso Vallato stabilita dal vigente strumento urbanistico comunale non include l'area di pertinenza degli stabilimenti produttivi della ELEZINCO SRL, pertanto l'intervento in esame risulta non soggetto a vincoli dipendenti dalla vicinanza da tale corso d'acqua.

Di conseguenza si può ritenere che il progetto non contrasti con le prescrizioni del PPAR.

Conformità al vincolo idrogeologico della Regione Marche

Con Regio Decreto n. 3267 del 30/12/1923 sono state individuate le aree della Regione Marche soggette a vincolo idrogeologico.

Il vincolo idrogeologico ha come scopo quello di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazioni, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque, con possibilità di danno pubblico. All'interno delle aree sottoposte a vincolo il R.D. 30/12/1923 n. 3267 e il relativo regolamento di attuazione, approvato con R.D. 16/05/1926 n. 1126, stabiliscono che alcuni interventi necessitano di autorizzazione.

Tale nulla osta, in seguito alla Legge Regionale n. 13/99 è di competenza della Provincia. La Provincia inoltre, in base alla Legge Regionale n. 6 del 23/02/2005, che estende tra l'altro il vincolo idrogeologico a tutti i terreni coperti da bosco, autorizza, dietro esplicita richiesta di nulla osta:



- il taglio dei boschi non ricadenti nel territorio delle Comunità montane, con riferimento alle Prescrizioni di massima di polizia forestale emanate dalla Giunta regionale con Delibera n. 2585 del 6/11/2001;
- la riduzione e compensazione di superfici boscate su tutto il territorio provinciale;
- il ripristino delle colture agrarie nei rimboschimenti falliti.

Dall'analisi della cartografia del PRG e in particolare della tavola inerente i vincoli paesaggistico, idrogeologico e cimiteriale, risulta che l'area oggetto di studio non è classificata a rischio idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23.

Conformità al Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Marche

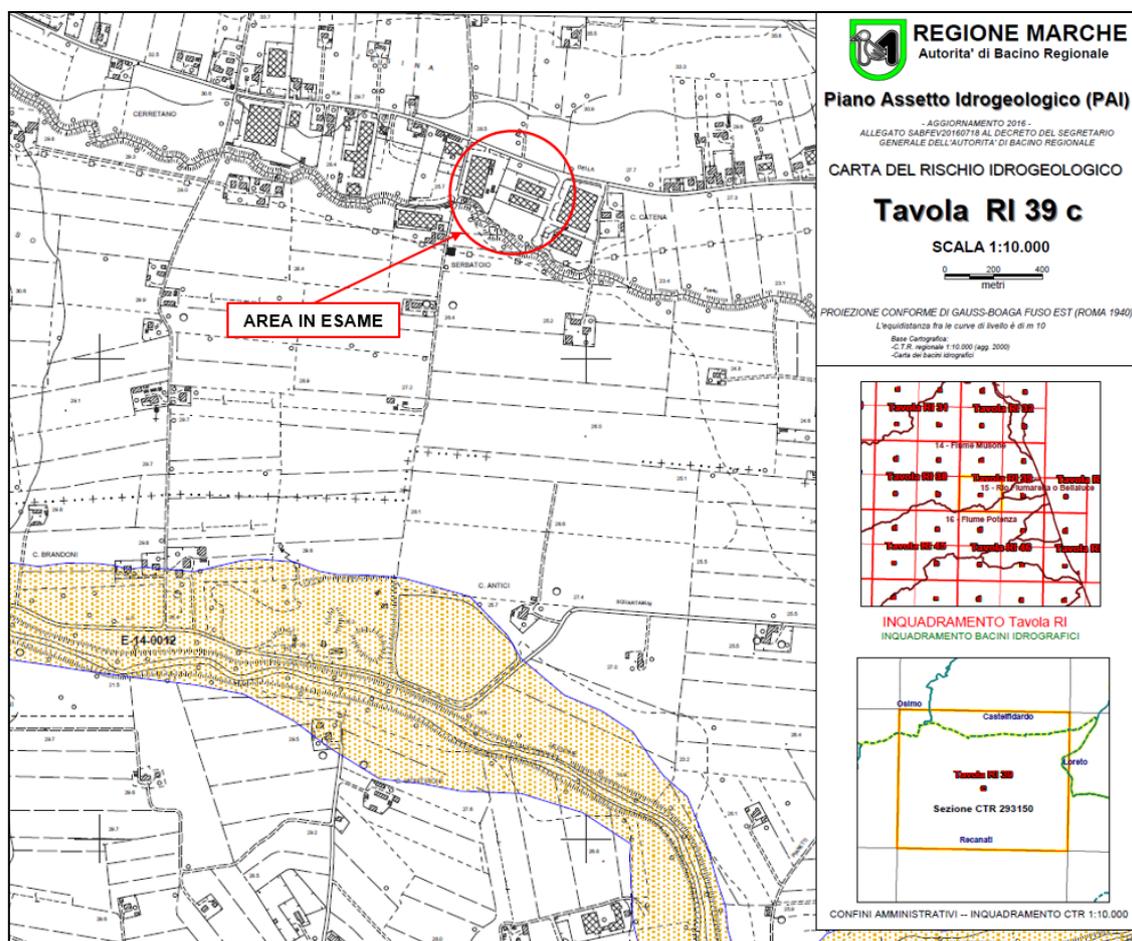
L'area oggetto dell'intervento ricade all'interno della Tav. RI-39-c del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Marche, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004 pubblicata sul supplemento n. 5 al BUR n. 15 del 13/02/2004 e successivamente aggiornato.

Con Delibera n. 57 del 06/06/2011 il Piano è stato definitivamente aggiornato con le aree a rischio idrogeologico del Piano Straordinario dei bacini idrografici colpiti dagli eventi calamitosi del settembre 2006 (PS2006).

Secondo quanto risulta dallo stralcio cartografico riportato di seguito – comprensivo dell'Aggiornamento PAI 2016 approvato in prima adozione con DCI n. 68 del 08/08/2016 – l'area d'intervento si trova al di fuori di aree censite dal Piano: non sono presenti aree a rischio esondazione, a rischio frana né a rischio valanghe.

L'intervento è quindi conforme al Piano per l'Assetto Idrogeologico.

Figura 5 – Estratto cartografico PAI comprensivo dell'aggiornamento 2016



Conformità al Piano Territoriale di Coordinamento

Il Consiglio Provinciale di Ancona ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ancona con Del. C.P. n° 117 del 28/07/2003. Successivamente ha apportato una modifica con Del. C.P. n° 192 del 18/12/2008; tale modifica ha riguardato il recepimento del Piano di Risanamento dell'AERCA, approvato con D.A.C.R. del 09/01/2005 n. 172, e l'integrazione dell'area progetto n. 6 *Asse degli insediamenti collinari montani*, modifiche che non riguardano l'area d'intervento.

Nella prossima figura è riportato uno stralcio della TAV II/1A *L'Ambiente* dall'analisi della quale emerge che l'area di progetto ricade all'interno dell'ambito V "delle pianure e dei terrazzi alluvionali" e non è direttamente interessata da vincoli individuati a livello di PTC, in particolare non sono presenti:

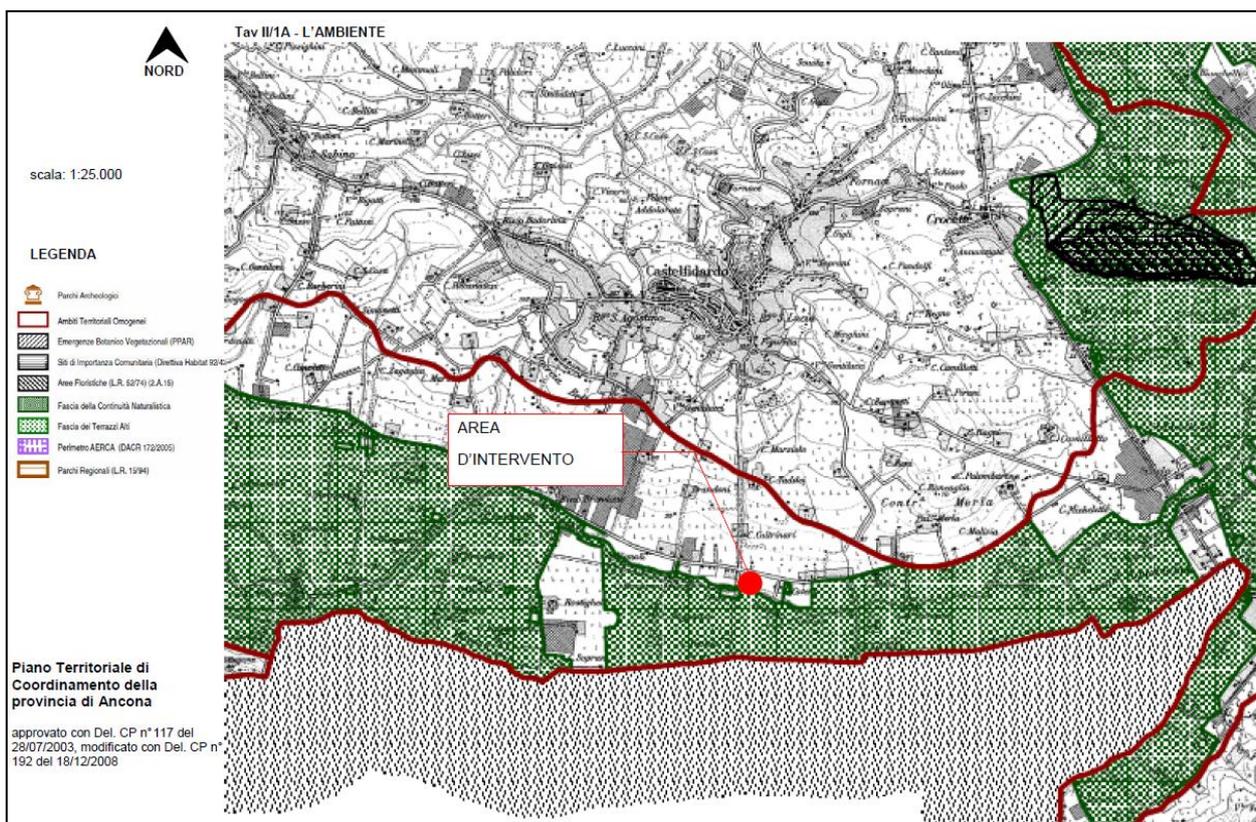
- parchi archeologici
- emergenze botanico vegetazionali
- Siti di Importanza Comunitaria (direttiva Habitat 92/43)
- aree floristiche (L.R. 52/74)
- AERCA

- parchi regionali (L.R. 15/94)

L'area, e in particolare lo stabilimento Elezincio II° non interessato dal progetto in esame, confina a sud con la fascia della continuità naturalistica, rimanendone però all'esterno.

L'intervento proposto risulta quindi compatibile con le prescrizioni del PTC.

Figura 6 – Estratto del PTC di Ancona (Tav II/1A - L'AMBIENTE)



Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004

Il D.Lgs 42/2004, noto come *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, individua i concetti di beni culturali e di beni paesaggistici per i quali viene definita una precisa linea di procedura da seguire per gli interventi che li interessano, seguendo le valutazioni e i pareri forniti dall'autorità ministeriale competente.

Il patrimonio culturale è costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici:

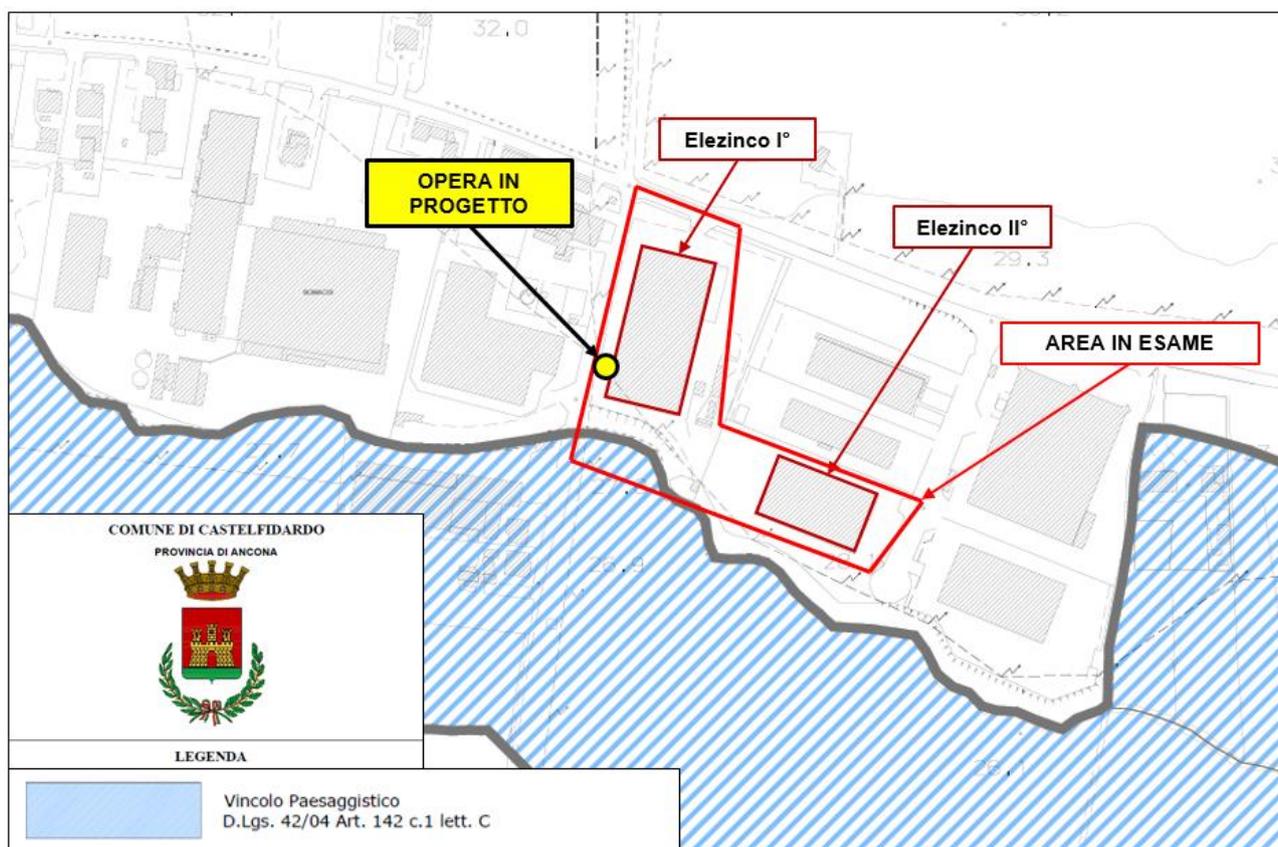
- per beni culturali si intendono beni immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico antropologico, archivistico e bibliografico e altri aventi valore di civiltà;
- per beni paesaggistici si intendono gli immobili e le aree indicate dall'art. 134 del DLgs, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio.

Nel caso in cui il progetto interessi direttamente o indirettamente un bene culturale o paesaggistico, va coinvolta l'Autorità competente per l'espressione del proprio parere.

Come si evince dall'estratto cartografico del vigente Piano Regolatore del Comune di Castelfidardo, riportato in Figura 7, l'opera in progetto risulta localizzata in un'area non soggetta a vincolo paesaggistico, sebbene parte del sito aziendale sia ubicato entro la fascia dei 150 metri dal limitrofo corso d'acqua (fosso Vallato), area tutelata per legge ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c del D.Lgs. 42/2004.

Non deve quindi essere richiesto il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica.

Figura 7 – Estratto cartografico del PRG di Castelfidardo, Vincolo paesaggistico



Conformità al Piano di Tutela delle Acque

L'Assemblea legislativa regionale delle Marche ha approvato il Piano di Tutela delle Acque (PTA) con delibera DACR n.145 del 26/01/2010, successivamente modificato con DGR 1849/2010 del 23/12/2010, DGR 1736 del 22/12/2011, DGR 1739 del 22/12/2011, DGR 1283 del 10/09/2012, DGR 997 del 09/07/2013, DGR 91 del 03/02/2014, DGR 724 del 16/06/2014, DGR 1418 del 22/12/2014, DGR 1278 del 30/10/2017.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche rappresenta lo strumento di pianificazione regionale finalizzato a conseguire gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente e a tutelare, attraverso un impianto normativo, l'intero sistema idrico sia superficiale che sotterraneo.



Il Piano è costituito da 4 sezioni:

- A. Stato di fatto
- B. Individuazione degli squilibri - Proposte di Piano
- C. Analisi economica
- D. Norme tecniche di attuazione

Le cartografie in allegato al PTA servono a complemento delle informazioni riportate nelle sezioni del Piano.

Il progetto non comporta una variazione significativa né in merito all'approvvigionamento idrico, né riguardo le caratteristiche quali-quantitative dei reflui scaricati, trattandosi della possibilità di realizzare una nuova tipologia di trattamento (verniciatura) al posto di una linea di trattamento esistente e in dismissione, pertanto non varia lo stato attuale di gestione degli scarichi idrici, come di seguito riassunto.

Al capo III della Sezione D del PTA (Aree a specifica tutela) sono descritte le zone vulnerabili da nitrati (ZVN) di origine agricola (art. 17). Tali aree sono quelle individuate con Decreto del Dirigente del Servizio Tutela Ambientale del 10 settembre 2003, n. 10 e cartografate nella Tav. 1-A.3.2 di cui si riporta di seguito un estratto. L'art. 18 individua come zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, in prima designazione, le stesse aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, pertanto si rimanda alla stessa tav. 1-A.3.2. Nelle zone vulnerabili devono essere applicate le norme contenute nel Programma d'Azione la cui approvazione è di competenza della Giunta regionale, tenuto anche conto delle norme sulla "condizionalità" che si aggiornano annualmente ai sensi del Reg. CE 73/2009. È fatta salva l'efficacia del Programma di azione approvato con D.G.R. 1448 del 03.12.2007.

Dall'analisi dell'estratto cartografico risulta che l'area della ELEZINCO SRL è compresa all'interno del perimetro delle ZVN. Il progetto in esame non comporta variazioni all'attuale sistema di gestione delle acque di scarico, autorizzato nell'AIA, che prevede: scarico dei reflui industriali provenienti dall'impianto di depurazione e dei reflui civili in pubblica fognatura; raccolta e convogliamento delle acque meteoriche al depuratore; recapito delle acque di seconda pioggia su fosso (da Elezinco I°) e in pubblica fognatura (da Elezinco II°). L'area è inoltre dotata di pavimentazione impermeabile e il rischio di inquinamento della matrice suolo e sottosuolo risulta contenuto grazie ai sistemi strutturali adottati per le linee galvaniche, l'impianto di depurazione e le tubazioni di convogliamento dei reflui.

Nel mese di febbraio 2014 l'azienda ha presentato all'Autorità competente una relazione tecnica finalizzata alla verifica dell'applicazione dell'art. 30 delle NTA del PTA, dalla quale è emerso il completo rispetto dei limiti di legge nelle analisi delle acque di scarico recapitanti in pubblica fognatura per le sostanze pericolose, individuate ai fini di tale verifica, all'interno dei prodotti impiegati nello stabilimento.

Per quanto detto si ritiene il progetto conforme alle previsioni del PTA, non variando lo stato attuale di gestione della risorsa idrica.

Conformità alla Rete Natura 2000

I Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), sono inseriti nella “Rete Natura 2000”, istituita ai sensi delle Direttive comunitarie “Habitat” 92/43 CEE e “Uccelli” 79/409 CEE, il cui obiettivo è garantire la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo. Le linee guida per conseguire questi scopi vengono stabilite dai singoli stati membri e dagli enti che gestiscono le aree.

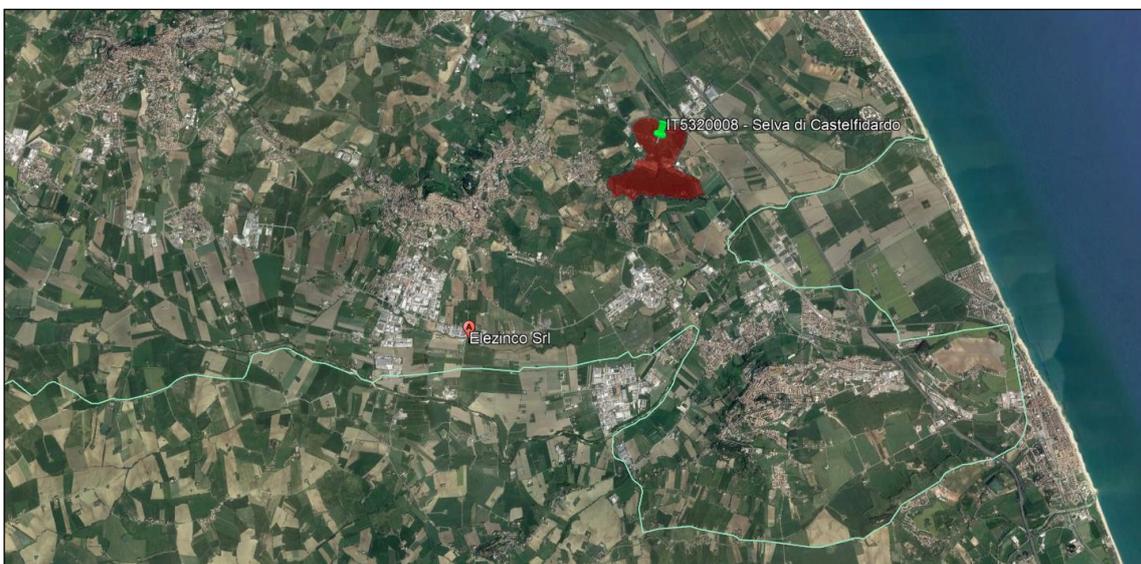
La normativa nazionale di riferimento è il DPR 8/09/97 n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatica”. La normativa prevede, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione di definiti habitat naturali e di specie della flora e della fauna, l’istituzione di “Siti di Importanza Comunitaria” e di “Zone speciali di conservazione”. L’elenco di tali aree è stato pubblicato con il DM 3 aprile 2000 del Ministero dell’Ambiente; in tali aree sono previste norme di tutela per le specie faunistiche e vegetazionali e possibili deroghe alle stesse in mancanza di soluzioni alternative valide e che comunque non pregiudichino il mantenimento della popolazione delle specie presenti nelle stesse.

La Regione Marche ha a sua volta emanato la DGR n. 1791 del 01/08/2000 con la quale, come recepite dalle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, sono state individuate le Zone di Protezione Speciale (ZPS) e definiti gli adempimenti procedurali in ordine alla valutazione di incidenza di cui all’art. 5 del DPR 357/97. Tali aree si aggiungono ai SIC già definiti per adempiere agli obblighi comunitari. Con DM 19 giugno 2009 il Ministero dell’Ambiente ha aggiornato l’elenco delle ZPS individuate ai sensi della direttiva 79/409/Cee sulla conservazione degli uccelli selvatici, a seguito delle iniziative delle varie regioni. Ai fini della tutela di tali aree e delle specie in essi presenti la legge regionale che regola la Valutazione d’Impatto Ambientale prevede che, qualora gli interventi ricadano in zone sottoposte a vincolo paesaggistico e/o all’interno di Siti di Importanza Comunitaria (SIC), anche solo proposti, e di Zone di Protezione Speciale (ZPS), l’esito della procedura di verifica e il giudizio di compatibilità ambientale devono comprendere se necessarie, la valutazione di incidenza.

Dall’analisi della cartografia si evince come l’ambito della Rete Natura 2000 più vicino al sito in esame sia la Selva di Castelfidardo, ubicata comunque a una distanza superiore ai 3 km.

L’intervento è quindi conforme alle prescrizioni della Rete Natura 2000.

Figura 8 – Rete Natura 2000: perimetrazione aree SIC e ZPS su immagini Google Earth



Conformità al Piano Regolatore Generale

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Castelfidardo, adeguato al PPAR, al PIT, al PTC e al PAI, è stato approvato definitivamente con D.C.C. n. 136 del 21/12/2005 ed è stato soggetto a diverse varianti successive, l'ultima delle quali approvata con D.C.C. n. 30 del 18/04/2016.

Figura 9 – Estratto cartografico PRG di Castelfidardo, Tav. Sud

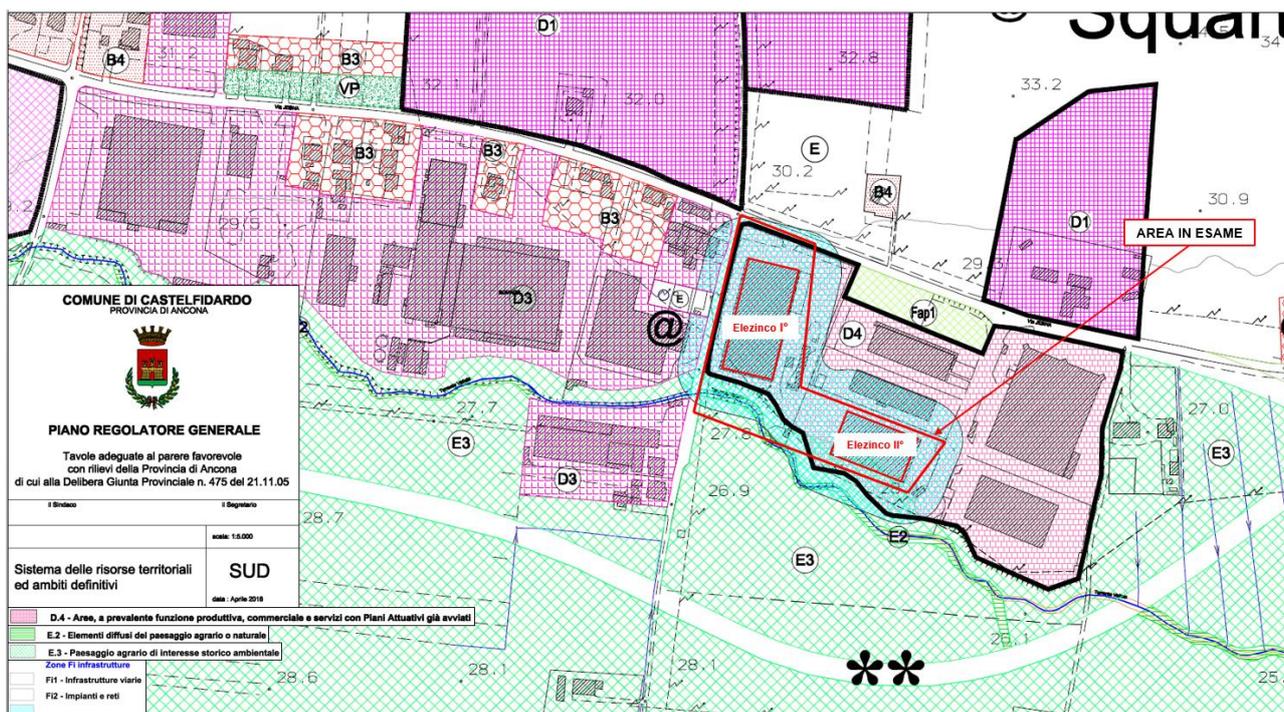
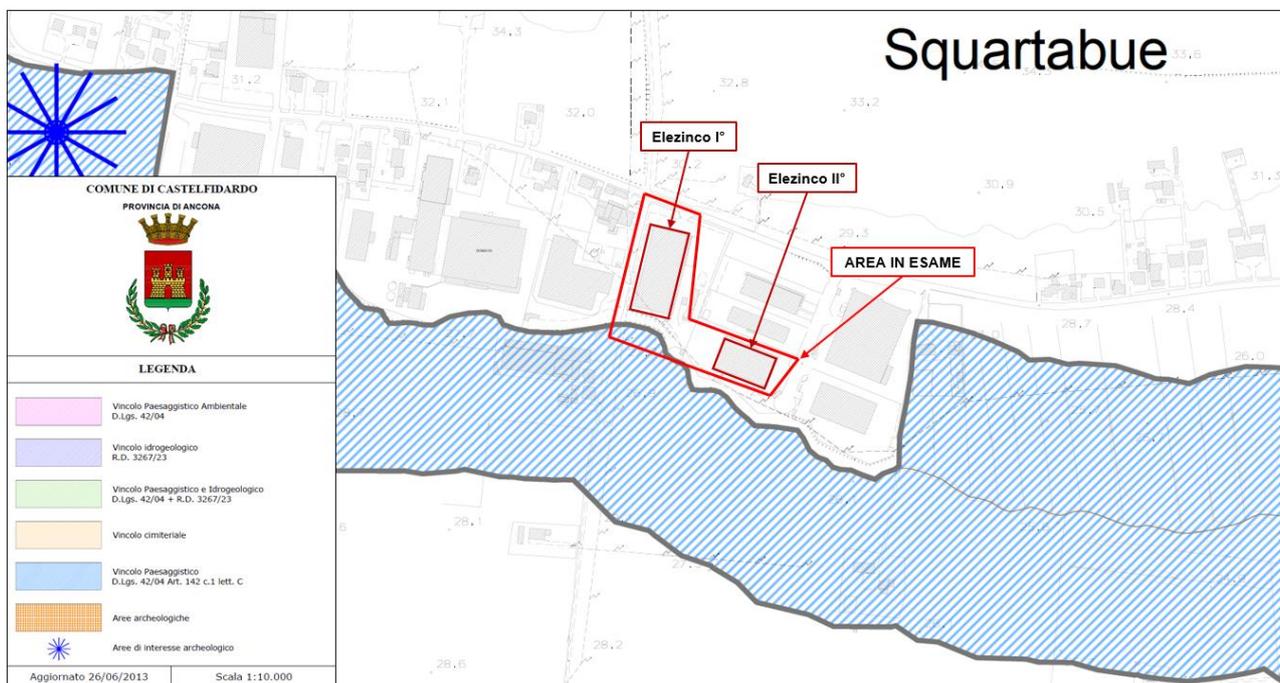


Figura 10 – Estratto cartografico PRG di Castelfidardo, Tav. Vincoli paesaggistico-idrogeologico-cimiteriale



Come si evince dall'estratto cartografico sopra riportato, l'area di pertinenza della ELEZINCO SRL presenta le seguenti destinazioni d'uso, normate dai citati articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG:

- D4 "Aree, a prevalente funzione produttiva, commerciale e servizi con Piani Attuativi già avviati" (art. 31): in tali aree risultano vigenti le norme del relativo Piano Attuativo, alla scadenza del quale e fino alla vigenza di un nuovo P.A. sono consentiti solo gli interventi conformi alle disposizioni del P.A. con gli stessi diritti edificatori acquisiti con il P.A. medesimo, nonché gli interventi di manutenzione straordinaria.
- E3 "Paesaggio agrario di interesse storico ambientale" (art. 13): stabilisce specifici livelli di tutela per le categorie costitutive del territorio quali paesaggio agrario di interesse storico-ambientale, nuclei storici, crinali e fasce della continuità naturalistica, in particolare impone il divieto per diverse attività comprese la realizzazione di depositi e di stoccaggi di materiali non agricoli, salvo i casi di interventi compresi nei recuperi ambientali, i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo che per le opere relative ai progetti di recupero ambientale, le opere di mobilità e gli impianti tecnologici fuori terra, fatte salve le opere attinenti al regime idraulico, le derivazioni e captazioni d'acqua, il trattamento delle acque reflue nonché le opere necessarie all'attraversamento sia viarie che impiantistiche;
- E2 "Elementi diffusi del paesaggio agrario o naturale di rilevante valore paesistico-ambientale" (art. 12): stabilisce specifici livelli di tutela per le categorie costitutive del territorio quali elementi diffusi del paesaggio agrario (elementi arborei protetti, vegetazione ripariale, alberature stradali, ecc.), corsi d'acqua e versanti acclivi, per i quali è imposta la tutela integrale.

Le disposizioni indicate per le zone D4 non riguardano l'intervento proposto in quanto l'installazione del nuovo impianto non prevede la realizzazione di nuovi volumi.

Considerando poi che lo stabilimento interessato dalla modifica in oggetto (capannone Elezinco I°) è ubicato esternamente alle zone E2 ed E3 e che non è interessato né dalla fascia della continuità naturalistica né dal passaggio del corso d'acqua (fosso Vallato), è possibile affermare che l'intervento proposto risulta conforme alle prescrizioni impartite dal Piano Regolatore Generale di Castelfidardo.

Per quanto riguarda infine la delimitazione delle zone R.I.R. si faccia riferimento al paragrafo relativo alla conformità con la normativa Seveso.

6. Caratteristiche del progetto

Descrizione della modifica in progetto

Ciclo produttivo

Il principio di funzionamento della sverniciatura si basa sulla decomposizione pirolitica dello strato di vernice o di resina che ricopre l'oggetto da sverniciare.

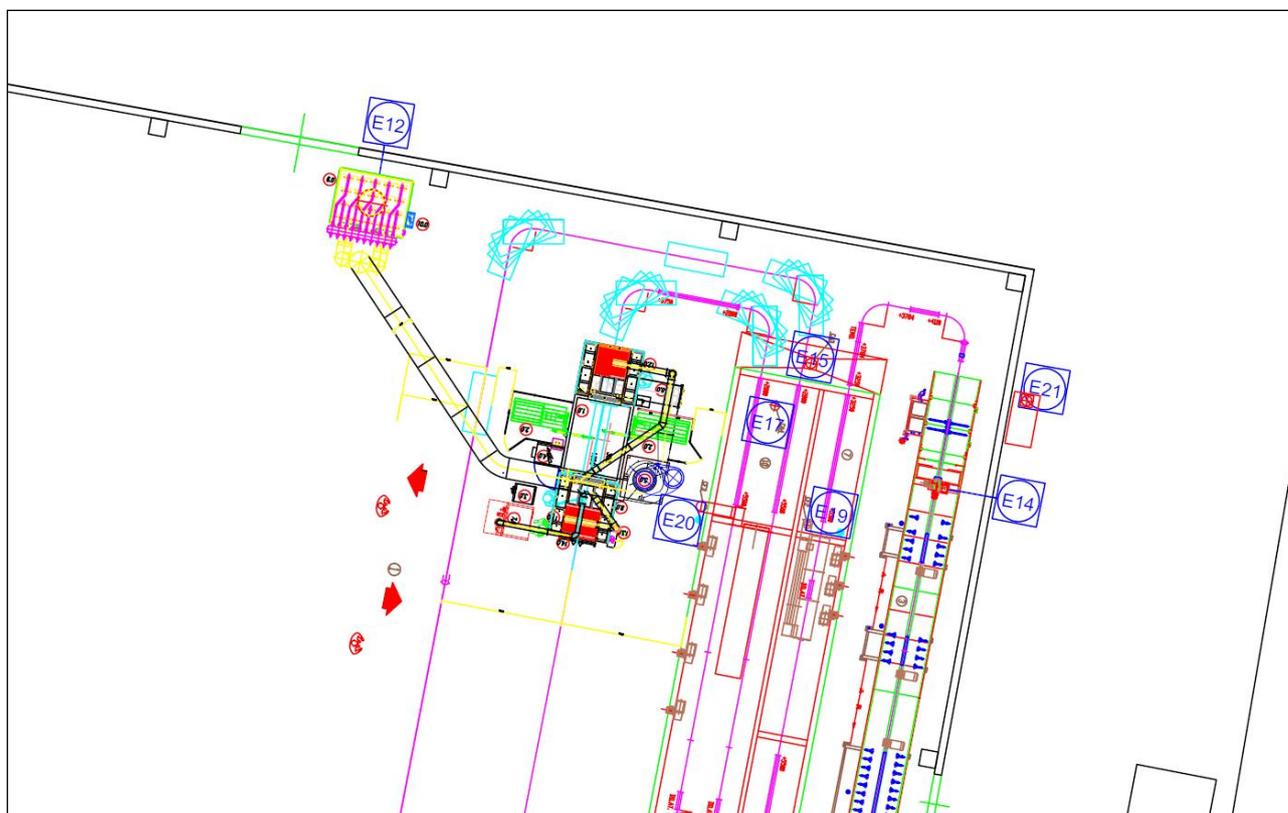
L'impianto in progetto presenta le seguenti caratteristiche:

- conduzione dell'intero processo a fiamma indiretta e a temperatura sufficientemente bassa, tale da non indurre deformazioni permanenti negli elementi metallici in trattamento;
- controllo costante della temperatura di sverniciatura mediante un sistema di termoregolazione dotato di microprocessore;
- trattamento dei gas di scarico prodotti tramite passaggio in postcombustore;
- sicurezza di utilizzo grazie a sistemi antinfortunistici che impediscono ogni contatto dell'operatore con la camera di sverniciatura durante il trattamento;
- basso fabbisogno di manutenzione.

Ubicazione dell'impianto

L'impianto in progetto sarà posizionato all'esterno del capannone Elezinco I°, in adiacenza alla parete dello stabile, come mostrato con la sigla E21 nella figura seguente, che rappresenta un estratto della planimetria delle emissioni in atmosfera *post operam* riportata in allegato alla presente relazione.

Figura 11 – Estratto planimetrico con localizzazione impianto in progetto (rif. sigla E21)



Caratteristiche tecniche e impiantistiche

1. CAMERA DI SVERNICIATURA

La struttura è di forma parallelepipedica con l'involucro esterno realizzato in lamiera d'acciaio al carbonio e profilati di rinforzo. Il rivestimento interno della camera ha uno spessore di 100 mm ed è realizzato da uno strato di fibra ceramica e da uno sottostante in lana di roccia per realizzare un adeguato isolamento termico della parete. A protezione del rivestimento è presente una lamiera forata in acciaio inox AISI 304, la cui funzione è anche quella di migliorare l'irraggiamento verso l'interno del calore sviluppato col processo nella camera di sverniciatura.

Il pavimento della camera di sverniciatura è realizzato in calcestruzzo refrattario e isolante: esso presenta due scanalature a sviluppo longitudinale sul fondo delle quali si trovano le guide di scorrimento per il carrello porta-pezzi da trattare.

Sempre a livello del pavimento, disposto in senso trasversale ed esterno rispetto alla camera, si trova il focolare per la diffusione della fiamma, realizzato in carpenteria metallica con rivestimento interno in muratura refrattaria e strato isolante esterno, e che costituisce la vera e propria camera di combustione: una serie di aperture lungo questo focolare permette il passaggio dei gas caldi prodotti dal bruciatore primario dal suo interno alla camera di sverniciatura, evitando il contatto diretto tra la fiamma e il



prodotto da sverniciare.

I gas provenienti dal processo di sverniciatura sono raccolti nella parte anteriore del forno, da una cappa di convogliamento in acciaio inox disposta in corrispondenza della porta e concepita in modo da assicurare l'uniformità della temperatura nella camera stessa.

L'accesso alla camera di termosverniciatura è reso possibile da una porta munita, a fini antinfortunistici, di un congegno di blocco con chiavistello di sicurezza ad azione positiva che ne impedisce l'apertura durante il funzionamento, mosso da attuatore lineare azionato automaticamente dal quadro comandi all'avvio del ciclo di trattamento.

La porta è inoltre provvista di un congegno di sicurezza ad azione negativa che ne rileva la posizione di chiusura e impedisce l'avvio del ciclo nel caso in cui il battente non risulti perfettamente chiuso.

Il bruciatore primario è provvisto di una serranda motorizzata che si chiude allo spegnimento della fiamma del bruciatore stesso per poi effettuare la modulazione dell'aria su comando proveniente dal microprocessore: la variazione della quantità d'aria fornita dal ventilatore del bruciatore determina infatti l'andamento della temperatura nella camera di sverniciatura, e di conseguenza, la velocità del processo di termopulitura.

2. SISTEMA DI SICUREZZA A NEBULIZZAZIONE D'ACQUA

Al fine di mantenere la temperatura di esercizio della camera di sverniciatura al di sotto di un limite prefissato, oltre il quale la reazione termica diverrebbe troppo rapida, il forno è dotato di un sistema di sicurezza a nebulizzazione d'acqua.

Questo sistema, controllato dal microprocessore, riporta il forno alla temperatura ottimale sottraendo calore al processo termico mediante il rapido assorbimento di calorie dovuto alla evaporazione dell'acqua nebulizzata all'interno della camera di termosverniciatura stessa.

Il sistema di nebulizzazione è dotato di uno o più ugelli spruzzatori all'interno della camera, disposti in modo tale da intervenire uniformemente su tutta la massa del materiale da trattare. L'uniformità di distribuzione dell'acqua polverizzata assume particolare importanza anche per l'effetto del distacco delle scorie, determinato essenzialmente dallo shock termico.

3. CARRELLO PORTA-PEZZI

Il carrello in acciaio al carbonio è montato su ruote in ghisa per facilitare le operazioni di introduzione ed estrazione, che avvengono sulle due rotaie di scorrimento.

4. CAMERA DI POSTCOMBUSTIONE

I fumi prodotti dal trattamento escono dalla camera di termosverniciatura attraverso la già citata cappa di



convogliamento, che li immette direttamente all'interno del postcombustore, dove vengono opportunamente trattati in adeguate condizioni di eccesso d'aria, di turbolenza e di alta temperatura prima di essere espulsi in atmosfera.

La camera di postcombustione è dimensionata per garantire un tempo di permanenza dei fumi di 2 secondi alla temperatura di almeno 850°C, garantendo pertanto la completa ossidazione delle sostanze combustibili.

La struttura è realizzata in carpenteria di lamiera in acciaio e rivestimento refrattario interno dello spessore 150 mm con due strati di calcestruzzo refrattario e isolante.

Il postcombustore è provvisto di un bruciatore e di un sistema di insufflaggio dell'aria comburente mediante un ventilatore centrifugo che, posti sotto il controllo del regolatore a microprocessore, assicurano, oltre che una elevata temperatura di esercizio, un adeguato eccesso d'aria e condizioni di turbolenza tali da garantire, durante l'intero ciclo di trattamento, l'assoluta assenza di "fumate nere".

5. BRUCIATORI

L'impianto di combustione è costituito da un bruciatore di supporto per la camera di termosverniciatura e da uno per quella secondaria, che hanno il compito di portare e mantenere a livelli di regime la temperatura sia la camera di processo che quella di postcombustione.

Il funzionamento dei bruciatori è controllato dal quadro elettrico di comando a mezzo microprocessore con sonde di rilevazione a termocoppia.

6. CAMINO

Realizzato in tronchi flangiati, ha struttura portante in lamiera di acciaio 30/10 e 25/10 di spessore, con una lunghezza adeguata per assicurare il tiraggio necessario; all'interno è previsto un rivestimento di materiale isolante e ceramico dello spessore minimo di 50 mm.

7. STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO

Sono presenti due termocoppie per la misurazione della temperatura, una nella camera di sverniciatura e una in quella di postcombustione.

8. QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E CONTROLLO

Racchiuso in un armadio metallico a tenuta IP 55, comprende:

- interruttore generale, sezionatore di linea con blocco porta, contattori fusibili, relè, ecc.
- spie di funzionamento marcia/arresto per le utenze elettriche.
- temporizzatori programmabili per la durata delle diverse fasi componenti il ciclo di termosverniciatura

che non siano già determinate dal regolatore a microprocessore.

- regolatore a microprocessore per il controllo e la regolazione dei tempi di ciclo e della temperatura di esercizio. Il sistema interviene sui bruciatori primario e secondario, sulla serranda di esclusione del bruciatore primario, e sul sistema di limitazione della temperatura tramite nebulizzazione d'acqua. In particolare, la temperatura di esercizio della camera di sverniciatura viene automaticamente controllata in base all'andamento di una "rampa" di regolazione che, partendo dal valore minimo a cui si decide di far partire in ciclo di trattamento, in quattro fasi programmabili sia per durata che per salto termico, la porta ad attestarsi al valore massimo desiderato.
- stampante per la registrazione periodica della temperatura all'uscita della camera di postcombustione.

Tabella 1 – Caratteristiche tecniche dell'impianto

Tipologia di impianto	Forno in esecuzione verticale
Dimensioni utili carrello	1330 x 2400 x 1580 mm
Dimensioni interne camera	1520 x 2630 x 1713 mm
Volumi:	
- utile di carico	5,04 mc
- nominale camera	6,95 mc
- postcombustore	2,5 mc
Dimensioni di ingombro fuori tutto:	
- larghezza	2870 mm
- altezza (camino escluso)	4870 mm
- lunghezza	3050 mm
- lunghezza a portello aperto	4600 mm
Dati camino:	
- diametro esterno	550 mm
- lunghezza	6,04 m
Pesi totali	10425 kg
Capacità distruttiva di vernice ¹	30 kg/h
Durata media trattamento	2-4 h
Massimo carico ammissibile ²	550 kg
Temperatura di esercizio	450°C (max)
Potenza termica installata:	
- bruciatore 1°	200 kW
- bruciatore 2° (con t=2 sec.)	395 kW
Potenza elettrica installata	1,5 kW
Tensione di alimentazione	400 trifase + neutro/50 V/Hz

¹ La capacità distruttiva è riferita a vernici con potere calorifico pari a 5000 kcal/kg e può cambiare, così come la durata del trattamento, in funzione delle caratteristiche delle resine da rimuovere e dello spessore con cui sono presenti sui pezzi da trattare.

² Il carico massimo ammissibile si considera uniformemente distribuito sulla superficie del carrello porta-pezzi.



Ciclo tecnologico, durata dell'attività e fasi di funzionamento

L'impianto in progetto è un apparecchio di tipo ciclico e cioè con alternanza delle fasi di funzionamento, raffreddamento, attesa e di nuovo funzionamento.

La durata dell'intero ciclo dipende sia dalle modalità con cui il forno viene caricato, sia dalle caratteristiche del carico effettuato, intendendo per queste ultime la qualità e la quantità delle vernici da rimuovere. Mediamente si può comunque ritenere che il ciclo completo necessario per trattare un carico standard abbia durata pari a 4 ore e nello specifico, in relazione alle esigenze di trattamento e al carico di lavoro previsti dall'azienda, l'impianto verrà impiegato al massimo 3 volte a settimana (3 cicli completi), per un totale di 12 ore/settimana corrispondenti a 528 ore/anno di funzionamento.

Le fasi caratterizzanti il ciclo operativo sono le seguenti:

1. Caricamento: a forno freddo si introduce nella camera di sverniciatura la quantità totale dei prodotti da sverniciare nel ciclo, tramite l'impiego del carrello di servizio.
2. Accensione e preriscaldamento del postcombustore: ultimato il carico e chiusa la porta della camera di sverniciatura si procede all'accensione del bruciatore di postcombustione come prima fase a monte del vero e proprio trattamento termico di sverniciatura. Il preriscaldamento prosegue fino al raggiungimento nel postcombustore della temperatura prescritta dalla normativa (850°C). In questa fase iniziale, della durata di circa 30-45 minuti, le emissioni sono costituite esclusivamente dai prodotti della combustione generati dal combustibile bruciato in fase di riscaldamento del postcombustore.
3. Accensione della camera di termosverniciatura: raggiunta la temperatura desiderata nel postcombustore si ha il consenso per l'accensione automatica del bruciatore primario in camera di sverniciatura. Inizia così il processo di termosverniciatura, con temperatura di esercizio progressivamente crescente secondo le modalità programmate sul regolatore a microprocessore.
4. Processo di termosverniciatura-termopulitura: le sostanze da eliminare si consumano fino a completo esaurimento mediante un processo di pirolisi alimentata dall'aria fornita dal ventilatore del bruciatore. La decomposizione pirolitica delle sostanze da eliminare avviene in atmosfera scarsamente ossigenata.

Descrizione dell'impianto esistente

L'attività galvanica delle linee presenti (M2, M6, M7, M8) si svolge nelle seguenti fasi:

1. preparazione del pezzo
2. elettrodeposizione
3. asciugatura

Per *preparazione* si intendono le fasi di sgrassaggio e decapaggio, ovvero la rimozione chimica o



elettrolitica di tutte le sostanze che potrebbero compromettere la successiva deposizione del metallo.

L'*elettrodeposizione* consente la copertura del pezzo lavorato secondo le richieste del cliente.

In ultimo si passa alla fase di asciugatura; per la zincatura, prima della fase di asciugatura il materiale viene trattato con soluzioni cromatiche al fine di passivare lo strato superficiale di zinco.

Nell'impianto si utilizzano linee galvaniche sia a telaio o statiche sia a rotobarile; nelle prime si utilizzano attrezzature denominate "telai portaoggetti", con funzione di conduttori di corrente e supporto per gli oggetti da sottoporre al processo elettrochimico, nelle seconde i processi elettrochimici e chimici sono effettuati con attrezzature denominate "rotobarile", con funzione di contenimento del materiale da elettrodeporre.

L'impiantistica a rotobarile permette di galvanizzare particolari di forme anomale e di piccole dimensioni difficili da agganciare sui telai, eliminando la manodopera.

È inoltre presente una linea per la verniciatura automatica (M12), a cui andrà ad affiancarsi l'impianto di termosverniciatura in progetto.

Di seguito sono riportati i dettagli di funzionamento di ciascuna linea che, insieme all'impianto di termosverniciatura oggetto della presente valutazione, caratterizzano lo scenario *post operam*.

Linea di zincatura a rotobarile (M2)

Il ciclo di lavorazione prevede una preliminare sgrassatura chimica, che avviene ad una temperatura di 55°C, per l'eliminazione di tracce oleose residue dal metallo.

Si prosegue con il lavaggio, decapaggio acido a temperatura ambiente, lavaggio e sgrassatura elettrolitica a 45°.

Dopo ulteriori lavaggi si effettua la zincatura alcalina (22.000 litri totali), ad una temperatura ambiente o comunque di 30°C massimo.

A seguito di lavaggio, pre-passivazione con l'utilizzo di acido nitrico e lavaggio a pH circa 2,6, i pezzi zincati subiscono un processo di passivazione che ha le stesse due funzioni del processo di zincatura statica: ossidazione dello strato superficiale dello zinco e variazione del colore, a seconda della richiesta del cliente.

Le colorazioni gialla, bianca e bianca iridescente ad alta resistenza si ottengono in maniera simile a quanto accade per la zincatura statica; la colorazione nera, se richiesta, si esegue nell'impianto distaccato a pH 4,8 e temperatura 50°C che prevede anche la possibilità di effettuare la sigillazione; è inoltre possibile effettuare una passivazione verde oliva con film ad altissima protezione contro la corrosione. Questo ultimo processo avviene a temperatura ambiente nella stessa vasca della passivazione gialla/tropicale nella quale, quindi, all'occorrenza, occorre modificare il bagno.

Infine si effettua il lavaggio e l'asciugatura nelle centrifughe dei pezzi.



Se necessario, si può eseguire la deidrogenazione nell'apposito forno a 180°C; questo trattamento serve per eliminare l'idrogeno impregnato nella struttura del metallo che, altrimenti, renderebbe l'acciaio fragile cambiando la sua composizione.

Linea di zincatura statica (M6)

Il ciclo di lavorazione prevede un passaggio iniziale nella vasca di sgrassatura chimica anodica, che avviene ad una temperatura di 55°C con lo scopo di eliminare delle tracce oleose residue sulla superficie del metallo.

Si prosegue con un lavaggio con aria insufflata e due successive vasche di decapaggio, entrambe a 45° C, le quali differiscono tra loro per il tempo di permanenza, la prima 3 minuti e la seconda 9 minuti, per l'eliminazione dello strato degli ossidi superficiali.

Dopo il lavaggio con aria insufflata si procede con una sgrassatura anodica a 45° che garantisce la rimozione completa delle impurità (dissoluzione dello strato più esterno del metallo).

Si prosegue con il lavaggio, neutralizzazione ed attivazione, per poi passare alla zincatura statica (50.000 litri totali), cioè all'elettrodeposizione dello zinco sui pezzi. La temperatura di esercizio si aggira sui 30°C, e si lavora con una soluzione acida.

Nello specifico, la zincatura elettrolitica consiste nel porre gli oggetti da zincare come catodo in un bagno elettrolitico. Nello stesso bagno sono immersi (rispettando alcuni principi geometrici) alcune barre del metallo da depositare collegate all'anodo e nel bagno sali solubili del metallo da depositare. Quando si alimenta la corrente gli ioni positivi del metallo da depositare migrano verso il polo negativo, dove si scaricano depositandosi sotto forma di uno strato metallico continuo. Al polo positivo si ha invece la dissoluzione del metallo con la formazione di ioni in soluzione, che vanno a reintegrare gli ioni scaricati al catodo. La reazione complessiva è una ossidoriduzione, come risultato della ossidazione anodica del metallo che si scioglie perdendo elettroni e della riduzione catodica dello ione che si deposita come metallo acquisendo elettroni.

Dopo opportuni lavaggi e pre-passivazione, i pezzi zincati subiscono un processo di passivazione che ha due funzioni: ossidazione dello strato superficiale dello zinco e variazione del colore, a seconda della richiesta del cliente.

Si elencano di seguito le colorazioni che si possono effettuare e le rispettive condizioni operative:

- passivazione gialla/tropicale: si opera a temperatura ambiente e con un pH fortemente acido;
- passivazione bianca: stesse condizioni della passivazione gialla;
- passivazione bianca iridescente ad alta resistenza: la temperatura è di 20°C e si opera in ambiente fortemente acido; questo processo conferisce alta protezione contro la corrosione, creando un film, contenete cromo III, cobalto e silicio, lucido, semi-lucido con una leggera iridescenza, inglobando nano-particelle;



- passivazione nera: temperatura di 25-30°C e pH fortemente acido.

I pezzi che hanno subito la passivazione bianca o bianca ad alta resistenza subiscono un processo di sigillazione a temperatura ambiente e pH alcalino perché il sigillante introdotto serve a schiarire il colore.

La passivazione nera è, invece, seguita dal fissaggio a temperatura di 30-35°C e pH acido con il quale si aggiunge un protettivo inorganico per migliorare aspetto, brillantezza, profondità di colore e resistenza alla corrosione del film di passivazione.

Si termina con il lavaggio, soffiaggio e asciugatura nel forno dei pezzi

Linea rame nichel ottone a roto-barile (M8)

Il trattamento inizia con una sgrassatura chimica, a 50°C che ha lo scopo di eliminare le tracce oleose residue dal metallo; seguono sgrassatura catodica a 35°C e sgrassatura anodica a 350C.

Si continua con lavaggio con acqua di rete, decapaggio per ferro e decapaggio per ottone, entrambi a una temperatura operativa pari a quella dell'ambiente.

Quindi, preceduta da lavaggi, avviene la ramatura (2.350 l) a 45°C, seguita da processi di recupero del rame, lavaggi e neutralizzazione solforica per l'eliminazione delle tracce residue di ioni alcalini sulla superficie del metallo che potrebbero inquinare i bagni successivi e per la preparazione al trattamento di nichelatura.

Il rame viene depositato per diversi motivi ma in particolare:

- come substrato per il nickel specie su leghe di zinco (Zama) per evitare l'attacco di queste da parte della soluzione di nichelatura,
- come substrato su ferro prima della nichelatura.

Per la nichelatura si opera ad una temperatura di 55°C e ad un pH di 4.5-4.8.

La deposizione elettrolitica di nichel è uno dei processi di finitura utilizzati in modo generalizzato sia nel campo ingegneristico che decorativo. Il processo comprende la dissoluzione di un elettrodo (anodo) e la deposizione del nickel metallo sull'altro elettrodo (catodo). Ciò si fa applicando una tensione fra l'anodo (positivo) ed il catodo (negativo). La conducibilità elettrica fra i due elettrodi è supportata da una soluzione acquosa di sali di nichel. Quando i sali di nichel sono disciolti in acqua il nichel è presente come ione $Ni^{2+}(aq)$ con varie moli d'acqua di coordinazione assieme ad altri gruppi che determina il colore della soluzione che risulta verde. Quando il pezzo da nichelare viene polarizzato catodicamente (-) rispetto all'anodo (+) gli ioni nichel Ni^{2+} migrano sul catodo, assorbono da questi due elettroni e si depositano come atomi metallici sullo stesso secondo la reazione semplificata: $Ni^{2+} + 2e^{-} \rightarrow Ni$

Poiché la reazione che avviene all'anodo è il contrario di questa il processo può avvenire per lungo tempo senza interruzione.



Dopo il recupero del nichel, si procede all'attivazione elettrolitica, preceduta e seguita da opportuni lavaggi, che serve per la preparazione della superficie del metallo ramato – nichelato all'ottonatura (1.300 l); questa ultima avviene a 350°C in bagni cianalcalini, ha una funzione estetica ed è seguita dal processo di recupero

dell'ottone.

Il trattamento termina con lavaggi, passivazione cromica (ossidazione della superficie esterna con formazione del film protettivo e funzione estetica), lavaggi ed asciugatura.

È, infine, prevista la possibilità di eliminare lo strato riportato (nichel) in caso di necessità di rilavorazione del materiale.

Linea rame nichel ottone statico (M7)

Il trattamento inizia con una sgrassatura chimica a 50°C in caso di ottone oppure con una sgrassatura chimico anodica a 55°C in caso di ferro, con lo scopo di eliminare le tracce oleose residue dal metallo.

Si continua con lavaggi con acqua di rete e demineralizzata, decapaggio a temperatura ambiente, ulteriori lavaggi, sgrassatura catodica (35°C) e anodica (30°C) dell'ottone e sgrassatura catodica (35°C) e anodica del ferro (30°C).

Seguono altri lavaggi e neutralizzazione cloridrica per l'eliminazione delle tracce della soda rimaste aderenti sulla superficie del metallo. Quindi si effettua la ramatura (5.750 l) a 45°C, seguita da processi di recupero del rame e di neutralizzazione solforica per l'eliminazione delle tracce residue di ioni alcalini sulla superficie del metallo che potrebbero inquinare i bagni successivi. Successivamente si esegue la nichelatura (16.000 l) ad una temperatura di 55°C e ad un pH di 4.5-4.8.

Dopo il recupero del nichel e l'effettuazione di lavaggi con acqua di rete e demineralizzata, si procede all'attivazione elettrolitica, cioè alla preparazione della superficie del metallo ramato-nichelato al processo di ottonatura (3.500 l); previo lavaggio, questo ultimo trattamento avviene a 35°C ed è seguito da recupero dell'ottone.

È prevista anche la possibilità di operare un trattamento per l'elettrodeposizione di nichel opaco.

Successivamente si hanno: lavaggio, passivazione per l'ossidazione della superficie esterna con formazione del film protettivo e per ottenere determinate caratteristiche estetiche ed ulteriori lavaggi.

Infine avviene il processo di cromatura trivalente ad una temperatura di 45-55°C e ad un pH di 3.3-3.8.

La linea termina con lavaggi, asciugatura, smetallizzazione (per evitare il segno del gancio sul materiale trattato) ed asciugatura dei telai.

Vengono inoltre eseguite le seguenti lavorazioni:



- sgrassatura chimica e sgrassaggio ad ultrasuoni che consentiranno di migliorare il trattamento della zama (una lega di zinco unita a piccole percentuali di alluminio, magnesio e rame);
- sgrassatura anodica e catodica della zama, che, però, si effettueranno nelle stesse vasche destinate attualmente alla sgrassatura anodica e catodica dell'ottone;
- ramatura acida: elettrodeposizione del rame sul materiale in ambiente caratterizzato da bassi pH;
- trattamenti nichel free, cioè lavorazioni alternative alla fase di nichelatura;
- doratura: rivestimento del materiale con un sottile film dorato;
- cromatura con cromo esavalente.

Linea di verniciatura automatica (M12)

Il trattamento è svolto secondo le quattro fasi di seguito illustrate:

1. Pre-trattamento: il pretrattamento a spruzzo garantisce un'elevata produttività e un'ottima preparazione della superficie metallica alla successiva fase di verniciatura. Le varie fasi di trattamento avvengono in automatico facendo passare i pezzi appesi al trasportatore attraverso le diverse sezioni di trattamento, separate fra loro da spazi di drenaggio. Gli spazi di drenaggio sono dimensionati in modo da assicurare il giusto tempo di sgocciolatura dei pezzi e quindi ridurre i trascinamenti.
2. Asciugatura: nel forno di asciugatura l'aria, mediante ventilatori centrifughi, è ripresa nella parte superiore del forno, fatta circolare attorno allo scambiatore di calore per essere portata alla temperatura desiderata e quindi rinviata nel forno attraverso apposite paratie registrabili, che consentono un'uniforme distribuzione dell'aria all'interno del forno. Il contenimento dell'aria calda è assicurato dalla precamera a campana situata nella zona d'entrata e d'uscita dei pezzi.
3. Verniciatura a polvere: all'interno della cabina di verniciatura l'aspirazione, realizzata sul fondo del basamento per mezzo di canali longitudinali collegati al monociclone, permette di recuperare la polvere e inviarla in modo automatico alle apparecchiature di verniciatura; le particelle, di dimensioni molto piccole e di difficile riutilizzo, sono recuperate dal filtro a cartucce a pulizia automatica. La portata dei ventilatori è calcolata in modo da avere una sufficiente velocità media su tutte le bocche ed aperture in modo da contenere all'interno della cabina la polvere durante il funzionamento.
4. Asciugatura con polimerizzazione: allo stesso modo della fase n. 2 nel forno di polimerizzazione l'aria, mediante ventilatori, è ripresa nella parte superiore, fatta circolare attorno allo scambiatore di calore per essere portata alla temperatura desiderata e quindi rinviata nel forno attraverso apposite paratie registrabili, che consentono un'uniforme distribuzione dell'aria all'interno del forno.

Traffico indotto

La situazione *post operam* legata al traffico indotto non subirà variazioni rispetto allo scenario attuale poiché l'impianto in progetto verrà utilizzato unicamente per la pulizia delle attrezzature impiegate nell'esistente linea di verniciatura (telai, ganci, ecc.) oppure di pezzi che hanno subito un trattamento errato, i quali

saranno trasferiti all'impianto in progetto con uno dei muletti elettrici in dotazione dell'azienda o direttamente tramite il carrello porta-pezzi fornito con l'impianto.

Il numero e la tipologia di automezzi ad oggi impiegati nelle attività produttive della ELEZINCO SRL non sarà quindi influenzato dal progetto in esame.

Rumore

Dai dati forniti dalla casa costruttrice risulta che l'impianto in funzione produce un livello di rumore medio pari a 50 dB(A), per un massimo di 65 dB(A).

Considerando che l'impianto sarà attivo solamente durante il giorno e che il valore limite di emissione della classe acustica di riferimento per il periodo diurno è 65 dB(A), è possibile affermare che – nonostante l'impianto sarà posizionato in ambiente esterno e sarà privo di coperture isolanti o altre modalità di insonorizzazione – l'azienda rispetterà i limiti in vigore anche dopo la realizzazione del progetto in esame.

Impianti termici

Il progetto in esame prevede la presenza di due bruciatori alimentati a metano a servizio del medesimo impianto (uno per la sverniciatura vera e propria e l'altro per la postcombustione dei fumi in uscita), per cui le unità termiche nello scenario *post operam* risultano essere le seguenti:

Sigla		attività	Energia termica		Combustibile	
unità termica	emissione in atmosfera		potenza termica nominale (kWt)	produzione annua (MWth)	tipo	consumo orario (mc/h)
M 3	E 3	zincatura statica	116,3	102,3	Metano	11,6
M 5	E 5	centrale termica	348,9	174,5	Metano	34,9
M 8	E 8	nicel-rame-ottone a telaio	581	511,3	Metano	58,1
M 9	E 9	nicel-rame-ottone a telaio	93	81,8	Metano	9,3
M 11	E 11	centrale termica	581	290,5	Metano	58,1
M 18	E 18	verniciatura	255,8	102,3	Metano	26,5
M 19	E 19	verniciatura	186	120,9	Metano	19,3
M 20	E 20	verniciatura	348,8	226,7	Metano	36,1
M 21	E 21	sverniciatura	200	176,0	Metano	17,9
M 21	E 21	sverniciatura	395	347,6	Metano	35,4

Emissioni in atmosfera

All'impianto di termosverniciatura sarà associato il seguente nuovo punto di emissione:

- E21: aerazione della camera di postcombustione, a tiraggio naturale



Sono inoltre previsti i seguenti due impianti termici, entrambi di tipo produttivo, installati in serie nel medesimo macchinario, uno a servizio del trattamento di sverniciatura vero e proprio e l'altro del postcombustore per il trattamento dei fumi prima dell'emissione in atmosfera:

- bruciatore primario a servizio della camera di sverniciatura, con potenza termica installata pari a 172.000 kcal/h, collegato al punto di emissione E21
- bruciatore secondario a servizio della camera di postcombustione, con potenza termica installata pari a 339.700 kcal/h, collegato anch'esso al punto di emissione E21

I due bruciatori, a servizio dell'impianto di sverniciatura, non raggiungono la potenzialità totale di 1 MW.

Il quadro emissivo nello scenario *post operam* risulta essere il seguente:

Fase	Sigla macchina	Descrizione macchina	Sigla emissione	Portata m ³ /h	Sistema di abbattimento	Inquinante	Valori limite mg/Nm ³	Frequenza Controlli
Linea zincatura rotobarile e zincatura statica	M2	Aspirazione linea zincatura rotobarile e zincatura statica	E1	40000	Abbattitore ad umido	Cromo III	0,06	semestrale
						Polveri	2,6	semestrale
						Cloro e suoi composti come HCl	4,3	semestrale
						Zinco come Zn	0,4	semestrale
Linea zincatura statica	M3	Bruciatore linea zincatura statica	E3	(1) impianti termici alimentati a metano di potenza complessiva < 3 MW non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	M6	Aspiratore linea zincatura statica	E6	25000	Abbattitore a filtri	Polveri	3	annuale
						Nichel e suoi composti come Ni	0,1	annuale
						Cloro e suoi composti come HCl	5	annuale
Zinco come Zn	0,5	annuale						
Linea nichel-rame-ottone a telaio	M7	Aspiratore linea nichel-rame-ottone a telaio	E7	30000	Abbattitore ad umido	Cromo VI	0,04	semestrale
						Polveri	2,90	semestrale
						Nichel e suoi composti come Ni	0,04	semestrale
						Cloro e suoi composti come HCl	4,80	semestrale
						Cianuri come HCN	0,2	semestrale
						Zinco come Zn	0,09	semestrale
						Rame come Cu	0,06	semestrale
						(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06		
	M8	Bruciatore linea nichel-rame-ottone a telaio	E8	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	M9	Bruciatore linea nichel-rame-ottone a telaio	E9	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	M7	Aspiratore linea nichel-rame-ottone a telaio	E2	20000	Abbattitore ad umido	Polveri	3,0	annuale
						Nichel e suoi composti come Ni	0,1	annuale
Cloro e suoi composti come HCl						5,0	annuale	
Rame come Cu						0,055	annuale	
Cianuri come HCN						0,5	annuale	
Linea nichel-rame-ottone rotobarile	M10	Aspirazione linea nichel-rame-ottone a rotobarile	E10	20000	Abbattitore ad umido	Cromo VI	0,1	semestrale
						Polveri	3	semestrale
						Nichel e suoi	0,1	semestrale



Fase	Sigla macchina	Descrizione macchina	Sigla emissione	Portata m ³ /h	Sistema di abbattimento	Inquinante	Valori limite mg/Nm ³	Frequenza Controlli
						composti come Ni		
						Cloro e suoi composti come HCl	5	semestrale
						Cianuri come HCN	0,43	semestrale
						Zinco come Zn	0,1	semestrale
						Rame come Cu	0,1	semestrale
Impianto di verniciatura	M12	Aspirazione cabina di verniciatura	E12	20000	Filtro a cartucce	Polveri	3	annuale
		Aspirazione 1 tunnel pretrattamento impianto verniciatura	E13	6000		H ₃ PO ₄	10	annuale
		Aspirazione 2 tunnel pretrattamento impianto verniciatura	E14	6000		H ₃ PO ₄	10	annuale
		Aereatore forni asciugatura e polimerizzazione impianto di verniciatura	E15	2000		COT	50	annuale
		Aereatore forno asciugatura impianto di verniciatura	E16	2000		COT	50	annuale
		Ricambio aria forni impianto verniciatura	E17	Emissione scarsamente rilevante				
	M18	Bruciatore tunnel di pretrattamento	E18	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	M19	Forno di asciugatura	E19	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	M20	Forno di polimerizzazione	E20	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06				
	Centrali termiche	M5	Centrale termica Elezinco I	E5	(1) Impianti termici alimentati a metano non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs 152/06			
M11		Centrale termica Elezinco II	E11					
Postcombustore	M21	Impianto di sverniciatura	E21	1400	Postcombustore	Polveri	50	annuale
						COT	20	annuale
						CO	100	annuale

Al fine di valutare il potenziale impatto dell'intervento in progetto sulla matrice "aria", si presenta di seguito l'analisi dei flussi di massa dei vari inquinanti in emissione ritenuti significativi per le attività svolte nel sito produttivo, considerando non solo le variazioni rispetto all'ultimo procedimento VIA, presentato nel 2013 e relativo al rilascio della vigente AIA, ma anche rispetto al successivo procedimento di Valutazione preliminare (art. 6 c. 9 D.Lgs. 152/06) presentato nel luglio 2019 e relativo all'introduzione della linea di verniciatura; questi due scenari *ante operam* – entrambi sottoposti a valutazione ai sensi della normativa in materia di VIA – vengono rapportati allo stato di progetto, in cui si ha l'impianto di sverniciatura in funzione (scenario *post operam*)³:

³ Il calcolo dei flussi di massa per l'impianto in progetto è stato fatto considerando la durata massima prevista di attività indicata al capitolo 5, pari a 528 ore/anno.



Parametri	ANTE VIA 2013 kg/anno	ANTE MNS 2019 kg/anno	POST MNS 2020 kg/anno	Differenza 2013-2020 kg/anno	Differenza 2019-2020 kg/anno	Variazione 2013-2020 %	Variazione 2019-2020 %
Polveri totali PTS	1.900,8	2.217,6	2.254,6	353,8	37,0	18,6%	1,7%
Zinco come Zn	221,8	169,0	169,0	-52,8	0,0	-23,8%	0,0%
Cloro e suoi composti come HCl	3.168,0	3.168,0	3.168,0	0,0	0,0	0,0%	0,0%
Ni e suoi composti	53,7	40,9	40,9	-12,8	0,0	-23,8%	0,0%
Rame Cu	23,8	25,9	25,9	2,1	0,0	8,7%	0,0%
Cianuri come HCN	118,8	129,9	129,9	11,1	0,0	9,3%	0,0%
Cr III e suoi composti	0,0	12,7	12,7	12,7	0,0	n.a.	0,0%
Cr VI e suoi composti	29,9	17,2	17,2	-12,7	0,0	-42,6%	0,0%
Cr totale	29,9	29,8	29,8	-0,1	0,0	-0,2%	0,0%
Acido fosforico H ₃ PO ₄	0,0	633,6	633,6	633,6	0,0	n.a.	0,0%
COT	0,0	1.056,0	1.070,8	1.070,8	14,8	n.a.	1,4%
CO	0,0	0,0	73,9	73,9	73,9	n.a.	n.a.

Dai dati presentati in tabella si evince come lo stato di progetto sia caratterizzato – come peraltro già messo in evidenza nella Valutazione preliminare di luglio 2019 – da una riduzione significativa delle emissioni in atmosfera di tre inquinanti (in verde), rispetto a cui va evidenziato che due di essi (cromo VI e nichel) risultano classificati come cancerogeni.

Lo stesso discorso vale per gli incrementi di rame e cianuri, i quali riguardano esclusivamente l'attività di verniciatura, già sottoposta a valutazione, e al contrario non sono correlati con l'impianto in esame.

Invece, i parametri riportati nelle ultime tre righe della tabella sono nuovi rispetto al quadro emissivo del VIA 2013: COT e H₃PO₄, introdotti in precedenza con la linea di verniciatura, sono presenti in emissione con un valore di flusso di massa annuo relativamente basso e la loro classificazione di pericolosità, soprattutto in relazione ai pericoli per la salute, può essere definita come non rilevante. Dev'essere considerato inoltre che tali inquinanti non sono normati dalla Parte V del D.Lgs. 152/06 che disciplina le emissioni in atmosfera, né dal D.Lgs. 155/10 che regola la caratterizzazione della qualità dell'aria.

Al contrario, il monossido di carbonio è un parametro che contribuisce alla caratterizzazione della qualità dell'aria e infatti risulta normato dal D.Lgs. 155/2010. L'ultimo Report regionale della qualità dell'aria curato da ARPAM e relativo al monitoraggio effettuato negli anni 2015-2018 mostra come per il CO non vi sia stato alcun superamento del valore limite di legge pari a 10 mg/m³ in nessuna delle stazioni afferenti alla RRQA nel triennio considerato. Inoltre, la pianificazione regionale in materia di valutazione della qualità dell'aria ambiente (PRMQAA e successiva DAALR 116/2014 per la zonizzazione del territorio regionale) individua il monossido di carbonio quale inquinante generato prevalentemente da sorgenti diffuse appartenenti al macrosettore dei trasporti stradali, e solo in minima parte derivante da



fonti fisse di combustione. Quanto appena detto va letto unitamente al dato presentato in tabella, che mostra un valore molto basso di flusso di massa annuo di CO emesso dall'impianto (circa 74 kg/anno).

Per quanto riguarda le polveri, parametro caratterizzante l'attività in progetto, il flusso di massa complessivo prodotto dallo stabilimento nello scenario *post operam* risulta in un +18,6% rispetto alla situazione del 2013 ma, considerando che la quota maggiore di aumento dell'emissione di polveri era già stata considerata e valutata nel procedimento di Valutazione preliminare di luglio 2019, l'incremento effettivo rispetto all'ultimo scenario in materia di VIA è pari solamente all'1,7%.

In base alle considerazioni appena esposte è possibile affermare che le variazioni al quadro emissivo dello stabilimento conseguenti la realizzazione del progetto in esame non avranno ricadute negative sulla componente atmosfera dell'ambito territoriale considerato.

Ciclo delle acque

Il complesso genera uno scarico idrico di tipo industriale e uno di tipo civile recapitanti entrambi in fognatura comunale. Le acque meteoriche sono raccolte e avviate al trattamento all'impianto di depurazione; le acque di seconda pioggia derivanti dai due stabilimenti recapitano rispettivamente sul fosso Vallato (Elezinco I°) e in pubblica fognatura (Elezinco II°).

Per quanto riguarda le linee che collegano i reflui all'impianto di depurazione, esse sono tutte riconducibili all'attività produttiva di galvanica. Tutti gli scarichi che arrivano all'impianto di depurazione derivanti dalla parte dello stabilimento denominata Elezinco II° sono contenuti all'interno di canalette rivestite in resina antiacido; per quanto attiene alle tubazioni di collegamento delle acque reflue derivanti dalla parte di stabilimento Elezinco I°, le tubazioni sono tutte fuori terra e facilmente ispezionabili. L'impianto nella parte relativa allo stabilimento Elezinco II° è dotato di un sistema di recupero/ricircolo dell'acqua.

L'impianto di depurazione presente in azienda è di tipo chimico-fisico ed è dotato di un campionatore automatico finale per il prelievo dei campioni da analizzare. L'azienda tiene sotto controllo tale impianto mediante procedure e moduli di manutenzione interni, certificati in accordo alla norma UNI EN ISO 9001.

Il nuovo impianto di verniciatura non genererà scarichi idrici (nella fase di pre-trattamento è previsto il ricircolo completo delle acque di lavaggio) e, pertanto, non verrà collegato all'attuale sistema di collettamento e depurazione dei reflui.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico complessivo dell'azienda, sebbene l'impianto in progetto sia dotato di un sistema di sicurezza a nebulizzazione d'acqua finalizzato al mantenimento della corretta temperatura all'interno della camera di sverniciatura, è previsto l'impiego di un quantitativo ridotto di risorsa idrica, pertanto il consumo d'acqua nello scenario *post operam* non subirà variazioni significative.



Cicli produttivi: stato futuro

Nello scenario futuro verrà introdotto un nuovo processo (svernicatura) a supporto delle lavorazioni già svolte, grazie a cui sarà principalmente migliorata e resa più efficiente la pulizia dei macchinari impiegati per la verniciatura. Inoltre, l'opera in progetto permetterà di recuperare pezzi con errori di verniciatura, massimizzando l'attuale capacità produttiva e riducendo al minimo gli scarti. Pertanto è possibile affermare che l'intervento in esame non ha influenze significative sulla capacità produttiva dell'installazione e non ne comporta l'aumento rispetto allo stato attuale.

7. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	
Procedure	Autorità competente / Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	-
<input checked="" type="checkbox"/> VIA (procedimento unico VIA-IPPC)	Regione Marche, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, D.D. n. 13/VAA del 05/03/2013
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	-
Altre autorizzazioni: <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione Integrata Ambientale (procedimento unico VIA-IPPC) Modifiche dell'impianto realizzate successivamente, senza aggiornamento dell'AIA: - Comunicazione errata corregge portata E10 Tab. 4.2.2.A e 4.2.2.B All. B (data: giugno 2013) - Invio relazione tecnica finalizzata alla verifica dell'applicazione dell'art. 30 delle NTA del Piano di Tutela delle Acque (data: 27/02/2014) - Variazione da annuale a semestrale della frequenza dei controlli alle emissioni in atmosfera (E1, E7, E10) (data: 14/04/2014) - Comunicazione fermo temporaneo linea cromatura statica M1 (data: 22/07/2016) - Comunicazione produzione nuovo rifiuto CER 110114 (data: 25/01/2017) - Comunicazione produzione nuovo rifiuto CER 080318 (data: 23/05/2017) - Ottenimento certificazione ambientale ISO 14001:2015 (data: 12/07/2017) - Richiesta di modifica non sostanziale: variazione aspirazione vasche camino E1 (zincatura a	Regione Marche, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, D.D. n. 13/VAA del 05/03/2013



<p>rotobarile e zincatura statica) e spostamento emissione E2 e variazione vasche ad essa convogliate (linea rame nichel ottone a telaio (data: 11/10/2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione modifica non sostanziale richiesta in data 11/10/2017 (data: 15/12/2017) - Comunicazione smontaggio linea cromatura statica M1 (data: 04/07/2019) - Richiesta di modifica non sostanziale e contestuale valutazione preliminare art. 6 c. 9 D.Lgs. 152/06: introduzione linea di verniciatura automatica (data: 11/10/2019) - Realizzazione modifica non sostanziale richiesta in data 11/10/2019 (data: 20/01/2020) 	
---	--

8. Iter autorizzativo del progetto proposto	
<p><i>Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:</i></p>	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	-
<p>Altre autorizzazioni: <input checked="" type="checkbox"/> Modifica non sostanziale AIA n. 13/VAA</p>	<p><i>Regione Marche, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali</i></p>



9. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate⁴:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione⁵</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area in esame comprende una porzione della zona ripariale del Fosso Vallato, ma l'ubicazione prevista per la realizzazione del progetto risulta esterna a tale fascia riparia. Dal sito del Ministero dell'Ambiente http://sqi1.isprambiente.it/zoneumide/# non risultano zone umide all'interno o nei pressi dell'area in esame: la più vicina è la foce del Musone che si trova a 8 km di distanza, nel territorio comunale di Numana.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area in esame risulta esterna alla fascia dei 300 metri dalla linea di battigia e si trova a circa 10 km dalla costa, rappresentata dal litorale di P.to Recanati.
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area in esame non interessa zone forestali o montuose. L'area boscata più vicina si trova a 3 km (Selva di Castelfidardo).
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area in esame non interessa zone protette dalle normative nazionali e comunitarie. A circa 3 km si trova il SIC Selva di Castelfidardo e a circa 5 km si trova il confine con il Parco Naturale Regionale del Conero.
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo stabilimento si trova a circa 1,5 km dal centro abitato; a una distanza di 50 metri dal confine dell'impianto si trovano una zona B4 (nuclei residenziali del territorio extraurbano) e una zona B3 (aree di completamento residenziale in contesti a valenza ambientale), mentre l'agglomerato residenziale più vicino (circa 15 nuclei abitativi) è ubicato a 300 metri di distanza.

⁴ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.

⁵ Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto.



9. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate⁴:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione⁵</i>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anche se l'area in esame è parzialmente interessata da una zona di importanza paesaggistica costituita dalla fascia di pertinenza del fosso Vallato, l'ubicazione prevista per la realizzazione del progetto si trova al di fuori di tale zona. A una distanza di circa 500 metri è ubicata un'area di interesse archeologico.
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nell'area in esame non sono presenti produzioni agricole di pregio così come definite dal D.Lgs. 228/01.
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area in esame non è interessata da esondazioni, frane o valanghe individuate dal PAI.
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ⁶	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il Comune di Castelfidardo si trova in classe sismica 2; il progetto non prevede la realizzazione di opere edilizie.
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area in esame risulta esterna alla fascia di rispetto stradale della SP3 e ad altre fasce di rispetto come individuate dallo strumento urbanistico comunale.

10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
<i>Domande</i>	<i>Si/No?</i> <i>Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No? Perché?</i>	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

⁶ Nella casella spuntare "SI", poi indicare zona ed eventuale sottozona sismica.



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No? Perché?	
del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	Descrizione: Il progetto in esame prevede l'installazione di un impianto di termosverniciatura all'interno del confine del sito produttivo aziendale; la destinazione d'uso dell'area in esame è conforme con la modifica prevista.		Perché: Non saranno realizzate opere edilizie, sbancamenti, lavori di scavo del terreno o altri tipi di modifiche all'ambiente e al territorio in cui è ubicato il sito produttivo.	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Nella fase di cantiere non si rilevano consumi significativi di risorse, mentre nella fase di esercizio l'impianto utilizza energia elettrica, energia termica (combustione metano) e acqua.		Perché: L'impianto in progetto, considerando la durata massima di funzionamento prevista nel corso dell'anno, avrà un fabbisogno di circa 1.320 kWh/anno di energia elettrica e di circa 28.000 mc/anno di metano, per l'alimentazione dei due bruciatori; entrambe le risorse vengono fornite dalla rete pubblica a cui l'azienda risulta già oggi collegata. Al contrario, l'attività dell'impianto non comporta l'uso di materie prime, mentre è presente un sistema di sicurezza ad acqua nebulizzata, il quale prevede un consumo di risorsa idrica molto basso che non andrà a incidere in maniera significativa sulla quota complessiva di acqua utilizzata dall'azienda.	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No? Perché?	
stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	Descrizione: La tecnologia della termosverniciatura non prevede l'impiego di sostanze chimiche.		Perché: Non si avranno variazioni nelle materie prime impiegate nel ciclo produttivo aziendale.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: La termosverniciatura comporta la produzione di scorie costituite da ceneri inorganiche, classificate come rifiuto speciale non pericoloso e identificate dal CER 160304.		Perché: Il quantitativo massimo di nuovo rifiuto che verrà prodotto, non pericoloso, risulta essere molto basso (circa 200 kg/anno); verrà gestito dall'azienda secondo le disposizioni normative in materia di rifiuti.	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Rispetto all'ultimo scenario valutato il progetto in esame comporterà un aumento del flusso di massa delle polveri (+1,7%) e del COT (+1,4%) e l'introduzione, tra gli inquinanti monitorati, del CO.		Perché: Sia gli incrementi nei flussi di massa degli inquinanti già presenti nel quadro emissivo rispetto allo scenario <i>ante operam</i> , sia il flusso di massa del CO (74 kg/anno), possono essere definiti come molto bassi. Si rimanda all'approfondimento illustrato al capitolo "Emissioni in atmosfera".	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni,	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No? Perché?	
radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	Descrizione: l'impianto in esame produrrà rumore durante il suo funzionamento, che avverrà solo in orario diurno, per un valore massimo di 65 dB(A).		Perché: il livello di rumore generato dall'impianto non causerà il superamento dei limiti di classificazione acustica comunale ad oggi in vigore, che per l'area in esame in periodo diurno sono pari a 65 dB(A). Successivamente alla messa a regime del nuovo impianto verrà effettuata un'indagine fonometrica al fine di verificare quanto appena esposto.	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: La modifica non comporterà variazioni alla gestione delle acque reflue o alle modalità di stoccaggio dei prodotti impiegati, che rimarranno le stesse già autorizzate.		Perché: L'azienda mette già in atto tutte le misure necessarie finalizzate alla riduzione del rischio di contaminazione dei comparti acque superficiali, suolo e sottosuolo, tra cui l'impermeabilizzazione delle superfici su cui sono posizionati gli impianti e l'utilizzo di adeguati sistemi di convogliamento dei reflui dalle linee produttive all'impianto di depurazione delle acque.	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Viste le caratteristiche del progetto non si ritiene possano verificarsi incidenti durante la fase di realizzazione o esercizio rispetto a quanto già valutato e autorizzato.		Perché:	



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve descrizione		Sì/No? Perché?	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale o altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: La modifica in progetto non varia in alcun modo il perimetro aziendale né le aree già occupate dagli stabilimenti.		Perché:	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone o aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: A sud del sito produttivo scorre il fosso Vallato nel quale confluiscono le acque di seconda pioggia provenienti dalle aree di dilavamento.		Perché: Lo scarico delle acque di seconda pioggia è già autorizzato nella vigente AIA e tale situazione non subisce variazioni con la realizzazione del progetto, in quanto le superfici di dilavamento rimangono inalterate rispetto ad oggi.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
<i>Domande</i>	<i>Si/No?</i> <i>Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No? Perché?</i>	
non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	Descrizione:		Perché:	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: Il progetto non prevede costruzioni o aumenti di superficie occupata rispetto alla situazione attualmente autorizzata.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché: Il progetto non prevede costruzioni o aumenti di superficie occupata rispetto alla situazione attuale autorizzata.	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No



10. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Sì/No? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No? Perché?
8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	Descrizione:		Perché:
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione:		Perché:

11. Allegati			
#	Denominazione	Scala	Nome file
1	Consenso informato al trattamento dei dati personali sottoscritto dal proponente e, ove necessario, da tutti i progettisti	n.a.	ALL_1_consenso_informato
2	Localizzazione dell'area in esame	n.a.	ALL_2_localizzazione_progetto
3	Planimetria emissioni in atmosfera <i>post operam</i>	n.a.	ALL_3_emissioni_post
4	Scheda tecnica dell'impianto fornita dal costruttore	n.a.	ALL_4_scheda_tecnica

Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci (artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000) dichiara sotto la propria responsabilità che le informazioni ed i dati riportati nella presente Lista di controllo per la Verifica Preliminare e nella documentazione ad essa allegata sono veritieri.

Castelfidardo, li _____

In fede

Fabio Frati

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa"