

REV./ Rev.	STATO/ Status	DESCRIZIONE / Description	DATA/ Date	VERIFICATO/ Checked by	APPROVATO/ Approved by
1	FUS	PRIMA EMISSIONE / First Issue	REV.1	Bogge	Formentini



INTEGRAZIONI VERIFICA ASSOGGETTABILITA'

0	A	PRIMA EMISSIONE / First Issue	07/05/2020	Matteo Moiola	Marco Scarrone	Marco Scarrone
REV./ Rev.	STATO/ Status	DESCRIZIONE / Description	DATA / Date	ELABORATO / Prepared by	VERIFICATO / Checked by	APPROVATO / Approved by

NDICE / TABLE OF CONTENTS

1	PREMESSA	3
2	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
3	OSSERVAZIONI INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	4
3.1	OSSERVAZIONE N°1	4
3.1.1	<i>Specie</i>	4
3.1.2	<i>Fattori di Pressione</i>	5
3.1.3	<i>Impatto del Progetto</i>	6
3.2	OSSERVAZIONE N°2	7
4	OSSERVAZIONI INQUADRAMENTO PROGETTUALE	8
4.1	OSSERVAZIONE N°3	8
4.2	OSSERVAZIONE N°4	8
5	OSSERVAZIONE INQUADRAMENTO AMBIENTALE	8
5.1	OSSERVAZIONE N°5	8
5.2	OSSERVAZIONE N°6	11
6	SPECIFICHE CONDIZIONI AMBIENTALI	11

ALLEGATI:**ALLEGATO 1: Inquadramento dell'area Sic****ALLEGATO 2: Mappa pericolosità alluvione****ALLEGATO 3: Mappa rischio alluvione****ALLEGATO 4: Cronoprogramma lavori****ALLEGATO 5: Gestione delle terre e rocce da scavo nel cantiere****ALLEGATO 6: Planimetria delle aree coinvolte dal cantiere****ALLEGATO 7: Modello dispersione inquinanti**

1 PREMESSA

Nel presente documento e relativi allegati sono riportate le integrazioni richieste dal Gruppo Istruttore, incaricato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, con **Rettifica della nota prot. 445/CTVA del 14/02/2020 pubblicata sul sito web MATTM in data 30/03/2020.**

Il progetto è relativo alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica in trigenerazione da fonte a basso impatto ambientale in assetto produttivo ad alto rendimento e consentirà di fornire, in modo combinato, energia elettrica e termica per soddisfare parte dei fabbisogni energetici del ciclo produttivo di FCA nel quale sarà integrato.

L'impianto di trigenerazione sostituirà il precedente impianto di cogenerazione definito CICO, la cui messa fuori servizio fu comunicata in data 09/09/2015, con prot. 000081/2015/POLO1_MIR. La parte di potenza del nuovo impianto, costituita da due motori, sarà posizionata all'interno dell'esistente Edificio 46 che ospitava i turbogas denominati TG16, la cui dismissione fu comunicata in data 07/03/2014 con prot. 046/2014/N1_MIR. In data 15/10/2015, con prot. 000105/2015/POLI1_MIR, fu anche comunicata la dismissione delle caldaie n.2 e n. 4 della Centrale di Alta Pressione (CAP). Le comunicazioni sono riportate in Allegato 0.

2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Si riporta di seguito la legislazione, le norme tecniche e/o i documenti tecnici utilizzati a riferimento per lo svolgimento delle attività della presente relazione:

- *Piano Paesaggistico Regione Piemonte*
- *Protezione Civile, Difesa suolo ed Opere Pubbliche Difesa del suolo Strumenti per la difesa del suolo/ Direttiva alluvioni sul sito web della regione Piemonte*
- *Ariaweb della Regione Piemonte*
- *Relazioni annuali sulla qualità dell'aria nella città e nel territorio della Città metropolitana di Torino (redazione ARPA PIEMONTE)*

3 OSSERVAZIONI INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

3.1 Osservazione n°1

Dal Verbale “Con riferimento all’inquadramento programmatico, si richiede di integrare il SIAP con: una descrizione delle aree Natura 2000 site entro l’area di influenza degli effetti ambientali della centrale di cui trattasi, nonché delle altre aree naturali protette eventualmente presenti e valutare la coerenza del progetto con gli strumenti di gestione di tali aree. Occorrerà, altresì, produrre una cartografia di insieme per meglio cogliere la localizzazione di tali aree rispetto al progetto.”

La Rete Natura 2000 è un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea, cioè una "Rete Ecologica" costituita al fine della conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali ritenute meritevoli di protezione a livello continentale. Essa è attualmente composta da due tipi di aree:

- SIC - Siti di Importanza Comunitaria (Direttiva 92/43/CEE "Habitat");
- ZPS - Zone di Protezione Speciale (Direttiva 79/409/CEE "Uccelli").

L'area di progetto è prossima al sito della Rete Natura 2000 come mostrato dallo stralcio cartografico seguente (vedi anche Allegato 1):

- SIC IT1110004 “Stupinigi” ad oltre 2 Km dall’area del progetto e coincide con il parco della Palazzina di Caccia, gli ambienti agricoli e naturali circostanti, per un totale di 1731 ha. (Coordinate: Long 7.592 Lat 44.981).

A circa 3 km dall’area del progetto di trigenerazione, alla confluenza del torrente Sangone nel fiume Po, tra Moncalieri e Torino, si trova parco urbano Le Vallere, area tutelata dalla Regione Piemonte quale Riserva Naturale, aperta al pubblico e fruibile con regolamentazione.

3.1.1 Specie

Nella tabella sottostante si riportano le specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione, così come riportato nella *Standard Data Form del SIC di Stupinigi*.

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A247	Alauda arvensis			p				P	DD	C	C	C	C
I	1088	Cerambyx cerdo			p				R	DD	C	C	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			c				P	DD	D			
B	A082	Circus cyaneus			w				P	DD	D			
B	A084	Circus pygmaeus			c				P	DD	D			
B	A207	Columba oenas			p				P	DD	C	B	C	B
B	A207	Columba oenas			r				P	DD	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A236	Dryocopus martius			r				P	DD	C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			c				P	DD	D			
B	A099	Falco subbuteo			r				P	DD	D			
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	C	C	C
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	C	C	C
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans			r				P	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis ptilorhynchus			c				P	DD	D			
B	A155	Sceloporus rusticola			c				P	DD	D			
B	A310	Sylvia borin			r				P	DD	D			
F	5331	Telestes muticellus			p				R	DD	C	C	C	C
A	1167	Triturus cristatus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			r				P	DD	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			p				P	DD	C	B	C	B

- Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Tabella 1: elenco specie in Annex II della direttiva Habitat

3.1.2 Fattori di Pressione

Così come descritto, nella scheda SIC del PTC2 della Provincia di Torino, i maggiori fattori di pressione sull'area sono rappresentati dalla *“vicinanza della conurbazione torinese, di strade ed autostrade a grande traffico, che in parte attraversano l'area, innesca facilmente fenomeni urbanistici e sociali di degrado”*.

Ulteriore fattore di pressione è il progressivo prosciugamento delle aree umide ancora presenti, legato all'abbassamento della falda freatica dovuto ad operazioni di drenaggio e ai prelievi idrici per l'irrigazione, sta determinando un graduale impoverimento delle popolazioni di anfibi e più in generale delle biocenosi igrofile. Nell'area sono presenti anche alcune specie esotiche che entrando in competizione con le specie indigene ne stanno causando la sparizione; l'esempio più eclatante è quello dello scoiattolo grigio nordamericano (*Sciurus carolinensis*) che ha determinato la scomparsa locale dello scoiattolo rosso europeo (*Sciurus vulgaris*).

Per quanto riguarda il parco fluviale del Po (parco Vallere), i fattori di pressione ambientale maggiore sono rappresentati dagli eccessivi livelli di prelievo idrico e dallo scarico di reflui nel Sangone, un corso d'acqua di tipo torrentizio, caratterizzato da notevoli escursioni del livello idraulico.

3.1.3 Impatto del Progetto

Come indicato nella studio di assoggettabilità, il sito di Mirafiori oggetto del progetto è esterno dal Sito di Importanza Comunitaria entro cui sono segnalate le emergenze vegetazionali, floristiche e faunistiche meritevoli di tutela e conservazione.

Pertanto, poiché il progetto non interessa habitat prioritari o d'interesse e gli stessi non sono segnalati a breve distanza dallo stabilimento (il confine del SIC è ad oltre 2,3 Km), non è stato ritenuto necessario procedere alla descrizione puntuale della vegetazione nei pressi dell'area di progetto, in quanto non meritevole di interesse conservazionistico, di fatto si tratta di un'area intensamente urbanizzata ed industrializzata. Si evidenzia la presenza della rete viaria ad alta percorrenza (tangenziale a 6 corsia di Torino) che di fatto costituisce il cosiddetto "effetto Barriera" con una riduzione della possibilità di movimento e di relazione tra meta-popolazioni di animali selvatici terrestri, soprattutto delle specie più piccole e lente (micromammiferi, anfibi, invertebrati), viene ridotta dalla presenza delle infrastrutture viarie. Per alcune specie (es. invertebrati) anche una strada larga soltanto 6 metri costituisce una barriera invalicabile. In presenza di un flusso veicolare elevato (oltre 10.000 veicoli/giorno) e/o di recinzioni e barriere tipo "new jersey" l'ostacolo diventa totale, con separazione netta di popolazioni che vivono in territori adiacenti. Per quanto riguarda gli uccelli, ben presenti nella tabella delle specie soggette a misure speciali di conservazione riportate § 3.1.1, le potenziali interferenze generate dalla nuova sezione della centrale termica di Mirafiori sono rappresentate dalle emissioni acustiche (da escludere vista la distanza del sito ed il modello previsionale di impatto acustico dell'opera) e dalla emissioni in atmosfera. Queste ultime risultano non significative dallo studio preliminare effettuato con il software gaussiano WinDimula e si confermano ad incidenza non significativa anche a seguito del successivo approfondimento mediante il software lagrangiano CALPUFF (Allegato 7).

Per quanto riguarda l'aspetto idrico, la trigenerazione comporterà un incremento contenuto dei consumi in quanto il sistema opera a circuito chiuso al netto dello spurgo e dell'evaporazione. Relativamente alla qualità delle acque scaricate, questa sarà del tutto equivalente alla qualità attuale poiché non vi saranno variazioni nella tipologia di processo che richiederà l'utilizzo di condizionanti del tutto equivalenti a quelli attualmente utilizzati. Il

Trattamento Acque Reflue di Fenice garantisce allo scarico finale il rispetto dei valori dell'Allegato 5, Tabella 3 per gli scarichi in acque superficiali.

3.2 Osservazione n°2

Dal verbale “Alla luce del collocamento del progetto in Area C (Piena catastofica), esplicitare le cautele progettuali o autorizzative previste dalla normativa di settore, nonché le modalità con cui il Proponente prevede di rendere coerente il progetto con tale elemento di pianificazione e gestione territoriale.”

Così come si evince dalle mappe presenti sul sito della Regione Piemonte, il limite della fascia C, dall'area oggetto del presente progetto dista circa 1,8 km (figura 1, la linea tratteggiata è il limite della fascia C). Dall'esame delle mappe della pericolosità e del rischio, riferito all'attuazione della cosiddetta Direttiva alluvioni, si evidenzia come il sito di Mirafiori, al cui interno è prevista l'installazione dell'impianto di trigenerazione, ricade totalmente al di fuori delle aree identificate come pericolose ed a rischio alluvione (Allegato 2 ed Allegato 3).

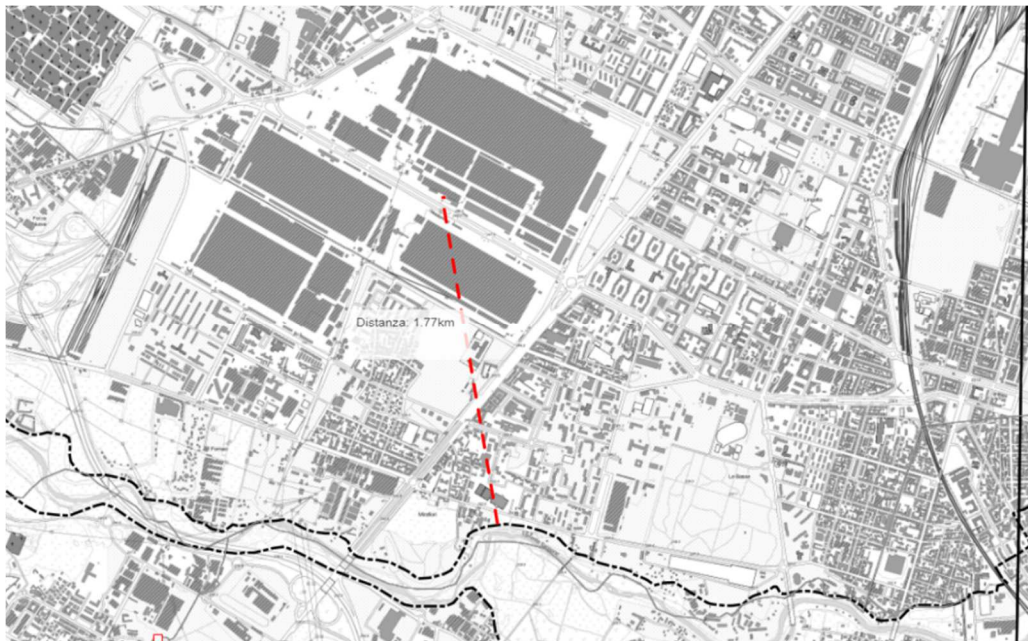


Figura 1: distanza tra area progetto trigenerazione e limite della fascia C

4 OSSERVAZIONI INQUADRAMENTO PROGETTUALE

4.1 Osservazione n°3

Dal verbale “Maggiori dettagli in merito alla durata delle lavorazioni, 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.”

In Allegato 4 si riporta il cronoprogramma dei lavori.

4.2 Osservazione n°4

Dal verbale “Si ritiene necessario integrare le informazioni inerenti le terre e rocce da scavo in fase di cantiere, i volumi di scavo previsti e il loro destino.”

La normativa, per la gestione delle terre e rocce da scavo, prevede le seguenti possibilità gestionali:

- Esclusione dal regime dei rifiuti (art. 185, D.Lgs. 152/06 e s.m.);
- Gestione come rifiuto;
- Gestione come sottoprodotto (Art. 184bis, DM 161/2012 o L.98/2013).

In considerazione dei ridotti quantitativi di terre e rocce da scavo previsti, si procederà alla loro gestione come rifiuti con classificazione, caratterizzazione analitica, trasporto e consegna a soggetti autorizzato.

In Allegato 5 si riporta quanto previsto per la gestione delle terre e rocce da scavo nel cantiere ed in Allegato 6 la planimetria delle aree coinvolte dal cantiere.

5 OSSERVAZIONE INQUADRAMENTO AMBIENTALE

5.1 Osservazione n°5

Dal verbale “La caratterizzazione dell’ante operam è un elemento fondamentale del SIAP e, nel caso di cui trattasi, è particolarmente rilevante conoscere lo stato di fatto e i trend evolutivi dei principali inquinanti che caratterizzano la qualità dell’aria nell’area di cui trattasi, mostrando i valori registrati dalle centraline ARPA considerate più rappresentative e gli andamenti nel tempo di tali valori.”

Per la valutazione dello stato della qualità dell'aria ambiente a scala locale si è fatto riferimento ai dati disponibili ed ai report annuali, relativi alle centraline di rilevamento operanti nel territorio della Città Metropolitana di Torino che sono gestite da Arpa Piemonte. Nelle successiva tabella e figura si riportano la collazione di alcune stazioni più prossime all'area oggetto di studio.

STAZIONE	INDIRIZZO	PARAMETRI	TIPOLOGIA
Beinasco (TRM) (1)	Via San Giacomo c/o giardino pubblico Aldo Mei - Beinasco	NO _x , PM10, PM10 _β , PM2,5 _β , BTX, Campionatore PCDD/DF, Deposimetro Metalli/IPA, Deposimetro Hg, Deposimetro PCDD/DF, Misuratore mercurio gassoso	Fondo-suburbano
To-Lingotto	Viale Augusto Monti, 21 zona Lingotto - Torino	NO _x , O ₃ , PM10-PM10 _β , PM2,5, (As-Cd-Ni-Pb), B(a)P, BTX, BC, NH ₃	Fondo Urbano Industriale/Residenziale
TO-Rubino	Via Edoardo Rubino c/o giardini Rubino - Torino	NO _x , O ₃ , PM10, (As-Cd-Ni-Pb), B(a)P, BTX, PM10 _β orario, PM2,5 _β orario	Fondo-urbano



Gli inquinanti presi in considerazioni della simulazione modellistica sono quelli emessi dalla centrale termica e per i quali sono attive le rispettive rilevazioni nelle stazioni di monitoraggio:

- CO (monossido di Carbonio);
- NO₂ (Biossidi di Azoto).

MONOSSIDO DI CARBONIO

Dal report ARPA 2018 (confermato dall'anteprima del report 2019) si evince la seguente situazione relativa al parametro CO: *I dati relativi al 2018 evidenziano concentrazioni medie annuali comprese fra 0,4 e 0,9 mg/m³. Viene confermato il rispetto del limite di protezione della salute umana di 10 mg/m³, calcolato come media mobile trascinata su otto ore (D.Lgs. 155/2010). Il valore massimo della media calcolata su 8 ore è di 2,9 mg/m³ e si attesta ben al di sotto del valore limite. Negli ultimi 3 anni di monitoraggio (TABELLA 2) le concentrazioni medie annuali misurate in alcune stazioni, tra le quali TO Consolata- sono sostanzialmente stabili e oscillano fra valori compresi tra 0,9 e 1,6 mg/m³. Non si sono registrati negli ultimi 10 anni superamenti del valore limite per la protezione della salute umana. La stazione di TO- consolata è una stazione di traffico, molto distante dall'area oggetto dello studio.*

STAZIONE Torino Consolata UTM X: 395961 UTM Y: 4992226			
Tipo stazione: Traffico Tipo zona: Urbana Tipo emissioni: Residenziale/Commerciale			
Indicatori CO	2017	2018	2019
Media Annuale (mg/m ³)	1,1	0,7	0,5
Numero di giorni con la media massima calcolata su 8 ore superiore a 10 mg/m ³	0	0	0
Valore massimo delle medie calcolate su 8 ore (mg/m ³)	4,5	2,9	2,8

NO₂ (Biossidi di Azoto);

I dati misurati nel corso degli ultimi tre anni mostrano che il valore limite annuale per la protezione della salute è stato rispettato, nelle tre stazioni prese in esame, negli ultimi due anni di monitoraggio (2018 e 2019); mentre il valore limite orario risulta sempre rispettato negli ultimi tre anni di monitoraggio.

Stazione	Tipologia	Sistema di riferimento WGS84 (zona 32T) UTM X: 389527 UTM Y: 4987219	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m ³) Media Annuale (µg/m ³)			Valore limite orario per la protezione della salute Numero di superamenti del valore di 200 µg/m ³ come media oraria			99,8 percentile delle concentrazioni orarie registrate presso le stazioni		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Beinasco (TRM) (1)	Tipo stazione: Background Tipo zona: Suburbana Tipo emissioni: Industriale/Residenziale	UTM X: 389527 UTM Y: 4987219	48	38	31	0	0	0	179,0	122,7	105,0
To-Lingotto	Tipo stazione: Background Tipo zona: Urbana Tipo emissioni: Industriale/Residenziale	UTM X: 393571 UTM Y: 4986609	40	35	37	0	0	0	128,1	102,0	110,0
TO-Rubino	Tipo stazione: Background Tipo zona: Urbana Tipo emissioni: Residenziale	UTM X: 391781 UTM Y: 4988521	37	31	33	0	0	0	185,7	92,7	118,0

5.2 Osservazione n°6

Dal verbale “Per la tipologia di opera in progetto, la valutazione degli impatti sulla componente atmosfera dovrebbe essere particolarmente approfondita, benché siano previsti dei miglioramenti correlati alla realizzazione del progetto. In particolare, per quello che riguarda la modellazione delle ricadute, data la vicinanza a recettori sensibili e, alla luce delle zone di ricaduta, si richiede di utilizzare modelli di tipo lagrangiano o altri modelli che, comunque, permettano di meglio localizzare le ricadute al suolo, tenendo anche conto di fenomeni quali il building downwash. Si richiede altresì di produrre mappe di isoconcentrazione ante e post operam che rappresentino le curve ortogonalmente rispetto al suolo e permettano di meglio apprezzare le dispersioni.”

Si riporta in Allegato 7, lo studio di ricaduta al suolo con le relative conclusioni che hanno evidenziato come non vi sia impatto del progetto sulla qualità dell'aria.

6 SPECIFICHE CONDIZIONI AMBIENTALI

Dal verbale “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.”

Si chiede che il parere di “**non assoggettabilità a VIA**”, ove ritenuto necessario da parte della autorità competente per il procedimento di verifica, possa specificare ulteriori condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi, ai sensi dell’art19, comma 8, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..