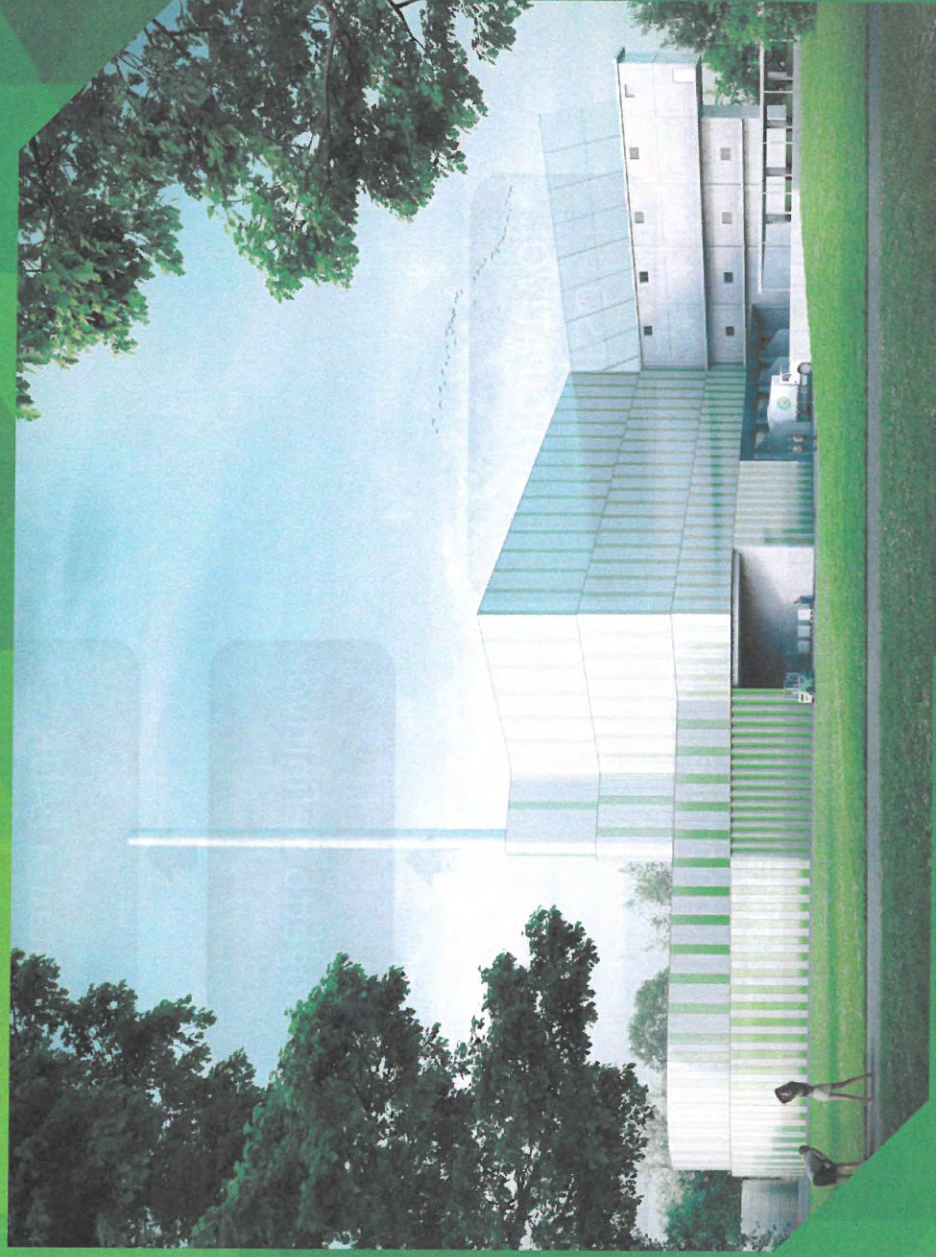
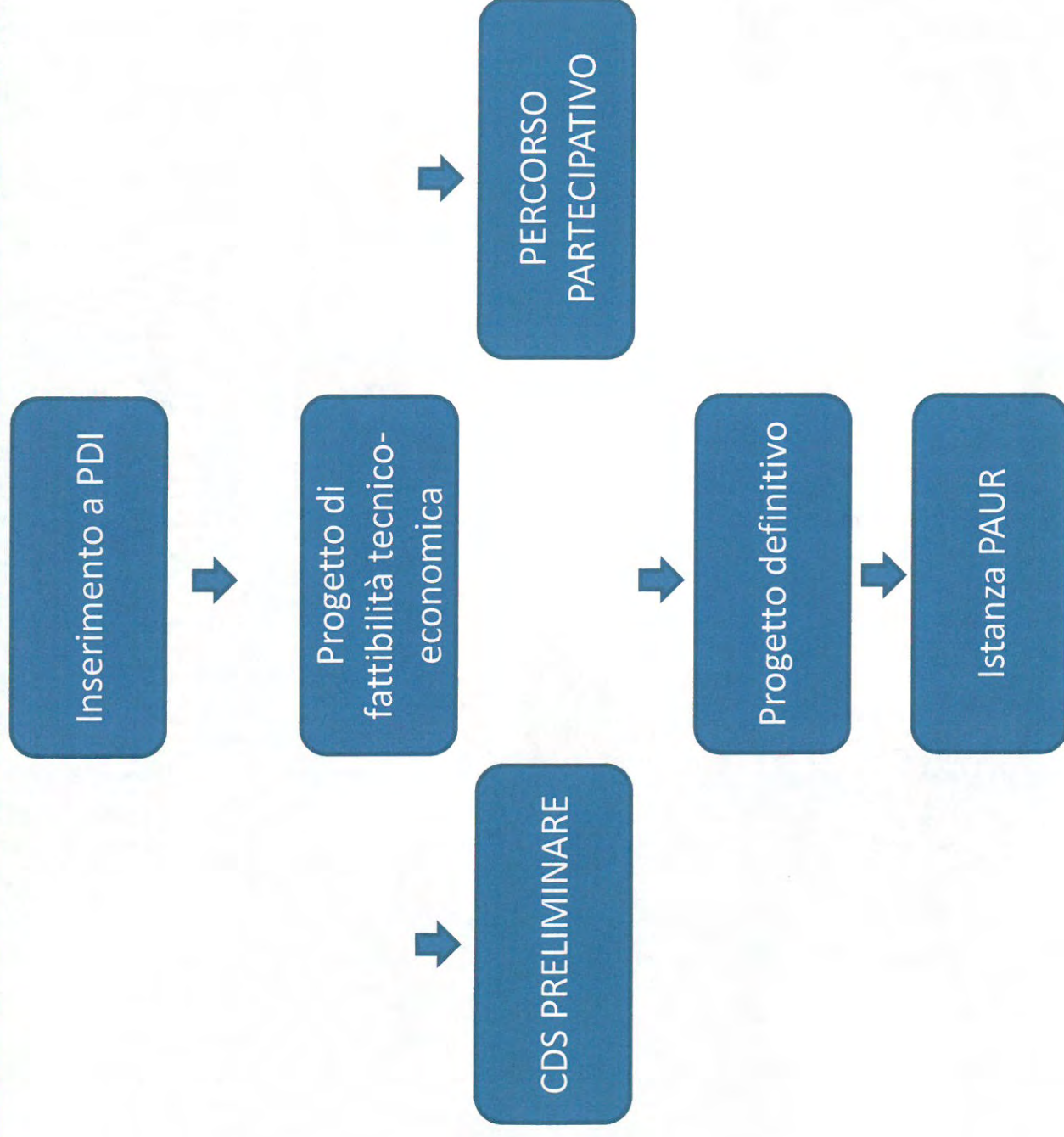




BIOPIATTAFORMA di Sesto San Giovanni – Via Manin ESITI PROGETTO DEFINITIVO

IL PERCORSO PROGETTUALE



Il 02 aprile 2019 è stato presentato il documento congiunto che recepisce e dà risposta alle questioni emerse dal confronto e dialogo dei mesi precedenti.



Sintesi delle osservazioni e delle risposte
sul progetto di Biopiattoforma
di Sesto San Giovanni



89

RICHIESTE E QUESITI

suddivise in macro-temi

Aspetti amministrativi
Aspetti ambientali
Aspetti Economici
Relazioni con il territorio
Altro
Risposte dell'Amministrazione Comunale di Sesto
Approfondimenti

Sulla base delle 89 richieste è stato redatto il bando per l'affidamento della progettazione definitiva con una valutazione basata su punti tecnici (80) e punti economici (20)

ISTANZA ATO – DELIBERA 6 GIUGNO 2019



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
C/O LA MIE' COOPERATIVA DI MILANO

Atti n. 6585 del 06.06.2019 – Fascicolo 1.6/2019/8

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE
VIALE PICENO 50 - 20129 MILANO
TELEFONO 02 710403 11 (CENTRALI)

ORIGINALE

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
06 GIUGNO 2019

Deliberazione n. 8 del 06.06.2019 - Atti n. 6585 del 06.06.2019 – Fascicolo 1.6/2019/8

- In data 25/11/2019 è stato discusso il progetto nella sua versione definitiva con specifica relazione e trasmissione formale degli elaborati prevista per il 29/11/2019 e chiusura dell'istruttoria prevista per il 16/12/2019
- **Ato si sta riservando di comprendere come considerare anche la voce di cui all'art. 13 della legge regionale 26/03**



La commessa subisce inoltre un incremento di costo di circa 5 mln di euro, passando da 34.511.862 euro a 39.500.000 euro. Tale incremento è dovuto:

- per 1.8 mln di euro ad opere compensative e di mitigazione ambientali, non inserite pienamente nel QE del progetto preliminare ma richieste a seguito del confronto in sede di Conferenza dei Servizi Preliminare e a conclusione del percorso partecipativo;
- per 3.2 mln di euro alla modifica cautelativa della stima del valore degli asset di Core SpA, che si aggiorna da 3 mln di euro a 6.2 mln di euro e che sarà determinato con perizia dell'esperto nominato dal Presidente del Tribunale.

Il Gestore ha fatto altresì istanza di poter ammettere tra i costi operativi del futuro impianto, una componente di 5.44 €/tonn di fango trattato, quale onere compensativo per il disagio ambientale a favore dei Comuni interessati dalla presenza di impianti di trattamento di rifiuti urbani (art. 15, c. 3, della LR 26/03 e s.m.i.).

PRO ECONOMICO RIASSUNTIVO DA PROGETTO PRELIMINARE		PROGETTO PRELIMINARE ISTANZA ATO PROT. N. 5727 DEL 16/04/2019	PROGETTO DEFINITIVO	delta vs preliminare istanza ATO
1) LAVORI				
1.1)	Opere civili/strutturali	13.963.050,00	15.240.685,84	
1.2)	Demolizioni impianti esistenti	1800.000,00	11.154.579,93	
1.3)	Opere impiantistiche in fossa	1150.000,00	1500.545,84	
1.4)	Opere elettromeccaniche linea fanghi	19.710.000,00	12.962.355,89	
1.5)	Opere elettromeccaniche linea FORSU	10,00	10,00	
1.6)	Opere elettromeccaniche linea RSU+RD	10,00	10,00	
1.7)	Sistema di deodorizzazione	1382.500,00	1806.784,19	
1.8)	Opere elettrostrumentali	12.956.500,00	11887.701,00	
1.9)	Impianti ausiliari	1300.000,00	1316.258,53	
1.10)	Altre opere di mitigazione	1.800.000,00	1.1345.886,65	-25%
		30.062.050,00	34.214.797,88	
2) PROGETTAZIONE DEFINITIVA +PSC		1805.849,56	1805.849,56	
3) ONERI DI SICUREZZA da PSC e non soggetti a ribasso		1706.551,25	1706.551,25	
4) TOTALE COMPLESSIVO (1 + 2 + 3)		€ 31.574.450,81	€ 35.727.198,69	13%
5) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE				
E01	Lavori in economia (soggetti a IVA al 10%)	10,00	10,00	
E02	Rilievi, accertamenti ed indagini (soggetti a IVA al 22%)	10,00	10,00	
E03	Allacciamenti ai pubblici servizi ed interferenze (soggetti a IVA al 10%)	134.775,93	1173.061,97	
E04	Imprevisti (soggetti a IVA al 10%)	1847.861,50	1847.861,50	
E05 Acquisizione aree o immobili (IVA inclusa)		16.200.000,00	13.955.411,33	-36%
E06	Accantonamenti (IVA inclusa)	10,00	10,00	
E07	Spese tecniche (soggette a IVA al 22%)	1773.999,00	1773.999,00	
E08	Spese per attività di supporto al responsabile del procedimento (soggette a IVA al 22%)	134.775,93	134.775,93	
E09	Spese per commissioni giudicatrici (soggette a IVA al 22%)	10,00	10,00	
E10	Spese per pubblicità (soggette a IVA al 22%)	17.387,96	17.387,96	
E11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici (soggette a IVA al 22%)	10,00	10,00	
E12a	I.V.A. su lavori, oneri sicurezza e somme a disposizione indicate al			
E12b	I.V.A. sulle somme a disposizione indicate al			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 7.908.800,32	€ 5.802.497,70	-27%
IMPORTO TOTALE PROGETTO (4+5)		€ 39.483.251,13	€ 41.529.696,38	5,2%

OPERE STRUTTURALI

- +1.277 K€ a seguito indagini specifiche

OPERE ELETROMECCANICHE FORNO

- + 3.252 K€ (potenziamento sistema trattamento fumi +1.100 k€, monitoraggio fumi considerato recuperabile in preliminare +450k€, +1.000 k€ sistemi di alimentazione fanghi, altro generalizzato)

OPERE DI MITIGAZIONE

- - 454 k€, in riduzione a seguito di una redistribuzione delle stesse tra linea fanghi e linea Forsu ed ad una ricollocazione di una parte nella sezione lavori del QE

ACQUISTO AREE/IMMOBILI

- - 2.244 K€ in riduzione a seguito di una redistribuzione delle stesse tra linea fanghi e linea Forsu

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO LINEA FORSU PROGETTO PRELIMINARE				PROGETTO DEFINITIVO	delta vs preliminare
1) LAVORI					
1.1) Opere civili/strutturali			13.166.950,00	13.029.524,98	
1.2) Demolizioni impianti esistenti			1400.000,00	1389.564,87	
1.3) Opere impiantistiche in fossa			1150.000,00	1231.021,16	
1.4) Opere elettromeccaniche linea fanghi				10,00	
1.5) Opere elettromeccaniche linea FORSU			17.020.000,00	16.451.482,88	-7%
1.6) Opere elettromeccaniche linea RSU+RD				10,00	
1.7) Sistema di deodorizzazione			1382.500,00	1372.361,94	
1.8) Opere elettrostrumentali			11.053.000,00	1894.174,16	
1.9) Impianti ausiliari			1200.000,00	1135.539,37	
1.10) Altre opere di mitigazione			10,00	1454.113,35	NA
2) PROGETTAZIONE DEFINITIVA + PSC		TOTALE	112.372.450,00	111.957.782,69	
3) ONERI DI SICUREZZA da PSC e non soggetti a ribasso d'a			1352.781,67	1352.781,67	
4) TOTALE COMPLESSIVO (1 + 2 + 3)			€ 13.034.542,92	€ 12.609.508,93	-3%
5) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE					
E01 Lavori in economia (soggetti a IVA al 10%)		<i>N.d.C.</i>			
E02 Rilievi, accertamenti ed indagini (soggetti a IVA al 22%)			10,00	10,00	
E03 Allacciamenti ai pubblici servizi ed interferenze (soggetti a IVA al 22%)			10,00	10,00	
E04 Imprevisti (soggetti a IVA al 10%)			115.224,07	174.169,42	
E05 Acquisizione aree o immobili (IVA inclusa)			1371.173,50	1239.155,65	
E06 Accantonamenti (IVA inclusa)			10,00	11.334.588,67	NA
E07 Spese tecniche (soggette a IVA al 22%)			10,00	10,00	
E08 Spese per attività di supporto al responsabile del procedimento (soggette a IVA al 22%)			1338.968,85	1305.071,97	
E09 Spese per commissioni giudicatrici (soggette a IVA al 22%)			115.224,07	115.224,07	
E10 Spese per pubblicità (soggette a IVA al 22%)			10,00	10,00	
E11 Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi			17.612,04	17.612,04	
E12a I.V.A. su lavori, oneri sicurezza e somme a disposizione		10%			
E12b I.V.A. sulle somme a disposizione indicate al		20%			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 748.202,53	€ 1.975.821,81	164,1%
IMPORTO TOTALE PROGETTO (4+5)			€ 13.782.745,45	€ 14.585.330,74	5,8%
DIFFERENZA RISPETTO A PRELIMINARE				€ 802.585,29	

OPERE DI MITIGAZIONE

- +454 K€, in aumento a seguito di una redistribuzione delle stesse tra linea fanghi e linea Forsu ed ad una ricollocazione di una parte nella sezione lavori del QE

ACQUISTO AREE/IMMOBILI

- +1.334 K€ in aumento a seguito di una redistribuzione delle stesse tra linea fanghi e linea Forsu

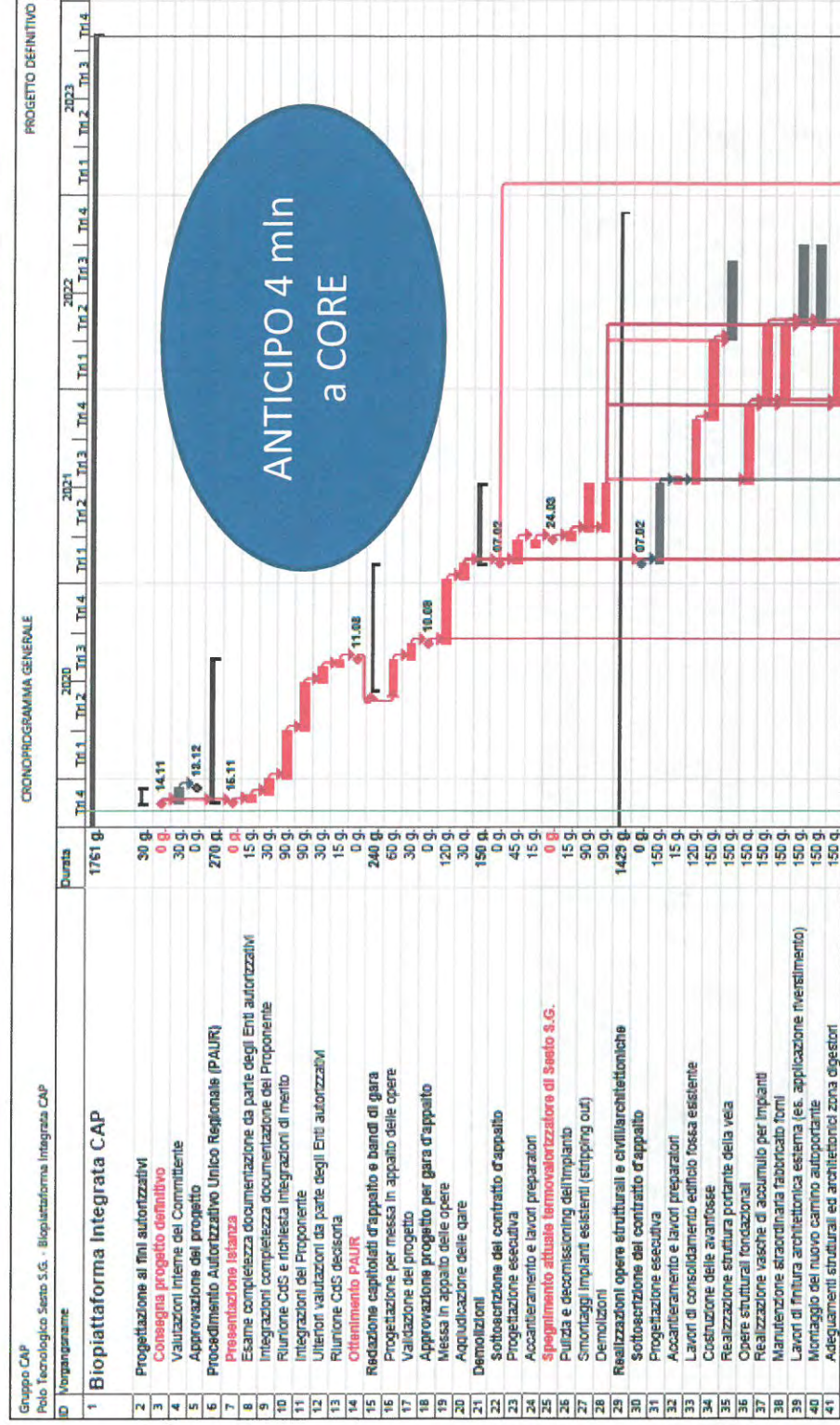
In data 15/11/2019 è stato completato il progetto definitivo ai fini autorizzativi con contestuale presentazione di istanza PAUR sul portale SILVA di Regione Lombardia

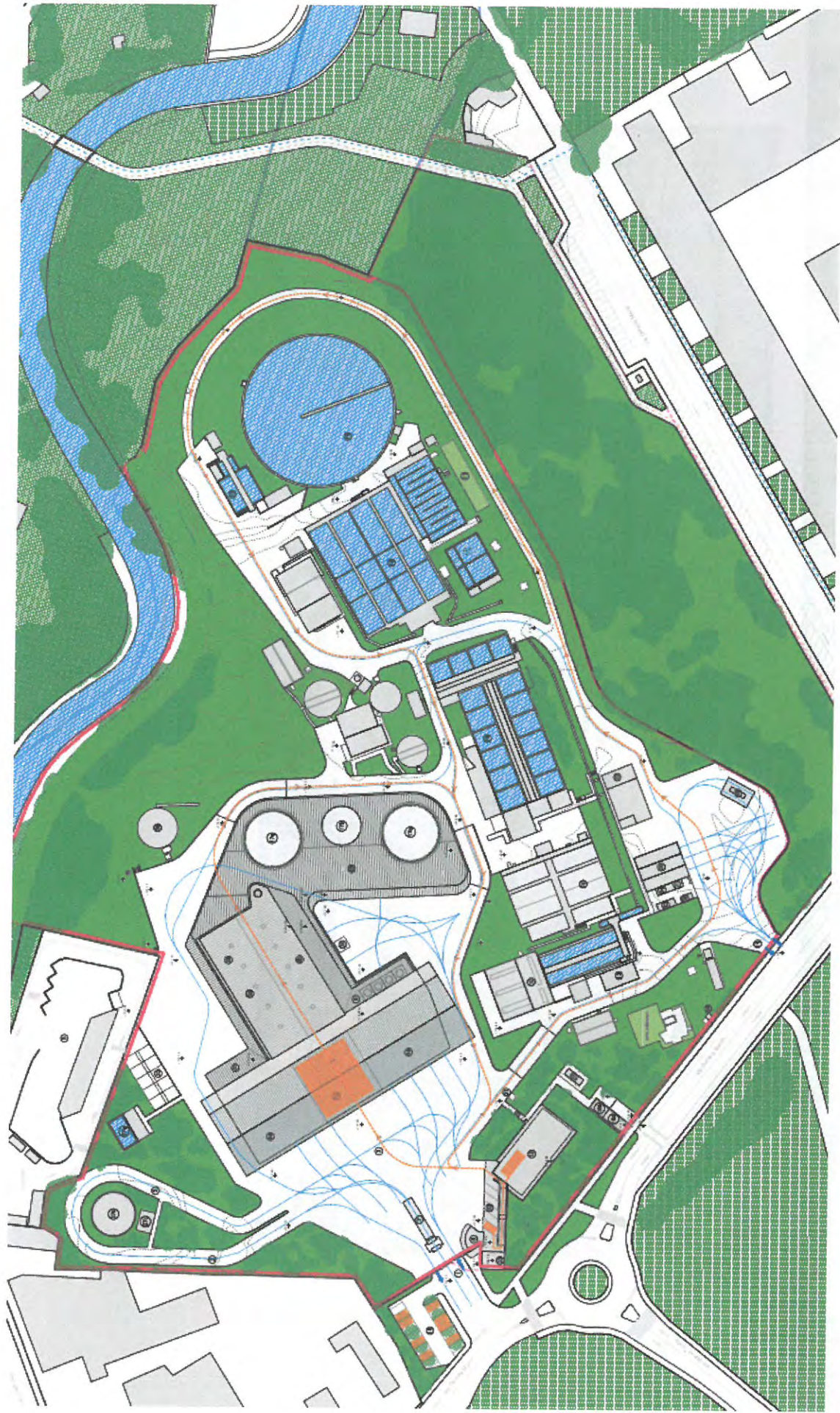
Istanza di provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 – deposito avvenuto in data 15.11.2019

- Compatibilità ambientale dell'opera attraverso la valutazione dello Studio di Impatto Ambientale redatto ai sensi dell'art. 22 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.
- Ottenimento dei titoli autorizzativi alla realizzazione ed all'esercizio attraverso la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata in favore di CO.R.E. – CONSORZIO RECUPERI ENERGETICI S.P.A.. di cui al Decreto n.14008 del 29.12.2016 rilasciato da Regione Lombardia
- Lo Studio di Impatto Ambientale ricomprende la Valutazione di Impatto Sanitario redatta secondo le linee guida di cui alla D.G.R. 8 febbraio 2016 – n.X/4792

Quali sono i passaggi chiave?

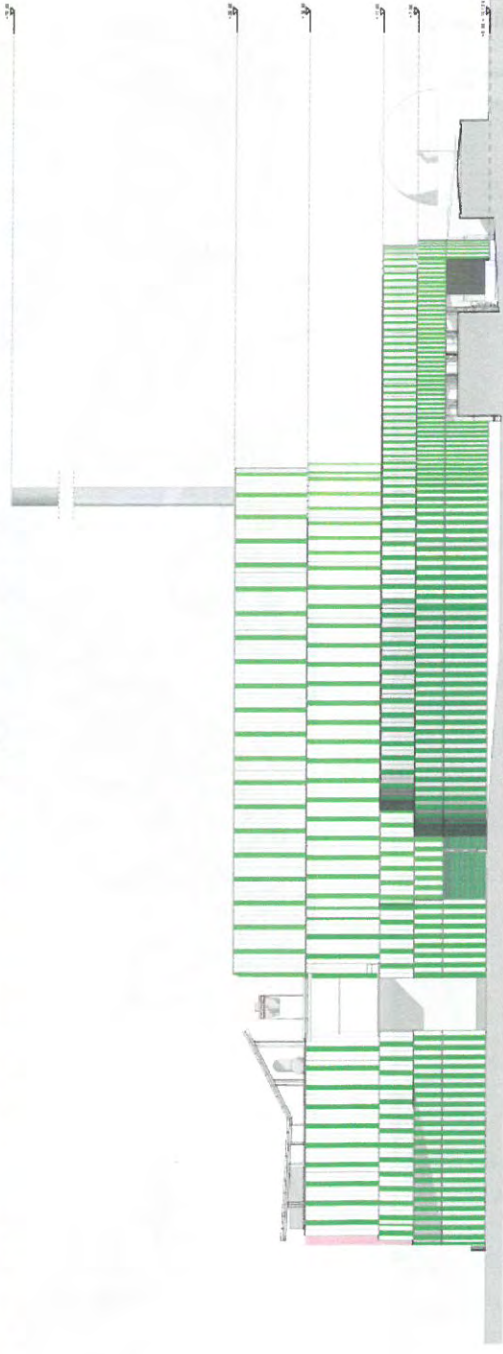
Prima di tutto la fase partecipativa e la condivisione con cittadini e Amministrazione, poi si passerà alle perizie e alle fasi tecniche

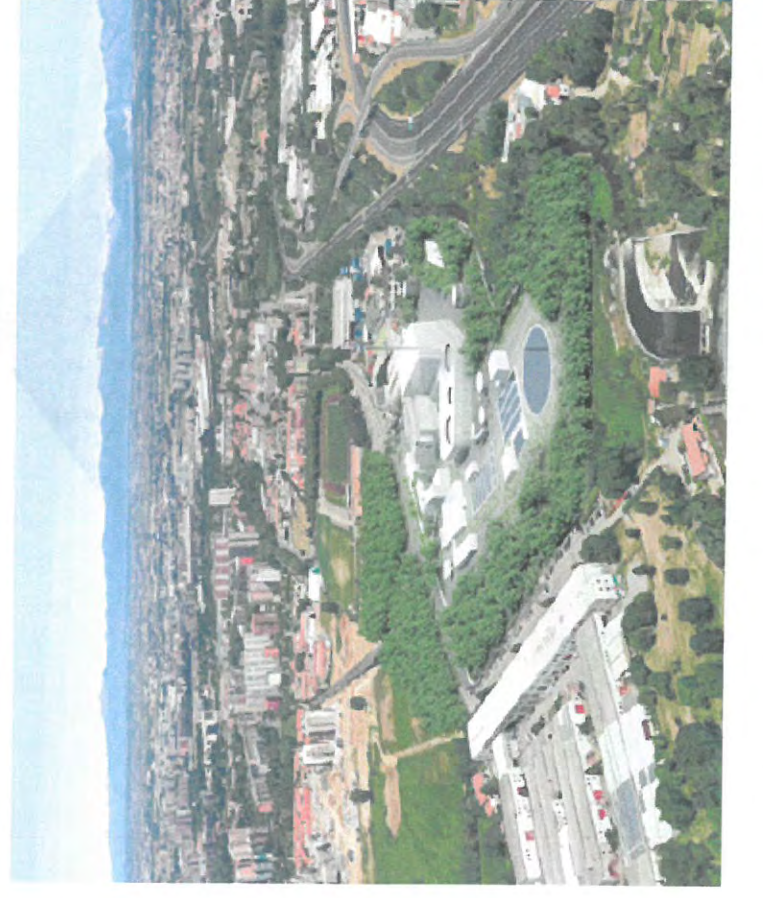




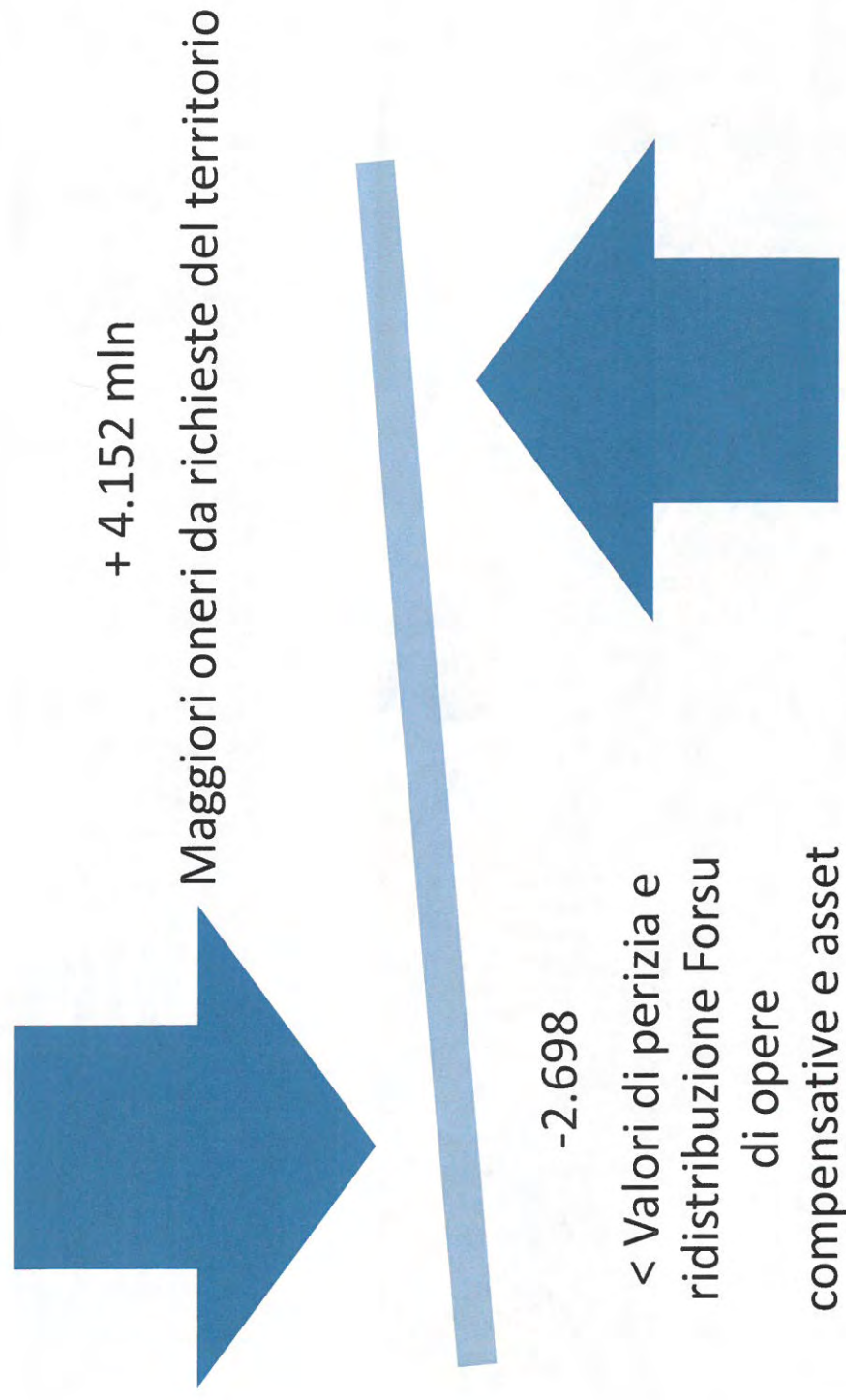
IL PROGETTO – VISTA DI INSIEME

GRUPPO
UCAP

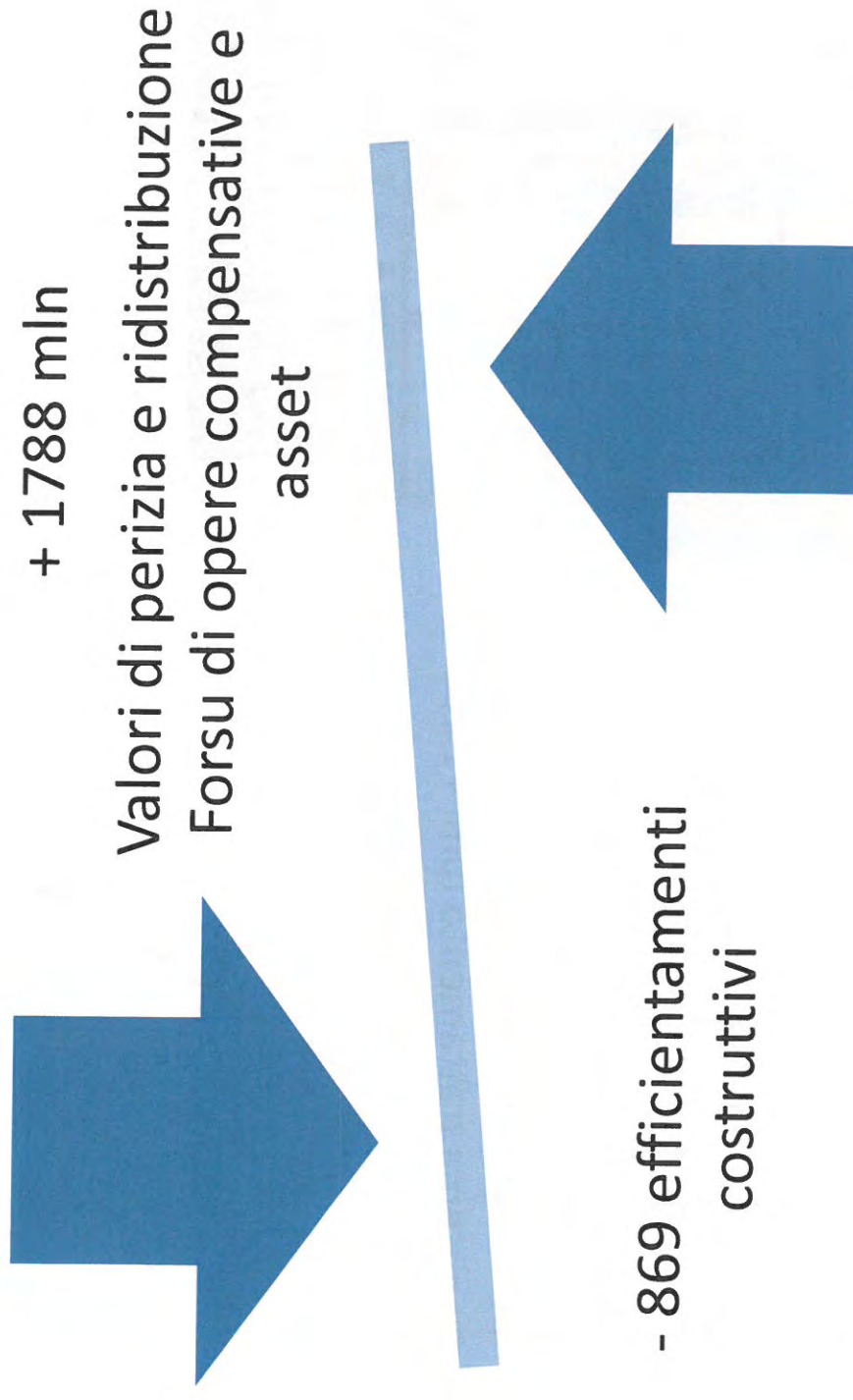




Schema costi Fanghi

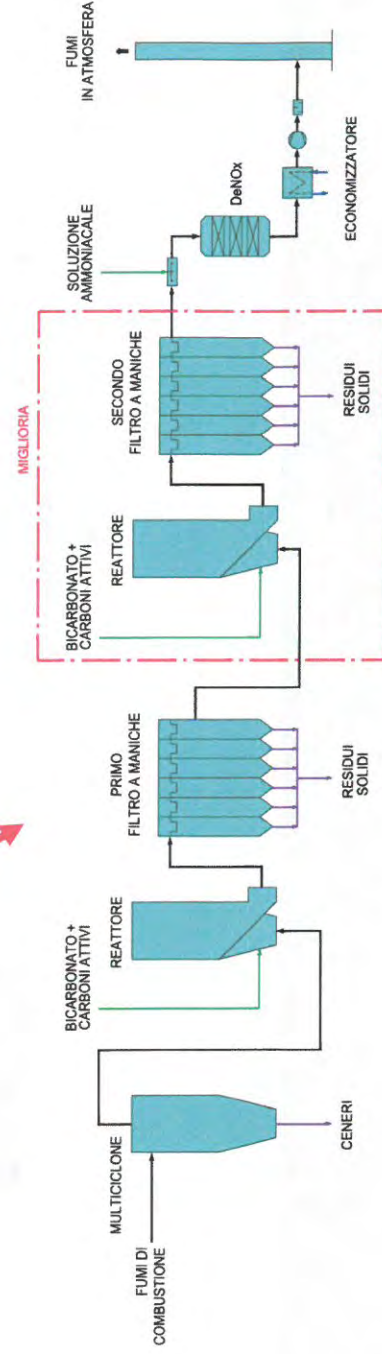
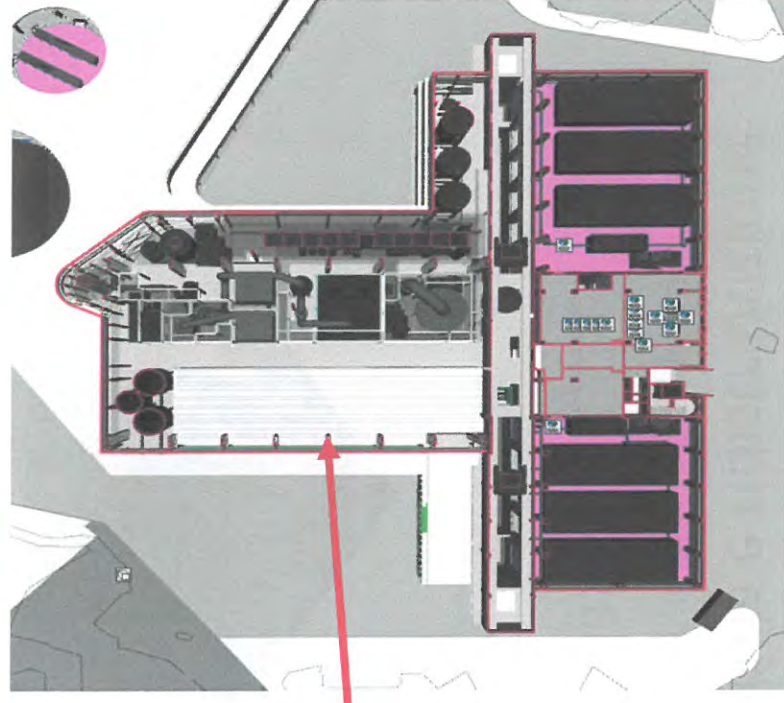


Schema costi Forsu



Esempi risposte a richieste territorio

- Monitoraggio fumi con centraline integrate +450k€,
- Sistema di deodorizzazione +424 k€
- Opere architettoniche e strutturali di inserimento paesaggistico + 1.277 k€
- Linea Forsu contenuta in «involucro strutturale» dentro capannone generale
- Potenziamento sistema trattamento fumi +1.100 k€,



Opere di compensazione

	Post PD	Allineamento a stima precedente
Mitigazione in area impianto	302,8	302,8
Mitigazione fuori area impianto	1022,2	1022,2
Obbligo progettuale (*)	868,7	425
Compensazione	750	750
Totale	2943,7	2500
(*) differenza viene da maggior costo cabina analisi fumi rispetto a progetto preliminare		

«oneri sul territorio»



CAPEX

- 2,9 mln di cui

1.022 mila euro su interventi
Parco Lambro (alberi piste) su
Sesto- Cologno

250 mila euro su Piattaforma
Ecologica

500 mila euro da definire

OPEX

- Max 7,5 € per 65.000 ton
annue di fanghi
- Da definire € per ton forsu
(Pef in redazione)

- Tutte le emissioni saranno inferiori alle attuali in termini di flusso di massa

19

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE



È stato redatto uno studio di impatto ambientale che ricomprensce un modello di ricaduta degli inquinanti sviluppato attraverso CALPUFF, modello non stazionario, ed il pre processore meteorologico CALMET.

Dalla tabella risulta evidente che con l'implementazione della nuova biopiattoforma la portata delle emissioni subirà un calo sensibile, con diminuzioni che varieranno dal 77% al 92%.

Emissioni in atmosfera attuali e future

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, si riporta di seguito una tabella di confronto tra l'attuale impianto di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani ed il futuro impianto di valorizzazione termica dei fanghi.

ANALISI CARICO ANNUO		ATTUALE							ATTESO		DELTA	
		2014	2015	2016	2017	2018	MEDIA	MEDIO	ATTESO - ATTUALE			
Portata	Nm³/h	69.660	69.660	69.660	69.660	69.660	69.660	13.500	-81%			
Ore funzionamento previste	h/a	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7.500	-			
PTS	kg/a	296	324	272	275	308	237	51	-79%			
PM10	kg/a	237	259	217	220	247	189	41	-79%			
PM2.5	kg/a	154	168	141	143	160	123	26	-79%			
CO	t/a	2,69	2,69	2,70	2,60	2,54	2,50	0,30	-88%			
HCL	t/a	0,79	0,68	0,71	0,76	0,71	0,76	0,15	-80%			
SO2	t/a	4,14	4,61	4,20	3,82	3,48	4,01	0,35	-91%			
NO2	t/a	34,7	35,4	28,4	28,5	29,6	30,0	3,5	-88%			
HF	kg/a	27,8	27,8	27,8	27,8	22,8	32,6	7,6	-77%			
Ni	kg/a	1,51	1,84	2,78	3,54	3,81	3,38	0,28	-92%			
Pb	kg/a	1,51	1,84	2,78	3,54	3,81	3,38	0,28	-92%			

Traffico: Riguardo la matrice traffico si avranno degli impatti positivi successivamente il completamento dello stato di progetto in ragione del fatto che attraverso le rilevazioni eseguite è stato possibile stimare una riduzione del 29% del traffico generato dall'impianto e riconducibile ai mezzi in ingresso/uscita. Per come richiesto nel corso del percorso partecipativo sono state effettuate analisi sia in termini assoluti che in termini relativi

Si stima di seguito l'impatto relativo del traffico indotto, cioè quanto verranno modificati i flussi di traffico connessi al sito in esame rispetto allo stato di fatto di operatività delle attività in essere.

Allo stato di fatto le attività presenti presso il sito in esame generano circa 80 viaggi/giorno a.r.

Il nuovo impianto genererà un traffico di circa 57 viaggi/giorno a.r.

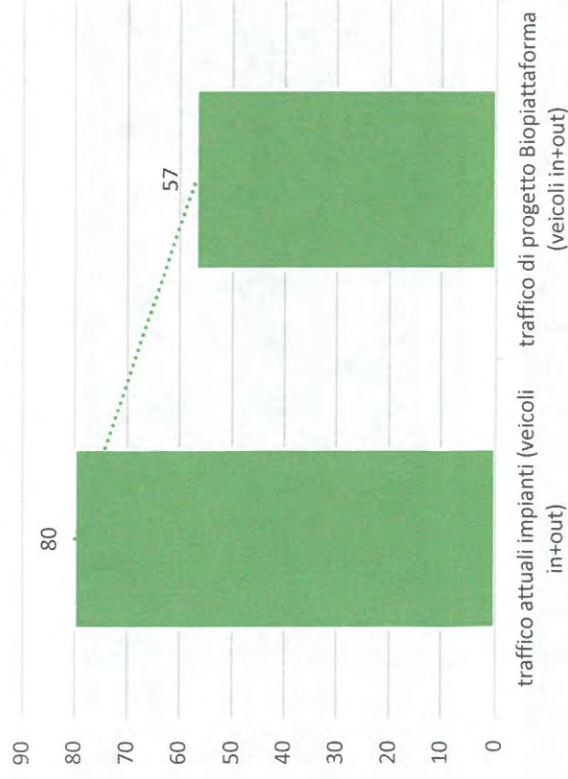
Quindi:

TOTALE progetto	=	57 veicoli (in+out) giornalieri.
TOTALE stato di fatto	=	80 veicoli (in+out) giornalieri.
DIFFERENZA	=	-23 veicoli (in+out) giornalieri

Si avrà quindi una riduzione relativa percentuale pari a **- 29% circa**.

Traffico: Riguardo la matrice traffico si avranno degli impatti positivi successivamente il completamento dello stato di progetto in ragione del fatto che attraverso le rilevazioni eseguite è stato possibile stimare una riduzione del 29% del traffico generato dall'impianto e riconducibile ai mezzi in ingresso/uscita. Per come richiesto nel corso del percorso partecipativo sono state effettuate analisi sia in termini assoluti che in termini relativi

Impatto relativo traffico sdf-sdp (fase di esercizio)



Impatto relativo di traffico (fase di esercizio): variazione fra stato di fatto e stato di progetto