REGIONE ABRUZZO
PROVINCIA DELL'AQUILA
Comune di Aielli

OGGETTO

AMPLIAMENTO IMPIANTO DI SELEZIONE RSU E STABILIZZAZIONE DELLA FRAZIONE ORGANICA

ENTE APPALTANTE

A.C.I.A.M. S.p.A.

Azienda Consorziale di Igiene Ambientale Marsicana

PROCEDURA

PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DELL'IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA E DI UN SISTEMA DI UPGRADING PER LA PRODUZIONE DI BIOMETANO IN LOCALITA' LA STANGA - AIELLI (AQ)

EM.	DESCRIZIONE	COMPILATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA
3					
2					
1					Giugno 2021

RUP:
Dott. Alberto Torelli

Progettista:
Ing. Paolo Recchia

CODIFICA

COMMESSA	NORMATIVA DI RIFERIMENTO

FOGLIO 1 DI 1

A termini di legge ci riserviamo la proprieta' di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi o a ditte concorrenti senza nostra autorizzazione scritta.

TITOLO

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

DIMENSIONI: A4

TAV. n°: b.4

IMPIANTO	SCALA	SCALA GRAFICA	RIF. CLIENTE
	-		

INDICE

1. PREMESSA 3

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DEL SITO DELL'IMPIANTO 4

3. PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI E DOCUMENTALI 5

4. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO (fase gestionale I) 5

5. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN FORNITURA (fase gestionale II) 5

6. MODALITÀ DI SCAVO NEL CORSO DEI LAVORI e DELLE FORNITURE 6

VOLUME MATERIALI DI TERRA ESCAVATI 6

7. MODALITÀ DI RIUTILIZZO DELLE TERRE DA SCAVO 7

7.1.1 Stoccaggio per la caratterizzazione della terra da scavo 7

7.1.2 Riutilizzo terra da scavo 7

1. PREMESSA

Il presente Piano si inserisce nell'ambito delle attività della progettazione esecutiva degli interventi per l'ampliamento dell'impianto di selezione RSU e stabilizzazione della frazione organica (Fase gestionale I) e l'installazione del modulo di digestione anaerobica e upgrading (Fase gestionale II) sito nel territorio del Comune di Aielli (AQ) in località "La Stanga", su un'area delimitata a sud dalla strada vicinale Via Valeria.

Questo documento è finalizzato alla descrizione delle modalità operative da adottare per il corretto utilizzo delle terre e rocce da scavo e dei materiali di risulta prodotti dai lavori e dalle demolizioni previste.

Il Piano viene redatto, in seno alla progettazione esecutiva dei lavori, ai sensi dell'art. 24 comma 4 del D.P.R. 120 del 13/06/2017 recante "*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014 n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*", ed abrogativo del precedente D.M. 161/2012, sulla base del quale era stato redatto il preliminare "*Piano di gestione delle materie – R06*" (attualmente previsto dall'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017) già sottoposto a VIA e parte integrante del progetto definitivo dei lavori di ampliamento medesimi, autorizzati con AIA n. DPC026/288 rilasciata in data 04/12/2017.

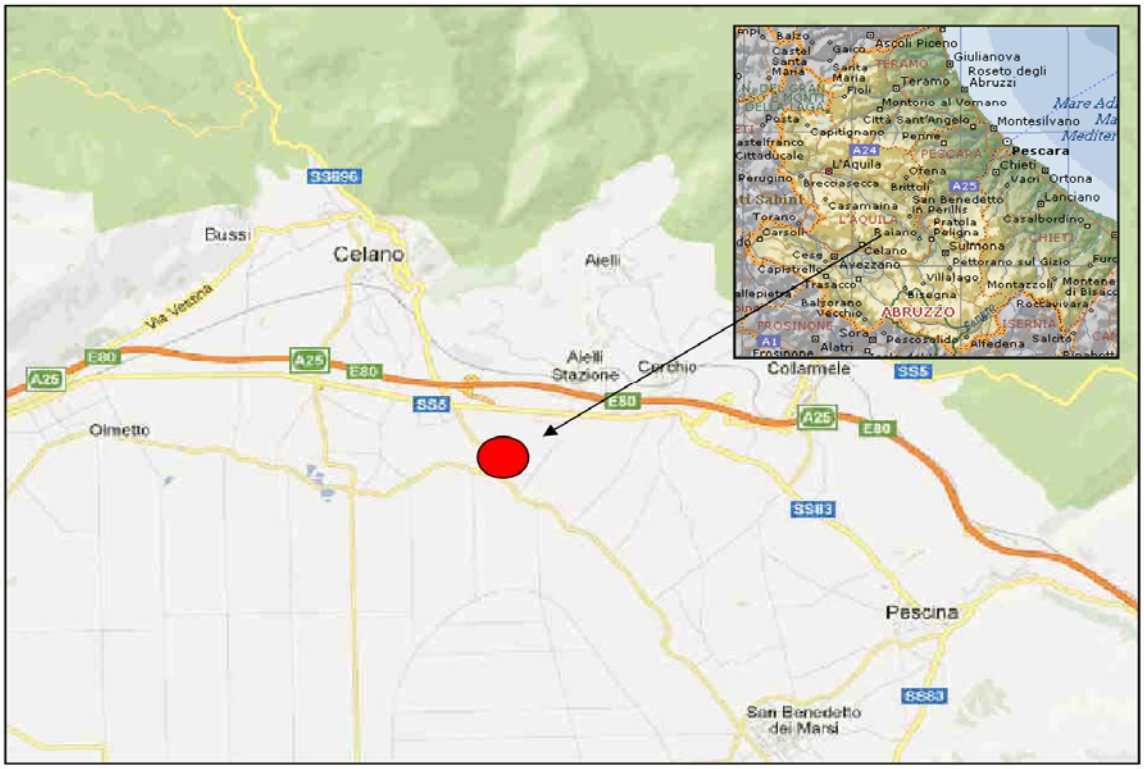
Le terre e rocce da scavo provenienti dai lavori in oggetto rappresentano un sottoprodotto che verrà gestito secondo i principi di cui all'art.185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e secondo le modalità ed i criteri di cui all'art. 4 del citato D.P.R. 120/2017, previa verifica dei requisiti di cui al Capo II del Regolamento sulle terre e rocce da scavo (*cantiere di grande dimensione sottoposto a V.I.A. ed A.I.A.*).

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DEL SITO DELL'IMPIANTO

Come si è avuto modo di anticipare, l'impianto, di proprietà di A.C.I.A.M. S.p.A., ha sede nel territorio del Comune di Aielli (AQ) in località "*La Stanga*", su un'area delimitata a sud dalla strada vicinale Via Valeria.

L'accesso all'impianto avviene percorrendo Via della Stanga, che collega la Strada Circonfucense alla S.S.5 Via Tiburtina Valeria, e segna il limite tra i territori comunali di Aielli e Celano.

L'area dell'attuale impianto è ricompresa nel Foglio 146, III SO della Carta Geografica d'Italia alla scala 1:25.000 ed è individuabile catastalmente al Foglio 21, particella n. 803 del Comune di Aielli (AQ).



L'attuale plesso impiantistico interessa un'area recintata di estensione pari a 23.000 mq circa, di cui circa 6.700 mq sono occupati da capannoni industriali ed aree coperte, ed 11.500 mq circa consistono in aree scoperte, ma pavimentate.

La realizzazione del progetto di ampliamento, nella successione sopra esposta, interesserà un lotto complessivo di circa 47.300 mq di proprietà di A.C.I.A.M. S.p.A.

Gli spazi interessati nella realizzazione del primo lotto saranno le particelle catastali adiacenti all'attuale area impiantistica, di proprietà di A.C.I.A.M. S.p.A. Nella realizzazione del secondo lotto (non oggetto del presente progetto) non è prevista l'occupazione di ulteriori particelle catastali rispetto a quelle già impegnate nel primo stralcio.

Le aree complessive, occupate da nuovi ed esistenti impianti tecnologici, avranno l'estensione di 14.600 mq circa, oltre volumi tecnici di superficie mq 1.600, mentre verranno sistemate a verde superfici per circa 4.550 mq complessivi, all'interno della recinzione, con la realizzazione di barriere verdi perimetrali, formate da essenze arbustive ed arboree autoctone. Le superfici interessate da pavimentazioni flessibili, impermeabili sommano circa mq 20.400.

3. PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI E DOCUMENTALI

- D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "*Norme in materia ambientale*";

- D.P.R. 120/2017 "*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n.133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*";

- A.I.A. n. DPC026/288 del 04/12/2017 ed in particolare i seguenti documenti del progetto definitivo ad essa allegati:
  - "*R06 - Piano di gestione delle materie*" ed allegati;
  - "*Relazione di approfondimento e chiarimento relativa alle richieste di cui alle note Arta prot. 10232 del 30/12/2016, prot. 124 del 05/01/2017, prot. 1863 del 17/03/2017 e nota ASL1 prot. 8113/17 del 16/01/2017*" allegata anch'essa all'AIA DPC026/288.

4. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO (FASE GESTIONALE I)

Il progetto comprende, nella presente fase di ampliamento (primo lotto), cui l'attuale progetto esecutivo è riferito, la realizzazione di nuove strutture ed impianti tecnologici che vengono di seguito sintetizzati:

a) Rimodulazione della linea di selezione esistente
b) Nuovo edificio per la maturazione della miscela compostabile;
c) Nuovo edificio per la vagliatura dell'ammendante compostato misto con annessa tettoia di scarico del compost;
d) Nuovo edificio area manovra biocelle;
e) Nuovo corpo biocelle costituito da quattro moduli unitari distinti;
f) Nuovo biofiltro e scrubbers a servizio dei nuovi impianti;
g) Nuove vasche di deposito percolati ed acque di processo;
h) Nuova tettoia di stoccaggio ACM;
i) Nuova tettoia di scarico, stoccaggio e triturazione del rifiuto ligneocellulosico;
j) Nuovo stabile uffici/officina
k) Nuovo locale controllo
l) Impianti di servizio e tecnologici (nuovi impianti acque prima pioggia, acque meteoriche coperture, rete acque di processo, linee idriche, nuova riserva idrica, ecc).
m) installazione modulo di digestione anaerobica;
n) Installazione sezione di upgrading
o) Installazione sezione di consegna biogas e riconsegna biometano

5. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN FORNITURA (FASE GESTIONALE II)

La presente fase gestionale, oggetto dell'Appalto di fornitura, è riferito a:

a) impianto di digestione anaerobica;
b) impianto di upgrade;
c) cogeneratore, alimentato a biogas, per la produzione di energia elettrica da immettere in rete;
d) cabina di compressione, decompressione
e) reti di distribuzione gas naturale, biometano e biogas.

6. MODALITÀ DI SCAVO NEL CORSO DEI LAVORI E DELLE FORNITURE

Le operazioni di scavo sono suddivise in scavo di trincee, scavo per le opere d'arte a sezione aperta e a sezione obbligata e scavo per la realizzazione di fondazioni profonde (pali).
La metodologia di scavo utilizzata è quella tradizionale condotta mediante macchine operatrici come escavatore meccanico, scarificatori, trivellatrici ecc..

VOLUME MATERIALI DI TERRA ESCAVATI

Nella redazione del progetto esecutivo relativo alla I fase gestionale è stato eseguito il calcolo (espresso in mc) del volume di materiale (terre) da escavare aggiornato poi alla seconda fase gestionale relativa alla fornitura.
Al termine dei lavori dovranno essere comunicate agli enti competenti le effettive produzioni di rifiuti (terre da scavo) e la loro destinazione.
Le principali lavorazioni di progetto da cui deriva la produzione di terre da scavo sono rappresentate da:

I Stralcio funzionale:

- Scavo di sbancamento per realizzazione nuovo capannone, tettoie, biofiltro e palazzina officina/spogliatoi (terra da scavo);
- Scavo a sezione obbligata in linea per la posa di reti idriche, fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di rete elettriche (terra da scavo);

II Stralcio funzionale:

- Scavo di sbancamento e trivellazione di pali di fondazione per la realizzazione delle fondazioni impianto di digestione anaerobica;
- Scavo di sbancamento per la realizzazione delle fondazioni superficiali dell'impianto di upgrade, delle cabine e del modulo di cogenerazione;
- Scavo a sezione obbligata in linea per la posa delle tubazioni del gas naturale, biogas e biometano;

Gli scavi di sbancamento, a sezione obbligata e di trivellazione, a seguito dell''elaborazione del progetto esecutivo e costruttivo della fornitura, prevedono un volume di terre da scavo complessivo di circa 19.240 $m^{3,}$ proveniente come da prospetto di dettaglio seguente:

Ambito di scavo (I Stralcio Funzionale)	Stima volume (m^3)
Pavimentazioni esterne	5.253
Recinzione	328
Fondazioni capannone	6.105
Fondazioni biocelle	445
Fondazioni biofiltro	1.369,5
Tettoia per verde	425
Tettoia per compost	780
Fondazione tettoie	162,04
Fondazioni box acciaio	150
Fondazioni locale tecnico	60
Fondazioni palazzina	9.6
Impianti fognari	1.784,99
Impianti elettrici	150
Totale I Stralcio	17.022,13

Ambito di scavo (II Stralcio Funzionale)	Stima volume (m^3)
Fondazioni cogeneratore, cabine e impianto di upgrading	420
Fondazioni impianto di digestione	1.300
Rete di trasporto	500
Totale I Stralcio	2.220,00
Totale I + II Stralcio	19.242,13

7. MODALITÀ DI RIUTILIZZO DELLE TERRE DA SCAVO

Il suolo scavato allo stato naturale, non contaminato, sarà utilizzato nel sito di produzione

Al riguardo, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti (Parte Quarta del Testo Unico Ambientale), le terre da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

La sussistenza delle condizioni di cui all'art. 185 comma 1 lettera c) del Testo Unico Ambientale è stata effettuata in via preliminare in seno alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale cui il progetto definitivo di ampliamento in oggetto è stato sottoposto, e quindi recepita all'interno del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato (DPC026/288 del 04/12/2017).

Si è pertanto proceduto, ai sensi dell'allegato 4 al D.M. 161/2012, per la verifica delle condizioni di esclusione delle terre da scavo dal regime rifiuti secondo l'art. 185 del D.Lgs. 152/2006, ad effettuare una campagna di indagine secondo uno specifico Piano di campionamento ed analisi di terreni, restituendone gli esiti nell'ambito del richiamato elaborato *R06- "Piano di gestione delle materie"* ed avendo verificato il rispetto delle concentrazioni di cui alle colonne A e B della Tabella 1 Allegato V al Titolo V della Parte Quarta del T.U.A. (come da rapporti di prova già allegati al suddetto Piano preliminare R06).

Tale Piano, ed i relativi allegati, fu quindi trasmesso all'Autorità Competente ed esaminati in V.I.A. ed A.I.A. DPC026/288 del 04/12/2017, e richiamato all'interno di quest'ultima.

Si richiama e rinvia inoltre, all'elaborato "*Relazione di approfondimento e chiarimento relativa alle richieste di cui alle note Arta prot. 10232 del 30/12/2016, prot. 124 del 05/01/2017, prot. 1863 del 17/03/2017 e nota ASL1 prot. 8113/17 del 16/01/2017*" anch'esso allegato all'A.I.A. summenzionata, che reca (paragrafo 18), come richiesto da Arta in fase di esame istruttorio di A.I.A., specifiche modalità e condizioni di esecuzione dei campionamenti di terre da scavo in fase di cantiere, indicando nello specifico l'effettuazione di un campione ogni 2.000 mc di terreno scavato, con il relativo elenco dei parametri da ricercare sugli stessi.

7.1.1 Stoccaggio per la caratterizzazione della terra da scavo

La terra derivante dallo scavo verrà trasportata nell'area di cantiere attrezzata per la caratterizzazione delle stesse avente un'estensione complessiva di circa 13.500 mq. e rappresentata nella planimetria seguente.

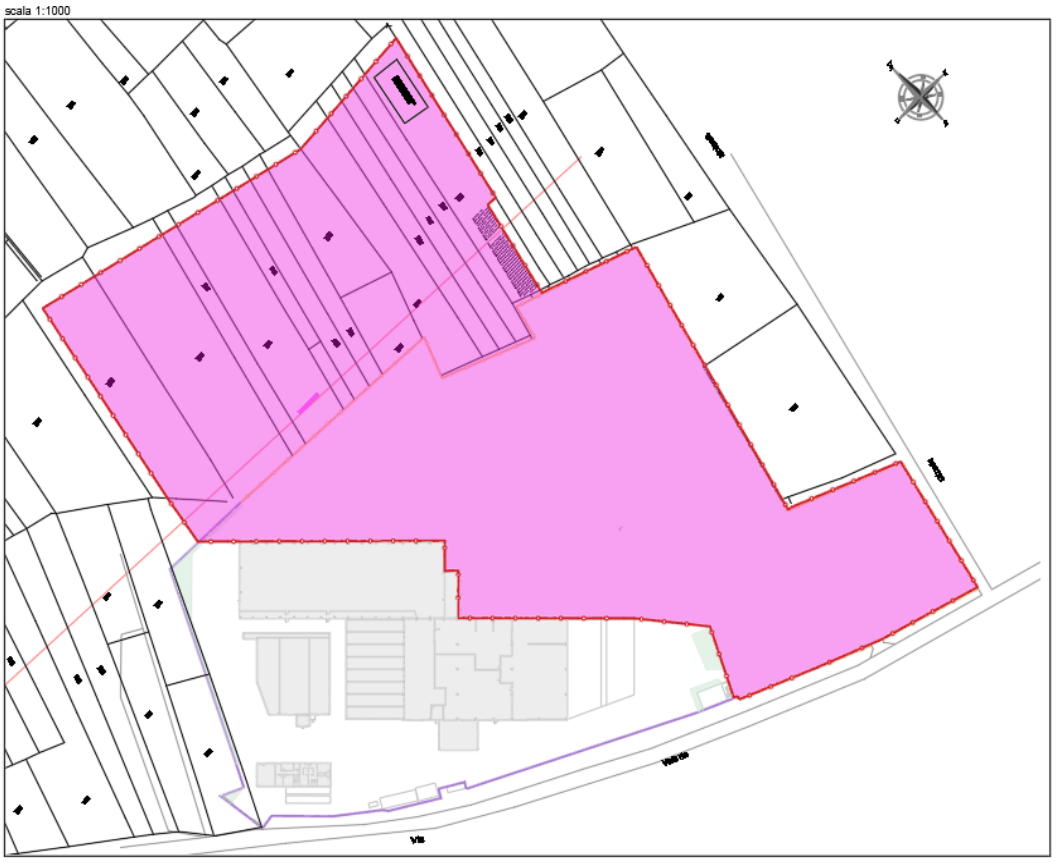
Il materiale escavato in cantiere sarà depositato in cumuli. Ciascun cumulo avrà volumetria massima pari a 2.000 mc. Viene quindi previsto un campionamento per ciascun cumulo realizzato al fine di verificarne l'idoneità al riutilizzo secondo quanto previsto dall'allegato 4 del D.P.R. n. 120/2017.

7.1.2 Riutilizzo terra da scavo

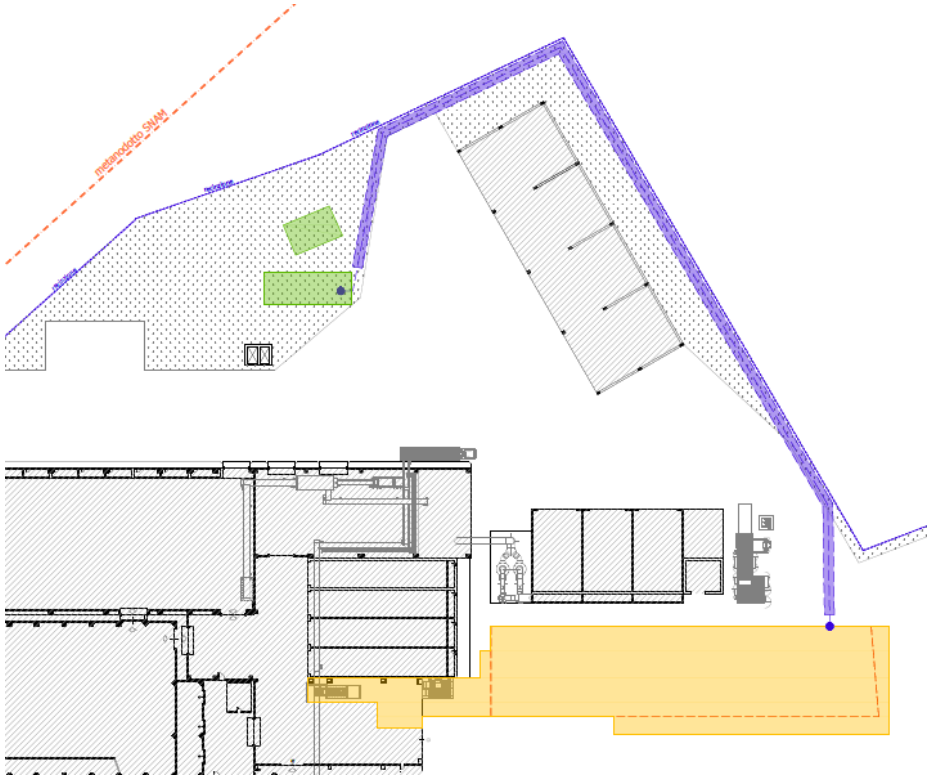
La terra da scavo una volta valutata l'idoneità al riutilizzo secondo il .D.P.R. 120/2017 (artt. 4 e 24), verrà successivamente integralmente utilizzato all'interno dello stesso sito ai fini di rinterri per pavimentazioni di piazzali di

transito impermeabilizzati dell'ampliamento dell'impianto, per rimodellamenti, opere di rinaturalizzazione e allestimento di aree a verde interne all'area di proprietà della Committente A.C.I.A.M. S.p.A., secondo il seguente schema di distribuzione e riutilizzo dei volumi escavati:

Riutilizzo terra scavo	m^3
Terra di coltivo per aree verdi	2.353
Riempimento per piazzali pavimentati	4.005
Opere di rimodellamento, rinaturalizzazione, mascheramento e allestimento aree verdi	11.384,13
Riempimento cavi	1.500
tot	19.242,13



Perimetro intervento Stralcio Funzionale I



Perimetro intervento Stralcio Funzionale II