



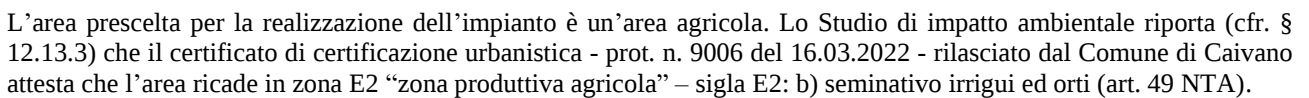
REGIONE CAMPANIA

UFFICIO SPECIALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

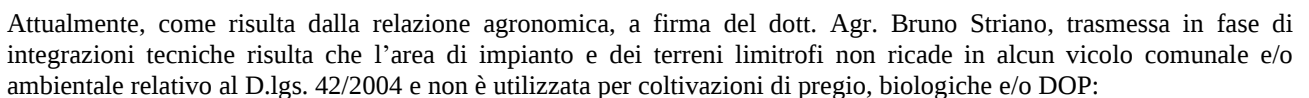
Valutazione di Impatto Ambientale art. 27 bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Relazione Istruttoria

CUP	9462				
Progetto	Realizzazione di un impianto di stoccaggio e recupero rifiuti inerti non pericolosi da realizzarsi nel Comune di Caivano (NA) in loc. Omo morto				
Proponente	MOSCOW TECHNOLOGY con sede in Napoli alla via G. Melisurgo 4 – CAP 80143 C.F. e P.IVA 09017861213 pec: moscowtechnolgy@pec.it Rappresentante legale: ing. Antonio Mosca				
Protocollo e data istanza	prot. n. 151794 del 21/03/2022				
Localizzazione intervento	Comune di Caivano loc. Omo morto				
	Coordinate				
	Strato informativo di tipo puntuale				
	ID	Datum	X	Y	Altitudine
	1	WGS84	444713.00 m E	4536195.00 m N	20
	strato informativo di tipo areale				
	ID	Datum	X	Y	Altitudine
	1	WGS84	444650.09 m E	4536291.40 m N	20
	2	WGS85	444687.51 m E	4536307.42 m N	20
	3	WGS86	444778.66 m E	4536089.63 m N	20
	4	WGS87	444742.30 m E	4536072.95 m N	20
Tipologia di progetto	- Allegato IV alla Parte II - punto 7 lettera z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, [...] - Allegato 3 alla parte II lettera q) Impianti di smaltimento di rifiuti non pericolosi mediante operazioni di deposito preliminare, con capacità superiore a 150.000 m3 oppure con capacità superiore a 200 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettera D15, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).				
Avviso al pubblico	7/2/2023				
Osservazioni	Al termine della fase di consultazione (30 giorni) non è pervenuta alcuna osservazione				
Richiesta di integrazioni ai sensi dell’art. 27 bis comma 5	nota n. 186121 del 6.4.2023				
Riscontro da parte del proponente alla richiesta di integrazioni	integrazioni trasmesse con pec del 25.5.2023				
Secondo Avviso al pubblico	6/6/2023				
Osservazioni	Al termine della fase di consultazione (15 giorni) non è pervenuta alcuna osservazione				
Professionista Estensore Studio Impatto Ambientale	Ing. Marco Raia				

La ditta Moscow Technology s.r.l. intende realizzare un impianto di recupero di rifiuti inerti da demolizione e costruzione su di un terreno dell'estensione di circa 10.100 m² identificato catastalmente alla particella 86 del foglio 13 del Comune di Caivano, in località Omo Morto.



In sede di integrazioni (cfr. elaborato “*relazione integrativa SIA punto 1c*”) tale aspetto è stato approfondito, risultando che la fascia di rispetto stradale lambisce il lotto nell’angolo sud-ovest, nel quale sarà realizzata esclusivamente una parte della recinzione perimetrale ed area parcheggio, mentre i corpi di fabbrica sono esterni alla fascia di rispetto.



The screenshot shows the Google Maps web interface. On the left, a legend lists various map styles: Default (selected), Street View, Terrain, Topographic, Satellite, and Hybrid. Below the legend, there are links for 'Map data' and 'Map style'. The main map area displays a residential neighborhood with a grid of streets and green spaces. A search bar at the top contains the text '10000 100th Ave SE'. The bottom of the screen shows a small inset map of the United States with a red pin indicating the current location.

Il sito prescelto si inquadra in un contesto caratterizzato dalla presenza di altre attività agricole ed è privo di vincoli.

Dallo studio emerge che l'area di interesse non presenta vincoli paesaggistici, inoltre, facendo riferimento alla cartografia del PTCP della Provincia di Napoli, essa è esterna a:

- aree ad elevata naturalità
- aree boscate
- laghi, bacini e corsi d'acqua e relative zone di tutela
- aree di interesse storico, culturale e paesaggistico

Inoltre, non è in area soggetta a rischio idrogeologico elevato (R3) e molto elevato (R4), né a rischio idraulico né a rischio da frana, non ricade in siti Natura 2000

Il sito dell'impianto non è individuato quale sito potenzialmente contaminato tra quelli previsti dal Piano regionale di bonifica.

Il Progetto risulta compatibile con la vigente pianificazione territoriale ed ambientale, in virtù dell'esito della valutazione delle potenziali interferenze esaminate, come riepilogato sinteticamente nella seguente tabella.

Tabella 1 – Riepilogo Compatibilità del Progetto con la Pianificazione Territoriale

<i>Piano/Programma</i>	<i>Indicazioni</i>	<i>Livello di Compatibilità</i>
Pianificazione Territoriale Regionale (P.T.R.)	Il P.T.R. individua il patrimonio di risorse ambientali e storico culturali del territorio, definendo le strategie di sviluppo locale attraverso le linee guida e gli indirizzi per la pianificazione territoriale e paesaggistica in Campania.	Il sito di intervento ricade nel Comune di Caivano che è ricompreso nei sistemi territoriali di sviluppo tra i Comuni a dominante Urbano industriale Dal punto di vista del quadro delle reti e del sistema di mobilità, il sito è inserito in un'area di massima frammentazione ecosistemica, dovuta principalmente allo sviluppo urbanistico. risulta agevolmente raggiungibile grazie alla vicinanza alla SS7bis - asse di supporto Nola - Villa Literno da cui è raggiungibile in pochi km. non ricade all'interno di siti Unesco, Parchi Nazionali, Regionali e Riserve Naturali; non interessa aree appartenenti alla Rete Natura 2000,. Le opere previste sono compatibili con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate e non andranno a precludere o ad incidere negativamente sulla tutela di eventuali ambiti di pregio esistenti. Il Progetto proposto è coerente con gli indirizzi individuati dal Piano.
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	Il P.T.C.P. recepisce le direttive del P.T.R.	l'area di interesse non presenta vincoli paesaggistici, inoltre, facendo riferimento alla cartografia del ptcp della Provincia di Napoli, è esterna a: - aree ad elevata naturalità - aree boscate - laghi, bacini e corsi d'acqua e relative zone di tutela - aree di interesse storico, culturale e paesaggistico
Piano Faunistico Venatorio Regionale	Gli obiettivi del Piano sono quelli di garantire le migliori distribuzioni qualitative e quantitative delle comunità faunistiche e regolamentare l'attività venatoria nella Regione.	Il Sito non ricade all'interno di parchi e riserve naturali; non interferisce con le rotte migratorie, con le aree importanti per la sosta di uccelli migratori e con habitat importanti.
Bellezze Individuate e Bellezze d'insieme	L'art.136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i (ex Legge 1497/1939) stabilisce i beni sottoposti a tutela, con Provvedimento Ministeriale o Regionale, per il loro notevole interesse pubblico.	Il Sito non è interessato da vincoli di tutela di immobili ed aree di notevole interesse pubblico.
Vincoli "Ope Legis"	L'art.142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. individua l'elenco dei beni sottoposti a tutela per il loro interesse paesaggistico.	Il Sito non ricade in aree tutelate ai sensi dell'art.142 del D. Lgs. 42/2004, a":
Beni storici architettonici, aree	Individuazione tramite consultazione al sito vincoli	Nel Sito non vi sono beni architettonici vincolati e

archeologiche, parchi archeologici e complessi monumentali	inretegeo.beniculturali.it dei beni architettonici vincolati e aree archeologiche ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii	aree archeologiche ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m
Aree Appartenenti alla Rete Natura 2000 e Aree Naturali Protette	La Legge 349/1991 "Legge Quadro sulle Aree Protette" definisce e classifica le aree naturali ed istituisce l'Elenco Ufficiale di tali Aree. La Rete Natura 2000 è la più importante strategia di intervento dell'Unione Europea per la salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna.	Il Sito non interessa aree appartenenti alla Rete Natura 2000 né aree ricadenti all'interno dei siti iscritti nell'elenco ufficiale della Legge Quadro.
Piano Stralcio Di Bacino e Piano di Gestione Rischio Alluvioni	I Piani in questione identificano le aree classificate a rischio frana e idrogeologico nonché le aree inondabili.	l'area in esame è esterna alla perimetrazione di aree soggette a rischio idraulico e rischio frana.
Vincolo idrogeologico	Il riferimento normativo è l'art.1 del Regio Decreto (R.D.) nr.3267 del 30.12.1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", che stabilisce quali terreni sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici e le procedure da seguire nel caso di interventi di trasformazione dei terreni.	Il Sito non è affetto da vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.
Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Piano di Gestione delle Acque (PGA)	I Piani in questione contengono i risultati dell'analisi conoscitiva e delle attività di monitoraggio relative alla risorsa acqua, l'elenco dei corpi idrici e delle aree protette; individuano gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e gli interventi finalizzati al loro raggiungimento o mantenimento, oltreché le misure necessarie alla tutela complessiva dell'intero Sistema idrico.	Il Progetto non prevede prelievi e/o scarichi dai corpi idrici e, pertanto, non interferirà con gli obiettivi di qualità ambientale da rispettare. .
Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria.	Il Piano in questione è stato adottato dalla Regione Campania con D.G.R. nr.167 del 14/02/2006; inoltre, è stato aggiornato ed integrato con D.G.R. nr.811 del 27/12/2012 e con D.G.R. nr.683 del 23/12/2014.	Il Progetto, non risulta in contrasto con la pianificazione regionale per la tutela ed il risanamento della qualità dell'aria;
Pianificazione Acustica	Il Comune di Caivano è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr.27 del 30 marzo 2017 (D.C.C. 27/2017) e relativo Piano di Zonizzazione Acustica.	Dallo studio effettuato e dalla Relazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, il Progetto risulta del tutto coerente con i limiti acustici di immissione e del differenziale in corrispondenza dei recettori sensibili.
Pianificazione locale	L'impianto ricade in area agricola.	
Ambiti di paesaggio	Il Sito ricade prevalentemente all'interno dei Paesaggi della Campania nell'ambito "6 – Vulcano di Roccamonfina" e parzialmente nell'ambito "7 – Medio Volturmo".	Il progetto non è in contrasto con le indicazioni del PTR.

caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto

Come già rappresentato, l'intervento prevede la realizzazione di un impianto di messa in riserva e recupero di rifiuti inerti non pericolosi, provenienti da demolizione e costruzione presso la località "Omo Morto" nel comune di Caivano (NA).

Le attività di stoccaggio e recupero verranno svolte su aree dotate di pavimentazione industriale; la rimanente parte di superficie sarà destinata a verde.

L'impianto di trattamento e recupero rifiuti, oltre alle aree destinate alle attività di recupero, avrà una zona dedicata in parte ad uffici e servizi, in parte a deposito attrezzi ed in parte a tettoia per ricovero automezzi.

La porzione destinata a tettoia avrà una superficie pari a mq. 207 con un'altezza max di m 4, lievemente inclinata per permettere il regolare deflusso delle acque piovane, quella destinata a deposito avrà una superficie pari a mq 167 e altezza di m. 4, mentre la porzione destinata ad uffici e servizi distribuita su due livelli avrà una superficie pari a mq. 150,00 cadauno e si articolerà, al Piano Terra, suddiviso in due blocchi, rispettivamente, il primo destinato ad ingresso principale con annessa reception, ufficio pesa, servizi igienici e infermeria, mentre il secondo blocco, sarà destinato, a locale mensa e spogliatoi con annessi servizi igienici per le maestranze, al centro dei due blocchi sarà collocata una scala comprendente il corpo ascensore a servizio dei due livelli; al primo piano saranno allocati n. 3 uffici, una sala riunioni, servizi igienici ed un locale tecnico.

Sia il piano terra che il primo piano avranno un'altezza utile interna pari a m. 3, con copertura piana. L'approvvigionamento idrico per i servizi igienici avverrà dalla riserva sanitaria dalla quale sono rilanciate le acque mediante autoclave.

I liquami prodotti dai servizi igienici saranno convogliati verso una vasca Imhoff per poi essere avviati allo scarico in fognatura.

Le strutture portanti del fabbricato e del locale deposito avranno caratteristiche antisismiche e saranno costituite da travi e pilastri in c.a. a sostegno di solai in laterocemento, mentre la tettoia sarà realizzata con struttura leggera in acciaio e copertura in lamiera grecata coibentata.

La tamponatura esterna del fabbricato, destinato ad uffici e servizi, sarà realizzata con blocchi in laterizio disposti a doppia foderà, con l'interposizione di un'intercapedine d'aria e di pannelli termoisolanti per un adeguato isolamento termico. I materiali usati per le finiture interne e per gli impianti tecnologici saranno di ottima qualità e saranno conformi alle vigenti normative che ne regolano la loro installazione ed uso, si prevedono inoltre infissi in PVC con vetrocamera.

L'impianto sarà inoltre provvisto di rete di raccolta delle acque meteoriche che saranno avviate ad opportuno trattamento di sedimentazione e disoleazione prima dell'avvio allo scarico in pubblica fognatura.

Processo produttivo

L'impianto è stato progettato per effettuare il recupero delle tipologie di rifiuti inerti non pericolosi. Pertanto, le tipologie per le quali verranno effettuate le attività di recupero (R5) si riferiscono alle tipologie indicate nel Decreto EOW MITE.

I rifiuti richiesti in autorizzazione sono esclusivamente inerti non pericolosi come da tabella sotto riportata per un quantitativo giornaliero di 650 t/g (valore derivante dal numero di giorni lavorativi previsti pari a 300 articolati su 1-2 turni lavorativi giornalieri da 8h), di cui massimo 30 t/g in D15, per un totale di 195.000 t/a.

EER	Descrizione	Attività	R13-R5		D15	
			t/g	t/a	t/g	t/a
17 01 01	cemento	R13-R5	650	195.000		
17 01 02	mattoni	R13-R5				
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	R13-R5				
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13-R5				
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R13-R5				
17 05 04	terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	R13-R5				
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	R13-R5				
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R13-R5				
01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	D15-R13-R5			30	9000
01 04 09	Scarti di sabbia e argilla	D15-R13-R5				
01 04 10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	D15-R13-R5				
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	D15-R13-R5				
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	D15-R13-R5				
10 12 01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	D15-R13-R5				
10 12 06	Stampi di scarto costituiti esclusivamente da sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti o da sfridi di laterizio cotto e argilla espansa eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione	D15-R13-R5				
10 12 08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	D15-R13-R5				
10 13 11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	D15-R13-R5				
120117	Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116 costituiti esclusivamente da sabbie abrasive di scarto	D15-R13-R5				

L'impianto sarà provvisto di una zona accettazione dove gli automezzi in ingresso saranno sottoposti a controllo per accertare le caratteristiche dei rifiuti e la conformità degli stessi alla normativa vigente nonché la regolarità dei formulari.

Dopo tale fase di accettazione, si procederà allo scarico dell'automezzo nella zona di conferimento.

Le aree utilizzate per l'attività saranno delimitate da setti in c.a. mobili; dalle attività di selezione saranno separati materiali ferrosi, cartacei, legno e plastica che verranno stoccati in cassoni depositati in un'area dedicata. I rifiuti inerti saranno invece stoccati in cumuli omogenei e periodicamente bagnati per evitare il formarsi di polvere, questi ultimi saranno avviati alla sezione di trattamento, in cui sono presenti i macchinari di riduzione volumetrica e vagliatura, al fine di produrre materie prime secondarie da avviare alla commercializzazione.

L'attività che sarà esercitata dalla Soc. Moscow Technology S.r.l. prevede le operazioni di stoccaggio (R13-D15) e recupero (R5) di rifiuti inerti non pericolosi.

In sintesi, le fasi del ciclo lavorativo sono

- Ricezione e Scarico
- Caricamento impianto
- Sgrossatura
- Frantumazione
- Vagliatura
- Deposito MPS

La superficie dell'impianto dedicata alle operazioni di messa in riserva R13 è pari circa a mq. 1.546,20 così suddivisa

Settore	Dimensione (mq)	Codici EER (rif. reg. EOW)
A1	1500	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 03 02 17 05 04 17 05 08 17 09 04 01 04 08 01 04 09 01 04 10 01 04 13
A2	46,20	19 12 09 10 12 01 10 12 06 10 12 08 10 13 11 12 01 17

Lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso avverrà in cumuli poggianti su pavimentazione industriale

Ai sensi della DGR 8/2019 il quantitativo massimo stoccabile dei rifiuti in ingresso è pari a 7.340 t (4893,40 mc con peso specifico = 1,5 t/mc).

CICLO LAVORATIVO

Il processo di recupero, dei rifiuti di matrice inerte per la produzione di End of Waste è costituito da una serie di fasi di trattamento di seguito descritte:

1. ricezione del materiale. Le diverse tipologie di rifiuti vengono conferite all'interno di cassoni scarrabili chiusi movimentati mediante articolati delle ditte con cui sono stati stipulati i contratti di smaltimento o mediante articolati terzi
2. controllo ed accettazione del materiale; In questa fase si procederà, inizialmente, a controllare la documentazione di trasporto; successivamente, il materiale in ingresso sarà controllato mediante un esame visivo (integrità imballi, stato fisico, ecc.) e campionato al fine di verificare la corrispondenza con l'omologa per essere avviato a stoccaggio temporaneo in stock distinti per tipologia di qualità e provenienza. In caso di non idoneità il materiale viene respinto.
3. stoccaggio ed organizzazione del materiale; Lo stoccaggio separato delle varie tipologie di materiale permette, oltre all'espletamento di operazioni preliminari alla frantumazione, come ad esempio la riduzione a pezzature idonee del calcestruzzo mediante trattamento con martellone o cesoie idrauliche applicate ad escavatori, anche un'omogeneizzazione del carico dell'impianto tramite pala gommata, al fine di ottenere dei prodotti quanti più costanti possibili.
4. carico del materiale a canali; Il carico dell'impianto viene effettuato con pala caricatrice gommata che, prelevando dai vari stock temporanei in maniera prestabilita, ricomponendo in tal modo una sorta di "miscela ottimale", alimenta un nastro di alimentazione che scarica sulla tramoggia di carico.
- 5 - 6. sgrossatura e vagliatura Il materiale così caricato in tramoggia va ad alimentare un alimentatore a canali vibranti con parte terminale a griglia. Il passante a detta griglia, contenente prevalentemente matrice terrosa viene inviato ad un vaglio rotante a tamburo. .
7. frantumazione; L'impianto prevede un solo stadio di frantumazione del tipo ad urto che consente di ridurre il materiale frantumato ad una mista granulometrica 0÷70/80 mm circa. Quest'ultima viene raccolta da un alimentatore a canale vibrante con il compito di alimentare e contemporaneamente proteggere il trasportatore a nastro di evacuazione da eventuali danni che potrebbero essere causati dal tappeto in gomma dai ferri di armatura
8. deferrizzazione e separazione metalli non ferrosi; Il trasportatore a nastro sopradetto accompagna il materiale fino ad una torre di incrocio dove insiste una cernitrice magnetica a nastro, detta "Overbelt". Questa, per mezzo di un elettromagnete, permette di calamitare il materiale magnetico e di portarlo fuori dalla zona di influenza del magnete stesso per lasciarlo cadere, attraverso un canale di scarico apposito, in un cassone di raccolta. Il posizionamento del deferrizzatore, longitudinale rispetto al trasportatore a nastro su cui insiste, è tale da favorire il sollevamento dei ferri ed il loro scarico nel cassone di raccolta. Al contrario, se posto trasversalmente può essere causa di numerosi inconvenienti e problemi. Il materiale ferroso così cernito e inviato alle fonderie per un suo riutilizzo. Il materiale amagnetico, non attratto dall'azione dell'elettromagnete, cadrà sul successivo trasportatore a nastro per raggiungere il separatore di metalli non magnetici cosiddetto Eddy Current Separator, Il separatore è costituito da un convogliatore al termine del quale è collocato un tamburo ad induzione magnetica, questo tamburo è dotato di potenti magneti NdFeB in neodimio durante la rotazione del tamburo magnetico si formano delle vortici di correnti grazie ai quali i metalli non magnetici sono "espulsi" fuori dal tamburo magnetico e cadono nel convogliatore, il metodo della separazione è basato sulla differente conduttività dei metalli, Il materiale ormai privo di metalli cadrà sul successivo nastro trasportatore per raggiungere la sezione di vagliatura
9. vagliatura a tre piani; Il vaglio vibrante inclinato a tre piani provvede a selezionare il materiale in tre classi granulometriche distinte:

a) una classe fine, con granulometria 0÷8 mm, che è inviata parzialmente o totalmente allo stoccaggio in cumulo a terra con il nastro trasportatore ovvero riunita, parzialmente o totalmente, con la classe intermedia successiva;

b) una classe intermedia con granulometria 8÷40 mm, che potrà essere stoccata in cumulo per mezzo del trasportatore a nastro e del trasportatore a nastro brandeggiante, da sola oppure unitamente a parte e a tutta la classe fine precedente ed a parte o tutta la classe grossa successiva;

c) una classe grossa con granulometria > 40 mm circa, che potrà essere unita in parte o tutta alla classe precedente e messa a cumulo a terra tramite i due nastri sopra citati al punto precedente oppure riciclata nel frantoio primario per essere ulteriormente ridotta, per mezzo del trasportatore a nastro.

Tutte queste operazioni sono realizzate tramite una serie di canali con relativi deviatori e sono determinate dai prodotti finiti che si intendono ottenere.

Infatti la configurazione prevista è quella del ricircolo del trasportatore a nastro nel frantoio primario cosicché in uscita sono previste solo le prime due tipologie di materiale: una classe fine ed una classe intermedia

10. cernita materiale leggero; Talvolta si riscontra la presenza una serie di materiali inquinanti che devono essere separati per poi essere successivamente recuperati. Tali materiali generalmente sono: plastica, carta, legno, ecc.

Questa operazione, non semplice da espletare, viene effettuata sfruttando il principio della differenza di peso tra il materiale da separare e l'inerte stesso. Tale cernita viene materialmente operata alla fine del primo piano del vaglio

vibrante, dopo che il materiale fine e polverulento è già passato dalla rete stessa che normalmente ha una foratura di circa 30/40 mm. Il materiale residuo trattenuto dalla rete viene sottoposto ad una aspirazione forzata generata da un ventilatore di adeguata potenza.

Sfruttando sia la notevole differenza di peso specifico che il diverso rapporto peso/volume, il materiale leggero, con dimensione uguale o superiore a quella dell'inerte, viene attratto dall'aspirazione ed intercettato da uno speciale trasportatore a nastro con tappeto realizzato in rete metallica, capace di far transitare l'aria di aspirazione e d'intercettare il materiale.

Il materiale intercettato, grazie al movimento del tappeto in rete, viene trasportato fuori dal campo di azione dell'aspirazione, per poi raggiungere, per caduta, un apposito box di raccolta.

La parte aeriforme in scarico dal sistema, prima di essere reimmessa in atmosfera, viene precauzionalmente trattata da un dispositivo di sgrossatura per evitare lo scarico in aria di eventuali particelle di materiale con dimensione inferiore alla maglia della rete del trasportatore a nastro, circa 4 mm, che fossero accidentalmente non passate dalla rete del primo piano del vaglio (circa 30/40 mm).

11. scarico del materiale;

12. stoccaggio del materiale;

13. recupero del materiale

Passando attraverso le varie macchine, il materiale subisce una graduale riduzione della pezzatura, per ottenere del materiale a varie granulometrie.

Le macchine ed apparecchiature coinvolte, dalla fase 4) alla fase 12), precedentemente elencate, nell'impianto sono: nastro di carico, tramoggia di alimentazione, alimentazione a canali vibranti nastro di scarico e vaglio rotante, frantumatore ad urti, nastro di carico, deferizzatore ed Ecs, nastro di carico, vaglio a tre piani, nastro di scarico materiale fine, aspiratore e nastro di scarico parti leggere, dispositivo di sgrossatura, nastro di scarico e nastro di scarico brandeggiante materiale intermedio, nastro di riciclo materiale grossolano

Le materie prime ricavate dalle operazioni descritte (EOW) saranno avviate alla commercializzazione. Gli scarti, viceversa, saranno avviati presso impianti di recupero/smaltimento regolarmente autorizzati

Risorse utilizzate

Le risorse adoperate sono costituite da:

- *acqua*, necessaria per usi igienico-sanitari, antincendio, irrigazione aree verdi ed abbattimento polveri; per gli usi igienico-sanitari l'acqua sarà approvvigionata dall'esterno ed alimentata alle utenze tramite autoclave, mentre per i restanti utilizzi, sarà approvvigionata da pozzo, a cui l'impianto sarà allacciato;
- *energia elettrica*: l'impianto elettrico sarà dotato di contatore e allacciato ad apposita rete che alimenterà gli impianti presenti, nonché la rete di illuminazione

FATTORI INQUINANTI

- L'attività esercitata dalla ditta produrrà i seguenti flussi emissivi derivanti dalle attività svolte:

- Emissione di polveri derivante dalla lavorazione degli inerti
- produzione di reflui generati dal dilavamento di strade e piazzali (acque meteoriche) e di acque reflue civili (uffici e servizi)
- emissione di rumore durante lo svolgimento dell'attività (attrezzature e macchinari, movimentazione)

Mitigazione delle emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera potenzialmente generabili sono riconducibili essenzialmente alla produzione di polveri, riconducibili all'impianto di trattamento degli inerti

Le misure mitigative saranno relative all'abbattimento della polverosità nei punti di necessità, mediante nebulizzatori all'uopo predisposti.

È prevista un'attività di monitoraggio con cadenza annuale al fine di attestare il rispetto dei limiti di normativa.

Quale ulteriore misura di contenimento della diffusione di polveri, si adotteranno sul perimetro dell'impianto dei teli antipolvere all'uopo predisposti.

3.6.3. Mitigazione delle emissioni idriche

Le emissioni idriche saranno riconducibili alla generazione di:

- acque di piazzale (acque di pioggia)
- acque nere (servizi uffici)

Al fine di mitigare tale aspetto le acque meteoriche saranno raccolte per essere riutilizzate a seguito sedimentazione, per l'irrorazione dei cumuli ai fini dell'abbattimento delle polveri, con conseguente risparmio di risorsa idrica; il surplus sarà avviato allo scarico in fogna; le acque nere saranno pretrattate in vasca Imhoff ed avviate allo scarico in fognatura.

3.6.4. Mitigazione dell'inquinamento acustico

Un metodo per ridurre il rumore indotto e quello di frapporto tra la fonte del rumore ed i ricettori un ostacolo efficace alla propagazione del suono.

Tale ostacolo è costituito da una barriera con idonee caratteristiche di isolamento acustico e dimensioni tali da produrre l'abbattimento di rumore necessario all'area da proteggere. In commercio esistono due tipi di barriere artificiali diversificate in base ai materiali utilizzati ed al comportamento acustico prevalente. Esse si individuano in:

• barriere fonoassorbenti e barriere fonoisolanti

Le barriere fonoisolanti sono quelle il cui comportamento prevalente è quello di riflettere l'onda sonora incidente.

Le barriere fonoassorbenti riflettono invece solo una parte dell'onda sonora incidente mentre smorzano parte dell'energia.

Secondo quanto emerge dalla valutazione previsionale acustica, l'impianto risulterà conforme ai limiti di zona.

ALTERNATIVE

Lo Studio afferma che oltre da un'attenta analisi di mercato, la scelta scaturisce dalla coscienza che vi è necessità di impianti specifici di trattamento dei rifiuti e che l'attività riveste una forte rilevanza di carattere ambientale in quanto contribuisce alla funzione di trattamento in impianto specifico e tecnologicamente dedicato al recupero di particolari tipologie di rifiuti non pericolosi, soprattutto in un contesto come quello campano in cui gran parte del rifiuto prodotto viene avviato fuori regione, con notevole dispendio di carattere economico ma soprattutto ambientale.

L'attività si inquadra quale importante servizio fornito alle imprese locali sia per reperire la materia prima secondaria (EOW) che deriverà dalle lavorazioni che per conferire i materiali di risulta dalle attività di costruzione e demolizione, effettuando il recupero nel rispetto delle direttive comunitarie e nazionali e contrastando il fenomeno dell'abbandono incontrollato.

L'impianto sarà difatti allineato alle recenti disposizioni in merito alla cessazione di qualifica di rifiuto, per la produzione di EOW ai sensi del regolamento approvato dal MITE il 15/07/2022 con decreto n. 278.

In merito alla localizzazione dell'impianto, lo studio sottolinea come il fatto che il sito prescelto ricada in area agricola non sia motivo ostativo dell'impianto e come l'area sia priva di vincoli (Tutela paesaggistica: assente, ☐ Tutela aree di interesse naturalistico: assente ☐ Rischio idraulico e rischio frana: assente ☐ Aree naturali protette, SIC, ZPS, zone

umide, rete Natura 2000: assente □ Fascia rispetto fluviale: assente). In sede di integrazioni è stato poi fatto rilevare che l'ASI della provincia di Napoli ha comunicato che non vi è disponibilità di lotti all'interno dell'area ASI

Rispetto alle tecnologie e dei cicli di lavorazione adoperati lo studio afferma che le tecnologie che si andranno ad impiegare nell'impianto risultano ormai consolidate nella gestione dei rifiuti inerti non pericolosi. L'impianto della ditta, inoltre, è stato progettato prevedendo le fasi richieste dal decreto MITE n. 278 del 15/07/2022 per la produzione di EOW.

La dotazione impiantistica è sufficientemente dimensionata per gestire i flussi richiesti in autorizzazione; in merito alla disposizione planimetrica delle aree impiegate per la movimentazione, l'attività produttiva, le aree di stoccaggio, si è operato con la massima coerenza cercando di facilitare le operazioni di controllo ed accettazione, conferimento e movimentazione interna. Ciò è stato fatto realizzando un ciclo completo di lavorazione a partire dall'accettazione fino alla fase finale del trattamento, con una razionale disposizione fisica in sequenza delle varie fasi

L'unica alternativa possibile resta la cosiddetta “**opzione zero**”, ovvero la non realizzazione dell'intervento.

Sulla base di quanto riportato nel presente Studio di Impatto Ambientale emerge che: ne dell'impianto sarà conforme alle norme tecniche di settore e alle recenti disposizioni per la produzione di EOW, emanate dal MITE;

- le tecnologie sono quelle consolidate ed affidabili nel trattamento dei rifiuti inerti;
- l'intervento contribuirà allo sviluppo di scala locale e regionale, per l'atto imprenditoriale realizzato;
- la progettazione prevede interventi di mitigazione dell'inserimento dell'opera nel contesto esistente e sistemi di mitigazione dell'impatto ambientale indotto dalle attività, in conformità alle normative vigenti;
- l'impianto, per quanto visto in precedenza, rivestirà una rilevanza socioambientale derivante dallo svolgimento del trattamento di alcune tipologie di rifiuti inerti non pericolosi in impianto specifico, tecnologicamente dedicato e conforme alle norme tecniche di settore, sottraendo la gestione dei rifiuti ad attori improvvisati o malintenzionati e contrastando in tal modo il fenomeno dell'abbandono incontrollato, molto pericoloso per il contesto di inserimento;
- circa i criteri di localizzazione, si rimanda a quanto sopra esposto;
- l'azienda inoltre è intenzionata ad ottenere la certificazione di qualità ambientale di cui alla norma UNI EN ISO 14001: l'attività di monitoraggio di sistema ed ambientale si inserirà perfettamente nell'ottica del controllo delle performance dell'impianto e del miglioramento continuo di eventuali criticità riscontrate.

Tali motivazioni vanno a supportare l'ipotesi di realizzazione dell'intervento nei confronti dell'opzione zero.

L'attività dovrà essere gestita nel rispetto della normativa vigente e di quanto indicato nel presente SIA, relativamente alle azioni di carattere progettuale e di monitoraggio ambientale nel tempo.

:

VALUTAZIONI IN MERITO AGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI

Di seguito si forniscono le valutazioni in merito agli effetti significativi del Progetto sulle varie matrici ambientali e nelle diverse sue fasi di vita (costruzione, esercizio e dismissione), così come desumibili sia dallo S.I.A., sia dall'ulteriore documentazione allegata all'istanza in questione.

IMPATTI SULL'ATMOSFERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Dalla valutazione degli impatti si individua che le uniche emissioni in atmosfera rilevanti sono quelle dovute alle emissioni di gas di scarico e alla diffusione di polveri in fase di costruzione e dismissione, dovute essenzialmente ai movimenti di terra e al traffico veicolare pesante. Si tratta comunque di impatti negativi temporanei riferiti alle attività di cantiere. Per contenere le emissioni di gas di scarico ed evitare la diffusione di polveri sono previste opere di mitigazione tra le quali le più significative risultano essere: l'utilizzo prevalente di autoveicoli meno inquinanti (Euro 4 o superiore); la distribuzione omogenea del numero dei veicoli utilizzati nell'arco tanto della settimana quanto della giornata lavorative; la bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva ed anche la bagnatura dei materiali risultanti dalle operazioni di scavo; la stabilizzazione delle piste di cantiere.

In fase di esercizio le emissioni in atmosfera potenzialmente generabili sono riconducibili essenzialmente alla produzione di polveri derivanti dall'impianto di trattamento degli inerti. Le misure mitigative saranno relative all'abbattimento della polverosità nei punti di necessità, mediante nebulizzatori all'uopo predisposti.

Quale ulteriore misura di contenimento della diffusione di polveri, si adotteranno sul perimetro dell'impianto dei teli antipolvere all'uopo predisposti.

Il sistema di abbattimento proposto, costituito dalla bagnatura con acqua, sia quello consigliato e presenti, ove previste, efficienze di abbattimento superiori al 90%.

I cumuli di inerti in stoccaggio saranno irrorati con frequenza variabile in funzione delle effettive necessità; l'effetto di abbattimento della polverosità, difatti, sarà maggiore in relazione alla frequenza di bagnatura delle aree.

Sarà tuttavia necessario effettuare un monitoraggio della polverosità ambientale con frequenza annuale al fine di valutare la rispondenza dei valori emissivi ai limiti di legge e valutare, eventualmente, ad ulteriore garanzia, la copertura o inscatolamento dei nastri trasportatori.

Si rammenta che, come già evidenziato in precedenza, per l'azione di mitigazione qui esposta sarà adottata acqua di riutilizzo proveniente dalla raccolta delle acque meteoriche, eventualmente integrata con acqua approvvigionata da pozzo.

LUCE

L'impianto non è associabile a problematiche di impatto luminoso in quanto non opererà in orario notturno.

RUMORE

Per l'attività in esame, si individuano le seguenti fonti di impatto: attività ed attrezzature in esercizio e movimentazione interna

In base ai rilievi effettuati durante le campagne di monitoraggio della zona, il rumore residuo si mantiene entro i limiti di normativa, ma abbastanza prossimo al limite di zona per la presenza dell'asse viario Nola- Villa Literno e per le attività agricole adiacenti.

Di seguito vengono riportati in maniera sintetica e tabellare gli esiti delle prove fonometriche effettuate durante la campagna di misura in data 27/07/2022.

ID	Sorgente	Coordinate geografiche (UTM)	Leq dB(A)
01	Rumore esistente (ante-operam) lungo la strada di accesso in corrispondenza del confine sud	444751.69 m E 4536068.41 m N	57.4
02	Rumore esistente (ante-operam) in corrispondenza di strada retrostante presso confine lotto adiacente lato nord	444661.20 m E 4536302.90 m N	58.1



L'elemento maggiormente caratterizzante la zona di inserimento è costituito dall'asse di supporto Nola Villa Literno (SS 7 bis) che transita a breve distanza dal sito; e inoltre presente un'abitazione posta tra il perimetro del sito di interesse e l'asse stradale. Sul lato nord l'elemento maggiormente caratterizzante l'area di inserimento è costituito dal rumore proveniente dalle macchine agricole. Il rumore residuo si mantiene per queste motivazioni abbastanza elevato e prossimo al limite di immissione di zona.

Di seguito si riporta il rumore prodotto alla fonte (potenza sonora) durante il funzionamento dei macchinari che saranno utilizzati nell'attività in progetto; i dati sono desunti da letteratura e dall'esperienza maturata presso impianti simili:

Apparecchiatura	Modalità di funzionamento	Livello potenza sonora	Indicazione in pianta	Indicazione in altezza
Alimentatore a canali vibranti	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R1	circa 4,0 m
Vaglio rotante a tamburo	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R2	circa 5,0 m
Frantumatore primario ad urto	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R3	circa 3,0 m
Estrattore vibrante	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R4	circa 1,0 m
Vaglio a tre piani	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R5	circa 6,0 m
Movimentazione interna	Continuo (8 ore/giorno)	Max 85 dB (A)	R6	circa 3,0 m

Calcolo valori previsionali di immissione post operam:

ID	Sorgente	Coordinate geografiche (UTM)	Leq dB(A) misurati	dB(A)	operam ¹³ dB(A)	limite dB(A)
1	Rumore previsionale in corrispondenza del confine sud (strada accesso)	444751.69 m E 4536068.41 m N	57,4	41,0	57,5	60
2	Rumore previsionale in corrispondenza della strada retrostante presso confine lotto adiacente lato nord	444661.20 m E 4536302.90 m N	58,1	45,3	58,3	60

Si ha quindi che il livello previsionale di pressione sonora in un punto posto in prossimità della strada di accesso all'impianto e all'abitazione presente (punto 1), e in lotto adiacente, in prossimità del confine lato nord (punto 2), in entrambi i casi, rispetta il limite di 60 dB(A) previsto per la zona di inserimento dell'impianto in progetto.

Dai risultati previsionali, ottenuti utilizzando l'algoritmo per il calcolo della pressione sonora, tenuto conto dell'attenuazione sonora nella propagazione all'aperto e per l'interposizione di pareti perimetrali del lotto in cls, in considerazione dei valori di rumore dei macchinari che saranno impiegati nel ciclo produttivo, si può ritenere che i valori di rumore prodotti dal simultaneo utilizzo delle apparecchiature citate saranno attenuati significativamente in prossimità del perimetro aziendale e, di conseguenza in prossimità delle aree circostanti, con valori di immissione inferiori ai limiti previsti per la zona di inserimento, classificata in classe III – area di tipo misto.

Per tale motivazione, allo stato non si prevede impiego di ulteriori misure mitigative; qualora a seguito di monitoraggio dei valori effettivi di emissioni sonore sarà riscontrato un superamento dei limiti di zona, l'azienda adotterà ulteriori misure mitigative costituite da pannelli fonoassorbenti e/o fonoisolanti, ovvero mediante incapsulamento delle unità critiche.

La ditta dovrà eseguire un'indagine fonometrica alla messa a regime e monitorare l'impatto acustico con frequenza prefissata, come da PMC; nel caso in cui dovesse verificarsi da successive indagini fonometriche il superamento dei limiti di emissione ed immissione sonora, la società provvederà ad insonorizzare opportunamente le unità che generano rumore al fine di garantire i livelli di qualità per l'ambiente esterno, interno e per l'esposizione dei lavoratori, o ad adottare barriere fonoassorbenti o fonoisolanti.

TRAFFICO

L'impianto dal punto di vista della viabilità è ben collegato ed è di facile accesso grazie alla vicinanza ad arterie extraurbane,

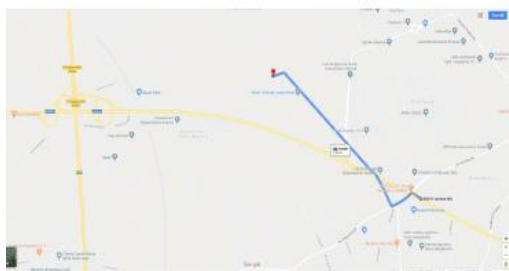


Figura 48 – Localizzazione impianto: viabilità di accesso



L'area è localizzata in zona periferica del Comune di Caivano: tale area risulta a breve distanza dalle principali arterie stradali extraurbane del territorio di inserimento quali l'autostrada A1 e la SS 7 bis. La localizzazione dell'impianto consentirà l'accesso allo stesso senza necessità di attraversamento dei centri urbani limitrofi, né di altri attrattori di traffico quali ad esempio gli agglomerati ASI di Acerra e Caivano

Nell'analisi del traffico indotto dalle attività di cantiere e delle aree di stoccaggio sono stati presi in esame i trasporti su mezzi gommati necessari per gli approvvigionamenti di materiali da costruzione e per i conferimenti dei materiali di risulta, cercando di ottimizzare il bilancio delle quantità in ingresso/uscita attraverso il riutilizzo in cantiere, ove possibile e nei limiti consentiti dalla normativa vigente, tenendo conto delle cadenze temporali scandite nei relativi programmi dei lavori.

In relazione all'incremento del traffico veicolare riferita al quantitativo di rifiuti conferibili all'impianto e al contestuale allontanamento di materie prime e rifiuti prodotti, l'impianto è dimensionato per il trattamento di 650 t/g: nell'ipotesi in cui l'azienda saturasse i quantitativi giornalieri previsti, si otterrebbe la seguente configurazione:

Descrizione	q.tà	Portata mezzo		n. automezzi	n. automezzi
	t/g	mc	t	n/g	n/h ¹
Rifiuti in ingresso	650	30	45	14,4	
EOW prodotti	550	30	45	12,2	
Scarti prodotti - ferro	50	30	36	1,4	
Scarti prodotti - legno/plastica	40	30	24	1,7	
Scarti prodotti - misti	10	30	24	0,4	
Tot.				30	3,75

¹ Calcolati su un turno lavorativo di 8 h/g

Emerge quindi che il numero di automezzi in ingresso e in uscita dall'impianto, calcolato al massimo teorico della capacità produttiva giornaliera in termini di conferimento di rifiuti in ingresso e di allontanamento di rifiuti e EOW prodotti, contribuirà in maniera scarsamente significativa al traffico veicolare indotto.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Non vi sono ricettori sensibili nelle vicinanze dell'impianto, in quanto lo stesso è distante dai centri abitati e si trova in un'area agricola quasi del tutto priva di insediamenti abitativi, per cui si può asserire che non si rilevano impatti a carico della popolazione.

TERRITORIO, SUOLO E CLIMA

Non saranno realizzate nuove opere e non vi saranno aggravii per quel che concerne i fattori territorio, suolo e clima. Infatti, l'attività è già esistente e l'incremento dei rifiuti trattati non richiede ulteriore consumo di suolo.

SUOLO - ACQUE SOTTERRANEE

L'approvvigionamento idrico per i servizi igienici avverrà dalla riserva sanitaria dalla quale sono rilanciate le acque mediante autoclave.

Per quanto riguarda l'inquinamento idrico, è individuata come fonte di potenziale impatto la produzione di reflui generati dal dilavamento di strade e piazzali e di acque nere (cfr. descrizione del sistema di raccolta delle acque)

I liquami prodotti dai servizi igienici, saranno convogliati verso una vasca Imhoff per poi essere avviati allo scarico in fognatura

L'impianto sarà inoltre provvisto di rete di raccolta delle acque meteoriche che saranno avviate ad opportuno trattamento di sedimentazione e disoleazione prima dell'avvio allo scarico in pubblica fognatura o per l'irrorazione dei cumuli ai fini dell'abbattimento delle polveri, con conseguente risparmio di risorsa idrica

Per il controllo della qualità delle acque sotterranee verranno realizzati sondaggi attrezzati a pozzo, dotati di tubazione finale di rivestimento di diametro adeguato a permettere spurgo e campionamento di acque da sottoporsi ad analisi chimiche

Il rischio di inquinamento delle falde idriche presenti è legato esclusivamente alla possibilità di infiltrazioni nel sottosuolo delle acque meteoriche recapitanti nelle aree di gestione dei rifiuti, di quelle di dilavamento delle aree di lavorazione e delle acque nere. Alla luce del fatto che le acque meteoriche di dilavamento e le acque nere saranno avviate ad apposite vasche interrate la cui tenuta verrà periodicamente monitorata nel tempo; che i rifiuti saranno stoccati in apposite aree idoneamente pavimentate ed impermeabilizzate e le aree dello stabilimento interessate da stoccaggio rifiuti e dall'attività saranno tutte pavimentate con masso di cemento armato industriale e dotate di sistema di captazione delle acque di dilavamento, recapitanti in vasche a tenuta per il riutilizzo al sistema di abbattimento polveri, l'impatto è da ritenersi poco probabile

PAESAGGIO

In generale, si tratta di un paesaggio prevalentemente pianeggiante in un assetto morfologico sostanzialmente regolare ed uniforme. L'area viene individuata dal PTCP della Provincia di Napoli come area "agricola ordinaria", esterna quindi alle aree agricole di rilevanza paesaggistica e di rilevanza agronomica, nonché esterna ad aree boschive e ai principali elementi di naturalità (aree SIC, ZPS, Parchi Naturali) come individuati dalle pianificazioni vigenti

CUMULO DEGLI INTERVENTI

Non si riscontrano nelle vicinanze altri impianti dai quali possa scaturire un effetto cumulo. In sede di integrazioni è stato precisato l'impianto essendo un impianto di rifiuti di inerti da demolizione e costruzione non pericolosi, rientra tra gli impianti con scarsa incidenza ambientale. Inoltre

- l'ambito di influenza di emissioni di polveri è stato determinato in relazione ai valori previsionali di dispersione attesi, determinati con il modello US-EPA, in funzione del quale viene determinato che entro 150 m dalla fonte delle emissioni (costituita dagli impianti di trattamento e dai cumuli di stoccaggio) si abbia un impatto non significativo sull'atmosfera derivante dall'attività; la valutazione è stata tuttavia estesa ad un raggio di 500 metri dalla fonte;
- l'ambito di influenza dei rumori prodotti dall'attività è stato determinato in relazione ai valori previsionali attesi, determinati tramite l'algoritmo di propagazione del rumore, tenuto conto dell'attenuazione sonora nella propagazione all'aperto e per l'interposizione di pareti perimetrali del lotto in cls, mostrando che tali valori già in prossimità della strada di accesso al lotto risulteranno entro i limiti di zona, riducendo a circa 150 m dalla fonte delle emissioni (costituita dagli impianti di trattamento) si abbia un impatto non significativo sull'ambiente acustico; la valutazione è stata tuttavia estesa ad un raggio di 250 metri dalla fonte;
- l'impatto sul traffico veicolare è stato invece esteso alle maggiori arterie stradali presenti, che risulteranno influenzate dal transito dei mezzi relativi alla logistica dell'impianto in progetto, costituite dall'autostrada A1 e dalla SS7bis, andando a valutare quanto l'impatto di progetto atteso vada a sommarsi con quello attualmente presente (circa 1,5 km dalla fonte)

di seguito l'immagine rappresentativa degli impianti e la loro localizzazione:



01 - Impianto biodigestione (potenzialmente presente in futuro)	ca. 650 m
02 - impianto di depurazione	ca. 250 m

DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER EVITARE, PREVENIRE O RIDURRE E, POSSIBILMENTE, COMPENSARE I PROBABILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI

Nel SIA sono dettagliati i seguenti interventi di mitigazione degli impatti.

Misure di mitigazione in fase di cantiere/dismissione

Delle misure di mitigazione specifiche, che verranno implementate per ridurre l'impatto generato in fase di cantiere, sono le seguenti:

- Provvedere ad una ottimizzazione del numero di mezzi di cantiere per la fase di costruzione;
- Regolamentare nei limiti consentiti le velocità dei mezzi di trasporto durante le fasi causando il minor disagio possibile.
- Vietare sbancamenti e spianamenti laddove non sia strettamente necessario;
- alla fine dei lavori, tutte le zone e le superfici indettificate ed occupate temporaneamente dai cantieri dovranno essere ripulite da qualsiasi rifiuto, da eventuali sversamenti accidentali, dalla presenza di inerti e da altri materiali estranei;
- nelle eventuali aree non agricole prive di vegetazione, si predisporrà la piantumazione di arbusti al fine di garantire un'immediata copertura e poter ripristinare la funzione protettiva della vegetazione nei confronti del suolo. Saranno prescelte piantumazioni autoctone e in linea con le caratteristiche naturali di zona;
- bagnare tutte le superfici prima e durante l'attività di scavo, con sistemi già visti nel paragrafo atmosfera;
- sospendere temporaneamente le attività lavorative di scavo in caso di forte vento;
- assicurare una regolare manutenzione dei mezzi d'opera meccanici in tutte le fasi della vita tecnica dell'impianto, al fine di scongiurare l'eventualità di perdite d'olio, carburanti o elementi meccanici che potrebbero interessare terreno e sottosuolo e quindi ambiente idrico superficiale e sotterraneo;
- assicurare un regolare lavaggio dei mezzi all'uscita dai cantieri;
- la realizzazione dei Cavidotti MT potrà generare impatti relativamente minimi in quanto il consumo della componente sarà generato soltanto dagli eventuali impasti del misto cementato per la chiusura degli scavi di realizzazione del cavidotto;
- laddove necessario in caso di sversamento di gasolio/liquidi saranno utilizzati kit antinquinamento che saranno presenti o direttamente in sito o sarà cura degli stessi trasportatori avere con sé a bordo dei mezzi, come ad esempio i seguenti sistemi di raccolta per sversamenti accidentali: Assorbitore sepiolite polvere in granuli: Polvere granulare minerale altamente porosa e a basso peso specifico, con elevate caratteristiche di assorbimento ideale per tutti i tipi di liquidi (olio, benzina, acqua, ecc.). Sostanza non considerata pericolosa conforme alla Direttiva 1999/45/CE, e alle direttive europee 91/155/CEE, 93/112/CE e 2001/58/CE. Successivamente verrà smaltito il tutto come rifiuto.
- nel caso in cui, lo sversamento accidentale non è possibile contenerlo semplicemente con la soluzione sopra indicata, si procederà con una pompa aspiratrice a convogliare il tutto in una cisternetta (bulk di 1 mc), per poi essere smaltito come rifiuto.

Le emissioni in atmosfera potenzialmente generabili sono riconducibili essenzialmente alla produzione di polveri, riconducibili all'impianto di trattamento degli inerti. Le misure mitigative saranno relative all'abbattimento della polverosità nei punti di necessità, mediante nebulizzatori all'uopo predisposti.

Quale ulteriore misura di contenimento della diffusione di polveri, si adotteranno sul perimetro dell'impianto dei teli antipolvere all'uopo predisposti, per i cui dettagli si rimanda al successivo quadro ambientale

Le emissioni idriche saranno riconducibili alla generazione di:

- acque di piazzale (acque di pioggia)
- acque nere (servizi uffici)

Al fine di mitigare tale aspetto si è operato in tal senso: le acque meteoriche saranno raccolte per essere riutilizzate a seguito sedimentazione, per l'irrorazione dei cumuli ai fini dell'abbattimento delle polveri, con conseguente risparmio di risorsa idrica; il surplus sarà avviato allo scarico in fogna; le acque nere saranno pretrattate in vasca Imhoff ed avviate allo scarico in fognatura.

Un metodo per ridurre il rumore indotto e quello di frapporto tra la fonte del rumore ed i ricettori un ostacolo efficace alla propagazione del suono.

Tale ostacolo è costituito da una barriera con idonee caratteristiche di isolamento acustico e dimensioni tali da produrre l'abbattimento di rumore necessario all'area da proteggere. In commercio esistono due tipi di barriere artificiali diversificate in base ai materiali utilizzati ed al comportamento acustico prevalente. Esse si individuano in:

• barriere fonoassorbenti e barriere fonoisolanti

Le barriere fonoisolanti sono quelle il cui comportamento prevalente è quello di riflettere l'onda sonora incidente.

Le barriere fonoassorbenti riflettono invece solo una parte dell'onda sonora incidente mentre smorzano parte dell'energia.

Secondo quanto emerge dalla valutazione previsionale acustica, l'impianto risulterà conforme ai limiti di zona.

Lo SIA al paragrafo 3.7.3. descrive le Mitigazione degli impatti derivanti dalla fase di cantiere precisando che si tratta di interventi e misure organizzative di natura generale, che dovranno essere recepiti nel progetto della cantierizzazione delle opere e/o messi in atto durante la fase costruttiva rientrando nelle richieste del Capitolo di Appalto.

Tali misure riguardano la tipologia e manutenzione dei filtri di scarico anche in relazione alla diminuzione dell'inquinamento acustico e il contenimento della produzione delle polveri generate dal transito dei mezzi di cantiere nei piazzali, lungo le piste e lungo la viabilità ordinaria (copertura dei carichi che possono essere dispersi in fase di trasporto; pulizia ad umido dei pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere tramite lavaggio; riduzione delle superfici non asfaltate all'interno delle aree di cantiere; predisposizione di idranti a pioggia per le aree di stoccaggio dei materiali; programmazione delle operazioni di umidificazione del piano di transito, delle piste dove avviene il transito dei mezzi d'opera tenendo conto del periodo stagionale con incremento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva.)

Nelle zone di lavorazione dovrà essere imposta e fatta rispettare una velocità dei mezzi modesta e comunque adeguata alla situazione reale dei piani di transito; a tale scopo si ipotizza una velocità dei mezzi non superiore ai 30 km/h.

La definizione del lay-out di cantiere sarà fatta in modo da aumentare la distanza delle sorgenti potenziali dalle aree critiche, se ve ne sono.

Un altro problema riguarda le emissioni dai mezzi di cantiere; a tal fine, allo scopo di ridurre il valore delle emissioni inquinanti, potrà ipotizzarsi l'uso di motori a ridotto volume di emissioni inquinanti o una puntuale ed accorta manutenzione, attraverso la verifica periodica dello stato di revisione dei mezzi.

Tuttavia, fermo restando l'applicazione di tutte le misure precedentemente esposte, in tutti i casi in cui si registra la presenza di ricettori nelle strette vicinanze delle aree di cantiere, si provvederà a confinare tali aree mediante la posa in opera di barriere schermanti e aventi funzione di abbattimento delle polveri, costituite da pannelli metallici montati su elementi prefabbricati tipo new-jersey, autoportanti ed autostabilizzanti.

Con tali elementi oltre ad evitare scavi e getti di calcestruzzo per la posa in opera degli stessi, si dispone di una barriera flessibile che può essere facilmente spostata e riposizionata in funzione delle esigenze di cantiere, e che alla fine dei lavori può essere facilmente rimossa permettendo il ripristino totale dei luoghi

PROGETTO DI MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio ambientale è stato trasmesso a seguito della richiesta di integrazioni e successivamente rimodulato a seguito dei chiarimenti richiesti in conferenza di servizi e identifica le responsabilità e le risorse necessarie allo svolgimento dello stesso.

CONCLUSIONI

Considerato che:

- lo studio di impatto ambientale, anche a seguito delle integrazioni pervenute, è coerente con quanto stabilito dall'art. 22 del D. lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e dall'allegato VII alla parte seconda del medesimo decreto;
- lo Studio di Impatto Ambientale contiene una descrizione puntuale e dettagliata delle opere di progetto, della vincolistica in relazione all'ubicazione, delle alternative (compresa l'alternativa zero), e ha individuato la natura, l'entità e la tipologia dei potenziali impatti sull'ambiente;
- al termine delle fasi di consultazione pubblica previste dall'art. 27 bis del D.lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico interessato;
- dallo studio di impatto ambientale emerge che l'impianto non genera impatti negativi e significativi sull'ambiente;
- le misure di mitigazione previste per ciascuna componente ambientale considerata riducono ulteriormente i già limitati effetti ambientali dell'opera;
- l'intervento si colloca in un territorio caratterizzato da una matrice agricola ordinaria, privo di rilevanti elementi naturalistici di pregio, quali aree protette, boschi, aree umide naturali, macchie di vegetazione naturale o seminaturale;
- il sito prescelto non è utilizzato per coltivazioni di pregio, biologiche e/o DOP
- l'ASI della provincia di Napoli ha comunicato alla ditta proponente l'indisponibilità di suoli in agglomerato ASI;
- il consumo di suolo in area agricola è limitato ad un ettaro e non inficia la natura agricola del territorio circostante;
- non vi sono ricettori sensibili nelle vicinanze del sito;
- è stato predisposto il progetto di monitoraggio ambientale;
- la realizzazione del progetto risponde all'obiettivo di produrre EOW da reimpiegare nel campo dell'edilizia coerentemente a quanto previsto dalle norme Comunitarie e nazionali;

- la realizzazione del progetto contribuisce al completamento impiantistico regionale necessario a ridurre la quota parte di rifiuto che viene avviato ad impianti localizzati fuori regione;
- non si individua un effetto cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati da determinare interazioni negli impatti derivanti da altre attività presenti nell'area

Ritenuto di non dovere sottoporre a condizioni ambientali il progetto atteso che lo stesso è sottoposto alle prescrizioni di cui all'AUA ex art. 208 del D. lgs 152/06, si propone parere favorevole di compatibilità ambientale.

Napoli, 21.02.2024

Il funzionario istruttore

Dott. Fabio Cristiano