

Milano,

Class. 6.2.3 Fascicolo 2020.6.42.7

Spettabile

Città Metropolitana di Milano  
Viale Piceno, 60  
20100 MILANO (MI)  
Email: protocollo@pec.cittametropolitana.mi.it

**Oggetto : VIA 15\_MI. Istanza di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 152/2006 e degli artt. 4 e 5 della L.R.5/2010, finalizzata al rilascio del Provvedimento Unico, ai sensi dell'art. 27-bis del medesimo D.Lgs, relativa al progetto della Società CAP HOLDING S.p.A., di modifica sostanziale dell'A.I.A R.G. n. 14008 del 29/12/16 di Regione Lombardia della Società CORE S.p.A. Proponente: Società CAP HOLDING S.p.A. e Società CORE S.p.A. Comuni: Sesto San Giovanni**

Con riferimento alla Vs richiesta di contributo Prot. n. 178996 del 20/10/2020 (in atti arpa\_mi.0143124 del 21/10/2020) relativamente al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale riferito al progetto di cui all'oggetto, si trasmette, in allegato, il contributo tecnico-scientifico predisposto da questo Dipartimento riferito alla Valutazione degli Impatti Ambientali del progetto e al Piano di Monitoraggio e Controllo, per consentire a Codesta Autorità Competente le decisioni in merito.

Altresi, si coglie l'occasione per evidenziare la necessità di affrontare da un lato in modo univoco il tema della gestione di fanghi di depurazione e dall'altro la conseguente, ed auspicabile, esigenza di portare a compimento le previsioni programmatiche già espresse entro la DGRL 449/18 e conseguentemente di definire "un atto di indirizzo regionale volto a rendere univoco l'approccio autorizzativo complessivo, necessario a gestire questa innovativa strategia impiantistica".

A tal fine si rimanda alle considerazioni di cui al documento "Osservazioni di carattere generale connesse alla valutazione complessiva delle integrazioni" (a 2020\_07-30\_cap\_integrazioni - prot. 9696), allegato alla presente.

Trattandosi del primo nuovo impianto realizzato per lo smaltimento dei fanghi di depurazione, è auspicabile che, preliminarmente al rilascio dell'autorizzazione, che dovrà prevedere sin da subito l'applicazione dei contenuti delle DE 2019/2010/UE e 2018/1147/UE nonché affrontare la necessità di meglio concretizzare le scelte relative al recupero del fosforo, codesta Città

Responsabile del procedimento VIA: dr.ssa Simona Invernizzi tel:02.74872306 – 039.3946327 mail: s.invernizzi@arpalombardia.it  
Responsabile del procedimento AIA : dr.ssa Claudia Narducci tel:02.74872322 mail: \_c.narducci@arpalombardia.it

Dipartimento di Milano - Via Filippo Juvara, 22 – 20129 Milano - Tel: 02/748721 - Fax: 02/70124857

Indirizzo PEC: dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it

Dipartimento di Monza Brianza - Via Solferino 16 – 20900 Monza - Tel: 039/3946311 - Fax: 039/3946319

Indirizzo PEC: dipartimentomonza.arpa@pec.regione.lombardia.it

Sede Legale: Palazzo Sistema - Via Rosellini, 17 - 20124 MILANO - Tel. 02 696661 - [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it)

Indirizzo PEC: [arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:arpa@pec.regione.lombardia.it)

Metropolitana unitamente ai servizi regionali elaborino il documento di indirizzo finalizzato ad agevolare e coordinare l'applicazione delle BATc emanate per questo specifico ambito produttivo.

Cordiali saluti.

**Il Direttore**  
CALOGERO TRIZZINO

Allegati:

File File Biopiattaforma Sesto S\_Giovanni rel AIA.pdf  
File File VIA15\_MI\_Biopiattaforma\_sesto san Giovanni\_oss\_generali.pdf  
File File VIA 15\_MI\_Biopiattaforma\_sesto san Giovanni\_rel VIA.pdf

Responsabile del procedimento VIA: dr.ssa Simona Invernizzi tel:02.74872306 – 039.3946327mail: s.invernizzi@arpalombardia.it  
Responsabile del procedimento AIA : dr.ssa Claudia Narducci tel:02.74872322 mail: c.narducci@arpalombardia.it

**Osservazioni di carattere generale connesse alla valutazione complessiva delle integrazioni (a 2020\_07-30\_cap\_integrazioni - prot. 9696)**

La DGRL 449/18, di approvazione dell'aggiornamento del piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (PRIA), vedeva riconosciute le linee di azione generali su cui basare l'esercizio del potere autorizzativo: in particolare questo atto ha visto delineare i principi base su cui procedere nel percorso di utilizzo delle BAT conclusions che nel tempo fossero state emanate in relazione ai procedimenti autorizzativi. Al riguardo è stata prevista la rinnovata azione EI-1 che, tra l'altro affronta il caso degli inceneritori in senso lato, e che riconosce necessario pianificare un percorso condiviso tra le parti interessate al fine di "elaborare documenti di indirizzo finalizzati ad agevolare e coordinare" questo processo, in particolare avendo cura, certo compatibilmente con le caratteristiche dei settori produttivi disciplinati, di "favorire:

- l'applicazione, su tutto il territorio regionale, dei limiti più restrittivi individuati nelle BAT conclusion elaborate ai sensi della Direttiva 2010/75/UE per gli inquinanti NOx, polveri, nell'ambito del rilascio delle AIA per nuove installazioni, fermo restando in sede di autorizzazione la valutazione delle situazioni specifiche dell'impianto, rispetto alle quali comunque dovrà essere individuato un limite entro il range delle BAT;
- nelle aree più critiche per la qualità dell'aria, l'applicazione della suddetta misura anche nei casi di modifiche sostanziali che implicano la realizzazione di nuove unità/impianti, limitatamente alle nuove unità e fermo restando in sede di autorizzazione la valutazione delle situazioni specifiche dell'impianto."

Questo intervento complessivo, proprio per l'interesse più generale che il problema della gestione di fanghi di depurazione riveste, potrebbe, auspicabilmente, diventare paradigmatico per la definizione di un atto di indirizzo regionale volto a rendere univoco l'approccio autorizzativo complessivo, necessario a gestire questa innovativa strategia impiantistica che ad oggi vede espresse autorizzazioni in genere legate allo sviluppo di attività sperimentali, come del caso del depuratore Milano sud, DDS 7174/19, e di quello di San Giuliano ovest, DDS 1651/20.

In ogni caso il proponente ha aggiornato la bozza di allegato tecnico destinato alla complessiva autorizzazione del nuovo insediamento entro cui sono rappresentati il nuovo assetto operativo, anche dal punto di vista dei sistemi di contenimento, la capacità di trattamento prevista nonché proceduto ad articolare il quadro E in base alle DE 2019/2010/UE e 2018/1147/UE, che rispettivamente identificano le BATc specifiche per l'incenerimento dei rifiuti e quelle relative al più generale tema del trattamento rifiuti, e conseguentemente riarticolato, mutuato dalle autorizzazioni vigenti sia per il termovalorizzatore sia per l'impianto di depurazione acque reflue, la proposta di piano di monitoraggio.

Nella propria riflessione l'esercente ha anche posto l'accento sul fatto che la base progettuale dell'impianto di termovalorizzazione sia l'obiettivo di arrivare all'autosostentamento della combustione dei fanghi da depurazione delle acque reflue, sottolineando come questa situazione si consegue a partire dal 20%÷30% di secco del materiale avviato al trattamento: al riguardo avrebbe forse potuto essere utile riepilogare l'andamento del PCI in funzione del secco, parallelamente al riconoscimento della soglia di autosostentamento.

In ogni caso in questo ambito l'esercente sottolinea tra l'altro come il mono-incenerimento dei fanghi di depurazione risulti "la tecnologia prevalente in fase di implementazione nei paesi (quali Svezia,

Germania, Svizzera, Austria) che già hanno reso obbligatorio il recupero di nutrienti (quali il fosforo) conformemente a quanto previsto dalla proposta di regolamento europeo UE COM(2016) 157 per l'utilizzo di fertilizzanti organici", poi concretizzata nel Regolamento 2019/1009/UE.

Tale regolamento si pone come obiettivo quello di incentivare la produzione su larga scala nell'UE di concimi ottenuti da materie prime nazionali, organiche o secondarie, conformemente al modello di economia circolare, mediante la trasformazione dei rifiuti, limitando il più possibile la dipendenza da fonti extraeuropee. In relazione a queste indicazioni saranno rilevanti le scelte relative al ciclo di recupero del fosforo dalle ceneri, oggi rimandato al "futuro recupero presso impianti esterni", anche alla luce delle considerazioni generali, punti (1) e (58), di cui al citato Regolamento 2019/1009/UE.

L'esercente ha anche proceduto (il riferimento è all'approfondimento di cui al documento Q-30-087-00) a valutare la sostenibilità di un intervento volto a recuperare l'anidride carbonica decadente dal ciclo di produzione e purificazione del biometano evidenziando come, nelle attuali condizioni di mercato, si tratti di investimento al momento sostanzialmente insostenibile peraltro precisando la scelta di mantenere costante l'attenzione all'evoluzione tecnologica così da poter essere pronto a gestire l'auspicabile progresso tecnico che si renderà possibile.

Nel prendere atto di questa riflessione, come pure dell'attenzione prospettica che il proponente delinea, si sottolinea l'opportunità di caratterizzare le emissioni residue di anidride carbonica decadenti dal ciclo di purificazione del biometano.

A fronte di quanto sopra esplicitato, si comprende come sia davvero necessario riconoscere la dimensione del problema della gestione di fanghi di depurazione e conseguentemente decidere la strategia che ne deve stare alla base e conseguentemente definire, al di là dell'atto di indirizzo generale che deriva dalla citata DGRL 449/18, le logiche autorizzative anche in relazione alla complessità del territorio regionale.

Il tecnico istruttore per la VIA

Ing. Raffaella Gabutti

Il Responsabile del Procedimento per la VIA

Dott.ssa Simona Invernizzi

## Contributo tecnico-scientifico

**Progetto:** Istanza di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 152/2006 e degli artt. 4 e 5 della L.R.5/2010, finalizzata al rilascio del Provvedimento Unico, ai sensi dell'art. 27-bis del medesimo D.Lgs, relativa al progetto della Società CAP HOLDING S.p.A., di modifica sostanziale dell'A.I.A R.G. n. 14008 del 29/12/16 di Regione Lombardia della Società CORE S.p.A.

**Comuni:** Sesto San Giovanni

**Proponente:** Società CAP HOLDING S.p.A. e Società CORE S.p.A.

**Codice:** VIA 15\_MI

### PREMESSA

Oggetto della presente relazione è la valutazione delle Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale in riferimento al progetto di biopiattoforma in comune di Sesto San Giovanni presentato dalle società CAP HOLDING S.p.A. e CORE S.p.A.

Il progetto in esame rientra nella tipologia di cui all'allegato A L.R. 5/2010 "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiori a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed all'allegato C, lettera R1, della parte quarta del d.lgs. 152/2006" e di cui all'allegato B L.R. 5/2010 "Impianti di smaltimento di rifiuti urbani non pericolosi mediante operazioni di incenerimento o di trattamento con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, e da D8 a D11, della parte quarta del d.lgs. 152/2006); impianti di smaltimento di rifiuti non pericolosi mediante operazioni di raggruppamento o di ricondizionamento preliminari, con capacità massima complessiva superiore a 20 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettere D13 e D14, del d.lgs. 152/2006)".

L'analisi della documentazione è stata condotta in riferimento ai contenuti della L.R. 5/2010 e s.m.i. e del d.Lgs 152/2006 e s.m.i.

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto riguarda la realizzazione della Biopiattaforma presso il sito di Sesto San Giovanni (MI) Via Manin che attualmente vede operativi gli impianti di termovalorizzazione di rifiuti urbani gestito da C.O.R.E. S.p.A. e l'impianto di depurazione delle acque reflue urbane gestito da CAP Holding S.p.A.

L'attività che sarà esercitata dalla Biopiattaforma è schematizzabile mediante le seguenti linee produttive tra loro strettamente interconnesse:

**A. Linea di trattamento rifiuti non pericolosi costituiti da fanghi di depurazione:** operazioni di messa in riserva (R13), deposito preliminare (D15) essiccazione e termovalorizzazione (R1/D10) per la produzione di energia termica ed elettrica; si prevede il trattamento fino ad un massimo di 65.000 ton/anno di fanghi disidratati ed essiccati, corrispondenti ad un quantitativo di sostanza secca in ingresso all'impianto di valorizzazione energetica pari a 16.900 ton/anno.

**B. Linea di trattamento rifiuti non pericolosi costituiti dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU):** operazioni di messa in riserva (R13), trattamento meccanico e digestione anaerobica (R3) fino ad un massimo di 30.000 ton/anno di rifiuti organici per la produzione di biometano;

**C. Linea di pretrattamento rifiuti non pericolosi costituiti da scarti alimentari:** operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento meccanico di separazione degli scarti alimentari dal relativo contenitore (R3) per il successivo avvio a co-digestione nella linea FORSU;

**D. Linea di depurazione di reflui civili presso depuratore consortile e trattamento fanghi di depurazione (CER 190805) ex art. 110 comma 3 D.Lgs 152/06..**

Per quanto concerne la linea di termovalorizzazione (prima A), nello scenario di progetto verranno disattivate tutte le sorgenti emissive dell'impianto di CORE e in luogo dei rifiuti attuali verranno trattati i fanghi da depurazione.

La linea FORSU (linea B) sarà aggiunta ex novo e verrà ubicata alle spalle della linea di termovalorizzazione.

La linea D (depurazione acque) non subirà sostanziali modificazioni rispetto allo scenario attuale.

E prevista la completa demolizione dell'attuale impianto di incenerimento rifiuti urbani e la realizzazione di quello dedicato al trattamento dei fanghi di depurazione, che vedrà la riduzione delle linee attive da tre ad una, nonché alla realizzazione della linea di trattamento FORSU/scarti alimentari destinata alla produzione di biometano, mentre il depuratore proseguirà la sua normale attività di trattamento liquami provenienti dall'agglomerato di Sesto San Giovanni a cui si sommeranno i carichi ricadenti dalle attività predette, differenti a seconda delle fasi come di seguito specificato.

Fase	Depuratore consortile	Linea FORSU/Digestori Linea di trattamento scarti alimentari	Termovalorizzatore
1	Attivo	Realizzazione/ammodernamento	Realizzazione/ammodernamento
2	Attivo	Attivo	Realizzazione/ammodernamento
3	Attivo	Attivo	Attivo

Con tutte le fasi che saranno avviate al completamento delle opere edilizie ed impiantistiche necessarie alla realizzazione del progetto.

Operazioni di gestione rifiuti:

- messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15), di rifiuti non pericolosi in ingresso alla Biopiattaforma (fanghi di depurazione) per un quantitativo massimo di 1.000 m<sup>3</sup>;
- messa in riserva (R13), di rifiuti non pericolosi in ingresso alla Biopiattaforma (FORSU) per un quantitativo massimo di 800 m<sup>3</sup>;
- messa in riserva (R13), di rifiuti non pericolosi in ingresso alla Biopiattaforma (scarti alimentari) per un quantitativo massimo di 84 m<sup>3</sup>;
- messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti pericolosi e non pericolosi decadenti dai trattamenti per un quantitativo massimo di 530 m<sup>3</sup>;
- essiccazione e termovalorizzazione (R1/D10) di rifiuti non pericolosi costituiti da fanghi di depurazione per un quantitativo massimo di 65.000 t/a (250 t/g) corrispondenti ad un quantitativo di sostanza secca in ingresso all'impianto di valorizzazione energetica pari a 16.900 t/a;
- trattamento meccanico e digestione anaerobica (R3) di rifiuti non pericolosi costituiti da FORSU per un quantitativo massimo di 30.000 t/a (96,15 t/g);
- pretrattamento (R3) di rifiuti non pericolosi costituiti da scarti alimentari da avviare a codigestione per un quantitativo massimo di 1.000 t/a (9 t/g);
- trattamento sulla linea fanghi del depuratore ex art. 110 c. 3 D.Lgs 152/06 di fanghi di depurazione per un quantitativo massimo di 3.000 m<sup>3</sup>/a (15 m<sup>3</sup>/g)

**INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

L'area oggetto d'intervento è localizzata nel territorio del Comune di Sesto San Giovanni (MI), al confine con il territorio del Comune di Cologno Monzese (MI), all'interno di un ambito adibito ad impianti tecnologici. Gli impianti attualmente esistenti nell'area e che saranno oggetto della trasformazione tecnologica per la realizzazione della Biopiattaforma integrata sono:

- Impianto di depurazione della Cap Holding S.p.A.;
- Termovalorizzatore della CORE S.p.A.

L'area in esame si trova entro l'anello delle tangenziali autostradali, a ridosso del fiume Lambro; l'accessibilità al sito è garantita dall'uscita sulla tangenziale Est di Milano A51 su via Di Vittorio, a 650 metri.

Nel raggio di 500 metri si trovano:

- il campo di atletica di via Manin con il centro medico sportivo, l'Oratorio di San Domenico Savio ed alcuni lotti di edilizia residenziale a Sesto San Giovanni;
- il centro di produzione Mediaset a Cologno Monzese;
- una parte del Parco Adriano a Milano.

La Tavola QP.01 del Documento di Piano del PGT del Comune di Sesto San Giovanni, relativa al Quadro Programmatico (datata ottobre 2012) per il territorio comunale, definisce l'area in esame come "Aree per servizi pubblici e di interesse pubblico".

In riferimento alle fasce definite dal PAI, l'area in cui si prevede di realizzare l'intervento ricade in parte in fascia A ed in parte in fascia C, a tergo della fascia B di progetto del PAI del fiume Lambro.

In riferimento alla Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (revisione 2015) e alle mappe contenute nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del bacino del Fiume Po, l'area di interesse ricade in aree classificate inondabili dal Fiume Lambro (definito Reticolo Principale, RP), come di seguito:

- pericolosità idraulica P3 elevata, relativa ad uno scenario frequente (H);
- pericolosità idraulica P2 relativa ad uno scenario poco frequente (M).

Si evidenzia inoltre per questa area una classe di rischio idraulico R4, molto elevato.

## **OSSERVAZIONI VIA**

Esaminata la documentazione integrativa pubblicata su SILVIA e considerati i contenuti dello studio di impatto ambientale indicati nell' dell'Allegato VII alla parte seconda d.lgs. 152/06 e s.m.i, si esprimono le osservazioni seguenti.

### **Acque superficiali e sotterranee**

Si ritengono esaustive le integrazioni presentate relativamente ai consumi idrici, agli scarichi ed al recapito delle acque meteoriche di diversa provenienza (piazzali, reti viarie e coperture) e tipologia (prima o seconda pioggia).

Non vi sono osservazioni al PMA delle acque sotterranee, salvo la richiesta di integrare con i solventi clorurati i set di parametri da ricercare nei piezometri.

Per quanto riguarda invece le acque superficiali, occorre considerare che dall'esame della documentazione presentata, con particolare riferimento al Riscontro alle criticità di cui alla nota prot. n. 282590 di Città Metropolitana – Servizio Acque Reflue, all'Allegato tecnico Q-30-062 ed alla Relazione Tecnica Progetto Impianti Fognari B-30-006-01, emerge che l'impianto di depurazione ha lo scarico (ST-S1) nel fiume Lambro, nella parte di corpo idrico identificato nel PTUA 2016 con il codice IT03N0080445LO.

A tale corpo idrico, inserito nella rete regionale di monitoraggio di ARPA Lombardia, e nello specifico nella Rete Nucleo per la sorveglianza degli effetti dovuti alla diffusa attività antropica, il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po - 2015 ha assegnato l'obiettivo ecologico corrispondente allo stato buono al 2027. Attualmente il corpo idrico è classificato in stato ecologico scarso.

Dalla documentazione visionata non risulta essere stato elaborato un piano di monitoraggio del Lambro, finalizzato alla valutazione dei possibili effetti dello scarico sullo stato ecologico del corpo idrico interessato.

Si ritiene pertanto opportuno che venga predisposto un piano di monitoraggio biologico del tratto di corpo idrico interessato dallo scarico, affinché possa essere valutato l'effetto dello scarico in argomento oppure se sia di ostacolo al conseguimento dell'obiettivo prefissato.

Il piano dovrà prevedere l'identificazione di due diverse stazioni di monitoraggio poste a monte e valle dello scarico in Lambro e tra le due stazioni dovrà possibilmente essere assente qualsiasi tipo di interferenza non riconducibile all'area di progetto.

Nel caso ciò non fosse possibile potrebbe essere utile prevedere stazioni intermedie aggiuntive che possano aiutare a discriminare effetti non imputabili allo scarico indagato.

Gli elementi biologici da monitorare e le relative frequenze annuali di campionamento dovranno essere quelli previsti dalla normativa vigente per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali (D.Lgs.152/2006 s.m.i. – DM 260/2010), così come per la metodologia di riferimento (ISPRA, Manuali e Linee Guida 111/2014 ISBN 978-88-448-0651).

Per quanto applicabili i metodi di riferimento nel caso specifico, dovranno essere considerati i macroinvertebrati bentonici, le macrofite acquatiche, le diatomee bentoniche e la fauna ittica.

In merito alla durata del monitoraggio si propone un periodo di almeno 3 anni. Si ritiene opportuno che gli esiti dei monitoraggi vengano restituiti come materiale informatizzato costituito da relazioni e report.

I punti di prelievo dovranno essere identificati oltre che dalle informazioni minime descrittive per l'identificazione inequivocabile anche dalle coordinate espresse nel sistema WGS84 UTM.

In concomitanza e coincidenza di stazioni con il monitoraggio biologico dovrà essere svolto un monitoraggio chimico comprensivo dei parametri elencati nella seguente tabella con indicato il LOQ consigliato.

**Tabella parametri chimico-fisici**

pH

temperatura °C

solidi sospesi totali

BOD5 (come O2)

COD (come O2)

**DOC mg/l (non richiesto dalla tabella 3) <0,50**

arsenico mg/L <0,5 µg/l

cadmio mg/L <0,05 µg/l

cromo totale mg/L <5,0µg/l

cromo VI mg/L <2,0µg/l

manganese mg/L

mercurio mg/L <0,020µg/l

nichel mg/L <2,0µg/l

piombo mg/L <2,0µg/l

rame mg/L <10µg/l

zinco mg/L <20 µg/l

cianuri totali (come CN) <0,05mg/L

solforati (come SO4) mg/L

cloruri mg/L

fluoruri mg/L <50 µg/l

fosforo totale (come P) mg/L <50 µg/l

azoto ammoniacale (come NH4)

azoto nitroso (come N) mg/L

azoto nitrico (come N) mg/L

idrocarburi totali mg/L <50 µg/l

tensioattivi totali mg/L

## Atmosfera

Esaminata la documentazione integrativa ("Integrazioni documentali", Prot. n. 9696 del 30/07/2020) quanto attiene alla conduzione della simulazione modellistica, l'integrazione fornita dal proponente, in alcuni punti più direttamente, in altri più indirettamente, risulta comunque rispondente alle richieste inoltrate.

Con riferimento al quadro emissivo (pg.175-178) nella nuova documentazione sono riportate le seguenti tabelle:

- Tabella 22 Quadro riassuntivo dei parametri fisici
- Figura 33 Quadro riassuntivo del flusso emissivo per ciascun inquinante modellizzato

Per quanto riguarda la figura 33, per il dato del secondo pannello relativo alla portata Q dei tre punti di emissione nello scenario attuale sembrerebbe essere erroneamente riportato il totale dei tre camini e non il valore specifico come invece indicato nel pannello superiore.

Desumendo che il flusso emissivo espresso in g/s sia ottenuto dal prodotto tra concentrazioni e portata, tale procedimento sembrerebbe replicabile per quanto riguarda lo scenario futuro. Per lo scenario attuale sui tre punti di emissione sia utilizzando la portata specifica (del pannello superiore) sia il dato che sembrerebbe il totale delle tre portate, i valori calcolabili come flusso emissivo risulterebbero differenti da quelli indicati nel quadro riassuntivo di figura 33.

Per fare un esempio, si consideri scenario attuale, punto di emissione E1 ed inquinante polveri totali:  $0,17 \text{ mg/Nm}^3 \times 23220 \text{ Nm}^3/\text{h} = \mathbf{0,0011 \text{ g/s}}$  che sembrerebbe un valore molto inferiore a  $\mathbf{0,0064 \text{ g/s}}$  riportato in figura 33.

FLUSSO DI MASSA	Sigla	U.M.	SCENARIO ATTUALE			SCENARIO FUTURO	
			MEDIA 2014-2018			LIMITE	ATTESO
			E1	E2	E3	E1	E1
Portata	Q	Nm <sup>3</sup> /h	23.220	23.220	23.220	13500	13500
Polveri totali	PTS	mg/Nm <sup>3</sup>	0,17	0,51	0,25	10,00	0,50
PM10	PM10	mg/Nm <sup>3</sup>	0,13	0,41	0,20	8,00	0,40
PM2.5	PM2.5	mg/Nm <sup>3</sup>	0,09	0,27	0,13	5,20	0,26
Monossido di carbonio	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	4,28	3,99	3,98	50,00	3,00
Acido cloridrico	HCL	mg/Nm <sup>3</sup>	1,10	0,85	0,90	10,00	1,50
Ossido di zolfo	SO2	mg/Nm <sup>3</sup>	6,19	5,41	6,21	50,00	3,50
Ossido di azoto	NO2	mg/Nm <sup>3</sup>	74,59	84,28	73,18	200,00	35,00
Acido fluoridrico	HF	mg/Nm <sup>3</sup>	0,04	0,06	0,06	1,00	0,075
Metallo - Nichel	Ni	mg/Nm <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,056	0,0028
Metallo - Piombo	Pb	mg/Nm <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,056	0,0028

FLUSSO DI MASSA	Sigla	U.M.	SCENARIO ATTUALE				SCENARIO FUTURO	
			MEDIA 2014-2018				LIMITE	ATTESO
			E1	E2	E3	TOT	E1	E1
Portata	Q	Nm <sup>3</sup> /h	69.600	69.600	69.600	69.600	13500	13500
Polveri totali	PTS	g/s	0,0064	0,0059	0,0058	0,0181	0,0375	0,0019
PM10	PM10	g/s	0,0051	0,0047	0,0046	0,0145	0,0300	0,0015
PM2.5	PM2.5	g/s	0,0033	0,0031	0,0030	0,0094	0,0195	0,0010
Monossido di carbonio	CO	g/s	0,0817	0,0741	0,0814	0,2373	0,1875	0,0113
Acido cloridrico	HCL	g/s	0,0190	0,0147	0,0215	0,0552	0,0375	0,0056
Ossido di zolfo	SO2	g/s	0,1084	0,1057	0,1307	0,3448	0,1875	0,0131
Ossido di azoto	NO2	g/s	1,6578	1,5117	1,3207	4,4902	0,7500	0,1313
Acido fluoridrico	HF	g/s	0,0010	0,0007	0,0013	0,0031	0,0038	0,0003
Metallo - Nichel	Ni	g/s	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003	0,0002	0,0000
Metallo - Piombo	Pb	g/s	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003	0,0002	0,0000

Figura 33 Quadro riassuntivo del flusso emissivo per ciascun inquinante modellizzato

Potrebbe trattarsi di un mero errore materiale nel riportare nella tabella il dato, tuttavia si chiede al Proponente di precisare/rettificare tale aspetto.

In merito ai valori riportati dei percentili normati per PM10 (90,4 perc) e NO2 (99,8 perc) per una valutazione dell'impatto short term, si osserva che i valori dei percentili ai recettori individuati dal proponente per PM10 e NO2, per gli scenari considerati, possono essere considerati non significativi, secondo l'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica (UK Environmental Agency), ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA, in quanto inferiori al 10% del valore limite giornaliero del PM10 e del valore limite orario dell'NO2.

Tabella 25 Confronto valori short term PM10 (90,4° perc) e NOx (99,8° perc) ai recettori

PM10 (90,4° perc)	PERIODO	U.m.	VLQ	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
SC. ATTUALE	Media 2014-2018	ng/m <sup>3</sup>	50.000	3,01	3,27	2,66	3,1	3,32	4,93	1,72	1,37	1,26	1,55	0,82
SC. FUTURO LIMITE	Anno Peggior (2018)	ng/m <sup>3</sup>	50.000	28,07	29,09	22,07	25,03	28,98	53,15	14,85	11,6	13,82	13,22	6,07
SC. FUTURO ATTESO	Anno Peggior (2018)	ng/m <sup>3</sup>	50.000	1,39	1,45	1,11	1,21	1,42	2,75	0,73	0,58	0,68	0,67	0,3

NOx (99,8° perc)	PERIODO	U.m.	VLQ	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
SC. ATTUALE	Media 2014-2018	ug/m <sup>3</sup>	200	6,87	6,93	7,00	7,05	7,08	8,10	5,65	4,93	4,33	5,76	2,43
SC. FUTURO LIMITE	Anno Peggior (2018)	ug/m <sup>3</sup>	200	5,41	5,63	5,77	5,46	5,47	9,32	5,60	4,75	3,99	4,90	2,16
SC. FUTURO ATTESO	Anno Peggior (2018)	ug/m <sup>3</sup>	200	0,94	0,99	1,00	0,94	0,99	1,62	0,96	0,82	0,71	0,85	0,38

## Rumore

In merito alla componente rumore si ribadisce quanto già indicato nel precedente contributo tecnico-scientifico (arpa\_mi.0070965 del 26/05/2020)

## Suolo

Sul sito sono state svolte attività di caratterizzazione chimica dei terreni che saranno oggetto di scavo ai fini della gestione di tali materiali, in corrispondenza dell'area CORE Spa. Nel giugno 2018 sono stati eseguiti n. 6 sondaggi profondi 20 m da p.c. dei quali n.3 attrezzati a piezometro e n. 6 sondaggi realizzati nel maggio 2019 dei quali n. 5 profondi 12 m da p.c. e n. 1 profondo 19 m da p.c. (successivamente attrezzato a piezometro). In tali fasi si è proceduto anche al prelievo di n. 3 campioni di terreno per ogni sondaggio (1 campione nel primo metro, uno nell'ultimo e uno intermedio) e di n. 3 campioni di acque sotterranee in corrispondenza dei piezometri realizzati. Inoltre, per ciascuno dei sei sondaggi eseguiti è stato inoltre prelevato un campione, da 0,0 m a 1,0 m di profondità, per il test di cessione completo dei terreni con assegnazione del codice CER. I campioni prelevati a giugno 2018 sono stati avviati ad analisi con il seguente set analitico: arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C<12, IPA, PCB, cromo VI, fluoruri, stagno, idrocarburi pesanti C>12, TOC, Azoto ammoniacale;

Sui campioni prelevati a maggio 2019 è stato applicato il seguente set analitico: arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C<12, IPA, PCB, cromo VI, fluoruri, stagno, idrocarburi pesanti C>12, TOC, Azoto ammoniacale, FOC, amianto, BTEX, MTBE e ETBE. Diossine e Furani, data la natura di contaminanti che tendono a depositarsi e accumularsi negli orizzonti superficiali con scarsa mobilità verso gli orizzonti sottostanti, sono stati determinati esclusivamente nei campioni superficiali. Tutti i campioni sono invece risultati conformi ai limiti di cui alla colonna B, Tab. 1, All. 5, Titolo V, Parte IV del D.lgs 152/06 (siti ad uso commerciale/industriale).

Gli esiti dei test di cessione hanno evidenziato la conformità ai limiti di Tab. 2 del D.lgs. 152/06 per tutti i parametri ricercati per entrambi i campioni analizzati escludendo che tale orizzonte si possa configurare quale fonte di contaminazione.

Le analisi effettuate sui campioni di acque sotterranee hanno mostrato, per tutti i campioni analizzati e per tutti i parametri determinati, la piena conformità ai limiti di legge.

Le verifiche stratigrafiche hanno anche confermato l'assenza di orizzonti di riporto riconducibili all' Art. 3 comma 1 del D.L. 25 gennaio 2012 n. 2 a seguito delle modifiche introdotte dall'art. 41 della L. 98/2013.

In via cautelativa i risultati delle analisi sono stati confrontati anche con i limiti più restrittivi per aree a destinazione d'uso verde pubblico, privato e residenziale (Tabella 1 A D.lgs. 152/06) evidenziando alcuni limitati superamenti esclusivamente nei 2 campioni superficiali (0-1m) prelevati in corrispondenza delle aree non pavimentate: P02 bis (Pb, Cu, Zn, PCB) e S03 bis (Cu, Zn).

Per quanto riguarda l'area di pertinenza CAP Holding Spa, nel mese di febbraio 2019 è stata eseguita un'indagine ambientale comprensiva di 1 sondaggio (S2), realizzato con la tecnica a carotaggio continuo, sino alla profondità di 10 m dal p.c. in corrispondenza del quale è stato prelevato n. 1 campione di terreno insaturo da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio per la determinazione del seguente set di parametri: zinco, cadmio, piombo, nichel, cromo tot, rame, arsenico, cobalto, mercurio, cromo VI,

idrocarburi leggeri C<12, IPA, BTEX, idrocarburi pesanti C>12. I risultati non hanno evidenziato nessun superamento dei limiti imposti dal D.lgs. 152/06 (Allegato 5 alla parte IV, Tabella 1, colonna B – destinazione Uso commerciale e industriale)

Sulla base di quanto sopra brevemente riassunto, si evidenzia quanto di seguito.

Relativamente ai risultati ottenuti, le acque sotterranee ed i terreni, in relazione ai punti indagati e ai parametri analitici analizzati, sono risultati conformi ai limiti di cui alla colonna B, Tab. 1, All. 5, Titolo V, Parte IV del D.lgs 152/06 (siti ad uso commerciale/industriale), pertanto non si è evidenziata la necessità di attivare procedimenti di bonifica.

Nel caso la realizzazione delle opere contempli la produzione di materiali da scavo, questi potranno essere riutilizzati internamente al sito stesso oppure in siti esterni compatibili con la qualità ambientale di detti materiali, gestendoli nel rispetto della vigente normativa in materia (D.P.R. 120/2017).

Relativamente alla componente ambientale “suolo” il Proponente non ha avanzato proposte di monitoraggio in fase di installazione e avvio in quanto tutte le aree dell’impianto sono impermeabilizzate in cls o in asfalto. Le aree di transito degli automezzi in ingresso/uscita dal sito produttivo sono allo stesso modo caratterizzate da una pavimentazione impermeabilizzata.

## **Biodiversità**

Esaminata la documentazione integrativa, le relazioni “B-40-003-03 Relazione paesaggistica” e “B-40-005-02 Relazione agrotecnica e descrizione delle compensazioni”, e riprendendo il precedente contributo tecnico-scientifico, si riportano, in corsivo, le osservazioni di merito.

La predisposizione della check list non risulta sufficiente per la caratterizzazione della biodiversità infatti, le Linee guida, considerano la check list uno strumento per “caratterizzare l’approccio metodologico a supporto della progettazione per la valutazione e tutela della componente Biodiversità”. La coerente compilazione di questo documento fornisce informazioni per il corretto svolgimento delle indagini di caratterizzazione della vegetazione, flora, fauna. La costruzione della caratterizzazione del contesto ambientale deve passare attraverso “la consultazione di studi, ricerche e rilevamenti già esistenti”, qualora i contenuti disponibili non fossero sufficienti, sarà necessario lo svolgimento di rilievi puntuali per ottenere un quadro di caratterizzazione completo delle componenti naturalistiche (quali-quantitativo) e degli habitat naturali.

L’esaustiva descrizione del contesto ambientale risulta fondamentale per elaborare un corretto studio degli impatti, che vada ad individuare correttamente le specie animali e vegetali nonché i numerosi habitat naturali presenti nel contesto territoriale oggetto di studio, che potrebbero subire effetti derivanti dall’opera.

Tenendo in considerazione quanto sopraindicato, è necessario che venga rielaborata la caratterizzazione degli impatti andando a definire, come da Linee guida, per ogni componente naturalistica tutte le pressioni e gli impatti diretti, indiretti, potenziali, cumulativi, a breve e lungo termine a cui è sottoposta durante le fasi di ante, corso e post-operam. Si ritiene infatti, che ogni fase del progetto comporti impatti differenti (es. nella fase cantieristica si potrebbero presentare effetti legati a: emissione di polveri, disturbo acustico, danni provocati dai mezzi in transito e stoccaggio di rifiuti; tutti fattori che devono essere valutati singolarmente).

E' necessario considerare che le numerose modifiche vegetazionali proposte, sia interne che esterne all'area, potrebbero provocare dei disturbi alla fauna selvatica locale.

*Non è presente un documento che contenga gli approfondimenti richiesti, partendo da una completa caratterizzazione ambientale che risulti funzionale alla successiva rielaborazione degli impatti sulla base dei contenuti previsti delle Linee guida.*

Sulla base della caratterizzazione degli impatti, valutare l'impostazione di un Piano di Monitoraggio ambientale, secondo quanto previsto al capitolo 10a delle Linee guida.

*Non è presente tra la documentazione una valutazione che giustifichi la mancata predisposizione del Piano di monitoraggio per la biodiversità.*

Per quanto riguarda le opere a verde proposte nell'area del progetto, deve essere adeguatamente decritta, la modalità con cui si intende garantire e potenziare la coerente connettività con gli elementi della rete ecologica, in quanto il progetto si trova all'interno dell'area protetta Parco della Media Valle del Lambro ed interessa il corridoio primario regionale ad alta antropizzazione (elemento di secondo livello della RER). Inoltre, come previsto al capitolo 10b delle Linee guida, è necessario predisporre un Piano di monitoraggio per la verifica dell'efficacia delle opere mitigative e compensative, la durata del monitoraggio dovrà essere tale da permettere un'adeguata verifica del consolidamento degli interventi effettuati.

*Il Proponente fornisce adeguate informazioni nel documento B-40-005-03.*

Il tecnico istruttore per la VIA

Ing. Raffaella Gabutti

Il Responsabile del Procedimento per la VIA

Dott.ssa Simona Invernizzi

Oggetto: VIA 15\_MI\_Biopiattaforma\_Sesto San Giovanni

## **Proposta di allegato tecnico - Emissioni in atmosfera e scarichi idrici**

Nel ribadire all'autorità competente l'opportunità di tener conto dei contenuti espressi per questa parte nella nostra del maggio scorso, e, forse opportunamente in quanto scelte specifiche in capo all'autorità competente, non ripresi nella prima rielaborazione proposta dall'esercente poi implementata, entro la proposta dell'ottobre scorso, con l'ipotesi di una articolazione dello stesso che ne delineasse i contenuti, siamo a precisare che nella definizione dell'AT definitivo esercente ed autorità competente procedano ognuno per la propria responsabilità, o congiuntamente laddove questo si rendesse necessario, a perseguire l'obiettivo di adeguare alle scelte definitive, impiantistiche o gestionali piuttosto che generali o di supporto, le informazioni che poi saranno parte integrante dell'allegato tecnico. In questo senso elenchiamo di seguito i punti che, per quanto riguarda l'argomento in esame, appare opportuno meglio definire sia per le parti descrittive, di espressa responsabilità dell'esercente, piuttosto che prescrittive e di definizione del piano di monitoraggio, invece di diretta responsabilità dell'autorità competente.

### a) Quadro B

- entrambe le proposte di AT espresse dall'esercente tra il luglio e l'ottobre scorso vedono a pg 20 riconosciuta una architettura dello SME che per le valutazioni delle emissioni residue prevede solo sistemi FTIR, scelta invece diversamente articolata a pg 171 dell'espressione complessiva delle risposte alle richieste di integrazioni, ciò che rende evidente la necessità di ricomprendere nell'allegato tecnico la scelta ultima verso cui l'esercente si è orientato;
- la tabella B20 presente alle pagine 27 e 28 di entrambe le bozze di AT cita evidenza le produzioni orarie di biogas e biometano ma non di anidride carbonica che invece avrebbe dignità di esserlo. È opportuno precisare al riguardo che la lettura complessiva della documentazione fornita anche in precedenza, segnatamente la sintesi riportata a pg 40 del documento identificato dalla sigla B-20-001-01, ne evidenzia invece la stima ciò che renderebbe semplice adeguare a questa necessità la caratterizzazione del sistema proposto.

A tale riguardo si precisa che fu proprio l'osservazione dei quantitativi in gioco che rese necessaria la nostra proposta all'esercente in ordine alla valutazione della fattibilità di recuperare l'anidride carbonica, invito in base al quale l'esercente ha risposto con lo studio di cui al citato documento di sintesi generale rimandando a quello identificato dalla sigla Q-30-087-00, entro cui si evidenzia l'attuale insostenibilità di un investimento in tal senso. Anche in questo caso si rende necessario, esprimere questi contenuti entro il quadro descrittivo dell'allegato tecnico che l'autorità competente dovrà redigere;

- in merito alla riflessione inserita, anche in questo caso ripresa allo stesso modo entro le due bozze di AT, al punto B.1.3.4.1 relativa al tema della ripartizione dei liquami tra le sezioni di biofiltrazione e trattamento a fanghi attivi ed alla discrasia da noi sottolineata nell'aprile scorso, come peraltro evidente anche entro le richieste di approfondimento del Servizio Acque Reflue del Settore Risorse Idriche ed Attività Estrattive di CMM, tra la capacità di sollevamento delle pompe a servizio delle linee di trattamento BNR (fanghi attivi) e BIOFOR (biofiltrazione), pari a 1.200 m<sup>3</sup>/h e 3.390 m<sup>3</sup>/h per un totale di 4.590 m<sup>3</sup>/h e l'ammissibilità al trattamento complessivo delle due sezioni, indicata inizialmente in 2.040 m<sup>3</sup>/h (da ripartirsi al 30 e 70% rispettivamente), è stato specificato a pag. 56 della nota CAP Prot. n. 9696 del 30/07/2020 come quest'ultimo apporto non fosse quello massimo trattabile dalle due sezioni ma bensì quello minimo da garantire nell'applicazione di quanto stabilito dalla sezione 2 dell'allegato E del vigente Regolamento Regionale 6/2019. Nell'affrontare tale questione, il proponente ha dichiarato di aver verificato, mediante l'ausilio di simulazioni informatiche e verifiche idrauliche, la piena capacità dell'impianto a sollevare ed avviare a trattamento completo la portata di pioggia corrispondente alla condizione di saturazione della capacità residua (138.488 A.E.), indicata in 4.328 m<sup>3</sup>/h in quanto ottenuta dall'adozione del riferimento di 750 l/A.E.\*d quale criterio più restrittivo nell'applicazione di quanto stabilito dalla sezione 1.1 del citato

allegato E, così confermando che la stessa verrà avviata interamente a trattamento nelle due sezioni biologiche e conseguentemente escludendo fenomeni di attivazione del bypass intermedio. Ad ogni buon conto è evidente che il riconoscimento dell'apporto idrico per abitante ricadente dall'agglomerato, indicato dal proponente (280 l/A.E.\*d) a fronte del riferimento di letteratura indicato nel progetto (340 l/A.E.\*d) e, alla luce delle osservazioni relative al quinquennio precedente, di quanto prospettato dai nostri servizi (400 l/A.E.\*d), merita senza dubbio ulteriori approfondimenti in fase di futuro controllo;

- per quanto riguarda il punto B.3.2, identicamente ripreso in entrambe le proposte di allegato tecnico al fine di caratterizzare gli obiettivi di efficienza energetica da conseguire, potrebbe essere opportuno, ovviamente in attesa degli atti di indirizzo regionali volti a regolare l'applicazione della DE 2019/2010/UE che identifica le BATc di settore, procedere alla sua sostituzione integrale con il paragrafo 5.2 del documento identificato dalla sigla Q-30-130-00 laddove viene caratterizzata, certo ben motivando i parametri utilizzati, l'obiettivo che la nuova installazione dovrebbe conseguire;

b) Quadro C

- le tabelle C1, di caratterizzazione e riepilogo delle emissioni generate, e C3, di riepilogo dei presidi previsti, vedono risolta la previsione della bozza del luglio scorso laddove erano evidenziati due inquinanti, COV e TVOC, che, in assenza di ulteriori precisazioni, rappresentano la stessa classe di sostanze e cioè il carbonio organico volatile totale determinabile con analizzatori in continuo basati sulla tecnologia FID, correttamente identificando il solo TVOC.

Nella bozza dell'ottobre scorso l'esercente ha poi implementato la tabella C1 con i parametri caratteristici relativi alla velocità di attraversamento di tutti i presidi adottati, anche se forse sarebbe opportuno sottolineare come tutte queste installazioni rispettino le previsioni di cui alla DGRL 3552/12 oppure, laddove questo non fosse, sottolineare le necessità di procedere alla valutazione specifica sempre secondo le previsioni della norma citata ed in particolare secondo quanto previsto al sesto capoverso della premessa inserita nell'allegato alla norma stessa,

- la tabella C2 riepiloga le emissioni scarsamente rilevanti e certo estensivamente appare opportuno inserire in questo riepilogo anche gli sfiati dell'eccesso d'aria del trasporto pneumatico dei materiali polverulenti ai silos di stoccaggio sottolineando che il presidio installato risponde alle caratteristiche di cui alla specifica scheda prevista dalla DGRL 3552/12,
- in questo ambito potrebbe inoltre essere utile accennare alla previsione di installare:
  - una stazione meteorologica di riferimento presso l'impianto,
  - una rete esterna di cinque centraline destinate al monitoraggio della qualità dell'aria,
  - una rete di interna all'impianto caratterizzata da cinque analizzatori multi-sensore (sistemi olfattivi artificiali) da destinare al monitoraggio della dispersione di odori. A questo riguardo appare inoltre opportuno specificare la pianificazione già prevista dall'esercente in ordine alla valutazione dello stato dei luoghi attuale, in corso d'opera ed alla sua conclusione,
- la citata tabella C3 vede evidenziata la previsione del monitoraggio in continuo per tutte le emissioni in questa caratterizzate mentre dalla descrizione complessiva è evidente che questa scelta è relativa alla sola emissione del forno di mono-incenerimento dei fanghi di depurazione;
- la nota di complessiva descrizione delle integrazioni documentali trasmesse nel luglio scorso evidenzia, in tutta coerenza con quanto citato al punto C.2 ricompreso entro la parte descrittiva complessiva delle proposte di allegato tecnico elaborate dal proponente, che l'impianto di depurazione tratterà le acque reflue urbane derivanti dall'agglomerato di Sesto San Giovanni e gli scarichi industriali riconosciuti in questo capoverso.

Questo punto dovrebbe però veder meglio delineato il fatto che in testa al depuratore sono convogliate anche le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle coperture dell'area del depuratore nonché quelle di dilavamento dei piazzali di pertinenza del termovalorizzatore.

Proprio per il carattere descrittivo che contraddistingue questo punto, e conseguentemente costituendo necessaria premessa alla definizione del complessivo precetto prescrittivo e del piano di monitoraggio che ne deriva, nonché per la primaria importanza connessa all'individuazione del posizionamento più idoneo dei sistemi automatici di prelievo, così da consentire l'opportuno riconoscimento dei flussi di massa complessivi in ingresso ed in uscita al depuratore e quindi determinare la resa depurativa dell'impianto, potrebbe essere utile modificare lo schema di sintesi da utilizzare al limite in base al riepilogo che segue:

Scarico	Origine	Flussi trattati/gestiti	Trattamento	Destino
ST1-S1	Depuratore consortile	a) acque reflue urbane	Biologico/chimico-fisico	Fiume Lambro
		b) scarichi industriali		
		c) acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle coperture dell'area del depuratore		
		d) acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di pertinenza del termovalorizzatore		
ST1-S2	Trincee drenanti	Acque meteoriche di seconda pioggia conseguenti alla nuova viabilità circolare (porzione Nord del sito)	Disoleazione / Dissabbiatura	Strati superficiali del sottosuolo
ST1-S3	Trincee drenanti	Acque meteoriche del piazzale di manovra dei carri bombolai (porzione Sud del sito)		
ST1-S4	Trincee drenanti	Acque meteoriche derivanti dalle coperture degli edifici destinati a termovalorizzatore, trattamenti FORSU, e upgrading biogas		
ST1-S5	Trincee drenanti	Acque meteoriche derivanti dalle coperture dell'edificio direzionale, della guardiola e del vano tecnico		

c) Quadro E

In questo ambito l' esercente ha espresso una sintesi che, nella bozza del luglio scorso, si caratterizza come un ausilio nella valutazione della complessità del processo che l' autorità competente dovrà sviluppare mentre in quella dell' ottobre testé trascorso evidenzia invece l' articolazione delle scelte possibili elaborata, certo in modo evolutivo, sulla falsariga delle previsioni di cui alla DGRL 3019/12, peraltro fulcro delle previsioni espresse con il Decreto 14008/16 di riesame dell' AIA relazione alle attività di C.O.R.E. S.p.A., parallelamente al quale vengono espresse richieste specifiche volte ad ipotizzare un approccio condiviso in ordine all' approfondimento della conoscenza del fenomeno emissivo, alla conseguente definizione ultima delle limitazioni da imporre ed equilibrare la periodicità del monitoraggio.

- in entrambe le proposte la tabella E.1 vede riepilogate le limitazioni previste: potrebbe essere utile, al fine di renderne univoca la lettura sottolineare prima della stessa che i valori limite di emissione sono riferiti al volume di effluente gassoso riportato, detratto il tenore volumetrico di vapore acqueo, a condizioni normali e riferite al tenore volumetrico di ossigeno di riferimento (11% nel caso degli impianti di incenerimento) che saranno poi specificati successivamente. Al riguardo appare opportuno ricomprendere in un' unica previsione quanto previsto ai punti E.1.2.12 ed E.1.2.13;
- nella compilazione di entrambe le sintesi, ed al di là dell' evoluzione delle stesse, il proponente ha dapprima, con la bozza Q-30-033-02, inserito i campi di valori minimo e massimo previsti dalla DE 2019/2010/UE per poi, con la bozza Q-30-033-03, ipotizzato una articolazione che trova il punto di riferimento, certo articolato, in quanto previsto dalla citata DGRL 3019/12: non è inutile sottolineare al riguardo che nel caso di un nuovo impianto le previsioni della DE 2019/2010/UE sono immediatamente vigenti e quindi riconosciute in modo univoco ovviamente a partire dalle logiche generali di cui alla citata DGRL 449/18 che dovranno essere poi concretizzate alla luce dell' espressione del necessario atto di indirizzo regionale piuttosto che, si rendesse necessario per i tempi da perseguire, della condivisione preliminare tra i vostri uffici ed i competenti servizi regionali così da anticipare le logiche di riferimento complessivo connesse all' espressione dell' autorizzazione integrata ambientale.

È da precisare altresì che, nel caso dei microinquinanti, le previsioni della BAT 30 della DE 2019/2010/UE riconoscono necessario scegliere preliminarmente se limitare le emissioni di PCDD/F od invece optare per quella della somma di PCDD/F e PCB diossina-simili e conseguentemente assegnare il limite da conseguire agli esiti del campionamento periodico e quindi riconoscendo che gli esiti di quello a lungo termine, peraltro comunque da eseguire, non acquisiscono questo carattere laddove si dimostri che “i livelli di emissione siano sufficientemente stabili”.

Pur in ambito diverso è evidente che, al di là della diversa accezione della norma comunitaria, anche nel caso della successiva BAT 31 è evidente la necessità di definire il periodo di ponderazione su cui basare il riconoscimento del limite da prescrivere.

Sempre riguardo alla BAT 31, si sottolinea che nel passaggio dalla bozza di cui al documento Q-30-033-02 a quella prevista dal successivo Q-30-033-03 è stato risolto il refuso conseguente al fatto che la traduzione italiana della norma comunitaria vede espresso il limite per le emissioni di Mercurio in mg/Nm<sup>3</sup> e non in µg/Nm<sup>3</sup>, come evidente nella fonte di riferimento espressa in lingua inglese e poi concretizzato nella Rettifica della decisione di esecuzione (UE) 2019/2010 espressa in data 01/10/20;

- la proposta prescrittiva ricompresa nella versione dell' allegato estesa nell' ottobre scorso vede inserite in calce alla tabella di riepilogo E.1 una serie di notazioni, da (A) e (P) e da (3) a (7), che spesso

assumono il carattere di richieste specifiche all'autorità competente ed in questo senso saranno da riarticolare in funzione delle decisioni ultime che, auspicabilmente di concerto con i competenti servizi regionali, verranno espresse,

- la sintesi relativa alle altre emissioni non deriva dalle previsioni di cui alla DE 2019/2010/UE per cui, cosa peraltro attuata dall'esercente nel passaggio dalla bozza di AT del luglio scorso a quella di ottobre ad esempio nella scelta di optare per il criterio olfattometrico per la valutazione delle emissioni potenzialmente stimolanti dal punto di vista olfattivo, potrebbero evidentemente essere utilizzati criteri ulteriori per cui si delineano come segue alcune notazioni, e se del caso riflessioni di merito, al fine di rendere disponibile al vostro servizio uno strumento da cui partire nella definizione, sempre condivisa con l'autorità regionale, delle previsioni più opportune:
  - **E2** (area stoccaggio fanghi da avviare all'incenerimento) ed **E3** (area stoccaggio lavorazione FORSU): si tratta di punti riconosciuti critici e come tali affrontati in fase progettuale anche dal punto di vista del contenimento delle emissioni residue in base sia allo storico delle autorizzazioni in essere sia alle previsioni, laddove utilizzabili, di cui alla DE 2018/1147/UE,
  - **E4** (caldaia di backup dei digestori); si tratta di impianto industriale alimentato a gas naturale di potenzialità nominale pari a 0,8 MWt e come tale riconosciuto scarsamente rilevante in quanto non è possibile aggregarne la potenzialità a quella degli altri impianti termici in quanto, per ciò che appare da questa sintesi descrittiva, questi ultimi, indefiniti in numero e caratteristiche, sono destinati alla produzione di calore ad uso civile,
  - **E5** (linea produzione e purificazione biometano); al di là della riflessione relativa al tema della gestione delle emissioni di anidride carbonica precedentemente espressa, in questo ambito per le emissioni di Solfuro di Idrogeno gassoso ( $H_2S$ ) viene previsto un limite espresso in percentuale invece che, in ragione delle necessità di normalizzazione prevista dalle logiche prescrittive, in  $mg/Nm^3$  per cui si consiglia di modificare il valore riportandolo a quello che verrà ritenuto opportuno,
  - **E6** (biogas - torcia di emergenza); la torcia di emergenza è destinata a contenere eventi transitori riconducibili alle fasi di avviamento delle sezioni di digestione anaerobica e upgrading, all'evidenziarsi di fenomeni di sovrappressione dei digestori piuttosto che il blocco dell'impianto di upgrading od ancora in caso di incendio e viene trattata a parte entro la tabella E2.

Sarebbe forse opportuno inserire il tutto entro la tabella E1 inserendo le precisazioni in un rimando a nota specifica entro cui definire i principali parametri di funzionamento (portata massima nominale, temperatura, Ossigeno residuo, tempo di permanenza dei fumi) identificando le fasi, non ordinarie, di funzionamento presidiate.

Appare comunque necessario che il vostro ufficio valuti l'opportunità di prevedere almeno l'installazione di un sistema di controllo delle accensioni e di registrazione delle ore di funzionamento di questo necessario impianto di emergenza per valutare successivamente, in base all'effettiva funzionalità osservata, l'ipotesi di installare idonei misuratori/registratori di portata delle quantità di effluente avviato in torcia e dell'origine dello stesso così da ipotizzare una stima della sua composizione. In alternativa anche la gestione di questa installazione accessoria potrebbe essere espressamente ricondotta alle previsioni di cui al punto E.1.3.33,

- **E7 ed E8** (impianto di depurazione acque reflue): pur da ben correlare alle caratteristiche complessive del sito, i riferimenti sono quelli di cui alle autorizzazioni precedenti integrate, laddove non lo fossero già state, con le indicazioni di cui alla DGRL 4212/16, piuttosto che, laddove utilizzabili, alle previsioni di cui alla DE 2018/1147/UE. In relazione alle ipotesi espresse per le emissioni residue di Solfuro di Idrogeno gassoso si precisa che questa proposta dell'esercente, evidente nella bozza di AT dell'ottobre scorso, appare, pur in attesa di un atto di indirizzo regionale coerente con la necessità di affrontare compiutamente questa tipologia di installazioni, del tutto condivisibile,
- il punto E.1.1.6 evidenzia l'obiettivo di garantire che "dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850°C per almeno due secondi" così ribadendo ciò che viene espresso a pg 14 della parte descrittiva laddove si sottolinea come la geometria della zona di postcombustione sia "dimensionata in maniera da garantire il rispetto di un tempo di residenza minimo dei fumi di 2 secondi, ad una temperatura superiore a 850°C, al fine di rispettare la legislazione vigente". Nel prendere atto di questa affermazione potrebbe essere

opportuno valutare l'opportunità di inserire almeno nella parte descrittiva una espressione che sinteticamente descriva logiche, parametri e procedure atte a comprovare/verificare l'assunto citato,

- al punto E.1.4.59 si prevede che la valutazione dell'efficienza energetica passi per la verifica del permanere degli obiettivi connessi all'operazione R1 mentre al successivo punto E.6.142, secondo l'ordine di cui alla bozza dell'ottobre scorso, si identifica l'obiettivo previsto dalla BAT 20.

Nel rimarcare che la BAT 2 prevede la valutazione del rendimento della caldaia mediante l'esecuzione di una prova di prestazione a pieno carico, potrebbe essere utile valutare con i competenti servizi regionali la possibilità di riunire le due previsioni prevedendo, se non altro, il rispetto della previsione della BAT 20 parallelamente valutando la condizione R1,

- al punto E.2.1, previsto in entrambe le bozze del luglio e dell'ottobre scorso, sono riepilogate le limitazioni previste per lo scarico ST1-S1 conseguenti alle previsioni della DE 2019/2010/UE che sono poi, al successivo punto E.2.5, integrate con le limitazioni relative allo scarico del depuratore consortile.

Riteniamo opportuno al riguardo sottolineare la necessità che i vostri servizi procedano a valutare come integrare le previsioni di cui alla tabella 3 prevista dall'allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/06 con quelle conseguenti al Regolamento Regionale 6/2019 oggi vigente nonché con quelle di cui alla BAT 34 previste e conseguentemente riconoscere compiutamente l'assetto delle limitazioni da conseguire e così ben delinearne gli effetti sull'articolazione del piano di monitoraggio.

Appare comunque necessario precisare che le previsioni di cui alla BAT 34 ricompresa entro la citata DE 2019/2010/UE, e peraltro riconosciute quale atto di indirizzo entro la proposta dell' esercente, definiscono l'assetto prescrittivo conseguente agli scarichi idrici derivanti dai cicli di depurazione degli effluenti gassosi piuttosto che dallo stoccaggio e dal trattamento di scorie e ceneri pesanti.

Evidente al riguardo la necessità preliminare di ben valutare l'assetto impiantistico proposto soprattutto alla luce delle previsioni di cui alla BAT 33, espressamente volta a limitare l'utilizzo delle acque, e conseguentemente decidere se adottare, certo estensivamente, le previsioni di cui alla BAT 32 così identificando nelle previsioni di cui alla BAT 34 l'assetto prescrittivo ulteriore da affiancare a quelli previsti dalle citate norme nazionale e regionale.

Esperate queste valutazioni appare necessario proporvi di evidenziare l'assetto delle limitazioni previste integrando tra loro le diverse fonti, al limite utilizzando la schematizzazione dell'assetto degli scarichi proposto in precedenza, così evidenziando la diretta correlazione tra questa sintesi e quella inserita entro la definizione complessiva del piano di monitoraggio.

Laddove infine riteneste opportuno adottare anche le limitazioni previste dalla BAT 34 si rende necessario, analogamente alle proposte evolutive relative alla gestione delle emissioni in atmosfera, riconoscere anche nel caso delle limitazioni agli scarichi idrici il valore limite di riferimento identificato entro il campo previsto dalla stessa BAT 34.

- al momento la bozza di quadro prescrittivo ipotizzata dal proponente, che entro le integrazioni complessive trasmesse (a 2020\_07-30\_cap\_integrazioni - prot. 9696) condivide espressamente la necessità espressa da questo servizio nella propria nota del maggio scorso, vede ancora indefinito l'assetto del sistema di misura automatico previsto per il controllo dello scarico S1; allo scopo potrebbe essere inserito entro il quadro E un punto aggiuntivo, ad esempio E.2.2a, che riprenda, certo adattata alla specificità di questo ambito, la previsione di cui al punto E.1.3a nel caso del sistema di monitoraggio emissioni previsto per il controllo dell'emissione E1.

In particolare, ed ovviamente se questo permane lo scopo della previsione in quanto solo nella bozza del novembre 2019 erano evidenti le metodiche di riferimento per i sensori destinati al monitoraggio in continuo, per la gestione di questo sistema si ribadisce la necessità di elaborare un manuale di gestione degli analizzatori in continuo di COD, Solidi sospesi totali, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico e Fosfati che, analogamente a quanto sarà previsto per il monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera, ben evidenzi il modello gestionale in essere e caratterizzi analizzatori, profilo temporale del processo di campionamento e successiva analisi, stati di funzionamento degli stessi, significato dei parametri inseriti nella sintesi periodicamente fornita, modalità di comunicazione di eventi in corrispondenza delle osservazioni rilevate, nonché eventuali procedure aggiuntive da condividere con il gestore del servizio idrico integrato, evidentemente prevedendo che delle osservazioni rilevate venga espressa relazione semestrale che contenga i dati osservati e sia accompagnata dalla sintesi delle osservazioni e degli eventi anomali eventualmente osservati e degli interventi, nonché dei loro esiti, attuati,

- il punto E.5.1.102 non evidenzia come gestire rifiuti prodotti occasionalmente. Potrebbe essere quindi opportuno inserire una previsione che, pur in generale, caratterizzi questa possibilità.

d) Quadro F

L'elaborazione di questo quadro è diretta conseguenza della definizione del quadro prescrittivo e conseguentemente ben evidente dovrà essere la ricerca di questa consequenzialità, in ogni caso:

- è opportuno che al punto F.3 venga richiesto all' esercente di tenere distintamente sotto controllo oltre che i consumi di materie prime anche le quantità di:
  - acque complessivamente avviate al trattamento biologico,
  - FORSU e scarti alimentari avviati, direttamente o pretrattati, alla digestione anaerobica finalizzata alla produzione di biometano,
  - fanghi avviati all'incenerimento,
- finalizzare il punto F.3.3 anche al riepilogo dei dati necessari almeno al calcolo dell'efficienza elettrica realizzata dell'inceneritore ai sensi della BAT 20 per come prevista dalla DE 2019/2010/UE in parallelo, laddove questa che segue fosse la decisione prescrittiva, alla valutazione periodica dell'indice di efficienza energetica R1,
- il punto F.3.4 con le tabelle F7 ed F8 riepiloga i parametri da sottoporre a monitoraggio e la frequenza prevista. Evidentemente tutto questo sarà conseguenza delle scelte ultime riconosciute entro il Quadro E per poi conseguentemente adeguare e razionalizzare anche le note previste in calce a questo riepilogo.

In questo ambito è inoltre opportuno che le definizioni di HCl, HF ed H<sub>2</sub>S siano corrette in Cloruro di idrogeno, Fluoruro di idrogeno e Solfuro di Idrogeno. Inoltre, dati gli effetti concorrenti che le diverse sostanze possono veder espressi in ordine alla composizione della stimolazione sensoriale complessiva dal punto di vista olfattivo, è opportuno che il monitoraggio debba riguardare tutti i parametri previsti e solo successivamente il vostro servizio possa valutare l'opportunità di articolazioni alternative.

La tabella F8, giusta la scelta prescrittiva proposta dall' esercente, non vede invece ricompresa la caratterizzazione dell'emissione E5 che invece, come evidente nella tabella E1 che riepiloga le limitazioni previste per le emissioni in atmosfera, è riconosciuta destinataria di un processo valutativo. È evidente la necessità di approfondire le scelte relative a questa installazione specifica e conseguentemente aggiornare, o meno, la stessa tabella F8.

Si sottolinea infine come nel caso dell'emissione E6, conseguente all'esercizio della torcia e sotto l'ipotesi della conferma delle scelte di monitoraggio della gestione, sia opportuno prevedere che l' esercente al momento proceda ad esprimere annualmente la sintesi delle accensioni osservate e della loro durata,

- per quanto riguarda le metodiche di riferimento si conferma integralmente quanto espresso nella nostra nota complessiva del maggio scorso che si riepiloga come segue:

In accordo a quanto riportato nella nota di ISPRA prot. 18712 dello 01/06/11 in ordine alla definizione delle modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo i metodi di campionamento ed analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale ed in particolare dovranno essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal DLgs 152/06 e s.m.i. (Art. 271 comma 17) secondo il seguente ordine di priorità:

- Norme tecniche CEN;
- Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
- Norme tecniche ISO;
- Norme internazionali (EPA, NIOSH, ecc...).

Possono essere utilizzate altre metodiche purché in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità e affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla Norma UNI EN 14793:2017 "Emissioni da sorgente fissa – Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento."

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto indicato nella tabella che segue, ove sono state riepilogate – per facilità di individuazione - alcune proposte di metodiche di campionamento ed analisi si riporta il collegamento al sito di ARPA Lombardia entro il quale è possibile visionare i, periodicamente aggiornati, metodi di campionamento ed analisi:

<http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/imprese/emissioni/Pagine/Norme-tecniche.aspx>

oppure direttamente

<https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Imprese-Autorizzazioni-Emissioni/Norme-emissioni-in-atmosfera-2019.pdf>

Si segnala inoltre che, così come espressa nella proposta di allegato tecnico, l'espressione di cui alla nota 6 alla tabella F7 appare affermazione di tipo generale: potrebbe quindi essere notazione da inserire nel contesto complessivo implementata come segue:

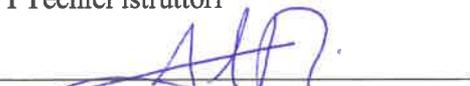
Il Gestore deve inoltre:

- valutare e garantire l'efficienza del Sistema di Monitoraggio in continuo alle Emissioni (S.M.E.) secondo criteri, periodicità e modalità stabilite e riportate nel Manuale di Gestione e comunque in accordo con quanto riportato nel D. Lgs. 152/06 (Allegato I paragrafo C punto 1),
  - comunicare puntualmente all'autorità competente gli eventi avversi che dovessero presentarsi nella conduzione degli impianti entro cui caratterizzare le azioni attuate, i loro esiti e le osservazioni relative al periodo immediatamente precedente e successivo all'evidenziarsi del fenomeno,
  - elaborare e trasmettere annualmente due comunicazioni semestrali che descrivano l'attività sviluppata, riepiloghino gli eventi anomali eventualmente intercorsi, contenga le elaborazioni di sintesi dei dati osservati nel periodo di riferimento e veda allegati i dati osservati, elementari e medi, nei formati previsti dal DDS 4343/10 e s.m.i.
- adeguare le tabelle F9 ed F10 previste al punto F.3.5 alle decisioni specifiche connesse alla definizione del quadro prescrittivo ed entro la tabella F10 correggere il refuso che vede indicato lo scarico S1 invece di quello identificato dalla sigla S2,
  - adeguare la tabella F18 inserita al punto F.4.1 alla presenza di un sistema di monitoraggio in continuo (AMS) dedicato alla valutazione di alcuni parametri caratteristici dello scarico S1 e conseguentemente utilizzare la nota già prevista per lo SME anche per la gestione di questa seconda installazione,
  - riconoscere nelle tabelle F18 e F19 la previsione gestionale relativa ad individuazione e controllo dei punti critici anche per la torcia di emergenza.

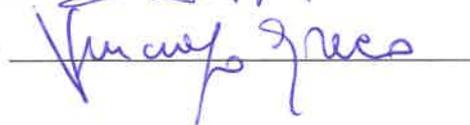
Distinti saluti

I Tecnici istruttori

Dott. Antonio Foschi



Dott. Vincenzo Greco



La Responsabile di U.O.  
Dott.ssa Claudia Narducci



Responsabile di Unità Operativa : Dott.ssa Claudia Narducci - tel: 02 74872 322 - mail: [c.narducci@arpalombardia.it](mailto:c.narducci@arpalombardia.it)

Tecnici Istruttori: Dott. Antonio Foschi - tel. 02 74872 240 - mail: [a.foschi@arpalombardia.it](mailto:a.foschi@arpalombardia.it)

Dott. Vincenzo Greco – tel 02 74872 215 - mail: [v.greco@arpalombardia.it](mailto:v.greco@arpalombardia.it)

