



MODIFICA DEL SISTEMA PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DELLO STABILIMENTO MEDIANTE INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE

Società proponente: **MARCEGAGLIA GAZOLDO INOX SpA**

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

Art. 19, D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

**CHIARIMENTI E INFORMAZIONI INTEGRATIVE
CON RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI FORMULATE DAL
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE CON NOTA CTVA-00_2020-0000416
[ID_VIP 4810]**



**CHIARIMENTI E INFORMAZIONI INTEGRATIVE
CON RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI
FORMULATE DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
CON NOTA CTVA-00_2020-0000416
[ID VIP 4810]**

INDICE

PREMESSA	3
1 OSSERVAZIONI FORMULATE DAL MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI	4
2 OSSERVAZIONI RELATIVE ALL'INQUADRAMENTO PROGETTUALE.....	11
3 OSSERVAZIONI RELATIVE AI POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE ATMOSFERA.....	31
4 SPECIFICAZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI NECESSARIE PER EVITARE O PREVENIRE QUELLI CHE POTREBBERO ALTRIMENTI RAPPRESENTARE IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI (ART. 18, CO.8, D.LGS 152/2006 E SMI).....	36
5 CHIARIMENTO VOLONTARIO RELATIVO AI FATTORI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA.....	37
ALLEGATI ALLE RISPOSTE – ELABORATI CARTOGRAFICI	40
ALLEGATO RELATIVO ALLA RISPOSTA DI CUI AL PUNTO 4	45

PREMESSA

Il presente documento intende fornire le informazioni integrative ed i chiarimenti richiesti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali con nota CTVA-00_2020-0000416 prodotta nell'ambito della procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e smi, relativa al progetto di modifica del sistema per la produzione di energia termica mediante installazione di impianto di cogenerazione presso lo stabilimento industriale Marcegaglia Gazoldo Inox SpA, ubicato in Comune di Gazoldo degli Ippoliti (MN), Via Bresciani, 16 - CAP 46040 [ID_VIP 4810].

Sempre in tema di documentazione integrativa, si ricorda in premessa che, a seguito dell'avvio della procedura avvenuto in data 29/07/2019, nei termini previsti dal già richiamato art. 19 del D.Lgs 152/2006 e smi, sono pervenute al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in qualità di Autorità competente, le osservazioni formulate dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Archeologia e Belle Arti e Paesaggio (DVA-2019-0026623 del 15/10/2019).

Venendo alle richieste formulate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali, per una maggiore chiarezza espositiva, nel seguito sono richiamate le osservazioni/richieste indicate nella citata nota e quindi fornite le relative risposte/informazioni integrative. Ove necessario si rimanda ad uno specifico allegato.

1 OSSERVAZIONI FORMULATE DAL MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI

DVA-2019-0026623

... questa Direzione generale, in riferimento ai profili di propria competenza, rileva la necessità che vengano acquisiti elaborati integrativi (prospetti e fotosimulazioni) per meglio valutare l'impatto complessivo delle opere in progetto, il quale dovrà prevedere misure atte a favorire il migliore inserimento paesaggistico anche, come evidenziato nel parere della Soprintendenza competente, attraverso l'utilizzo di materiali più idonei per mitigare gli impatti dei camini e l'utilizzo di schermature vegetali.

A titolo di riferimento preliminare si riporta (figura 1) un estratto della tavola 4.2 del Piano di Gestione del Territorio del Comune di Gazoldo che illustra la classificazione del territorio comunale in termini di sensibilità paesaggistica: il sito di intervento si colloca in contesto di bassa sensibilità mentre le aree circostanti, a prevalente destinazione agricola, sono classificate di media sensibilità.

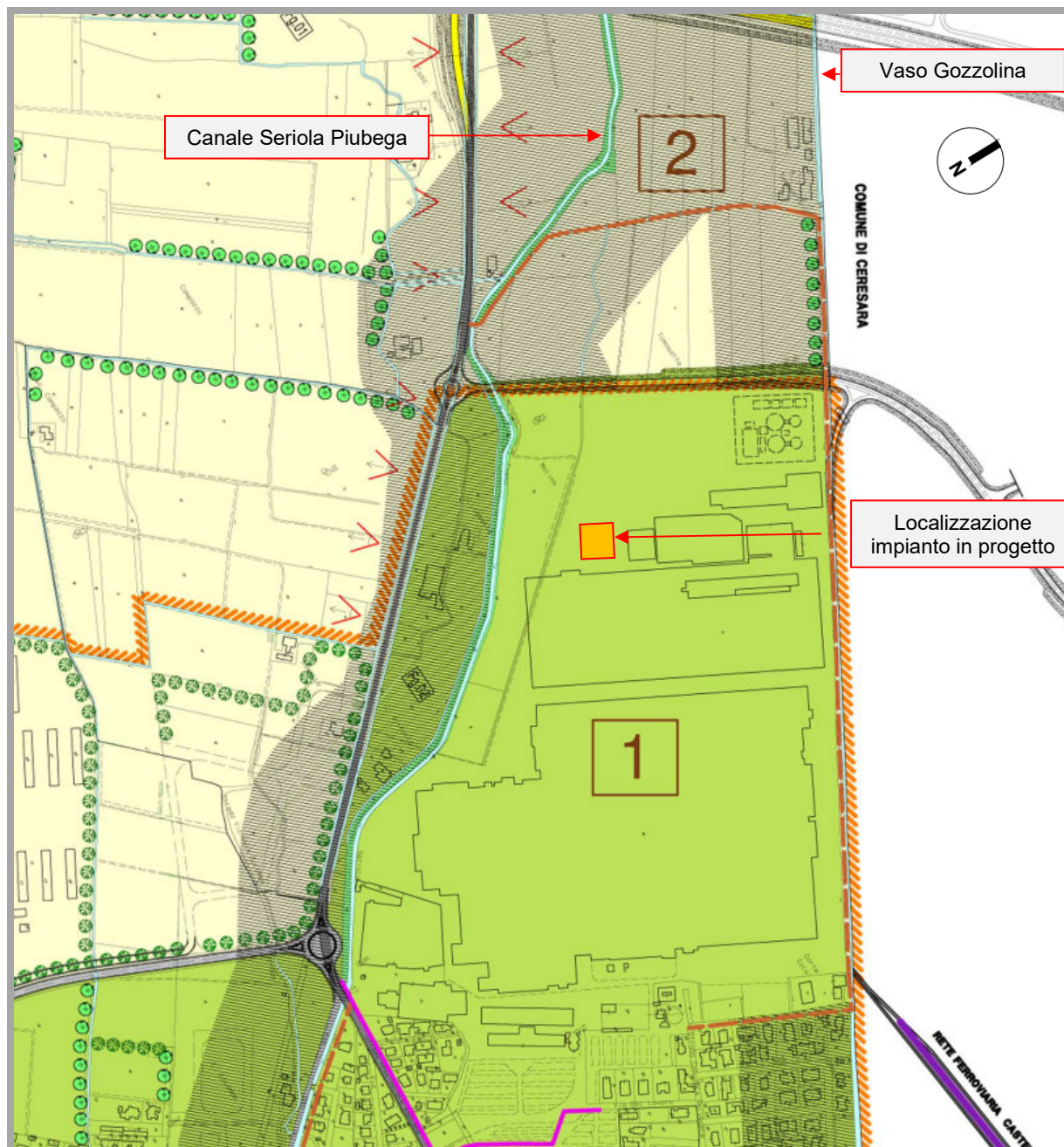
Tra gli altri aspetti la cartografia citata (come confermato dalla recente tavola riportata in figura 2 relativa a variante del PGT 2018) identifica le aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, 1° c. lett. c) del D.Lgs. 42/2004, da cui il sito di prevista localizzazione dell'impianto di cogenerazione risulta esterno.

Le situazioni di potenziale visibilità dell'impianto in progetto (figura 3) si riferiscono alle zone, nel suo immediato intorno, poste a nord e nord-ovest dello stabilimento e riguardano, considerando la viabilità:

- La S.P. 1, che raggiunge Gazoldo da nord-ovest e costeggia lo stabilimento; questo asse viario, nell'area in esame, rientra tra quelli di maggiore frequentazione e viene segnalato nella documentazione paesaggistica del Piano di Governo del Territorio del Comune di Gazoldo come "asse di percezione del paesaggio con visuali aperte sul territorio agricolo";
- La via San Pio X, viabilità locale, interessata da livelli di traffico molto ridotti, che percorre le zone agricole con una visuale aperta verso il retro dello stabilimento, ovvero il lato in cui è previsto localizzato l'impianto in progetto.

Anche nelle visuali ravvicinate da questi tratti viari gli edifici dell'impianto di cogenerazione non saranno tuttavia visibili nel loro insieme, in quanto risultano parzialmente coperti dalla fascia di vegetazione arbustiva sempreverde collocata lungo il confine tra lo stabilimento e le aree agricole (figura 4). La percezione visiva dell'impianto sarà limitata al settore superiore degli edifici, colti nello sfondo degli attuali capannoni, superiori anche in elevazione a quelli di nuova realizzazione, e alle componenti d'impianto di maggiore altezza, costituite dai due camini.

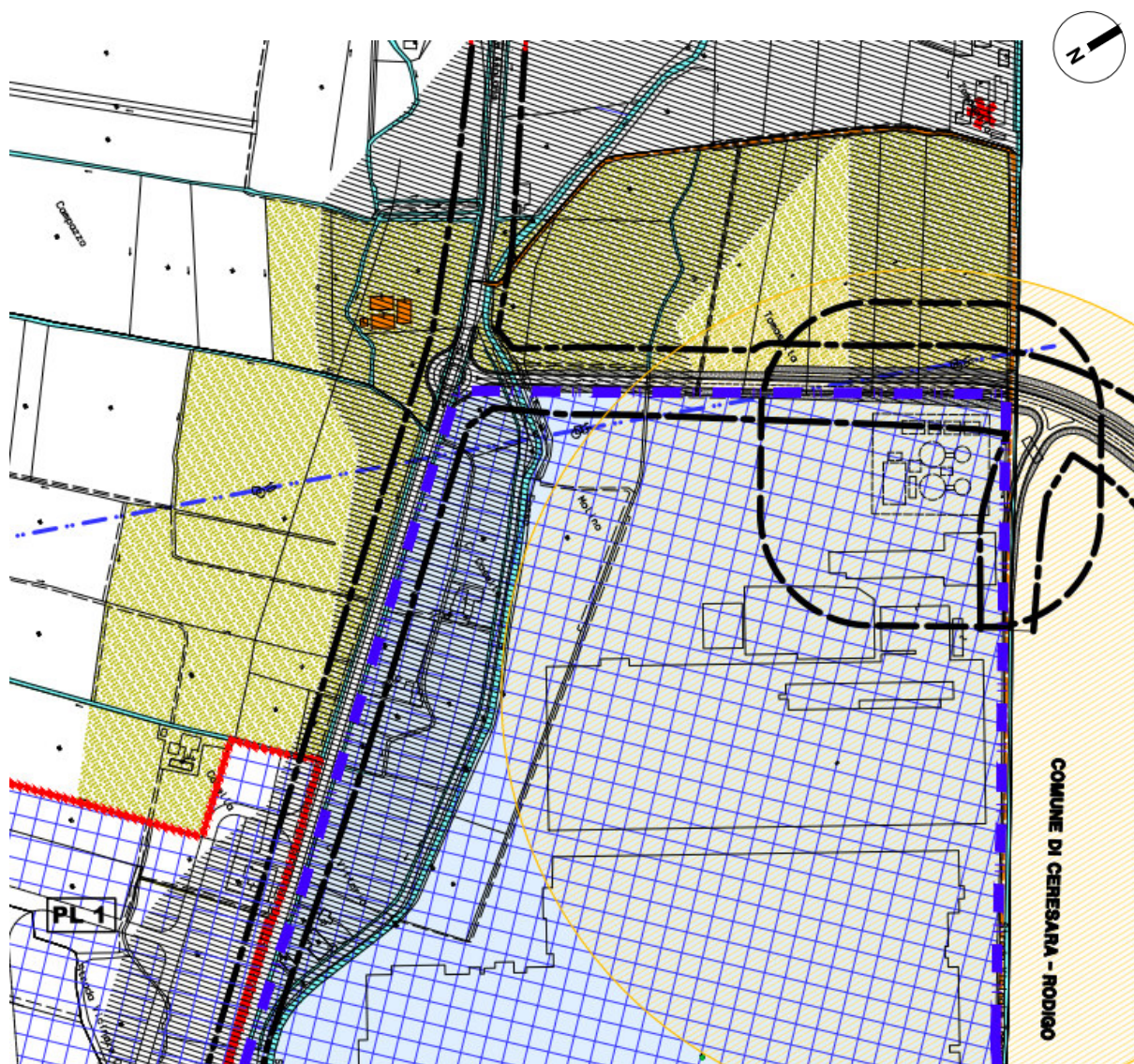
Nella percorrenza della S.P. 1, tuttavia, a distanza immediatamente superiore, il nuovo impianto risulterà coperto dai filari e nuclei di vegetazione arborea diffusamente presenti nel territorio agricolo (figura 5), che nelle visuali anche di poco più allontanate, coprono integralmente lo stabilimento (figura 6).




- CLASSI DI SENSIBILITA' PAESISTICA - AMBIENTALE -



Figura 1 Estratto da Piano di Governo del Territorio del Comune di Gazoldo degli Ippoliti –
Tavola 4.2 Carta del Paesaggio e Sensibilità Paesistica



 AMBITI SOGGETTI A TUTELA PAESAGGISTICA
AI SENSI DELL'ART. n°142 - Let. "c" DEL D.LgI n° 42/2004

**Figura 2 Estratto da Piano di Governo del Territorio del Comune di Gazoldo degli Ippoliti –
Piano delle Regole (Variante 2018) Tavola 1**



Figura 3 Direttrici viarie e ambiti di potenziale visibilità del sito di intervento



Figura 4 Vista verso il sito di intervento dalle immediate prossimità nella percorrenza della SP 1



Figura 5 Vista verso il sito di intervento a breve distanza nella percorrenza della SP 1



Figura 6 Vista verso lo stabilimento nella percorrenza della SP 1 in avvicinamento a Gazoldo

Da via S. Pio X la visuale verso lo stabilimento è aperta, in quanto le zone agricole intermedie sono integralmente destinate a colture a seminativo (figura 7).



Figura 7 Vista verso lo stabilimento da via S. Pio X

Le opere in progetto, dal punto di vista delle volumetrie esterne, occupano un'area di circa 32 x 50 m e sono costituite:

- da un edificio principale di circa 20 x 40 m, altezza m 12 al colmo, con struttura in acciaio e chiusura in copertura e facciate con pannelli isolanti;
- due camini affiancati posti sul retro dell'edificio principale di altezza 30 m;
- da una struttura in acciaio per Pipe Rack, sempre sul retro dell'edificio principale (altezza 8 m per consentire il passaggio dei camion) per il collegamento delle nuove tubazioni tra il nuovo impianto e lo stabilimento esistente;
- da alcuni elementi d'impianto esterni di minore dimensione volumetrica, previsti nelle pannellature di chiusura di colore analogo a quello dell'edificio principale.

Con la costruzione dei nuovi edifici verrà eliminata un'area esterna di 30 x 50 m in cui è collocato un edificio esistente di 20 x 30 m, altezza 7 m circa, che essendo prefabbricato verrà parzialmente recuperato.

Sono stati predisposti e riportati nella tavola 1 allegata al presente elaborato i prospetti preliminari dell'impianto di cogenerazione basati sulla soluzione progettuale presentata.

Essendo gli impianti di cogenerazione, assolti gli adempimenti di cui alla Parte Seconda, Titolo III del D.Lgs 152/2006, soggetti a procedura unica di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio ai sensi del D.Lgs 115/2008, occorrerà predisporre progetto definitivo dell'intervento, nonché tutti gli elaborati richiesti per l'acquisizione delle diverse autorizzazioni, permessi, nulla osta, benestare, ecc. al cui esito positivo è condizionata la realizzazione del progetto in esame.

Fra questi, si evidenzia il permesso di costruire per il quale dovranno essere prodotti gli elaborati a tal fine previsti, comprendenti tra gli altri i prospetti degli edifici. Si prevede in tale sede di produrre le richieste fotosimulazioni, che potranno disporre delle maggiori informazioni e dettagli richiesti.

Quali interventi di mitigazione dell'impatto visivo, nello Studio Preliminare Ambientale si propone di realizzare i nuovi edifici dello stesso colore o comunque in sintonia cromatica con

gli edifici esistenti del complesso industriale, che ne costituiscono in questo modo lo sfondo mimetico; per i camini si ritiene preferibile mantenere un colore metallico chiaro non riflettente, mimetico rispetto allo sfondo del cielo, anche nel variare delle condizioni atmosferiche

Lo Studio Preliminare Ambientale propone inoltre di associare alla costruzione dell'impianto di cogenerazione la realizzazione di un intervento di sistemazione a verde perimetrale che prefiguri migliori condizioni di inserimento paesaggistico del settore dello stabilimento in cui esso è previsto localizzato. Questo intervento complementare si pone in coerenza con gli obiettivi di riqualificazione ambientale dell'ambito della Fossa Seriola e del Vaso Gozzolina espressi dal Piano di Governo del Territorio del Comune di Gazoldo.

In questo senso si prevede di realizzare, lungo il perimetro nel fronte nord ovest dello stabilimento un filare arboreo che riprenda la tipologia di fitta alberatura colonnare (Pioppo cipressino, *Populus Nigra var Italica*) già presente nelle immediate prossimità lungo il Fosso Seriola (figura 8).



Figura 8 Filare arboreo esistente lungo il Fosso Seriola nei pressi della Via San Pio X

Con questo intervento, con l'affermazione degli esemplari arborei impiantati (altezza di riferimento 25 – 30 m), comunque posti a dimora utilizzando esemplari di pronto effetto, si realizzerà un filare arboreo di piena copertura della vista del nuovo impianto e in generale dello stabilimento, sia dalla viabilità (SP1 e via S. Pio X), sia dalle limitrofe zone agricole.

Un intervento di questa natura costituisce inoltre un elemento di raccordo tra i due corpi idrici ai lati dello stabilimento, rafforzando la loro funzione di corridoio ecologico, dando continuità a nuclei arborei e filari esistenti e oggi frammentati.

Per maggiori dettagli sul tema della visibilità degli interventi in progetto sono contenuti nel capitolo 4.7 dello Studio Preliminare Ambientale dedicato alla componente Paesaggio. Il capitolo è corredato da un Allegato riportante la documentazione fotografica.

2 OSSERVAZIONI RELATIVE ALL'INQUADRAMENTO PROGETTUALE

- a. maggiori dettagli in merito alla durata delle lavorazioni previste inerenti la realizzazione del progetto e alla loro natura, al cronoprogramma (che deve evidenziare le eventuali sovrapposizioni e, quindi, le fasi di lavoro più impattanti previste) e alle unità di personale che si prevede di utilizzare durante il cantiere.

Gli impianti della nuova centrale saranno interamente ubicati all'interno dello stabilimento e in particolare nell'area indicata nelle tavole 3/3 e 3/4 dello Studio Preliminare Ambientale. Essi saranno posti in parte all'interno di edifici specifici, di nuova realizzazione (ad esempio i motori endotermici e i quadri elettrici) in parte all'esterno (dissipatori termici a servizio dei gen-set, caldaie, trasformatori elevatori).

Gli *equipment* saranno appoggiati su basamenti in calcestruzzo armato, superficiali, così come gli edifici che avranno struttura in carpenteria metallica e coperture - nonché tamponamenti - in pannelli sandwich di spessore idoneo per l'abbattimento acustico/resistenza al fuoco.

Le soluzioni costruttive prescelte, rispetto a soluzione con edificio in calcestruzzo, consentono:

- la riduzione degli sbancamenti (valutabili in circa 1.500 m³);
- la riduzione delle ore di lavoro e, quindi dell'impatto ambientale, delle macchine operatrici, di quelle necessarie ai montaggi e degli automezzi per il trasporto dei materiali di risulta.

Non sono previste infrastrutture specifiche a servizio della nuova centrale di cogenerazione. Il collegamento della stessa alle reti avverrà:

- per la parte elettrica attraverso un cavidotto interrato in MT, in parte esistente, interamente all'interno del perimetro dello stabilimento, che collegherà i nuovi trasformatori elevatori ubicati nella nuova centrale, al quadro MT posto nella sottostazione AT/MT (POD esistente).

La tavola 2.a.3 evidenzia il percorso e alcuni dettagli dei collegamenti.

- per il combustibile attraverso un nuovo punto di riconsegna (PdR), richiesto a SNAM, ubicato all'interno del perimetro della nuova centrale e ricavato da uno stacco dalla dorsale esistente; la tavola 2.a.1 (riportata nell'allegato cartografico al presente elaborato) evidenzia il percorso e alcuni dettagli del collegamento;
- per il convogliamento dei vettori termici prodotti (vapore e acqua calda) attraverso nuove tubazioni che andranno ad inserirsi:
 - sui collettori vapore dei due stabilimenti;
 - sui circuiti di preriscaldamento esistenti degli impianti di decapaggio/risciacquo Marcegaglia Gazoldo Inox SpA

Nella Tavola 2.a.2 (anch'essa compresa nell'allegato cartografico) sono evidenziati i percorsi e alcuni dettagli dei collegamenti.

FASI REALIZZATIVE

La realizzazione della nuova centrale richiederà circa 15 mesi e comprenderà le seguenti fasi:

- **Opere civili**

Comprendono la costruzione dei manufatti (basamenti e building) che ospiteranno gli *equipment* e gli impianti previsti dal progetto nonché la realizzazione delle reti dei sottoservizi (raccolta acque di processo, meteoriche) e dei cavidotti /cunicoli per il passaggio di cavi/tubazioni.

Si articolano in:

- Opere di cantierizzazione.
- Sbancamenti per realizzazione fondazioni.
L'area individuata per l'ubicazione della nuova centrale risulta oggi in parte pavimentata (asfalto). Ciò comporterà la rimozione della pavimentazione, lo sbancamento della porzione necessaria. Il materiale di risulta sarà gestito in accordo a quanto indicato dal D. Lgs.152/2006. La profondità di scavo stimata è di 1 metro.
- Realizzazione in opera delle fondazioni (basamenti) relative a:
 - Cabina riduzione pressione metano (nuovo PdR)
 - Treni motore endotermico-alternatore (n°2)
 - Scambiatori per la produzione acqua calda e relativi gruppi di pompaggio
 - Dissipatori a servizio motori endotermici (n°2)
 - Sistema di abbattimento NO_x – SCR (n°2)
 - Caldaie a recupero termico dai gas combusti per la produzione di vapore per il processo metallurgico (n°2)
 - Camini (n°2)
 - Serbatoi olio lubrificante di reintegro, urea
 - Locali tecnici (sala controllo, sale quadri MT e BT)
 - Pipe-rack tubazioni vapore, condense, acqua calda, acqua industriale, passerelle cavi elettrici e di segnale
 - Trasformatori in resina per i servizi ausiliari (n°2)
 - Trasformatori elevatori in olio (n°2)
- Realizzazione fabbricati per impianti:
 - Building cabina riduzione pressione metano (nuovo PdR)
 - Building skid motori endotermici-alternatori
 - Building sala quadri e sala controllo
 - Area stoccaggio olio lubrificante motori e urea
- Realizzazione reti sottoservizi
 - Rete interrata acque meteoriche e loro collegamento alla rete di stabilimento
 - Rete interrata acque di processo e loro collegamento alla rete di stabilimento
 - Rete interrata cavi MT dagli alternatori alla sala quadri, fino al trasformatore elevatore
 - Rete interrata cavi BT e segnali

È previsto l'intervento di più squadre, con un carico medio di 6 unità per 27 settimane, che utilizzeranno oltre alle normali attrezzature i seguenti macchinari:

- Betoniere per il conferimento del calcestruzzo per i basamenti
- Carrelli elevatori gommati per la movimentazione delle armature, dei casseri e di altri materiali/attrezzature
- Autogru gommate per il montaggio dei building
- Piattaforme aeree per il montaggio in quota dei building.

- **Montaggi meccanici**

I montaggi degli impianti meccanici, effettuabili a valle della realizzazione delle opere civili, prevedono:

- Il posizionamento sui basamenti precedentemente predisposti degli *equipment* che arriveranno in cantiere preassemblati e su *skid*. Si tratta di:

- Cabina riduzione pressione metano (nuovo PdR)
 - Treni motore endotermico-alternatore (n°2)
 - Scambiatori per la produzione acqua calda e relativi gruppi di pompaggio
 - Dissipatori a servizio motori endotermici (n°2)
 - Sistema di abbattimento NOx – SCR (n°2)
 - Caldaie a recupero termico dai gas combusti per la produzione di vapore per il processo metallurgico (n°2)
 - Camini e relative strutture di sostegno (n°2)
 - Serbatoi olio lubrificante di reintegro, urea
- o Il collegamento idraulico/pneumatico/olepneumatico fra i vari skid
 - o La realizzazione del collegamento delle utenze di stabilimento (vapore, acqua calda, recupero condense, acqua industriale) alla nuova centrale di cogenerazione
 - o La coibentazione delle linee/*equipment*.

Tali montaggi verranno effettuati da personale specializzato che si avvarrà oltre delle normali attrezzature (saldatrici, smerigliatrici, trapani, chiavi, piattaforme...) anche di gru gommate per il trasbordo dei materiali dai camion ai basamenti/punti di installazione e di piattaforme aeree per l'assemblaggio in quota.

È previsto l'intervento di più squadre con un carico medio di 12 unità per 15 settimane.

- **Montaggi Elettrostrumentali**

Tale attività prevede:

- o Il posizionamento dei trasformatori MT/BT ausiliari
- o Il posizionamento dei trasformatori elevatori
- o Il posizionamento del Quadro Generale di Bassa Tensione e dei quadri elettrici di campo
- o Il posizionamento del quadro SME e dei relativi condotti per il prelievo dei campioni di gas combusti
- o La stesura dei cavi MT dagli alternatori alla sala quadri e, quindi, ai trasformatori elevatori
- o La stesura dei cavi BT dai trasformatori ausiliari fino al quadro generale di BT, da questo ai quadri di campo e, infine, sino alle varie utenze
- o Il montaggio degli strumenti di linea (pressostati, termostati, misuratori di portata)
- o La stesura dei cavi di segnale dagli strumenti di campo sino al quadro di comando e controllo
- o Il cablaggio dei cavi di potenza delle varie utenze
- o Il cablaggio dei cavi di segnale
- o La posa e il collegamento degli strumenti previsti sulle linee che collegano la centrale alle utenze degli stabilimenti (linee vapore, acqua calda, recupero condense, acqua industriale)

È previsto l'intervento di più squadre con un carico medio di 12 unità per 15 settimane, con una sovrapposizione con le squadre dedicate ai montaggi meccanici di circa 4 settimane.

- **Avviamento impianti**

Verificato il corretto montaggio/collegamento dei vari *equipment*/strumentazione (*commissioning* a freddo), si procederà all'avviamento progressivo della centrale. Inizialmente verranno avviati, uno per volta, i 2 *gen-set* e, accertato il loro corretto funzionamento, si procederà alla loro messa in parallelo con la rete elettrica.

Seguirà la messa in servizio delle caldaie a recupero termico dai fumi per la produzione di vapore e dei sistemi di recupero termico dai fluidi dei blocchi motore (acqua, olio e intercooler) per la produzione di acqua calda. Entrambi i vettori (vapore e acqua calda) saranno convogliati, tramite le nuove linee di collegamento predisposte, alle utenze di stabilimento.

A questa fase prenderanno parte i tecnici per l'avviamento dei vari *equipment* (motori, alternatori, caldaie, SME...) e alcune squadre per eventuali interventi. Per tale attività sono state stimate 6 unità per 5 settimane. Non sono previsti automezzi/attrezzature particolari che richiedano trasporti dedicati.

- **Collaudi prestazionali e funzionali**

Ultimato l'avviamento delle varie sezioni di impianto, si procederà alle regolazioni dei vari sistemi e alle prove funzionali oltre che di performance.

Per tale attività sono state stimate 6 unità per 5 settimane. Non sono previsti automezzi/attrezzature particolari che richiedano trasporti dedicati

Di seguito si propone il cronoprogramma delle attività sviluppato sulla base delle considerazioni sopra indicate:

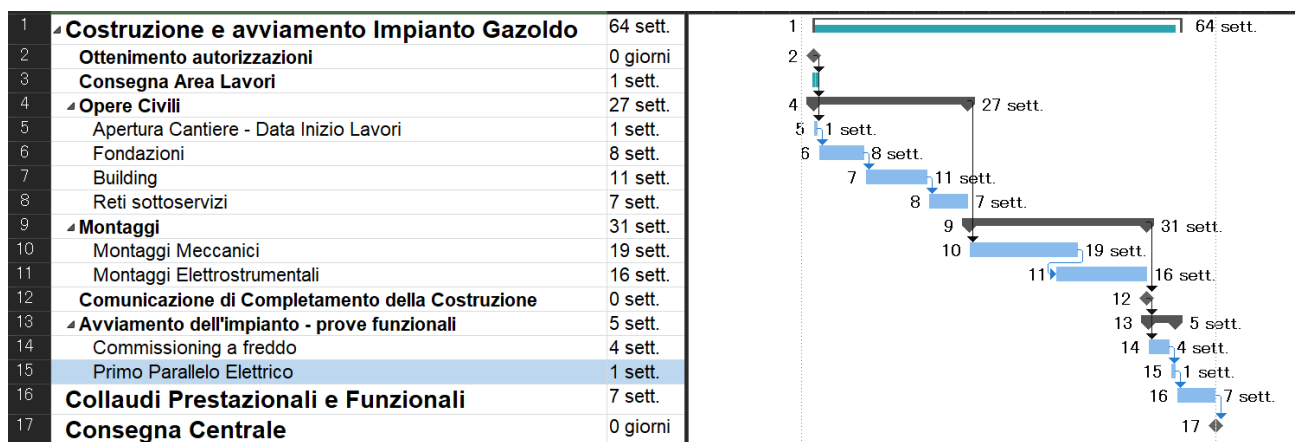


Figura 9 Cronoprogramma per la realizzazione del nuovo impianto di cogenerazione

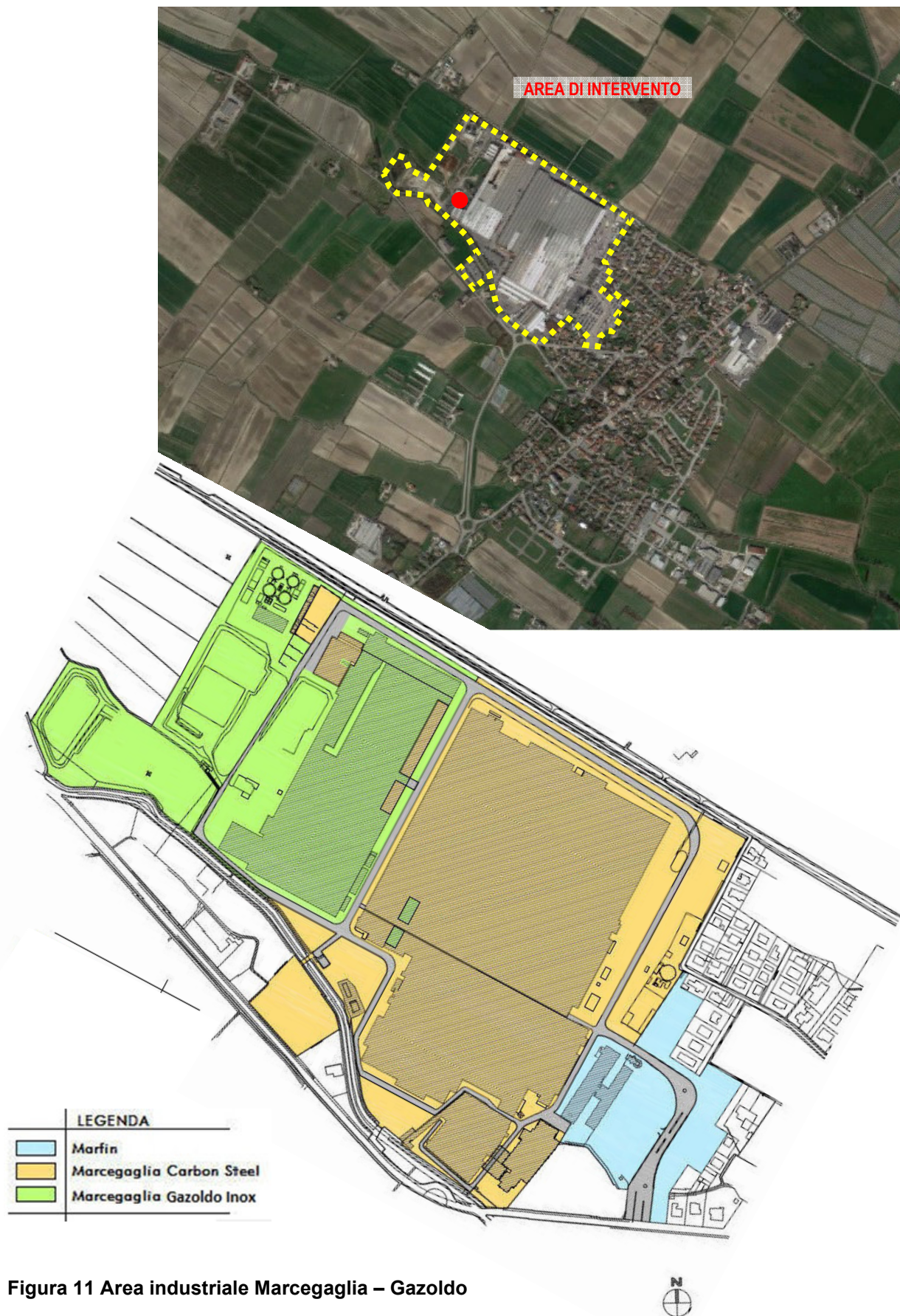
Qui di seguito una stima dei flussi veicolari generati dal cantiere. Come si può osservare i flussi veicolari indotti dalla costruzione delle opere in progetto risultano trascurabili, sia in valore assoluto, sia con riferimento ai flussi veicolari connessi allo stabilimento ed in modo ancora più evidente, rispetto a quelli che interessano la viabilità esterna allo stabilimento.

	Attività	Automezzi utilizzati	Automezzi al giorno	Durata attività	Risorse medie
OPERE CIVILI	Consegna area e apertura cantiere	N.1 autocarri	N.2	2 settimana	6 unità
		N.1 furgoni			
	Sbancamenti per realizzazione fondazioni	N.2 autocarri	N.3	2 settimane	
		N.1 escavatore			
	Casseratura basamenti	N.1 autocarri	N.3	2 settimane	
		N.2 furgoni			
	Armatura basamenti	N.2 autocarri	N.4	2 settimane	
		N.2 furgoni			
	Getto fondazioni	N.1 autocarri	N.5	1 settimana	
		N.1 furgoni			
		N.1 autopompa cls			
		N.2 betoniere			
Maturazione getti	-	-	5 settimane		
Rimozione casseri	N.2 autocarri leggeri	N.4	1 settimane		
	N.2 furgoni				
Montaggio buildings	N.1 autogru	N.5	8 settimane		
	N.1 forklift				
	N.2 autocarri				
	N.1 furgoni				
Realizzazione reti interrate sottoservizi	N.1 escavatore	N.3	4 settimane		
	N.1 autocarri				
	N.1 furgoni				
MONTAGGI	Montaggi meccanici	N.2 autogru	N.9	15 settimane	12 unità
		N.2 forklift			
		N.2 autocarri			
		N.2 furgoni			
		N.1 piattaf. aerea su autoc.			
Montaggi elettrostrumentali	N.2 autocarri	N.5	15 settimane	12 unità	
	N.3 furgoni				
AVVIAM.	Avviamento impianti - prove funzionali	N.3 furgoni	N.5	5 settimane	6 unità
COLLAUDI	Collaudi prestazionali e funzionali	N. 3 furgoni	N.5	5 settimane	6 unità

Figura 10 Previsione del traffico indotto relativo al cantiere per la realizzazione del nuovo impianto di cogenerazione

b. Relativamente al dimensionamento del progetto e alla sovrapproduzione termica, si richiede al Proponente di dettagliare maggiormente la ragione della scelta della taglia degli impianti in relazione alla possibilità di sopperire a parte della produzione termica dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Carbon Steel. In particolare, si chiede al Proponente di meglio chiarire le ragioni che hanno determinato la scelta progettuale di sostituire solo parte di tale produzione e non sostituire completamente la produzione termica della caldaia E242 o, viceversa, di scegliere macchine di taglia più piccola, nell'ottica dell'ottimizzazione della produzione termoelettrica di sito.

Il complesso produttivo Marcegaglia in Comune di Gazoldo d/i Ippoliti MN comprende, come illustrato nella figura seguente, gli stabilimenti produttivi delle Società Marcegaglia Gazoldo Inox S.p.A. e Marcegaglia Carbon Steel S.p.A. e la Direzione della società Marfin S.r.l..



L'intervento in progetto, di prevista localizzazione all'interno del perimetro dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox, è costituito da una centrale di cogenerazione finalizzata alla produzione in cogenerazione di energia elettrica e termica (vapore ed acqua calda), composta da n. 2 motori endotermici alimentati a gas naturale (metano), per una potenza del combustibile complessiva di centrale pari a circa 43 MW.

La produzione di energia elettrica e termica è finalizzata a soddisfare in primo luogo i fabbisogni energetici della società proponente, per quanto attiene:

- l'energia termica, sotto forma di vapore ed acqua calda, permettendo la sostituzione delle caldaie attualmente in attività (che verrebbero mantenute quale backup freddo/di emergenza) ;
- parte dell'energia elettrica, cedendo allo stabilimento Marcegaglia Carbon Steel e alla rete elettrica nazionale l'eventuale eccedenza prodotta.

Con l'entrata in esercizio del nuovo impianto di cogenerazione le due caldaie dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox (con punti di emissione denominati E202 e E212) che attualmente assicurano l'energia termica necessaria ai processi produttivi, saranno mantenute quale back up "freddo".

La produzione termica eccedente ai fabbisogni dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox è previsto possa essere ceduta alla Società Marcegaglia Carbon Steel mediante la realizzazione di un collegamento con l'adiacente stabilimento. In tal senso, la caldaia di questo stabilimento (denominata E242) è previsto funzioni solo quale integrazione al calore ricevuto dal nuovo impianto di cogenerazione, secondo le modalità di seguito descritte.

Relativamente ai criteri adottati nella scelta della taglia dei cogeneratori, occorre in primo luogo ricordare che i fabbisogni degli stabilimenti asserviti è molto variabile: la potenza elettrica e termica assorbita presenta punte in relazione alle lavorazioni condotte, mentre i fabbisogni valutati in termini di energia elettrica e termica su base annua è altresì funzione dei volumi complessivi del materiale lavorato.

Una possibile alternativa progettuale avrebbe potuto essere rappresentata dalla scelta di dimensionare l'impianto di cogenerazione in modo tale da garantire i fabbisogni in termini di potenza di punta dell'intero complesso produttivo. Nel caso si fosse adottata una tale scelta, l'impianto di cogenerazione sarebbe stato caratterizzato da una maggiore potenza complessiva. Tuttavia, il suo utilizzo a pieno carico sarebbe avvenuto per tempi assai brevi, cioè solo in occasione di fabbisogni di punta concomitanti tra i diversi stabilimenti. Tale soluzione non risulta peraltro operativamente percorribile ed anche ambientalmente non sarebbe risultata favorevole. Infatti, o sarebbe stato necessario procedere con frequenti accensioni/spengimenti per seguire i fabbisogni "istantanei" del complesso produttivo, oppure mantenere con una certa continuità in funzione gli impianti stessi. Nel primo caso si sarebbero determinati numerosi transitori di accensione/spengimento dei cogeneratori, periodi durante i quali si hanno comunque emissioni in atmosfera, senza significativa produzione di energia. Nel secondo caso, mantenendo cioè con una certa continuità in funzione gli impianti, si sarebbero determinati ampi periodi con una produzione di energia elettrica eccedente i fabbisogni (questa eventualmente cedibile alla rete elettrica), ma altrettanto una produzione di energia termica eccedente a quella che sarebbe stato possibile utilizzare nel complesso produttivo. In quest'ultimo caso non sarebbe stato possibile garantire una riduzione delle emissioni rilasciate in atmosfera rispetto a quelle oggi rilasciate dalle caldaie in esercizio presso il complesso produttivo.

Da queste considerazioni si è pertanto proceduto ad una ottimizzazione della taglia dei cogeneratori in modo tale che:

- la potenza termica generata sia comunque in grado di coprire di fabbisogni di punta dello

stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox,

- l'energia termica generata dal nuovo impianto di cogenerazione sia in grado di soddisfare i fabbisogni termici previsti alla capacità produttiva dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox,
- disponga di un margine di produzione che possa essere ceduto allo stabilimento Marcegaglia Carbon Steel, ed in particolare:
 - calibrando il dimensionamento del nuovo impianto di cogenerazione in modo da essere in grado di fornire una potenza termica tale soddisfare la potenza richiesta dagli stabilimenti Marcegaglia Gazoldo Inox e Marcegaglia Carbon Steel nelle condizioni di esercizio più frequenti (non di punta) in modo da non richiedere l'accensione della caldaia E242 ad integrazione dei fabbisogni di Marcegaglia Carbon Steel
 - calibrando il dimensionamento del nuovo impianto di cogenerazione in modo da essere in grado di fornire una energia termica sufficiente a coprire i fabbisogni dei due stabilimenti nel caso di annate, come quelle recentemente verificatisi, nelle quali produzione degli stabilimenti è rimasta con un certo margine al di sotto della capacità produttiva.

Si vedano in proposito le caratteristiche del nuovo impianto e delle caldaie attualmente in esercizio presso il sito produttivo.

Macchina	Potenza del comb. in ingresso [kW]	Potenza termica utile [kW]	Ore di funzionamento a pieno carico [h/anno]	En. termica producibile [MWht]
E202 (MCG Inox)	11628	10116	7920	80122
E212 (MCG Inox)	3488	3244	7920	25691
E242 (MCG CS)	10500	9450	1709	16150 *
Totale				121963
Centrale in progetto	42058	14478	8424	121963
Totale				121963

* Nel caso della caldaia di Carbon Steel, si intende la quota di energia termica attualmente prodotta che verrebbe sostituita dall'impianto in progetto

Con riferimento ai dati esposti in tabella e ricordando i criteri prima esposti, si può osservare che:

- La potenza termica garantita dal nuovo impianto di cogenerazione, pari a 14.478 kWt risulta un poco superiore alla somma delle potenze termiche rese disponibili dalle 2 caldaie Marcegaglia Gazoldo Inox, pari a 13.360 kWt (dato dalla somma di 10.116 + 3.244 kWt). Ciò corrisponde al criterio per il quale le caldaie MCG Inox potranno essere lasciate quale solo back up freddo, essendo il nuovo impianto in grado di sopperire sempre alle necessità dello stabilimento, anche a quelle di punta (dato appunto dalla somma della potenza delle due caldaie). L'energia termica che potrà essere prodotta dal nuovo impianto di cogenerazione, pari a 121.963 MWht, è un poco superiore all'energia richiesta dallo stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox nel caso di funzionamento alla capacità produttiva, pari a 105.813 MWht (80.122+2.569 somma di E202 e E212). Ciò corrisponde al criterio per il quale le caldaie MCG Inox potranno essere lasciate quale solo back up freddo essendo il nuovo impianto di cogenerazione in grado di sopperire all'energia complessivamente richiesta dallo stabilimento in funzionamento, anche alla massima capacità produttiva.
- La potenza termica fornita dal nuovo impianto di cogenerazione è inferiore alla somma delle potenze che le due caldaie MCG Inox più quella di MCG CS possono generare, tuttavia salvo rari casi di concomitanza delle due punte dei due stabilimenti, sarà in grado di evitare l'accensione della caldaia E242 dello stabilimento MCG CS (il cui

funzionamento, come detto sarà limitato alla sola funzione di integrazione, ove necessaria, del calore fornito dal nuovo impianto di cogenerazione).

- In ultimo si osserva che l'energia termica prodotta dal nuovo impianto di cogenerazione è inferiore a quella necessaria al funzionamento di entrambi gli stabilimenti alla capacità produttiva, ma risulta sufficiente per le i fabbisogni di energia termica rilevati negli ultimi anni.

L'adozione dei criteri sopra esposti ha consentito, congiuntamente all'adozione degli opportuni sistemi di abbattimento, di ottenere, a seguito dell'entrata in esercizio del nuovo impianto di cogenerazione, una riduzione delle emissioni rilasciate in atmosfera richiamate nel punto successivo, pur avendo nel sito produttivo una concomitante produzione di energia elettrica.

- c. In linea generale, si ritiene necessario integrare le informazioni inerenti alle interferenze con l'ambiente nell'assetto attuale e futuro con un confronto che riporti le variazioni determinate dalla modifica progettuale sia descrivendo se le modifiche determinano una modifica dei punti di prelievo/scarico/sistemi di trattamento presenti sia in termini di incremento/decremento dell'uso di risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali, includendo altresì una descrizione dello stato attuale (ad esempio, prelievi idrici: chiarire la fonte di approvvigionamento, le concessioni in essere) e loro variazione (ad esempio, come varia la produzione di rifiuti negli assetti ante e post operam).

Come stabilito dall'art.19, co. 5 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., l'analisi è stata in particolare finalizzata a determinare se il progetto potesse presentare possibili impatti ambientali significativi sulla base dei criteri di cui all'allegato V alla parte seconda dello stesso decreto. Per tale motivo, a conclusione delle valutazioni condotte, è stato elaborato uno specifico quadro riepilogativo articolato come indicato dal richiamato allegato V. Detto quadro riepilogativo, al quale si rimanda, è presentato al Capitolo 5 dello Studio Preliminare Ambientale.

Si ritiene in questa sede importante rimarcare come non siano emersi impatti negativi significativi e come, viceversa, con l'entrata in esercizio del nuovo sistema di produzione di energia termica a servizio dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox (e in prospettiva anche parzialmente dello stabilimento Marcegaglia Carbon Steel) costituito da un impianto di cogenerazione, sia possibile conseguire una riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera rispetto alla situazione attuale. La riduzione delle emissioni in atmosfera determina a sua volta un miglioramento della qualità dell'aria nell'intorno dello stabilimento stesso.

In relazione alla specifica richiesta, con riferimento a ciascuna delle componenti e fattori ambientali di potenziale interesse, sono riepilogate di seguito lo stato attuale e le variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali.

Si precisa, prima della presentazione del quadro richiesto, che l'intervento in progetto si riferisce alla modifica del sistema adottato per la produzione di energia termica attualmente costituito da caldaie alimentate a gas naturale.

Nel nuovo assetto la produzione termica delle caldaie verrebbe svolta attraverso la

produzione in cogenerazione di energia elettrica e calore. Tale variazione non comporta variazione ai processi produttivi in atto. Dunque, gli impatti netti derivano unicamente dal confronto tra la situazione attuale e di progetto relativamente ai sistemi per il soddisfacimento dei fabbisogni termici (caldaie vs sistema di cogenerazione), sia nello scenario di spegnimento degli attuali sistemi dello stabilimento MCG Gazoldo Inox, sia in prospettiva nello scenario che include anche una ulteriore riduzione delle produzioni termiche dell'adiacente stabilimento MCG Carbon Steel. Si rileva peraltro che l'adozione del sistema di cogenerazione potrà in futuro costituire una opportunità per la modifica degli attuali processi produttivi andando ad installare impianti che, utilizzando vettori termici a minore temperatura rispetto al vapore, consentono una ulteriore espansione del recupero termico.

Atmosfera – qualità dell'aria Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Con riferimento alla componente atmosfera, l'area di intervento non presenta allo stato attuale particolari criticità per gli inquinanti di interesse: gli ossidi di azoto e il monossido di carbonio. In particolare, per gli ossidi di azoto negli ultimi anni sono stati stimati (dalle elaborazioni di ARPA Lombardia) valori medi annuali intorno a 19-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, senza superamenti del limite orario. Per il monossido di carbonio, le concentrazioni sono ormai ovunque ben al di sotto dei limiti di legge non costituendo più un rilevante problema di inquinamento atmosferico.

La valutazione sulla componente può essere condotta in primo luogo con riferimento alla variazione delle emissioni inquinanti tra gli scenari attuale e con l'intervento in progetto. Riassumendo i dati elaborati nello Studio preliminare Ambientale, si riporta il bilancio delle emissioni tra gli scenari autorizzato attuale (nel quale le emissioni sono quelle rilasciate dalle caldaie attualmente in esercizio) e lo scenario di progetto (nel quale le emissioni sono quelle rilasciate dal nuovo impianto in esame). Detto bilancio è stato quindi proposto anche considerando la possibilità di fornire una quota parte di energia termica all'utenza Marcegaglia Carbon Steel. In questo caso l'impianto in progetto sostituirebbe parte delle emissioni generate dalla caldaia attualmente in esercizio presso Marcegaglia Carbon Steel.

Lo svolgimento delle attività produttive dello stabilimento comporta un fabbisogno di energia anche sotto forma di energia elettrica. Nella predisposizione dei bilanci emissivi si sono quindi considerati anche tali fabbisogni. Nell'assetto attuale (assetto ante operam) lo stabilimento non produce energia elettrica: l'intero fabbisogno viene quindi soddisfatto tramite acquisto dell'energia elettrica dalla rete. Nell'assetto di progetto (post operam), i motori saranno in grado di produrre una quota consistente dell'energia elettrica di cui lo stabilimento abbisogna, riducendo quindi la quota acquistata dalla rete.

Con riferimento agli ossidi di azoto, che nel caso di combustione di gas naturale risulta l'inquinante di preminente interesse, le emissioni relative agli scenari posti a confronto sono quindi riassunti di seguito:

- Scenario Ante operam – MCG Inox: è rappresentato dalle emissioni indotte dalle due caldaie che ad oggi forniscono l'energia termica allo stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox. Si tratta delle caldaie denominate E202 ed E212 che, dopo l'entrata in esercizio della nuova centrale di cogenerazione, saranno utilizzate come back up freddo.
- Scenario Ante operam – MCG Inox + MCG Carbon Steel: è rappresentato dalle emissioni generate dalle caldaie E202 ed E212 dello stabilimento Inox e dalla caldaia E242 dello stabilimento limitrofo Carbon Steel: come detto, infatti, parte della produzione termica ed elettrica della nuova centrale di cogenerazione potrà sopperire parzialmente anche al fabbisogno del vicino stabilimento Marcegaglia Gazoldo Carbon Steel riducendo quindi l'esercizio della caldaia E242.
- Scenario Post operam: è rappresentato dalle emissioni generate dalla nuova centrale

di cogenerazione in progetto, costituita da 2 motori di uguale potenza termica in ingresso.

Oltre al bilancio a scala locale, relativo solo all'energia termica, nel bilancio a scala provinciale delle emissioni è quindi stata valutata l'emissione in atmosfera determinata dalla produzione dell'energia elettrica nelle centrali elettriche che alimentano la rete nazionale, sia nell'assetto ante operam (tutto il fabbisogno viene soddisfatto dalla rete nazionale) sia nell'assetto post operam (una quota di energia elettrica viene fornita sia allo stabilimento Inox che a Carbon Steel).

I dati di seguito esposti sono tratti dal §4.2.4.5 dello Studio Preliminare Ambientale, a cui si rimanda per maggiori dettagli in merito.

Bilancio delle emissioni a scala locale tra gli Scenari Ante operam – MCG Inox e Post operam

In tale bilancio, con la messa in esercizio dell'impianto in progetto a livello locale si potrà avere:

- in termini assoluti una riduzione delle emissioni di NOx pari a circa 4 tonn/anno,
- corrispondenti ad una riduzione di circa il 17% rispetto all'assetto attuale.

BILANCIO EMISSIONI – MCG Inox			NOx	
<i>Scenario Ante operam</i>	<i>Caldaiie MCG Inox E212 ed E202</i>	<i>t/anno</i>	24.0	24.0
<i>Scenario Post operam</i>	<i>Nuova centrale di cogenerazione in progetto</i>	<i>t/anno</i>	20.0	20.0
DIFFERENZA - scala locale		t/anno		-4.0
			Variazione	-16.7%

Bilancio delle emissioni a scala locale tra gli Scenari Ante operam – MCG Inox + MCG Carbon Steel e Post operam

In tale bilancio, con la messa in esercizio dell'impianto in progetto a livello locale si potrà avere:

- in termini assoluti una riduzione delle emissioni di NOx pari a circa 8 tonn/anno,
- corrispondenti ad una riduzione di circa il 27,5% rispetto all'assetto attuale.

BILANCIO EMISSIONI – MCG Inox + MCG Carbon Steel			NOx	
<i>Scenario Ante operam</i>	<i>Caldaiie MCG Inox E212 ed E202</i>	<i>t/anno</i>	24.0	27.6
	<i>Caldaia MCG Carbon Steel E242</i>	<i>t/anno</i>	3.6*	
<i>Scenario Post operam</i>	<i>Nuova centrale di cogenerazione in progetto</i>	<i>t/anno</i>	20.0	20.0
DIFFERENZA - scala locale		t/anno		-7.6
			Variazione	-27.5%

* Nel caso della caldaia di Carbon Steel, si intende la quota di energia termica attualmente prodotta che verrebbe sostituita dall'impianto in progetto

Bilancio delle emissioni a scala globale tra gli Scenari Ante operam – MCG Inox + MCG Carbon Steel e Post operam

Se si tiene conto anche delle emissioni attualmente rilasciate per la produzione dell'energia elettrica acquistata dalla rete nazionale, la riduzione delle emissioni risulta ancora più evidente. Si potrebbe infatti avere:

- una riduzione di circa 40 tonnellate di ossidi di azoto all'anno, quale valore assoluto
- a cui corrispondono in termini percentuali, minori emissioni pari al 62% rispetto a quelle attualmente rilasciate del sistema di produzione termica con caldaie.

BILANCIO EMISSIONI – MCG Inox			NOx		
Scenario Ante operam	Caldai MCG Inox E212 ed E202	t/anno	24.0	64.7	
	Caldai MCG Carbon Steel E242	t/anno	3.6		
	Produzione dell'intero fabbisogno di en. el da rete nazionale	t/anno	37.1		
Scenario Post operam	Nuova centrale di cogenerazione in progetto	t/anno	20.0	24.6	
	Produzione della quota residua di en. el da rete nazionale	t/anno	4.6		
DIFFERENZA - scala globale		t/anno		-40.1	
				Variazione	-61.9%

Come detto, le minori emissioni si riverberano nel miglioramento della qualità dell'aria.

Nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale sono state condotte specifiche simulazioni modellistiche della dispersione degli inquinanti atmosfera finalizzate a determinare la variazione dello stato di qualità dell'aria in conseguenza dell'entrata in esercizio del nuovo impianto di cogenerazione. I risultati delle simulazioni sono stati illustrati mediante mappe dei livelli di concentrazione alle quali si rimanda. Nel seguito, per rispondere al quesito posto, si richiamano brevemente le mappe dello Studio Preliminare Ambientale (Figure 13 e 14) in cui sono confrontati gli scenari ante operam (nei due scenari solo MCG Inox, e MCG Inox + Carbon Steel) e post operam per quanto riguarda la concentrazione media degli ossidi di azoto, dalle quali risulta evidente il miglioramento della qualità dell'aria.

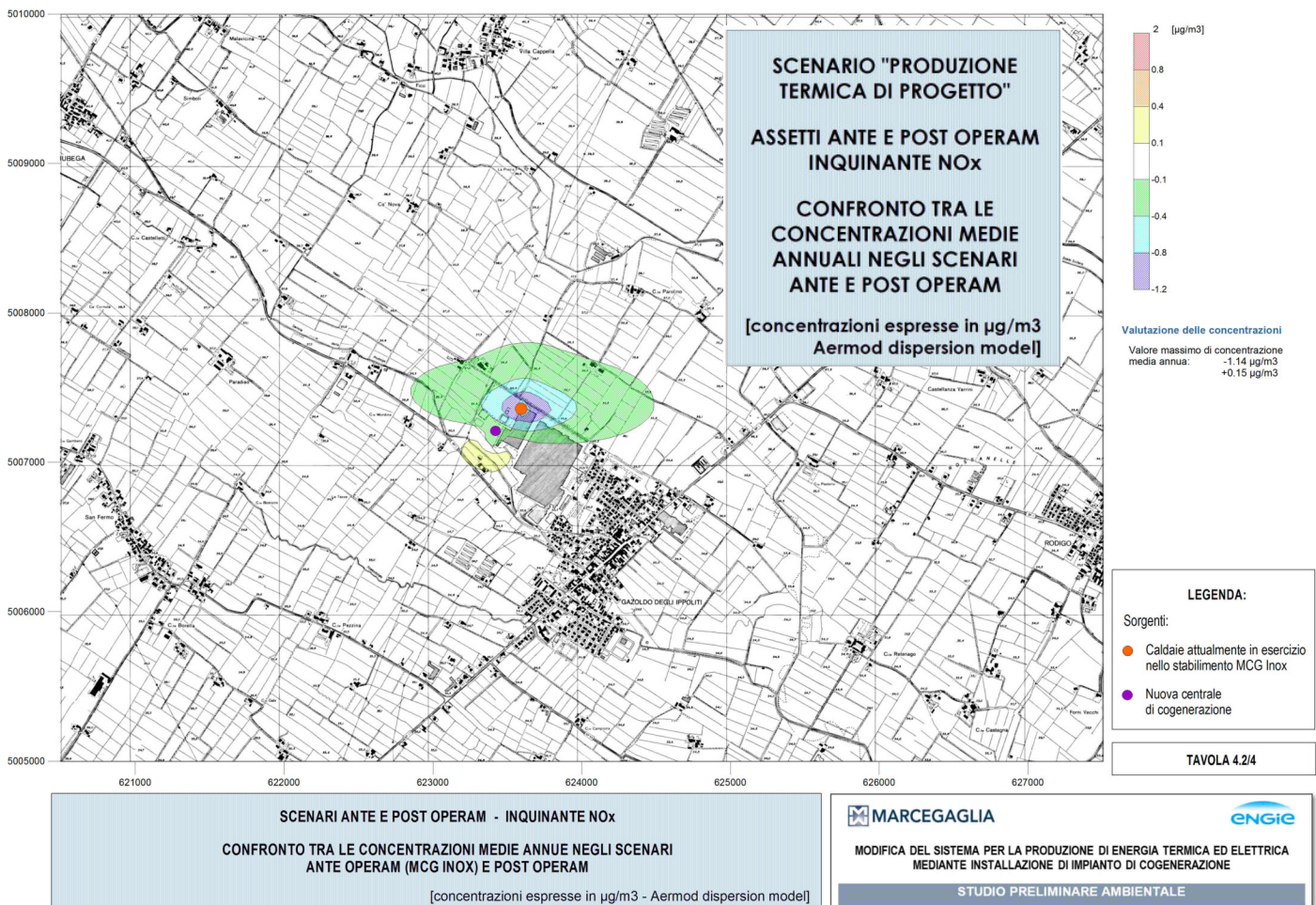


Figura 13 Scenari ante e post operam inquinante NOx – Marcegaglia Gazoldo Inox

In particolare la mappa di confronto relativa allo scenario ante operam di MCG Inox indica la variazione attesa della concentrazione di NOx espressa in $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In termini percentuali, considerato che le elaborazioni ARPA stimano valori di concentrazione prossimi a 19-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, la realizzazione dell'intervento determina variazioni delle concentrazioni comprese fra una riduzione del 6% e un incremento dell'1%.

Si evidenzia che l'area dove è stimato il modesto incremento è localizzata in una ristretta area entro circa 200 metri dai nuovi camini, posta tra il confine dello stabilimento e la S.P.1. Detto incremento risulta in termini assoluti, come visto, del tutto trascurabile e non determina il raggiungimento del limite normativo fissato pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

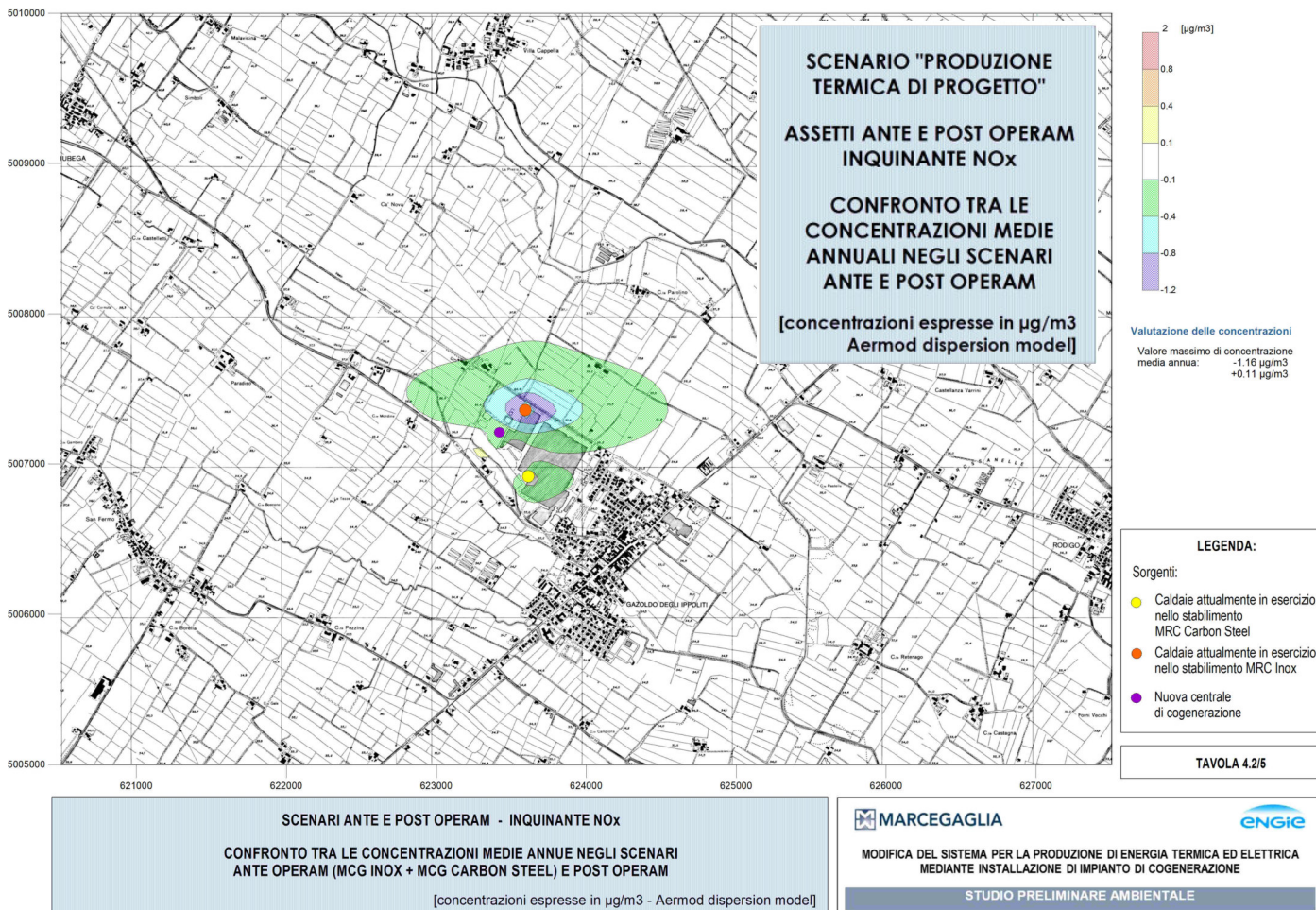


Figura 14 Scenari ante e post operam inquinante NOx – Marcegaglia Gazoldo Inox e Marcegaglia Carbon Steel

Anche la mappa di confronto relativa allo scenario ante operam di MCG Inox + MCG Carbon Steel indica la variazione attesa della concentrazione di NOx espressa in $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In termini percentuali, considerato che le elaborazioni ARPA stimano valori di concentrazione prossimi a 19-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, la realizzazione dell'intervento determina variazioni delle concentrazioni comprese fra una riduzione del 6% e un incremento dello 0,6%.

Si evidenzia che nel confronto con questo scenario l'area dove è stimato il modesto incremento risulta avere un'ampiezza trascurabile, e più ampie, in particolare nella direzione del centro abitato, risultano essere le aree con lievi miglioramenti della qualità dell'aria.

Si ricorda infine che le variazioni sopra riportate derivano dal confronto tra le emissioni determinate dagli impianti per la produzione termica oggi in attività presso lo stabilimento e lo scenario futuro, con i nuovi impianti: l'intervento non determina variazioni rispetto ad altre

emissioni in atmosfera relative ad altre sorgenti. Ulteriori analisi e valutazioni in merito alla qualità dell'aria sono sviluppate nel capitolo 4.2 dello Studio Preliminare Ambientale, al quale si rimanda per eventuali maggiori approfondimenti.

Risorse energetiche non rinnovabili - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Rispetto allo stato attuale in cui le produzioni termiche sono fornite da caldaie alimentate a gas naturale e l'energia elettrica è interamente importata dalla rete nazionale, l'intervento previsto, per le modalità di esercizio, è inquadrabile come impianto di Cogenerazione ad Alto Rendimento (CAR) ai sensi del Dlgs 20/07 e dell'art. 12 della Delibera ARG/Elt 99/08 (42/02).

Per definire la Cogenerazione ad Alto Rendimento (CAR) è necessario utilizzare il criterio basato sul calcolo del Risparmio di Energia Primaria (Primary Energy Saving – PES). In particolare, si qualifica come cogenerazione ad alto rendimento:

- la produzione combinata di energia elettrica e calore che fornisce un risparmio di energia primaria, pari almeno al 10%, rispetto ai valori di riferimento per la produzione separata di elettricità e di calore;
- la produzione combinata di energia elettrica e calore mediante unità di piccola cogenerazione e di micro-cogenerazione (cioè di potenza rispettivamente inferiore a 1 MW e inferiore a 50 kW) che forniscono un risparmio di energia primaria.

Il risparmio di energia primaria che la cogenerazione permette di ottenere rispetto alla produzione separata delle stesse quantità di energia elettrica e termica deve essere calcolato con riferimento all'intera produzione di energia elettrica ed energia associata al combustibile consumato durante l'intero anno di rendicontazione o con riferimento alle sole quantità di energia elettrica ed energia associata al combustibile consumato qualificabili come cogenerative, come sopra definite.

Per l'impianto in esame, procedendo in ottemperanza al Decreto Ministeriale 4 agosto 2011, si ottiene un **indice PES del 20% circa** (ovvero un risparmio di risorsa energetica non rinnovabile rispetto alla situazione attuale pari a tale percentuale), superiore al valore minimo del 10%. La soluzione progettuale proposta risulta pertanto inquadrabile come impianto di Cogenerazione ad Alto Rendimento (CAR).

Risorsa acqua - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Il ciclo produttivo dello stabilimento prevede l'utilizzo di acqua per usi di processo (e antincendio) e igienico-sanitario; l'acqua proviene interamente da 4 pozzi che alimentano il sistema ad anello presente nel complesso.

L'emungimento acque sotterranee avviene in base alla Concessione n° 2186 del 01/02/2001 rilasciata dalla Regione Lombardia. La domanda di rinnovo ai sensi del Regolamento Regionale 24 marzo 2006, n. 2 di concessione per derivazione di acque sotterranee mediante pozzi – identificativo utenza MN0345531990 – è stata trasmessa alla Provincia di Mantova in data 27/12/2012. Quale ulteriore indicazione si segnala che in data 05/08/2016 è stata inoltre presentata istanza di voltura della concessione a favore di Marcegaglia Carbon Steel SpA -stabilimento di Gazoldo.

Le opere di derivazione d'acqua sotterranea sono provviste di misuratori di portata installati al punto di prelievo. Le quantità prelevate nel corso del triennio 2017-18-19, anni nei quali tutte le linee risultavano in funzione, corrispondono ad un totale annuo di 1.300.000 m³, ossia circa 40 l/s complessivi (in caso di prelievo costante e continuativo) dai 4 pozzi attivi.

Si noti che i consumi ante e post-operam **non subiranno variazioni significative**. I motori

cogenerativi di prevista installazione, per il loro funzionamento, non richiedono incrementi di consumi di acqua rispetto alla situazione attuale.

La produzione termica già oggi e analogamente in futuro, viene trasferita dal punto di produzione a quello di utilizzo mediante tubazioni ad acqua calda e a vapore. Attualmente il punto di produzione è rappresentato dalle caldaie, nel prossimo futuro, sarà costituito dagli scambiatori previsti per il recupero del calore generato dai motori.

Per quanto sopra l'inserimento dei cogeneratori non determina una variazione significativa dei fabbisogni idrici per la produzione di energia termica. È prevista una riduzione di domanda vapore per conversione di utenze in acqua calda per una potenza di 4,32 MWt corrispondente a 6,2 t/h. Considerando un valore medio di recupero condense del 70% (massimo dell'80%) si prevede una riduzione di richiesta di acqua demineralizzata per reintegro al degasatore di 1,85 t/h.

Per una valutazione circa la significatività della riduzione del fabbisogno idrico, si evidenzia che questo costituirebbe una riduzione intorno all'1,4% degli attuali consumi idrici di stabilimento.

Variazione dell'uso della risorsa acqua - Tabella di sintesi

	Valori assoluti m ³ /h	Valori % rispetto ai fabbisogni di stabilimento
Variazione fabbisogni idrici connessi alla produzione di energia termica dello stabilimento	0 m ³ /h	0 %
Variazioni fabbisogni idrici di stabilimento da conversione utenze vapore in acqua calda	-1,85 m ³ /h	-1,4 %

Si evidenzia che gli scarichi idrici saranno collettati dalle reti di raccolta già presenti in stabilimento e descritti al §4.3.3.4 dello Studio Preliminare Ambientale, di cui si riportano i dati salienti.

Nella situazione attuale autorizzata con riferimento allo stabilimento MCG Gazoldo Inox sono presenti complessivamente n. 3 punti di scarico in C.I.S. (come da ultimo autorizzati con PD/651 del 07/06/2019) denominati S5, S6 e S8. È inoltre presente lo scarico in pubblica fognatura, in comune con Carbon Steel, denominato Sc3.

Come descritto nell'Allegato tecnico dell'AD n. PD/651 del 07/06/2019, le acque di dilavamento delle coperture sono raccolte mediante una nuova rete aerea dedicata e scaricate in corpo idrico superficiale, previa laminazione, in S6 (Seriola Piubega). Le acque di dilavamento dei piazzali sono raccolte mediante rete dedicata con trattamento delle acque di prima pioggia, laddove necessario, mediante invio nel depuratore aziendale. Le acque di seconda pioggia sono scaricate in corso idrico superficiale (S6).

Le acque reflue industriali provenienti dagli impianti produttivi sono raccolte mediante rete dedicata e inviati al depuratore della ditta Marcegaglia Gazoldo Inox SpA (S5). Il trattamento previsto, è tale da garantire il rispetto dei limiti di cui alla tabella III, allegato V alla parte III del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in c.i.s.. La ditta Marcegaglia Gazoldo Inox mediante dichiarazione scritta accetta di ricevere i reflui derivanti dalle linee di produzione Marcegaglia Carbon Steel assumendosi le responsabilità penali, gestionali ed amministrative.

Gli scarichi civili di tutto lo stabilimento sono raccolti mediante rete dedicata e recapitati in pubblica fognatura.

Con l'intervento in progetto non è prevista alcuna attivazione di nuovi scarichi aggiuntivi e non è prevista alcuna modifica ai moduli chimico-fisici e agli scarichi finali già in essere ed autorizzati. Si noti che i consumi di risorsa idrica ante e post-operam e gli scarichi non subiranno variazioni significative.

Nessuna modifica è prevista inoltre per le acque meteoriche poiché l'intervento riguarda solo la riorganizzazione di aree interne. Non si prevedono impatti derivanti dagli sversamenti in quanto i prodotti necessari al funzionamento della nuova centrale di cogenerazione (olio

motore e urea) saranno stoccati in serbatoi con intercapedine e appoggiati su bacini di contenimento come previsto dalla normativa vigente. L'area di intervento è attualmente nella quasi totalità pavimentata, conseguentemente l'incremento della superficie impermeabile è trascurabile.

Per quanto già analizzato nelle altre sezioni del presente elaborato e nei capitoli dello Studio Preliminare Ambientale non sono attesi impatti sulle acque sotterranee che ne pregiudichino qualità/quantità: possono essere in tal senso valutati non significativi gli effetti sulla risorsa acque sotterranee. Ulteriori analisi relative alla componente *ambiente idrico* sono illustrate al capitolo 4.3 dello Studio Preliminare Ambientale, al quale si rimanda per maggiori dettagli.

Risorsa suolo - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Il nuovo impianto di cogenerazione verrà realizzato all'interno del perimetro dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox in attività, su una superficie già oggi a destinazione industriale.

L'intervento pertanto **non determina un incremento del consumo di suolo**. L'impianto interesserà peraltro una superficie di circa 1.580 m², pari a circa l'1% dell'attuale superficie complessiva dello stabilimento e delle sue pertinenze.

Riguardo alla gestione delle terre da scavo, sulla base delle conoscenze acquisite si rileva come le attività antropiche pregresse abbiano portato alla totale eliminazione del suolo originario, sostituendolo con riporti artificiali. Pertanto, sarà necessario caratterizzare i materiali di risulta per verificare se siano potenzialmente idonei per il loro riutilizzo come sottoprodotto ai sensi dell'art. 183, co.1 lett. q) del D. Lgs. 152/2006.

In relazione al prevedibile dimensionamento delle fondazioni e basamenti richiesti dai macchinari i volumi di scavo sono inferiori a 6000 m³ (cd. cantieri di piccole dimensioni).

I dati e le informazioni qui riportate in sintesi, sono sviluppate nel capitolo 4.4 dello Studio Preliminare Ambientale al quale si rimanda per maggiori approfondimenti.

Biodiversità – Ecosistemi - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale (capitolo 4.5) è stato fornito un quadro descrittivo delle caratteristiche ambientali del sito d'intervento e del contesto territoriale entro cui si inserirà. Le valutazioni effettuate hanno riguardato: presenza di aree tutelate, vegetazione e altri usi del suolo in atto, inquadramento faunistico, caratteristiche ed elementi della rete ecologica locale. Sulla base delle suddette analisi è stato possibile documentare l'assenza di impatti negativi conseguenti alla costruzione ed esercizio dell'impianto in progetto:

- le opere previste verranno realizzate all'interno del perimetro dello stabilimento Marcegaglia;
- le opere in progetto saranno realizzate su suoli che ospitano attività funzionali allo stabilimento e verranno pavimentati;
- non si prevedono interferenze con la vegetazione esterna allo stabilimento;
- non si prevedono effetti negativi per la fauna poiché l'intervento si colloca all'interno dello stabilimento caratterizzato da elevata pressione antropica e quindi inadatto ad ospitare la fauna locale che per altro risulta essere estremamente semplificata nell'area vasta, in relazione alle colture agricole intensive presenti e all'assenza di spazi naturali significativi;
- non si prevedono interferenze con la rete ecologica.

Non esistono peraltro in prossimità dell'area di intervento siti tutelati (i più prossimi sono a distanze comprese tra circa 8 e 13 km), tuttavia contestualmente allo Studio Preliminare Ambientale è stata comunque inviata comunicazione agli Enti gestori del Parco del Mincio e del Bosco Fontana.

Rumore - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

L'area di intervento è, come già ricordato, localizzata all'interno del perimetro dello stabilimento Marcegaglia, assegnata alla classe V (aree prevalentemente industriali) dal Piano di classificazione acustica del Comune di Gazoldo degli Ippoliti. I livelli di rumore attualmente presenti (riportati in dettaglio nel §4.6.6 dello Studio Preliminare Ambientale a cui si rimanda), sono fortemente condizionati dal traffico sulla S.P.1.

Sulla base delle analisi e delle simulazioni modellistiche condotte per la valutazione della propagazione del rumore, è stato possibile verificare come la realizzazione ed esercizio della Centrale di cogenerazione in progetto, determini una condizione di non modifica delle attuali condizioni di rispetto dei limiti vigenti a tutela dell'ambiente dall'impatto acustico, data l'entità trascurabile del contributo generato dagli impianti in progetto rispetto ai livelli sonori attualmente presenti, e in particolare di rispetto con ampio margine dei limiti di immissione assoluta e differenziali, fissati dal Piano di classificazione acustica comunale, in accordo con quanto stabilito dalla Legge 26/10/1995 e smi in materia di inquinamento acustico e dai relativi decreti attuativi.

Per quanto concerne la fase di costruzione, le attività analizzate generano impatti confrontabili a quelli di un normale cantiere edile, ma caratterizzate da una durata limitata nel tempo (dell'ordine di pochi mesi). Può essere in tal senso ritenuto trascurabile l'impatto acustico da queste generato.

Lo studio relativo ai potenziali impatti connessi all'inquinamento acustico del quale sono qui richiamate le conclusioni, è presentato al capitolo 4.6 dello Studio Preliminare Ambientale al quale si rimanda per maggiori approfondimenti.

Paesaggio e Patrimonio culturale - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

La valutazione dei potenziali impatti sulla componente Paesaggio e Patrimonio culturale sviluppato nel capitolo 4.7 dello Studio Preliminare Ambientale prende le mosse dall'analisi delle caratteristiche del contesto paesaggistico attuale in cui ricade il sito di intervento, sia a livello di area vasta, sia a livello di ambito locale. In tal senso sono stati inoltre effettuati approfondimenti relativi a:

- inquadramento territoriale nel quale si inserisce l'opera e copertura del suolo
- analisi degli insediamenti e beni storico culturali
- caratteristiche del paesaggio locale e percezione visiva.

Su tali basi e considerata la natura e la dimensione delle opere in progetto, nonché la loro localizzazione all'interno dell'insieme degli edifici dello stabilimento industriale Marcegaglia di Gazoldo degli Ippoliti, si può confermare l'assenza:

- di interferenze con gli elementi costituenti la fisionomia del paesaggio locale;
- di interferenze con l'ambito visuale di beni materiali e percorsi appartenenti al patrimonio storico – culturale locale;
- di elementi di contrasto con le invarianti paesaggistiche dettate dal Piano di Governo del Territorio del Comune di Gazoldo;
- di alterazioni nelle condizioni di percezione visiva dello stabilimento dalle zone circostanti, con particolare riferimento al percorso visuale costituito dalla SP 1, segnalato dallo stesso Piano di Governo del Territorio.

Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto si osserva che gli edifici di prevista realizzazione:

- sono di altezza inferiore rispetto agli esistenti edifici dello stabilimento che costituiscono lo sfondo dei primi nelle visuali fruibili dalle zone circostanti,
- sono parzialmente coperti dalla alta siepe sempreverde collocata lungo il confine dello stabilimento.

Gli unici elementi di altezza superiore agli edifici esistenti (h. 15 m circa) sono i camini (h. 30

m), che emergeranno rispetto al loro profilo.

Per migliorare le condizioni di inserimento nel paesaggio locale del nuovo impianto di cogenerazione, realizzando nel contempo un'opera complementare coerente e in sinergia positiva con le indicazioni programmatiche del Comune di Gazoldo espresse nell'invariante paesaggistica che riguarda la riqualificazione ambientale dell'ambito della Fossa Seriola e del Vaso Gozzolina, si prevede l'adozione degli interventi di mitigazione descritti al precedente punto 1.

Per quanto sopra richiamato, nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale sono stati valutati trascurabili i potenziali impatti determinati dalla realizzazione ed esercizio dell'opera in esame.

Radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici) - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Attualmente l'intero stabilimento di Gazoldo è connesso alla rete nazionale in AT a 132 kV.

I reparti produttivi di competenza di Marcegaglia Gazoldo Inox sono invece alimentati in MT tramite il POD virtuale di recente formalizzazione. La rete elettrica di Marcegaglia Gazoldo Inox è ripartita su diverse cabine elettriche.

La sorgente di campi elettromagnetici di potenziale interesse è limitata al collegamento in MT tra la nuova centrale di cogenerazione e la sottostazione elettrica. Nel caso in esame (si veda in proposito il capitolo 4.8 dello Studio Preliminare Ambientale) si evidenzia tuttavia che:

- il tracciato del collegamento è all'interno del perimetro dello stabilimento e non interessa aree ove siano presenti ricettori sensibili,
- il collegamento avverrà tramite cavidotto interrato e i cavi saranno di tipo elicordati: tale tipologia garantisce che l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica fissato dalla normativa pari a 3 μ T sia rispettato già a meno di 1 m di distanza dal cavo stesso, mentre il campo elettrico risulta praticamente nullo essendo il cavo interrato.

L'esercizio della centrale permetterà inoltre, congiuntamente alla produzione di energia termica, di produrre energia elettrica. Questa viene ad oggi completamente prelevata dalla rete elettrica nazionale: il trasporto di tale energia elettrica lungo gli elettrodotti che costituiscono la rete di distribuzione genera campi elettromagnetici che incidono sulla popolazione e la sua salute. La possibilità di produzione di energia elettrica in loco diminuirà l'approvvigionamento ed il trasporto di energia elettrica lungo la rete nazionale e quindi l'impatto sulla popolazione.

Per quanto sopra richiamato, si ritiene che gli impatti sulla componente siano del tutto trascurabili.

Salute pubblica - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Gli impatti sulla componente Salute pubblica sono direttamente legati alle alterazioni che possono verificarsi sulle componenti ambientali che potenzialmente la influenzano (potenziale inquinamento dell'aria, delle acque, campi elettromagnetici, ecc.). In questo caso, viste le considerazioni in merito sintetizzate nei punti precedenti, permettono di escludere effetti sulla salute pubblica.

Rifiuti - Stato attuale e variazioni determinate dalla modifica progettuale in termini di incremento/decremento dell'uso delle risorse e interferenze con l'ambiente in termini assoluti e percentuali

Per quanto concerne i rifiuti, quelli generati dall'esercizio delle opere in progetto risultano comparabili in tipologia e quantità a quelli attualmente prodotti dall'esercizio degli impianti

ora in attività per la produzione termica dello stabilimento. Per la fase di cantiere i rifiuti generati, connessi alle attività edili e alla realizzazione degli impianti, saranno smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Poiché il progetto in esame non genera alcuna modifica al ciclo produttivo dello stabilimento, non si prevedono pertanto variazioni sulla produzione di rifiuti rispetto allo stato attuale.

Per maggiori dettagli si rimanda allo studio preliminare ambientale in cui sono state analizzate le diverse componenti e fattori ambientali potenzialmente interessati dagli effetti generati dall'intervento in progetto, descrivendone lo stato attuale e le potenziali variazioni indotte.

d. Relativamente alla realizzazione della connessione elettrica, si richiede di fornire maggiori dettagli in merito alla realizzazione di tale opera e agli impatti ad essa connessi, in particolare relativamente alla fase di cantiere. In particolare, chiarire se e come le attività relative alla cantierizzazione della connessione elettrica sono considerate nelle valutazioni dell'impatto acustico in fase di cantiere nonché negli impatti sull'atmosfera.

Lo stabilimento Marcegaglia di Gazoldo degli Ippoliti è alimentato elettricamente tramite una linea in AT, a 132 kV, derivata dalla stazione Terna di Marcara. Tale linea alimenta una sottostazione di proprietà di Marcegaglia Carbon Steel SpA attraverso la quale l'energia elettrica, una volta trasformata da AT in MT a 15 kV, viene distribuita anche a Marcegaglia Gazoldo Inox SpA, tramite un Point of Delivery (POD) virtuale.



Figura 12 Connessione in Alta Tensione alla rete Terna in AT

Il progetto prevede il collegamento della nuova centrale di cogenerazione al quadro di MT, posto nella cabina di trasformazione AT-MT, attraverso un cavidotto interrato che si sviluppa come indicato nello schema di seguito proposto.

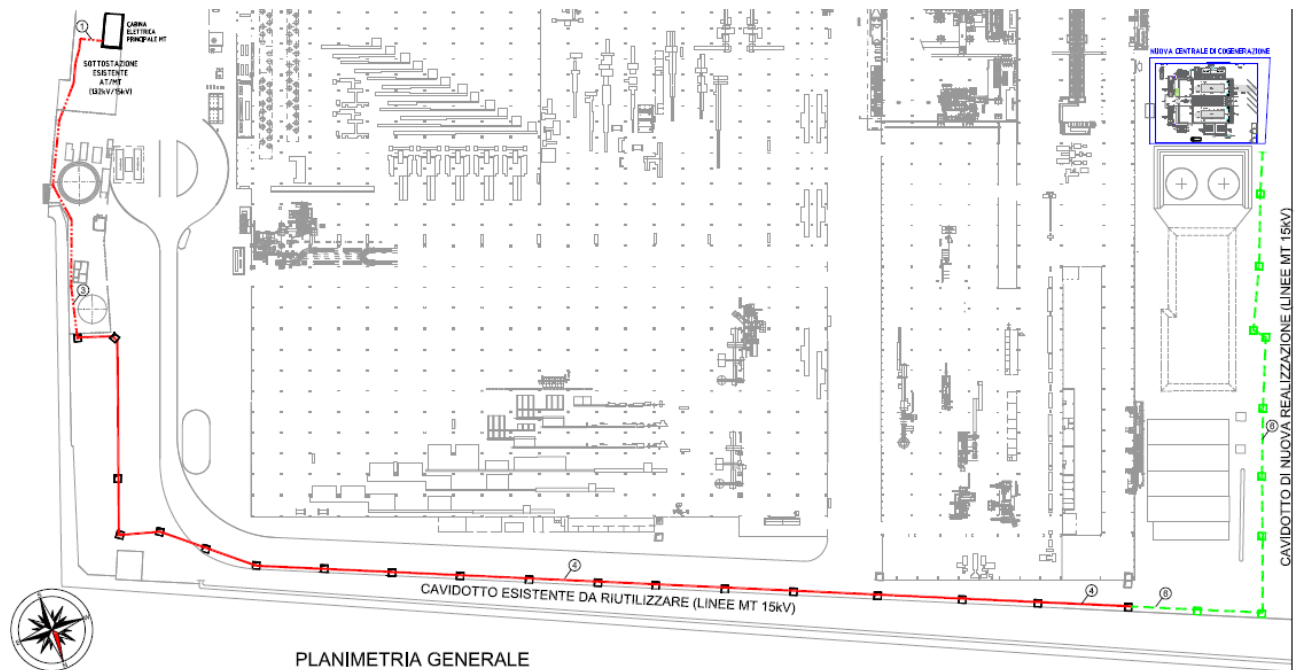


Figura 13 Stralcio della planimetria connessione MT della nuova centrale

Tale cavidotto ha uno sviluppo complessivo di 1350 metri e corre all'interno del perimetro del sito Marcegaglia. Il progetto prevede di utilizzare in parte il cavidotto esistente (si tratta di 990 metri circa di polifere disponibili), realizzato in passato per distribuire la MT proveniente dalla cabina di trasformazione alle varie cabine presenti nel sito, in parte un cavidotto di nuova realizzazione le cui caratteristiche principali sono indicate nella tavola 2.a.3, allegata al presente documento.

La realizzazione del nuovo cavidotto interrato, di lunghezza pari a 360 metri, prevede le seguenti fasi di lavorazione:

- Taglio con lama dell'asfalto e rimozione tramite escavatore del pacchetto stradale presente (per una fascia di 1 metro di larghezza);
- Scavo fino a 1,5 metri di profondità, a sezione trapezoidale attraverso escavatore con rimozione di 410 m³ circa di terreno;
- Realizzazione del fondo del cassonetto con sabbia per la posa delle nuove polifere (tubazioni PVC);
- Getto di calcestruzzo per la realizzazione del cassonetto a protezione delle nuove tubazioni che ospiteranno i cavi MT;
- Riempimento dello scavo con inerte tramite escavatore;

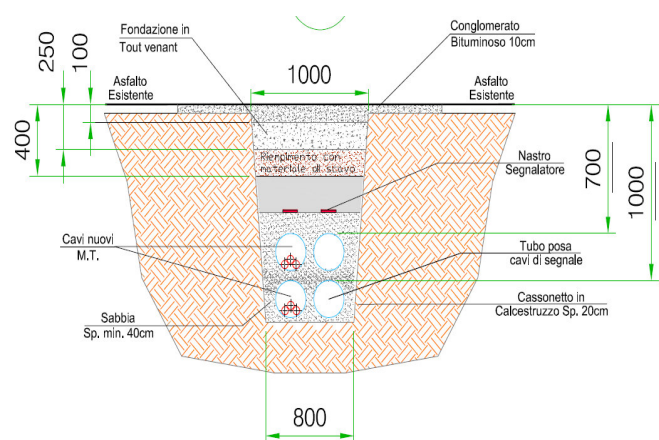


Figura 14 Particolare sezione di scavo cavidotto di nuova realizzazione

- Ripristino del pacchetto stradale mediante conglomerato bituminoso (tout-venant+tappetino d'usura).

Al fine di permettere l'infilaggio dei cavi nelle nuove polifore, è previsto lo scavo per la posa, ogni 50 metri, di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo, a pianta quadrata, con lato pari a 1,5 metri e profondità di 1,5m.

Coerentemente con quanto previsto per tutto il materiale di scavo, salvo verifica di idoneità circa le caratteristiche granulometriche e meccaniche, potrebbero essere riutilizzati per la realizzazione della sistemazione finale dell'area di intervento. Nel caso in cui il materiale di scavo non risultasse utilizzabile nell'area di intervento o con caratteristiche non idonee potrà essere conferito ad idoneo impianto di recupero. Come indicato nel SIAP, sarà necessario caratterizzare i materiali di risulta per verificare se siano potenzialmente idonei per il loro riutilizzo come sottoprodotto ai sensi dell'art. 183, comma 1 lettera q) del D. Lgs. 152/2006. Nella successiva fase di progettazione, nell'ambito delle necessarie verifiche geologiche e geotecniche, si provvederà a verificare puntualmente le caratteristiche geotecniche e qualitative dei terreni di scavo.

Le attività sopra descritte si configurano come normali attività di cantiere che verranno eseguite con macchine operatrici abitualmente in uso in cantieri edili.

Non si prevede pertanto un impatto acustico di entità e durata significative.

3 OSSERVAZIONI RELATIVE AI POTENZIALI IMPATTI SULLA COMPONENTE ATMOSFERA

- a. Nonostante la vicinanza a potenziali recettori (evidenziati nell'analisi degli impatti sull'ambiente acustico), il Proponente non ha svolto un'analisi di dettaglio, focalizzata sui recettori sensibili sui quali effettuare la simulazione delle ricadute. Al di là dei valori di fondo considerati al fine di effettuare la stima del contributo emissivo in termini di NO₂ del progetto, infatti, occorre una più dettagliata caratterizzazione delle ricadute in corrispondenza delle centraline utilizzate per la caratterizzazione della componente, nonché dei recettori, soprattutto alla luce dello spostamento dei punti di emissione. Tale analisi non può prescindere dalla valutazione del cumulo con le emissioni del connesso sito industriale.

Come indicato nel precedente punto 2.c del presente elaborato e come richiamato nel capitolo 4.2 Atmosfera dello Studio Preliminare Ambientale, si evidenzia in primo luogo che la realizzazione dell'intervento in progetto comporterebbe una riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera (con particolare riferimento agli ossidi di azoto) rispetto alla situazione attuale.

Si ricorda in secondo luogo che l'intervento si riferisce alla modifica dell'attuale sistema di produzione termica dello stabilimento mediante l'installazione di un impianto di cogenerazione. L'intervento non modifica viceversa i processi produttivi dello stabilimento e quindi le relative emissioni come indicate nei provvedimenti autorizzativi dello stabilimento (autorizzazione integrata ambientale).

Ciò premesso, ai fini di valutare le ricadute in termini di livelli di concentrazione di inquinanti a seguito della dispersione in atmosfera, le simulazioni sono state condotte su un dominio di calcolo che comprende non solo le aree più prossime all'intervento: esso è stato infatti esteso in modo da includere il centro abitato di Gazoldo degli Ippoliti, nonché le aree rurali e sporadici centri abitati fino a distanze di circa 3-4 km dall'area di intervento.

Le simulazioni modellistiche sviluppate nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale hanno analizzato:

- lo scenario ante operam (sia considerando solo MCG Inox, sia considerando MCG Inox + MCG Carbon Steel, quest'ultimo in quanto parte della produzione termica ed elettrica della nuova centrale di cogenerazione potrà sopperire parzialmente anche al fabbisogno del vicino stabilimento Marcegaglia Gazoldo Carbon Steel), dove sono stimati i livelli di concentrazione nell'aria ambiente determinati dalle emissioni rilasciate dagli impianti oggi in esercizio per la produzione termica;
- lo scenario futuro, nel quale le sorgenti emissive sono quelle che caratterizzano l'impianto di cogenerazione in progetto;
- la variazione dei livelli di concentrazione degli inquinanti nell'aria ambiente, ovvero l'impatto determinato dall'impianto in progetto; si ribadisce nuovamente che le emissioni relative ai processi produttivi dello stabilimento non subiscono variazioni per effetto dell'intervento in esame.

Sulla base di quanto sopra richiamato, gli effetti sulla qualità dell'aria determinati dall'intervento in progetto sono facilmente leggibili dalle tavole di confronto tra scenari riportate nello Studio Preliminare Ambientale. Si vedano in tal senso le Tavole 4.2/4 e 4.2/5 in cui sono illustrate le variazioni attese tra le concentrazioni medie annuali negli scenari ante (relativi ai due scenari sopra esposti) e post operam per l'inquinante più significativo, gli ossidi di azoto NO_x (riportate anche nel precedente punto 2.c del presente elaborato). Come si osserva nelle richiamate tavole, la riduzione delle emissioni di NO_x rilasciate nel caso di realizzazione dell'impianto in progetto conduce a più ridotti livelli di concentrazione nell'aria ambiente (fino a circa - 1.15 µg/m³) in un'area intorno sito di impianto compresa tra circa 300 e 1000 metri di distanza, mentre è atteso un modesto incremento (inferiore a 0.15 µg/m³) in un'area ristrettissima localizzata tra il margine sud ovest dello stabilimento e la strada provinciale S.P.1.

Ad esclusione di quanto sopra indicato, le variazioni della qualità risultano del tutto trascurabili in tutto il dominio di calcolo. Le variazioni più significative peraltro, come evidente dalla mappa, sono in riduzione rispetto all'assetto ante operam.

In particolare, con riferimento alle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria più prossime, esse risultano collocate nel comune di Mantova, a distanze superiori a 13 km in direzione ESE rispetto al sito in esame. Data l'entità del tutto trascurabile delle condizioni di qualità dell'aria a seguito del progetto, con variazioni comprese tra +0,1 e -0,1 µg/m³ già a distanze comprese tra 0,2 e 1 km dall'area di intervento, si ritiene evidentemente del tutto trascurabile ai fini delle valutazioni sulla qualità dell'aria qualunque potenziale variazione a distanze significativamente maggiori, peraltro con una prevedibile lieve riduzione delle concentrazioni inquinanti in conseguenza delle minori emissioni.

Come già indicato nello Studio Preliminare Ambientale, il sito ove è prevista la realizzazione della centrale di cogenerazione posizionato ai margini nord-ovest dello Stabilimento Marcegaglia Inox. Nei dintorni, caratterizzati per lo più da coltivazioni, sono presenti pochi insediamenti.

I ricettori a carattere residenziale più prossimi alla centrale hanno distanze comprese tra circa 350 e 530 m dall'area di intervento, come sintetizzato in tabella.

Tabella 3.1 Distanze dei ricettori a carattere residenziale più prossimi dal baricentro dell'area di intervento

Ricettore	Distanza [m]
R1	430
R2	350
R3	530
R4	300

Come si può anche osservare nella figura seguente, nel centro abitato di Gazoldo degli Ippoliti sono presenti alcuni istituti scolastici, a distanze comprese tra circa 0,95 e 1,6 km dall'area di intervento:

- Asilo nido "Mira Bazzani Marcegaglia" - Via dell'Artigianato
- Scuola dell'infanzia - Via Gerola n.2
- Scuola primaria - Via Ragazzi del '99 n.1
- Scuola secondaria di primo grado - Via Dell'Artigianato
- Istituto di istruzione superiore San Giovanni Bosco - Via dell'Artigianato.

La casa di cura più prossima, in comune di Rodigo (MN), risulta a una distanza di circa 4,2 km in direzione ESE dall'area di intervento.

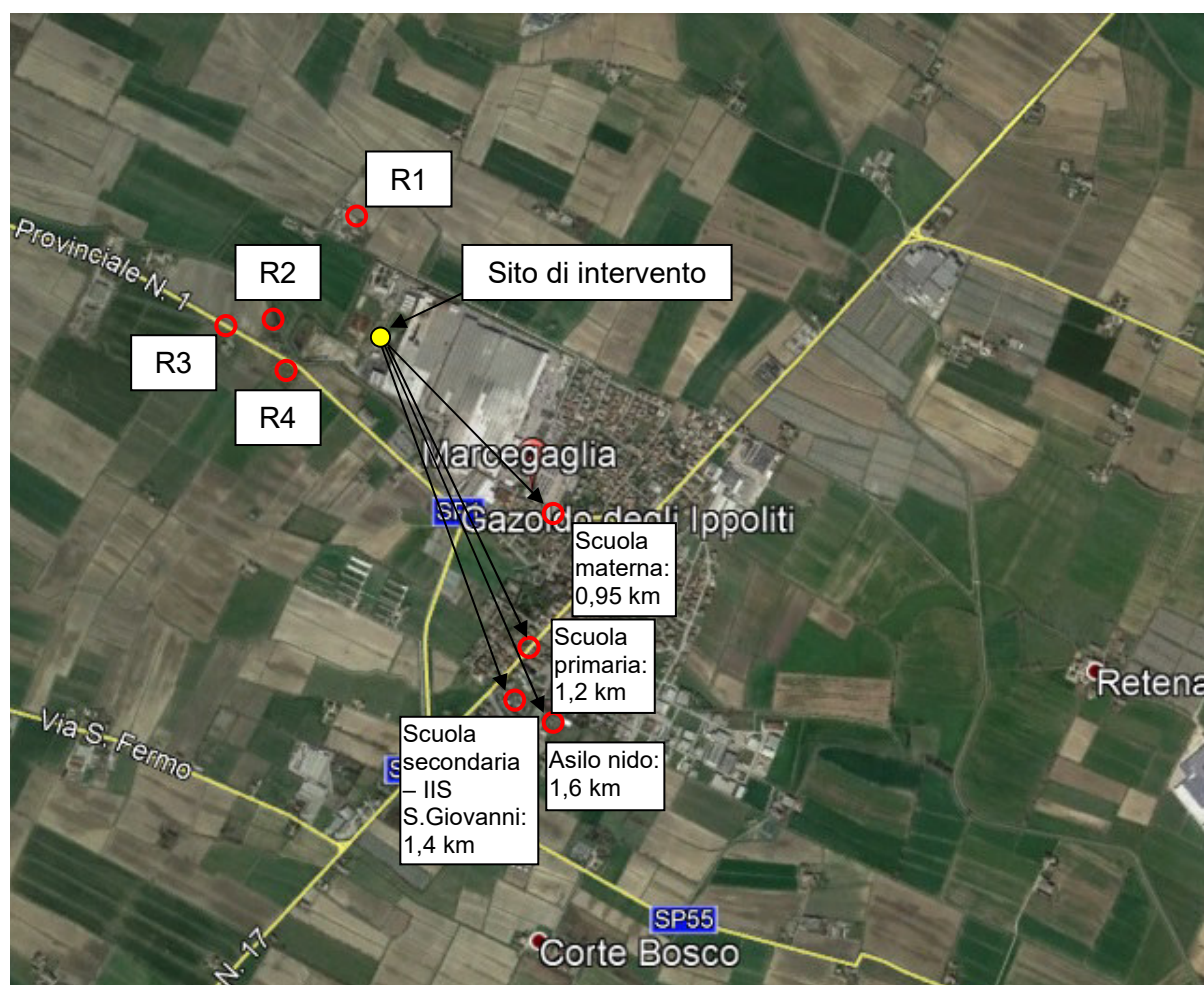


Figura 15 Ricettori residenziali e sensibili più prossimi all'area di intervento

Per quanto concerne i livelli di concentrazione media annua di NOx in corrispondenza dei ricettori residenziali, in corrispondenza di R1 ed R2, come illustrato nelle Tavole 4.2/4 e 4.2/5, con la centrale in progetto sono attese lievi riduzioni delle concentrazioni (intorno a 0,15 – 0,2 µg/m³).

Variazioni del tutto trascurabili, in quanto comprese tra ± 0,1 µg/m³, sono stimate sia presso i ricettori R3 ed R4, sia presso tutti i ricettori sensibili a distanze prossime o superiori a 1 km di distanza dall'area di intervento. In particolare, presso i ricettori R3 ed R4 si prevedono variazioni delle concentrazioni medie annue di NOx comprese tra + 0,01 µg/m³ e – 0,04 µg/m³, presso la scuola materna riduzioni comprese tra – 0,01 e – 0,03 µg/m³, e presso le altre scuole riduzioni comprese tra – 0,01 µg/m³ e – 0,02 µg/m³. Si tratta evidentemente di variazioni del tutto trascurabili: ancorché minime, esse risultano peraltro prevalentemente in riduzione rispetto ai livelli di concentrazione generati dagli impianti attualmente attivi nel confronto con entrambi gli scenari post operam analizzati, ed in particolare con quello includente MCG Inox + MCG Carbon Steel, in quanto la prevista riduzione del funzionamento dell'impianto termico di MCG Carbon Steel consentirebbe di ridurre ulteriormente le emissioni di NOx da un camino più prossimo al centro abitato dove sono localizzati i ricettori sensibili.

Non si determinano effetti di cumulo con le emissioni derivanti dagli impianti industriali presenti in zona, trattandosi, come già ampiamente descritto, di intervento che comporta una riduzione delle emissioni inquinanti rispetto all'assetto ante operam.

- b. Il Proponente prevede di applicare un sistema di abbattimento di tipo SCR (*Selective Catalytic Reduction*), tuttavia non sono effettuate stime emissive relativamente allo split di ammoniaca ai camini, né è presente una caratterizzazione del territorio in merito a tale inquinante. Si chiede, pertanto, di integrare tali informazioni, dal momento che l'emissione di cui trattasi non è presente nella configurazione attuale.

Il sistema catalitico di riduzione di prevista adozione per l'abbattimento delle emissioni degli ossidi azoto è dotato di sistema di gestione del dosaggio dell'urea che consente di limitare il fenomeno dell'*ammonia slip* garantendo concentrazioni inferiori a 5 mg/Nm³ riferite a fumi anidri e tenore di ossigeno pari al 5%.

L'ammoniaca è un gas per il quale ad oggi non sono previsti limiti di legge o valori soglia o obiettivo con riferimento alla qualità dell'aria.

Detto composto non è pertanto considerato tra gli inquinanti oggetto di monitoraggio da parte delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria. Possono tuttavia essere presenti specifiche attività di monitoraggio che considerano inquinanti non convenzionali. In regione Lombardia ad esempio è attivo il "Progetto ammoniaca": con Decreto n. 12989 del 20/10/2017 la Direzione Generale Agricoltura di Regione Lombardia ha richiesto ad ARPA uno studio specifico di approfondimento dell'impatto del comparto agricolo sulle emissioni di ammoniaca. Tra le stazioni di monitoraggio di questo inquinante, l'unica in provincia di Mantova è quella di Schivenoglia - Via Malpasso, collocata a circa 45 km in direzione SE dall'area di intervento. Le concentrazioni medie annue rilevate presso questa stazione sono state per il 2019 intorno a 16 µg/Nm³, con l'andamento medio mensile illustrato nel grafico seguente.

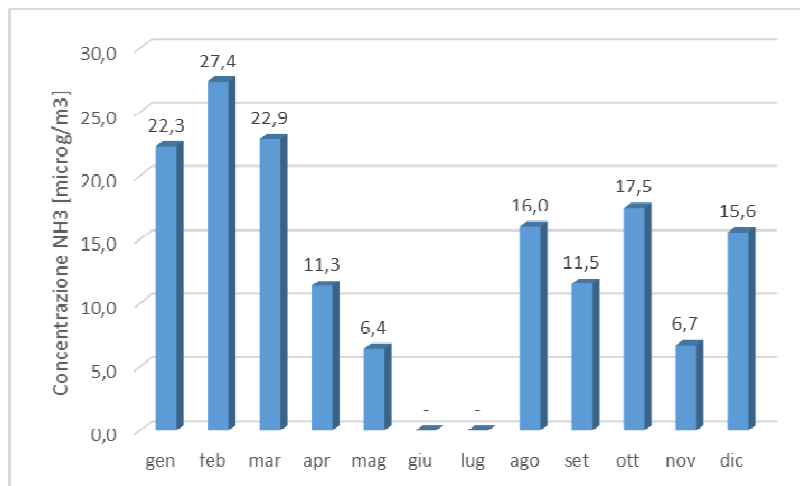


Figura 16 – Andamento medio mensile rilevato presso la stazione di qualità dell’aria di Schivenaglia (MN) nell’anno 2019 (Fonte: dati ARPA Lombardia)

In generale in regione Lombardia alcuni dati sull’andamento di questo inquinante sono riportati anche nello studio “*Valutazione degli andamenti di ammoniaca in Lombardia nel 2012*”, redatto a cura di ARPA Lombardia, da cui si evincono le concentrazioni medie mensili dell’anno tipo 2007-2011 e del 2012 di seguito riportate, con valori maggiori nelle aree più esposte alle attività agricole.

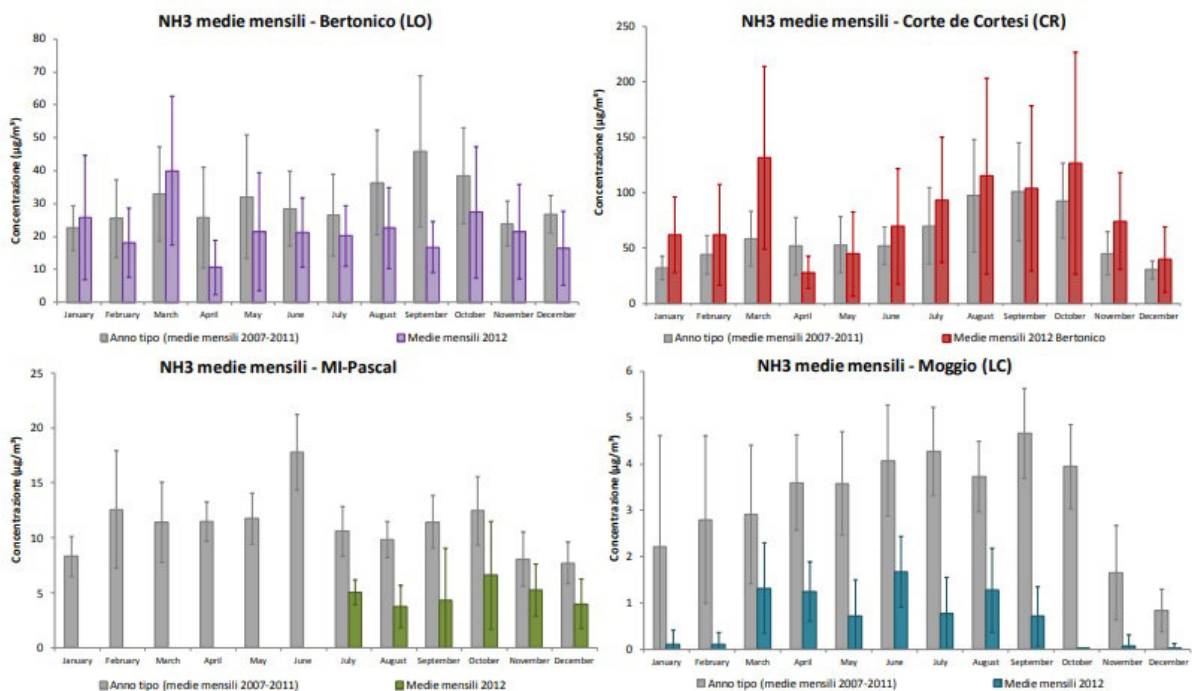


Figura 17 – Andamento medio mensile rilevato presso diverse stazioni della Lombardia negli anni compresi tra il 2007 e il 2012 (Fonte: Valutazione degli andamenti di ammoniaca in Lombardia nel 2012)

Le sorgenti maggiori di NH₃ comprendono infatti attività agricole (allevamenti zootecnici e fertilizzanti) e, in misura minore, trasporti stradali, smaltimento dei rifiuti, combustione della legna e combustione di combustibili fossili. Le stime derivanti dagli inventari regionali attribuiscono alle attività agricole una percentuale intorno al 98% delle emissioni di

ammoniaca sul totale annuo¹. Per tale motivo i rilievi delle concentrazioni di ammoniaca nell'aria ambiente sono riferiti in particolare alle aree interessate dalla presenza significativa di allevamenti zootecnici e/o dall'uso di fertilizzanti.

Con riferimento al progetto in esame, si evidenzia che grazie al ridotto fattore di emissione, sono attese concentrazioni di ammoniaca nell'aria ambiente del tutto trascurabili, con un valore medio annuo pari a circa $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nel punto di maggiore ricaduta, localizzato all'interno del perimetro dello stabilimento (valore che si riduce ulteriormente già a breve distanza dall'impianto stesso). Si tratta come evidente di concentrazioni che non modificherebbero i valori di concentrazione preesistenti (vedasi il dato di misura sopra riportato).

Quale ulteriore elemento di valutazione, in assenza di un dato normativo di riferimento, si osserva l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists fissa per un insieme di inquinanti valori di concentrazioni a livello di tutela dei lavoratori. In particolare, risulta di interesse nel caso specifico il parametro TLV - TWA (Threshold Limit Value - Time Weighted Average): Valore Limite per esposizioni prolungate nel tempo, detto anche Valore Limite Ponderato, che indica il livello di esposizione al quale si presume che il lavoratore possa essere esposto 8 ore al giorno, per 5 giorni alla settimana, per tutta la durata della vita lavorativa, senza risentire di effetti dannosi per la salute. Con riferimento all'ammoniaca, detto valore è stabilito pari a 25 ppm pari a $17 \text{mg}/\text{m}^3$. Come si può osservare, si tratta di un valore che risulta di almeno tre ordini di grandezza superiore rispetto alle concentrazioni usualmente registrate in campagne di monitoraggio di NH_3 in aria ambiente e di oltre 5 ordini di grandezza superiore al valore massimo determinato dallo slip di ammoniaca relativo all'impianto di cogenerazione in progetto. Da tali dati cui si può avere conferma dell'entità del tutto trascurabili delle emissioni di ammoniaca connesse all'impianto in progetto.

4 SPECIFICAZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI NECESSARIE PER EVITARE O PREVENIRE QUELLI CHE POTREBBERO ALTRIMENTI RAPPRESENTARE IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI (art. 18, co.8, D.Lgs 152/2006 e smi)

Si richiede di specificare le condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi ai sensi dell'art. 19, comma 8, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., ovvero presentare una dichiarazione in cui il Proponente chiede che l'eventuale parere di non assoggettabilità a VIA, ove ritenuto necessario, specifichi ulteriori condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

Il Proponente ha già provveduto a richieste che l'eventuale parere di non assoggettabilità a VIA, ove ritenuto necessario, specifichi ulteriori condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

¹ C.f.r. ARPA Lombardia - *Rapporto sulla qualità dell'aria della provincia di Mantova* – anno 2018

Detta richiesta è stata comunicata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali - Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale, mezzo PEC (DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it), trasmessa in data 7 febbraio 2020.

Nell'allegato relativo alla presente risposta è riportato copia della lettera di richiesta in oggetto.

5 CHIARIMENTO VOLONTARIO RELATIVO AI FATTORI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA

Al fine di chiarire i profili emissivi relativi all'impianto di cogenerazione in progetto presso Gazoldo degli Ippoliti, si espongono nel seguito i principali dati relativi ai sistemi per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera di prevista adozione nell'impianto in progetto. In proposito si ritiene utile evidenziare in primo luogo che saranno adottati due distinti sistemi di abbattimento delle emissioni inquinanti:

- per l'abbattimento delle emissioni di NO_x sarà adottato un sistema di riduzione selettiva catalitica (abbreviato SCR ovvero Selective Catalyst Reduction); il livello di abbattimento che può essere ottenuto è in questo caso funzione della tecnologia adottata e della quantità di reagente immesso nel sistema, come di seguito descritto;
- per l'abbattimento delle emissioni di CO sarà adottato un convertitore catalitico; il livello di abbattimento è viceversa determinato unicamente dalla tecnologia adottata; risulta quindi costante, non dipendente da altri fattori e nello specifico dalla quantità di reagenti, in questo caso non necessari.

Premesso che in base ai datasheet del fornitore, in assenza di misure di mitigazione, gli effluenti dei cogeneratori sarebbero caratterizzati da concentrazioni pari a circa 500 mg/Nm³ di NO_x e circa 480 mg/Nm³ di CO con un tenore di ossigeno del 5%, di seguito sono indicate ulteriori informazioni a chiarimento di quanto esposto nel capitolo 4.2 *Atmosfera* dello Studio Preliminare Ambientale.

Sistema SCR di abbattimento delle emissioni di NO_x

La riduzione selettiva catalitica è un processo chimico per l'abbattimento degli NO_x nei gas di scarico che viene in questo caso utilizzato con riferimento ai fumi rilasciati dai nuovi motori dell'impianto di cogenerazione.

Dal punto di vista operativo, un flusso di urea in soluzione acquosa (il riducente) viene aggiunto ai gas di scarico in presenza di catalizzatore. Il riducente ha la forte tendenza ad assorbire l'Ossigeno, limitando così la formazione di NO_x all'interno dei gas di scarico, formando viceversa H₂O (vapore acqueo) e N₂ (azoto), composti non pericolosi per la salute e l'ambiente. Si evidenzia che a partire da impianti aventi le stesse caratteristiche, è possibile ottenere diverse concentrazioni degli ossidi di azoto al camino in funzione della quantità di soluzione acquosa di urea aggiunta ai gas di scarico.

Nel caso in esame, la scelta progettuale adottata è stata quella di ottimizzare l'utilizzo dei reagenti in modo da ottenere l'obiettivo del bilancio migliorativo nelle emissioni con un opportuno controllo del dosaggio degli stessi e senza eccedere nel loro utilizzo.

In tal modo è possibile garantire concentrazioni di NO_x pari a 50 mg/Nm³ nei fumi anidri e con un tenore di ossigeno del 5%.

Come esposto nel capitolo 4.2 *Atmosfera* del SIAP, le concentrazioni degli ossidi di azoto massime garantite con l'adozione del sistema di abbattimento e le modalità di gestione sopra descritte, consentono di ottenere l'obiettivo di un bilancio favorevole delle emissioni in atmosfera, cioè di riduzione delle emissioni rispetto alla situazione attuale, in tutti i diversi assetti analizzati.

Convertitore catalitico delle emissioni di CO

Per quanto concerne l'abbattimento dei CO, esso è invece assicurato mediante un convertitore catalitico di tipo ossidante a base di platino e/o palladio, in grado di ossidare monossido di carbonio (CO). Il catalizzatore è in questo caso integrato nel package di riduzione selettiva catalitica. Questo sistema consente di ridurre le concentrazioni di CO nei fumi a 100 mg/Nm³ (rif. O₂ 5%). L'abbattimento del CO, a differenza del caso degli ossidi di azoto, non è condizionato dall'utilizzo di reagenti, rappresenta un valore costante in relazione alla tecnologia adottata.

Confronto fra i valori di emissione garantiti con i valori individuati dalle BAT e i valori previsti in altri impianti che adottano motori di analoga tipologia

Con la Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 del 31 luglio 2017 sono state stabilite le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione². Per quanto riguarda i fattori emissivi, relativamente agli ossidi di azoto NO_x, sono indicati³ i seguenti valori associati alle migliori tecniche disponibili:

	NO _x - Media annua [mg/Nm ³]	NO _x - Media giornaliera o media del periodo di campionamento [mg/Nm ³]
Motori	20 ÷ 75 (rif.O ₂ 15%)	55 ÷ 85 (rif.O ₂ 15%)

Nel caso in esame, il valore garantito di NO_x nei fumi (pari a 18,6 mg/Nm³, rif. O₂ 15%) si riferisce ai valori orari e va pertanto confrontato con il secondo intervallo riportato in tabella (55 ÷ 85 mg/Nm³). Come si osserva esso risulta ampiamente inferiore al dato indicato come caratteristico a seguito dell'applicazione delle migliori tecniche.

Il valore garantito per l'impianto in progetto è conseguente all'adozione integrata delle tecniche elencate nella BAT 43.

In particolare, con riferimento all'adozione della BAT 43 d. (riduzione catalitica selettiva – SCR) è stato previsto un dosaggio del reagente (soluzione acquosa di urea) tale da ottenere una concentrazione finale di NO_x al camino che porti ad un bilancio emissivo favorevole rispetto alla situazione ante operam (come indicato nelle tabelle riportate al paragrafo 2.c del presente elaborato, riprese dal paragrafo 4.2 dello Studio Preliminare Ambientale).

Ricordando quanto precedentemente descritto, con l'adozione della tecnica SCR, è in linea di principio ottenere valori di concentrazione degli ossidi di azoto ancora più ridotti immettendo maggiori quantità di reagente.

È altrettanto una buona pratica non eccedere nell'impiego di reagenti oltre alla quantità che consente di ottenere concentrazioni di NO_x che siano conformi alle BAT e nel contempo determinino miglioramento rispetto alla situazione attuale. Ciò al fine di limitare l'utilizzo di

² Si ricorda che, come stabilito dalla Decisione di esecuzione UE 2017/1442, le conclusioni relative alle migliori tecniche disponibili si riferiscono in particolare all'attività di cui all'allegato I della direttiva 2010/75/UE individuata al punto 1.1 "combustione di combustibili in installazioni con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, solo quando questa attività ha luogo in impianti di combustione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW", e non si applica in unità con potenza termica nominale inferiore a 15 MW.

³ Tabella 25, Decisione di esecuzione UE 2017/1442

prodotti chimici oltre al necessario e risultare altrettanto allineati alla BAT 7, che prevede sia *ottimizzata la configurazione e/o il funzionamento dell'SCR, ottimizzando il rapporto reagente/NOx, al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca in atmosfera.*

In proposito si osserva che la Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 indica un livello di emissioni associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NH₃ risultanti dall'uso dell'SCR < 3 mg/Nm³ (rif.O₂ 15%) come media annuale o media del periodo di campionamento. Come visto nel precedente punto 2.c del presente elaborato, i valori di emissione di ammoniaca garantiti nel caso del progetto in esame sono in tal senso conformi alle migliori tecniche risultando inferiori a 2 mg/Nm³ (rif.O₂ 15%).

Adottando gli stessi criteri, nel caso di altri progetti possono essere previsti valori limite alle concentrazioni di NOx diversi, anche utilizzando motori analoghi. Si cita ad esempio il progetto di "Modifica del sistema per la produzione di energia termica mediante installazione di un impianto di cogenerazione" di prevista realizzazione presso lo stabilimento Marcegaglia Ravenna (RA), sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, per il quale è attualmente in corso l'istruttoria tecnica della CTVA.

Nel progetto portato ad esempio, sono stati infatti previsti valori di concentrazione degli ossidi di azoto al camino pari a 27,83 mg/Nm³ riferiti a tenore di ossigeno pari al 15%, pur adottando un cogeneratore della stessa tipologia. Anche nel caso in paragone, il valore di concentrazione è stato definito con l'obiettivo di ottenere un bilancio emissivo favorevole rispetto alla situazione ante operam.

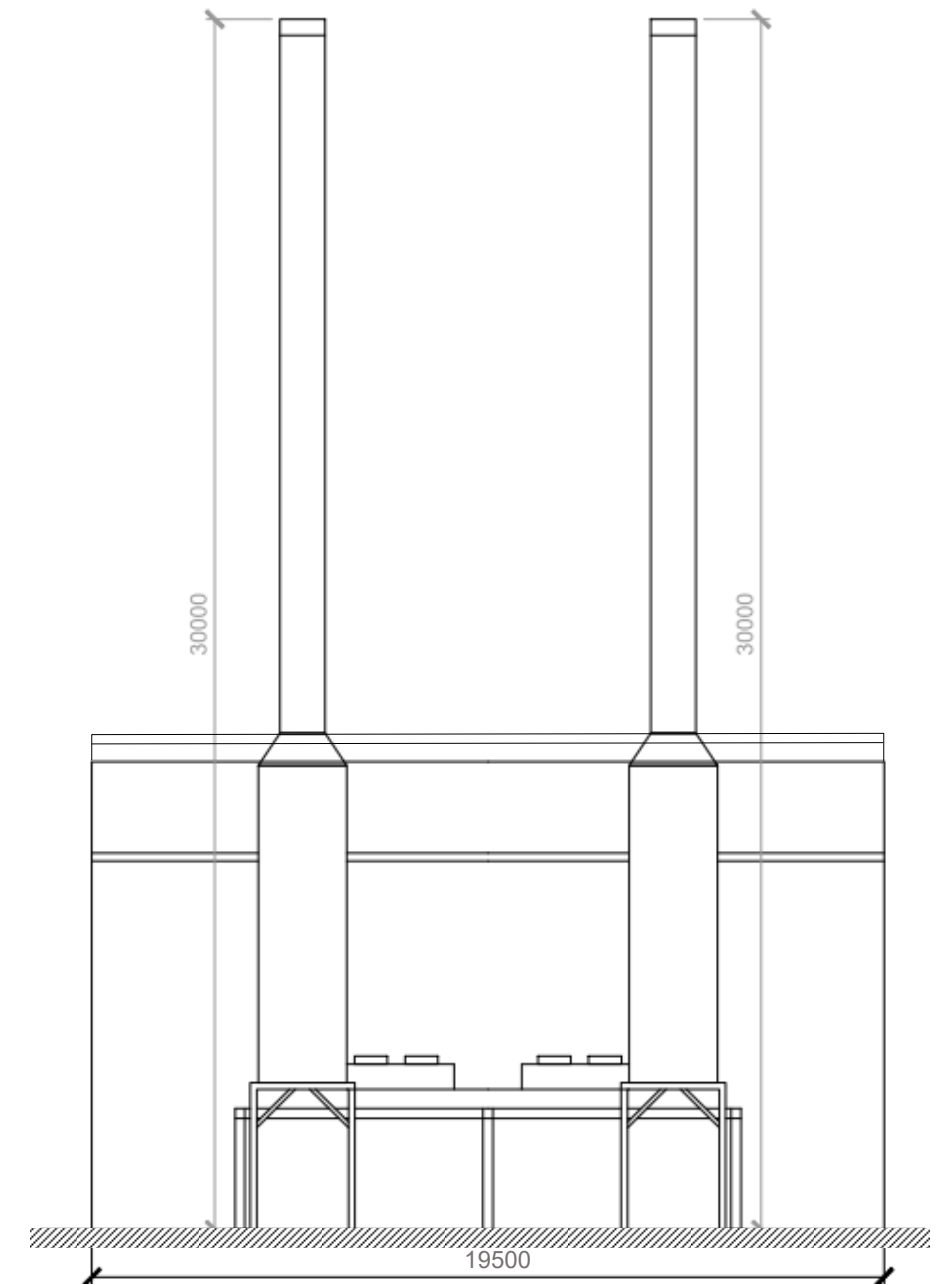
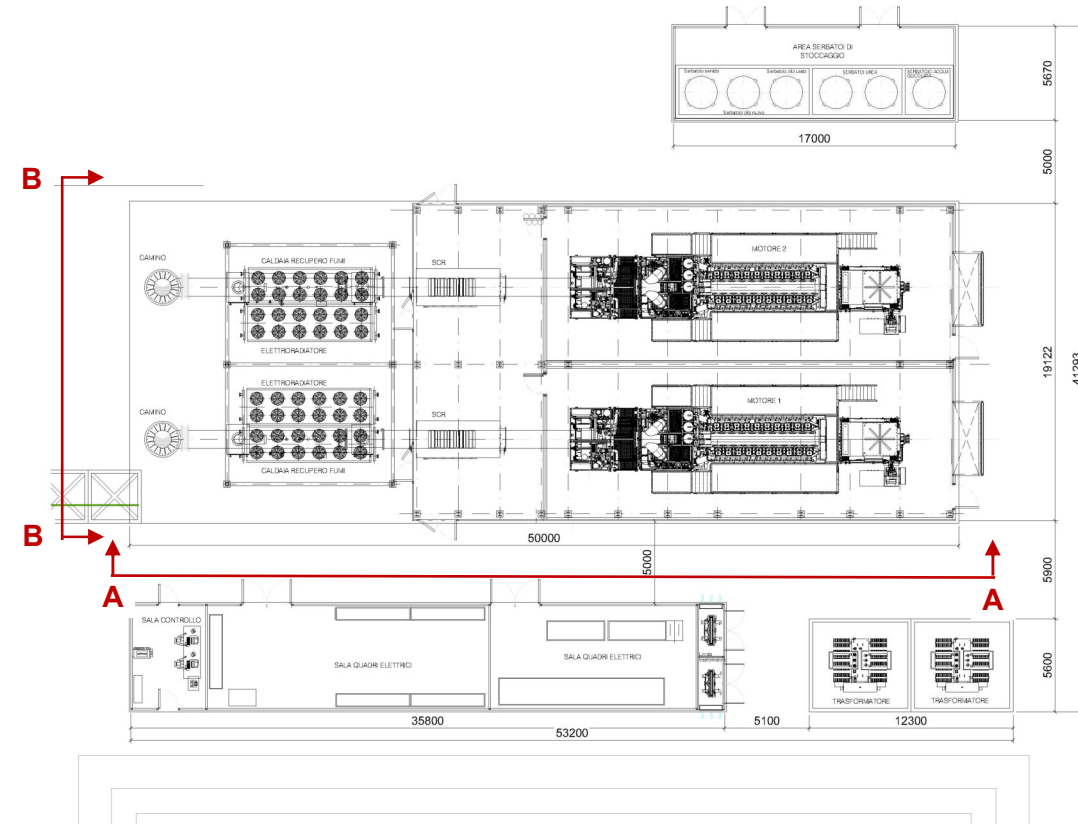
Pur adottando lo stesso criterio, ne conseguono diversi valori di concentrazione tra i due progetti: nei due casi sono infatti diverse le caratteristiche emissive e delle condizioni autorizzate di utilizzo dei generatori che verrebbero sostituiti. Nel caso dell'impianto di cogenerazione di Ravenna, al fine di garantire i valori di concentrazione indicati, un poco più elevati rispetto a quelli previsti per l'impianto di Gazoldo, sarà sufficiente introdurre una minore quantità di reagente.

ALLEGATI ALLE RISPOSTE – ELABORATI CARTOGRAFICI

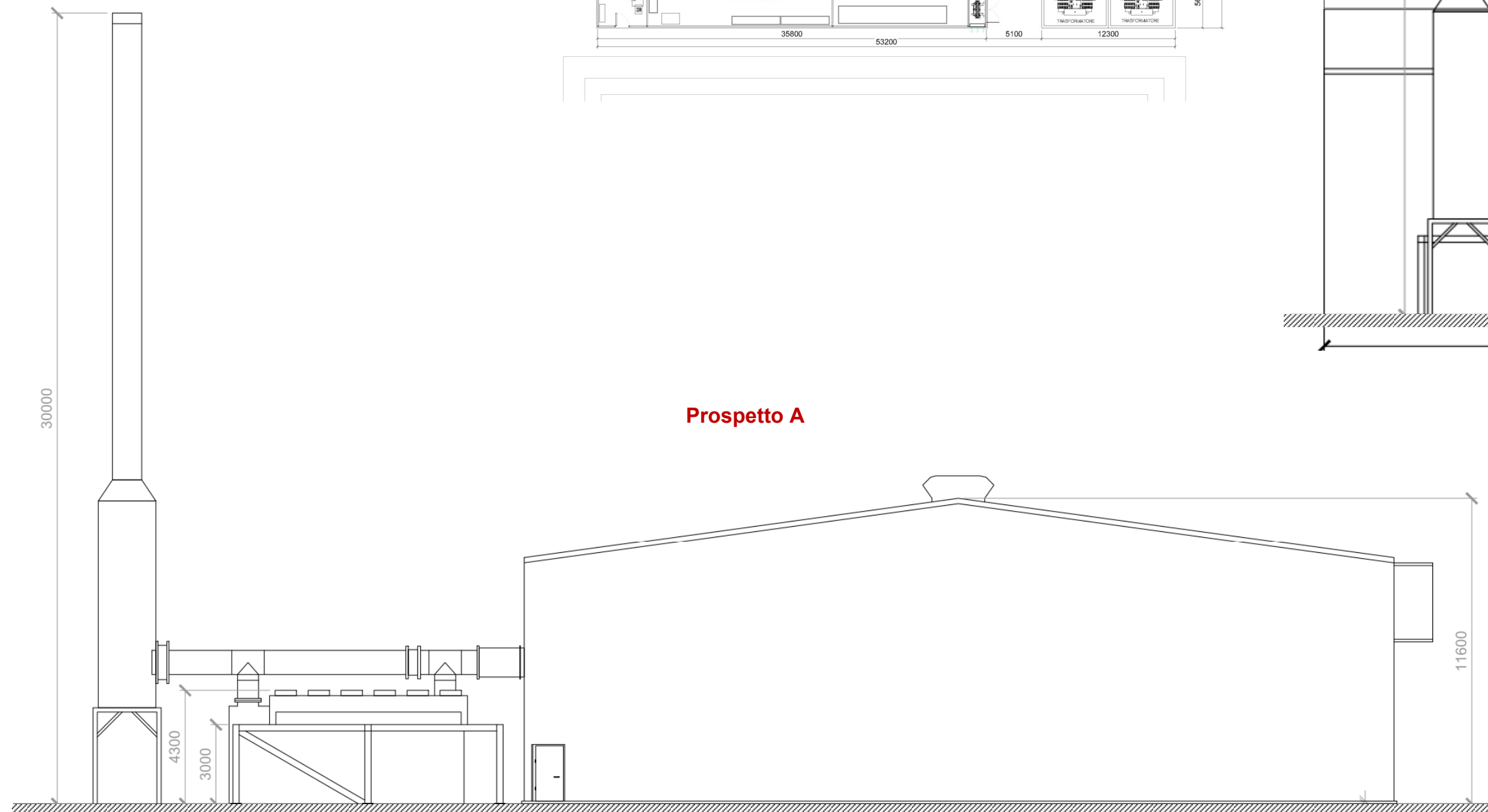
**MODIFICA DEL SISTEMA
PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA
DELLO STABILIMENTO
MEDIANTE INSTALLAZIONE
DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE**

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

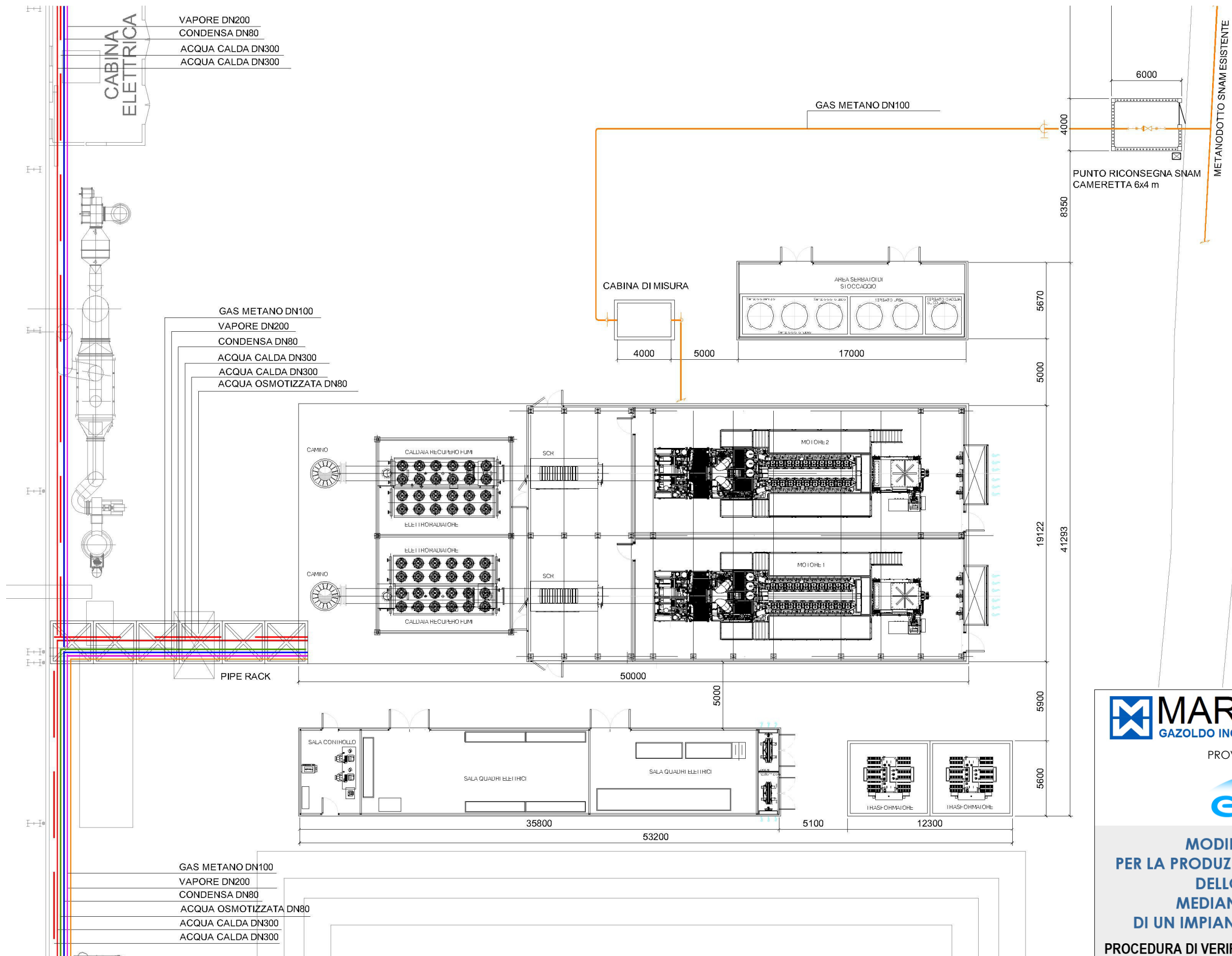
**Prospetti impianto cogenerazione
Tavola 1**



Prospetto B



Prospetto A



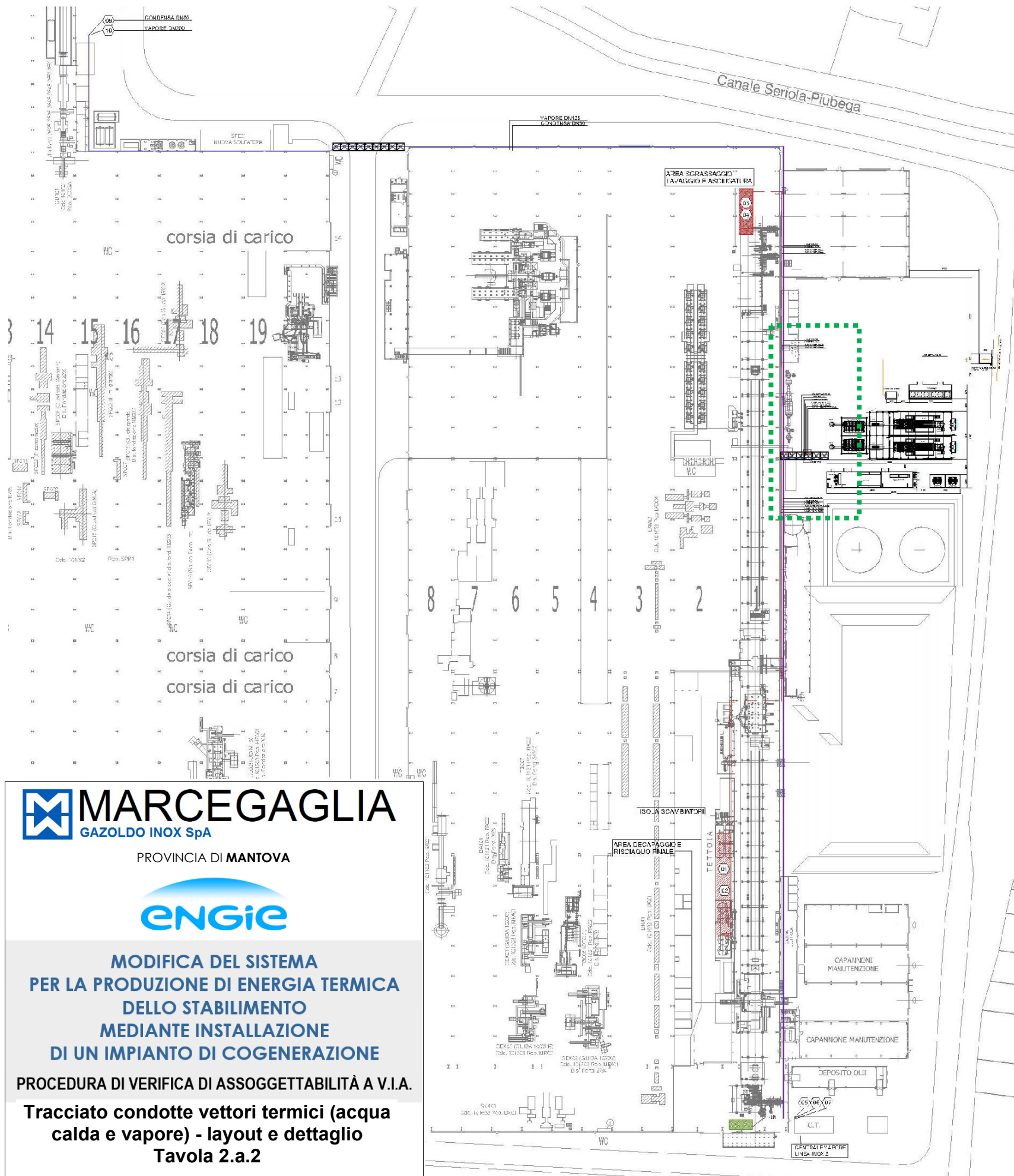
MARCEGAGLIA
 GAZOLDO INOX SpA
 PROVINCIA DI MANTOVA

ENGIE

**MODIFICA DEL SISTEMA
 PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA
 DELLO STABILIMENTO
 MEDIANTE INSTALLAZIONE
 DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE**

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

**Layout collegamento rete gas naturale
 Tavola 2.a.1**



MARCEGAGLIA
GAZOLDO INOX SpA

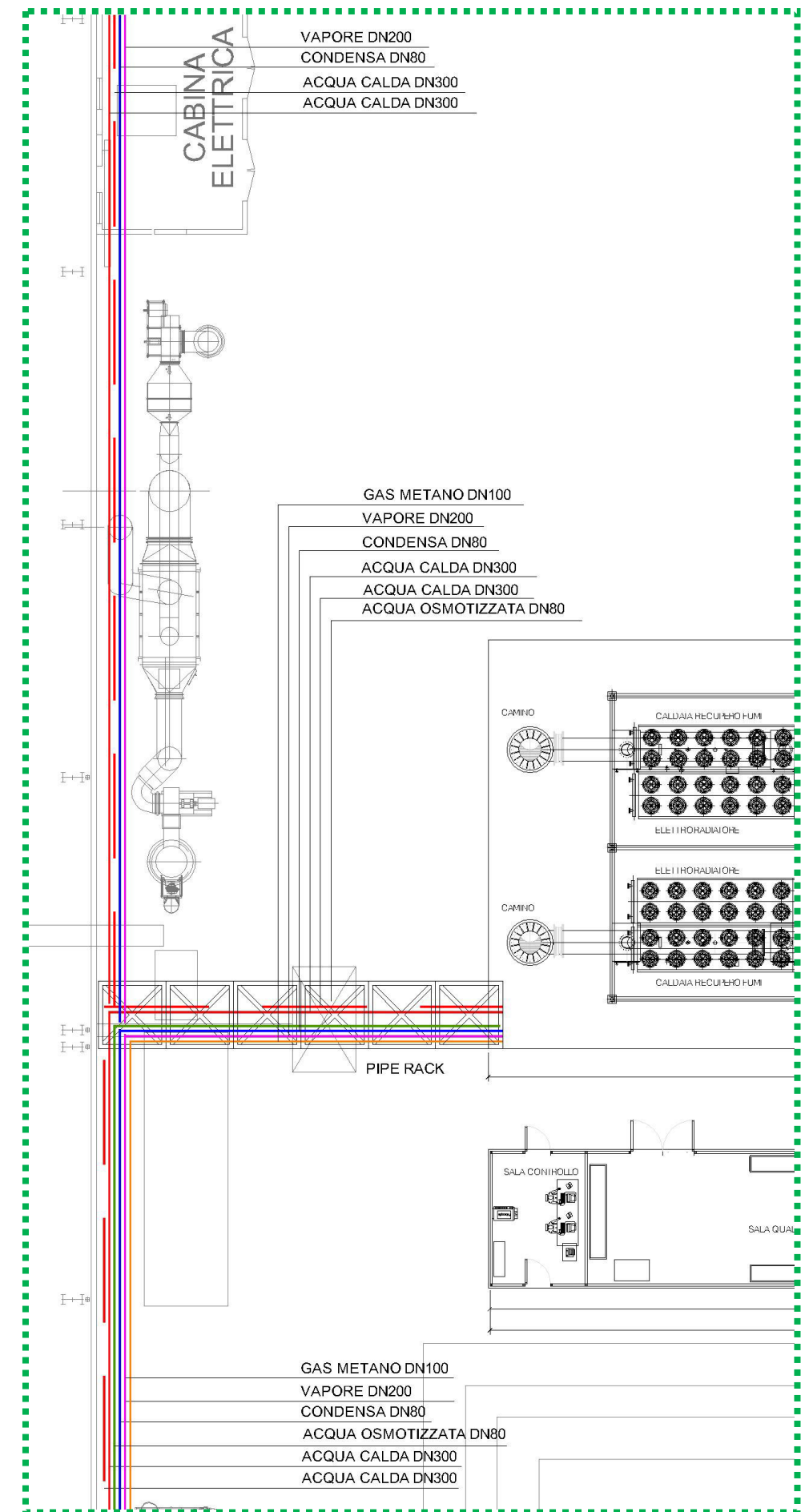
PROVINCIA DI MANTOVA



**MODIFICA DEL SISTEMA
PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA
DELLO STABILIMENTO
MEDIANTE INSTALLAZIONE
DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE**

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

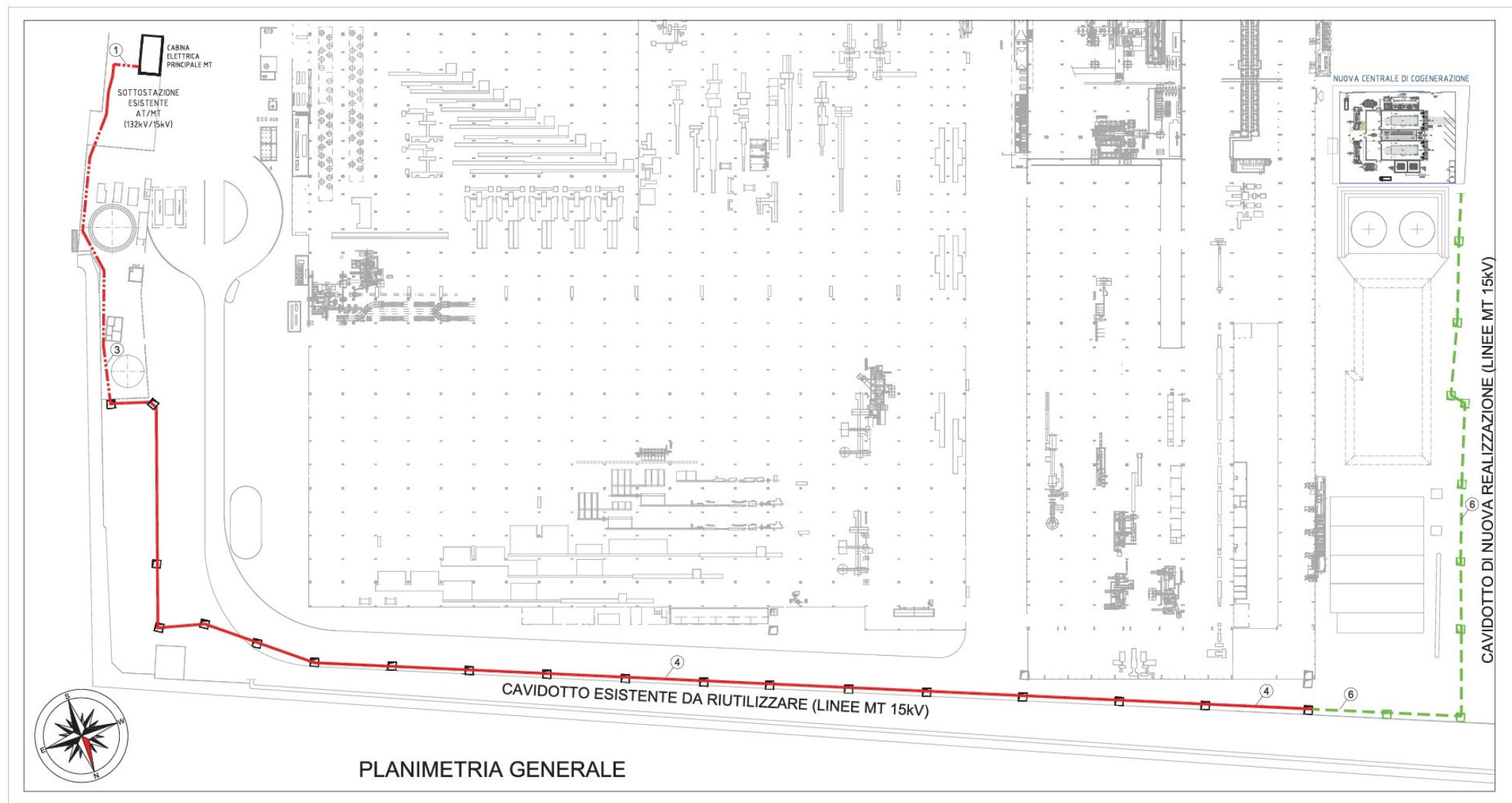
**Tracciato condotte vettori termici (acqua
calda e vapore) - layout e dettaglio
Tavola 2.a.2**



VAPORE DN200
CONDENSA DN80
ACQUA CALDA DN300
ACQUA CALDA DN300

GAS METANO DN100
VAPORE DN200
CONDENSA DN80
ACQUA CALDA DN300
ACQUA CALDA DN300
ACQUA OSMOTIZZATA DN80

GAS METANO DN100
VAPORE DN200
CONDENSA DN80
ACQUA OSMOTIZZATA DN80
ACQUA CALDA DN300
ACQUA CALDA DN300



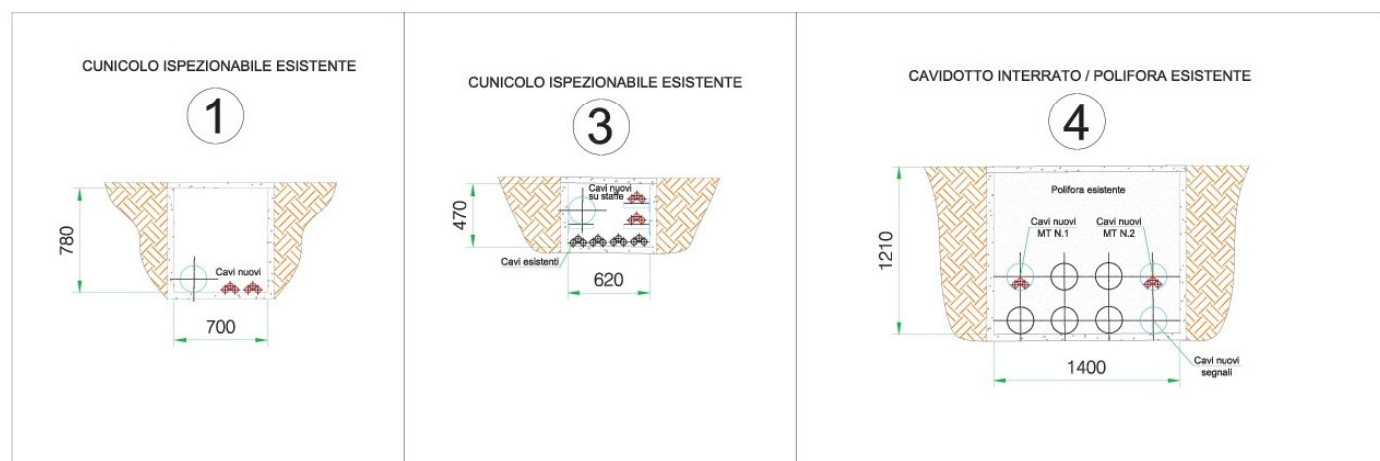
PLANIMETRIA GENERALE

ALIMENTAZIONE GENERALE DELLO STABILIMENTO:
 LINEA A.T. Vn=132kV N.778 (LINEA "MARCEGAGLIA-SE MARCARIA")
 DERIVATA DALLA STAZIONE TERNA DI MARCARIA
 POTENZA DISPONIBILE CONTRATTUALE = 40MW
 POD N. IT001E00079374 - MARCEGAGLIA CARBON STEEL SpA (19MW)
 POD N. IT001E18735950 - MARCEGAGLIA SPECIALTIES SpA (19MW)
 POD N. IT001E187421144 - MARFIN Srl (1,5MW)
 POD N. IT001E187421136 - MADE HSE Srl (0,5MW)
 (DATI RICAVATI DAL REGOLAMENTO DI ESERCIZIO - AGGIORNAMENTO OTTOBRE 2018)

LUNGHEZZA TOTALE CAVIDOTTO LINEE MEDIA TENSIONE (Vn=15kV)
 DALLA CABINA MT PRINCIPALE IN SOTTOSTAZIONE
 ALLA NUOVA CENTRALE DI COGENERAZIONE: 1350 mt ca.

— CAVIDOTTO ESISTENTE DA RIUTILIZZARE - LUNGHEZZA 990 mt ca.
 - - CAVIDOTTO DI NUOVA REALIZZAZIONE - LUNGHEZZA 360 mt ca.

PARTICOLARI - SEZIONI
 DEL CAVIDOTTO ESISTENTE DA RIUTILIZZARE



PARTICOLARE - SEZIONE DEL CAVIDOTTO
 DI NUOVA REALIZZAZIONE



MARCEGAGLIA
 GAZOLDO INOX SpA

PROVINCIA DI MANTOVA

ENGIE

**MODIFICA DEL SISTEMA
 PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA
 DELLO STABILIMENTO
 MEDIANTE INSTALLAZIONE
 DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE**

PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.I.A.

**Layout collegamento elettrico
 Tavola 2.a.3**

ALLEGATO RELATIVO ALLA RISPOSTA DI CUI AL PUNTO 4



**Spett.le Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare**

Direzione generale per le valutazioni e le
autorizzazioni ambientali
Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale

Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
Fax 06/57225994

PEC:
DCSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Oggetto: Dichiarazione

Il sottoscritto STEFANO DALL'ACQUA nato a CASTEL GOFFREDO il 09/01/1962, in qualità di procuratore della società Marcegaglia Gazoldo Inox SpA, con riferimento alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (ID_VIP 4810) relativamente al progetto di "Modifica del sistema per la produzione di energia termica dello stabilimento Marcegaglia Gazoldo Inox mediante installazione di un impianto di cogenerazione" da realizzare nel Comune di Gazoldo degli Ippoliti (Mantova), finalizzato alla produzione in cogenerazione di energia elettrica e termica (vapore ed acqua calda) a servizio del sito produttivo Marcegaglia Gazoldo Inox SpA in Comune di Gazoldo degli Ippoliti (Mantova)

CHIEDE

Ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, che il Provvedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA, ove necessario, specifichi ulteriori condizioni ambientali per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

Ad ogni buon fine si ricorda che gli impianti saranno gestiti in ambito di AIA al termine dell'iter di rilascio del provvedimento di modifica ai sensi del DLgs 152/06 del vigente Atto Dirigenziale n° 2141 del 25/08/2010 (ultima modifica Atto Dirigenziale PD/651 del 07/06/2019) rilasciato dalla Provincia di Mantova.

Cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

Gazoldo degli Ippoliti, 07/02/2020

Il procuratore
STEFANO DALL'ACQUA

MARCEGAGLIA GAZOLDO INOX S.p.A. - con socio unico

Sede legale:

via Bresciani, 16 • 46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy
phone +39 . 0376 . 685 1 • fax +39 . 0376 685 600

gazoldoinox@pec.marcegaglia.com • www.marcegaglia.com

Cap. Soc. deliberato e sottoscritto Euro 31.592.250,00 - versato Euro 30.398.062,50 • iscritta nel R.E.A. MN n° 262805

P.IVA - Codice Fiscale e Numero di iscrizione nel Registro delle Imprese 02559140203 • Cod.IVA UE IT 02559140203

La società ha adottato il "Modello organizzativo e di gestione" ex D.LGS 231/2001. Ogni fornitore, cliente o partner è quindi invitato a prenderne preventivamente visione sul sito www.marcegaglia.com. - The company has adopted the organizational model pursuant to the Italian Legislative Decree 231/2001. Customers, supplier and partner companies are invited to read the full text on: www.marcegaglia.com.