



Trani, data protocollo

Spett.le Operatore Economico

Oggetto: MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ED INDAGINE DI MERCATO A SVOLGERE SERVIZI DI MANUTENZIONE DELL' IMPIANTO DI ESTRAZIONE E COMBUSTIONE BIOGAS DELLA DISCARICA PURO VECCHIO TRANI

Nel Comune di Trani è ubicata alla località Puro Vecchio S.P. 168 Km discarica rifiuti non pericolosi – non in esercizio – consistente di tre lotti funzionali, autorizzata con provvedimento di AIA con DD 473/2023 (BURP n.2 del 04/01/2024).

Con la presente, AMIU S.p.A. intende verificare disponibilità di operatori economici qualificati a formulare migliore offerta tecnico – economica per lo svolgimento di servizi atti a garantire la esecuzione delle attività gestionali necessarie alla continua captazione, estrazione e combustione del biogas della discarica unitamente alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di aspirazione e combustione in torcia, fornendo di conseguenza, un piano – programma di attività ed interventi necessari all'efficientamento dell'intero sistema di estrazione e combustione biogas esteso ai pozzi di estrazione, linee di trasporto e sottostazioni già realizzate in ciascuno dei tre lotti di discarica.

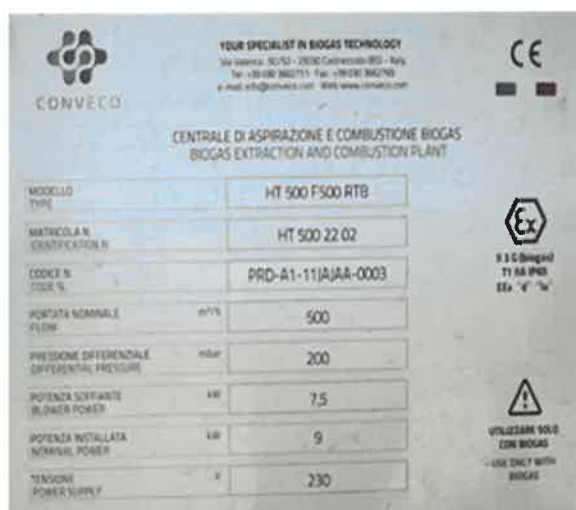
Considerando che le attività materiali in campo attinenti alla manutenzione dei pozzi di estrazione e delle linee di trasporto del biogas potranno essere svolte da personale operaio addetto della AMIU S.p.A., il richiesto piano – programma dovrà comprendere un programma di formazione, iniziale, verso detto personale ed un programma di controllo e supervisione di tali attività al fine di verificarne la funzionalità e/o eventuali aggiornamenti.

La presente manifestazione di interesse ed indagine di mercato avendo il fine di individuare qualificati operatori economici consultabili per affidamento diretto ex art. 50 c. 1 lett. b) del D. lgs. 36/2023, potrà essere resa anche presentando direttamente offerta tecnico-economica.

- Per la presentazione delle offerte bisognerà considerare le seguenti specifiche:
- L'offerta richiesta attiene alla gestione del biogas estratto per la combustione in torcia e non già destinato a recupero energetico in attesa della realizzazione del previsto impianto di produzione di energia elettrica, nel rispetto delle specifiche di AIA riportate in documento *Allegato 1* alla presente, riportante uno stralcio del *documento tecnico di AIA DD 473 del 1/12/2023* con prescrizioni che attengono alla gestione dell'impianto di estrazione e combustione del biogas;

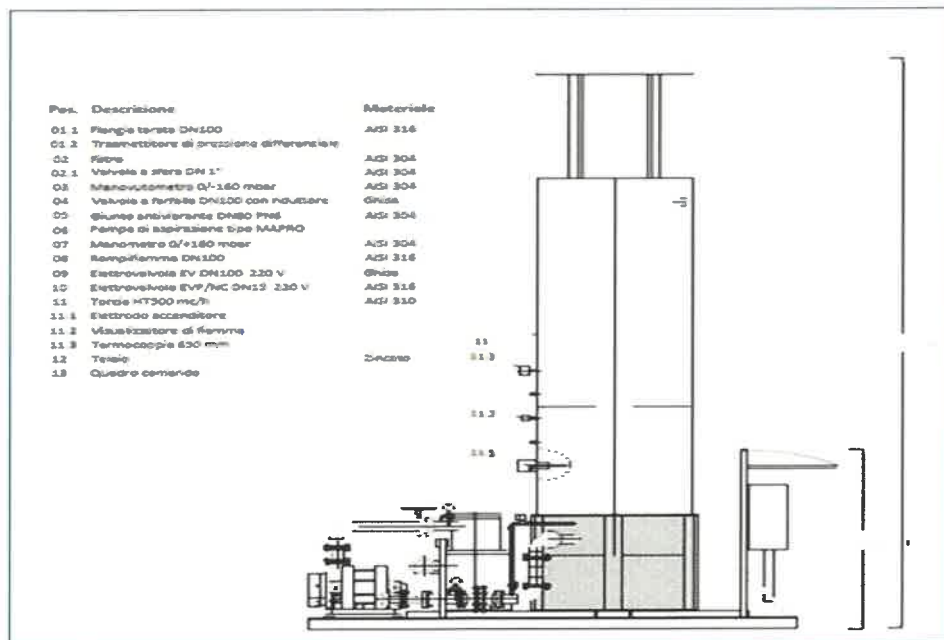
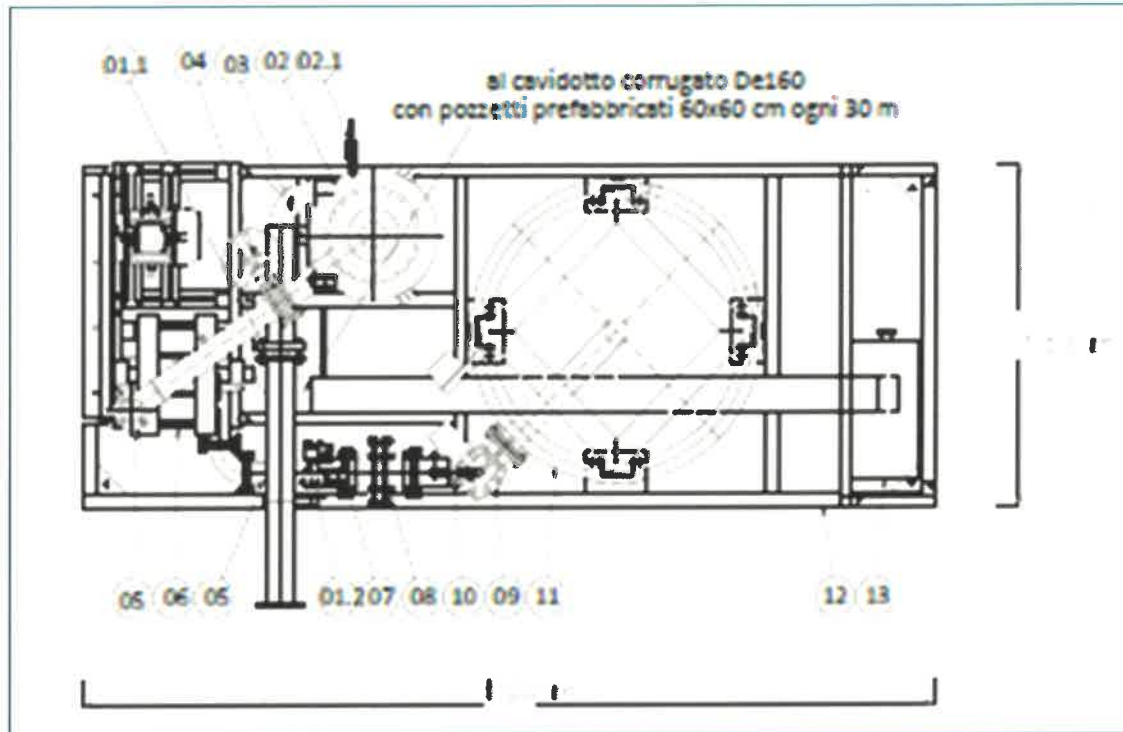
Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

- l'impianto di estrazione e combustione in esercizio è quello fornito e realizzato nell'ambito dei più recenti lavori di messa in sicurezza di emergenza (MiSE) completati presso la discarica nell'anno 2024;
- la centrale di estrazione e combustione in torcia è rappresentata nelle figure che seguono e per il controllo di funzionamento ed efficienza, sarà preferita una modalità di verifica che preveda ispezione sia diretta che a distanza purché coerente con le prescrizioni autorizzative richiamate in *Allegato 1*.



Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

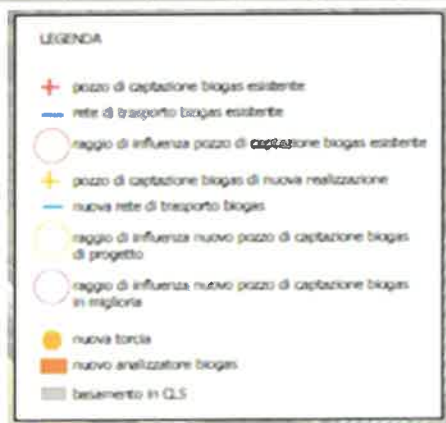
SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874



Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874

Invece, della rete di estrazione biogas realizzata con gli interventi di MiSE si riporta di seguito uno schema indicativo:



Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874



Si precisa che la manifestazione di interesse o la formulazione di offerta di cui al presente avviso dovrà essere **sottoscritta dal Legale Rappresentante dell'Operatore Economico**, utilizzando il portale di eProcurement di AMIU S.p.A. all'indirizzo <https://amiutrani.traspare.com/>, a pena di esclusione **entro e non oltre le ore 12:00 del quindicesimo giorno dalla pubblicazione del presente avviso** sulla base delle istruzioni operative presenti nella sezione "Manuali e F.A.Q.

Per la formulazione dell'offerta l'operatore economico potrà richiedere eventuali chiarimenti ovvero la effettuazione di sopralluogo utilizzando la apposita sezione dedicata "richiesta chiarimenti / comunicazioni" riportata sul portale all'indirizzo <https://amiutrani.traspare.com/>.

L'eventuale richiesta di sopralluogo deve essere presentata entro le ore 12:00 del terzultimo giorno utile alla presentazione dell'offerta, esclusivamente tramite la Piattaforma TRASPARE nella Sezione "Comunicazioni della procedura / Chiarimenti". Data, ora e luogo del sopralluogo saranno comunicati dalla Stazione appaltante ai concorrenti richiedenti, sempre tramite la Piattaforma alla Sezione "Comunicazioni della procedura". A sopralluogo avvenuto, verrà rilasciato relativo "attestato di avvenuto sopralluogo". Il sopralluogo potrà essere effettuato dal rappresentante legale /procuratore /direttore tecnico in possesso del documento di identità, o da soggetto diverso rappresentante dell'operatore economico purché in possesso di apposita delega, del proprio documento di identità e di copia di quello del delegante. Il soggetto delegato ad effettuare il sopralluogo non può ricevere l'incarico da più concorrenti. In tal caso l'Amministrazione aggiudicatrice appaltante non rilascia la relativa attestazione ad alcuno dei soggetti deleganti.

Le operazioni di inserimento sul portale di tutta la documentazione richiesta rimangono ad esclusivo rischio del concorrente.

Con i migliori saluti.

AMIU S.p.A.
Responsabile Servizio Tecnico
Dott. Vito Mauro Caputi



AMIU S.p.A.
Responsabile Operativo
Ing. Domenico Pellegrini

Allegato: c.s.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874

Allegato 1 alla richiesta di offerta tecnico - economica

STRALCIO DOCUMENTO TECNICO DI AIA DD 473 DEL 1/12/2023 DISCARICA DI TRANI PRESCRIZIONI CHE ATTENGONO ALLA GESTIONE DELL'IMPIANTO DI ESTRAZIONE E COMBUSTIONE DEL BIOGAS

5. QUADRO AMBIENTALE

5.5 pag. 55: PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Il biogas di discarica prodotto EER 19.06.99 sarà oggetto di attività di recupero R1 nell'impianto di valorizzazione energetica del biogas.

QUADRO PRESCRITTIVO

7.1.1 pag. 58:

Valori limite di emissione.

1. Le uniche emissioni in atmosfera presenti sono le emissioni convogliate dal motore di recupero energetico del biogas, dalla torcia di combustione del biogas, dal motore diesel del gruppo elettrogeno ed eventuali emissioni fugitive. Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

Sigla di Emissione	Provenienza Reparto - Macchina	Portata max progetto (Nm³/h)	Altezza punto di emissione (metri)	Condizioni di esercizio	Frequenza di monitoraggio
E1	emissioni convogliate motore del recupero energetico biogas	3.817	10	Attività classificata tra quelle di cui all'art.272 co.1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. in quanto inserita nell'allegato IV punto 1 lett.bb)	Trimestrale ante chiusura Semestrale post chiusura
				PARAMETRO	LIMITE
				Polveri totali	10 mg/Nm³
				NO _x come NO ₂	450 mg/Nm³
				CO	500 mg/Nm³
				COT	150 mg/Nm³
				HCl	10 mg/Nm³
				HF	2 mg/Nm³
E2	emissioni convogliate dalla torcia del biogas	nd	6	Temperatura minima esercizio >850°C Concentrazione di ossigeno >=3% in volume Tempo di ritenzione >= 0.3 secondi	Ad ogni accensione torcia
E3	Motore diesel gruppo elettrogeno di emergenza	nd	2,2	Attività classificata tra quelle di cui all'art.272 co.1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. in quanto inserita nell'allegato IV punto 1 lett.bb)	

Tabella 7: Emissioni in atmosfera

7.1.2 pag. 58: Prescrizioni impiantistiche

2. Presso la discarica deve essere garantita l'estrazione forzata del gas eventualmente prodotto, che deve essere convogliato ad un sistema centralizzato di combustione, dimensionato in modo da consentire l'eliminazione di tutto il gas captabile potenzialmente prodotto dalla discarica medesima.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874

3. Il sistema di termodistruzione del gas di discarica deve garantire una temperatura di combustione almeno $>850^{\circ}\text{C}$ ed il tempo di contatto/permanenza di almeno 0,3 secondi, concentrazione di ossigeno maggiore o uguale a 3%.
4. La torcia deve consentire la combustione del biogas assicurando:
 - a. il mantenimento di valori di temperatura adeguati a limitare l'emissione di inquinanti e la produzione di fuliggine;
 - b. l'omogeneità della temperatura all'interno della camera di combustione;
 - c. un adeguato tempo di residenza del biogas all'interno della camera di combustione;
 - d. un sufficiente grado di miscelazione tra biogas ed aria di combustione;
 - e. un valore sufficientemente elevato della concentrazione di ossigeno libero nei fumi effluenti.
5. Al fine di conferire al sistema una maggiore affidabilità, la torcia deve essere dotata di sistemi automatici di accensione e controllo della fiamma, di interruzione del caso di malfunzionamento o disfunzione o pericolo, nonché di apposita strumentazione per la rilevazione in continuo di:
 - a. depressione applicata alla rete di captazione;
 - b. pressione di esercizio del sistema di combustione;
 - c. contenuto in ossigeno della miscela aspirata;
 - d. temperatura di combustione
 - e. tempo di funzionamento
 - f. portata di gas inviata alla combustione
 - g. registrazione del tempo di funzionamento.
6. Deve, comunque, essere cura del Gestore garantire la perfetta efficienza del sistema di combustione del biogas (torcia) in modo da ridurre al minimo il rischio per l'ambiente e per la salute umana.
7. Il Gestore dovrà registrare e monitorare da PMeC/PSC le ore di funzionamento. Ogni evento dovrà essere registrato nel registro delle anomalie e dovrà essere prodotto un apposito report che verrà stampato con cadenza mensile ed allegato al PMeC/PSC. Verranno registrati:
 - a. la durata dell'evento di accensione;
 - b. la temperatura media di torcia durante l'evento.
8. Dovranno essere contabilizzati mediante l'uso di contatori i volumi di biogas avviati a recupero energetico e alla torcia di combustione.
9. Deve essere garantita la presenza di condizioni di depressione sufficienti al mantenimento del raggio di influenza necessario a garantire una adeguata copertura della discarica. Il valore di depressione minima da imporre presso ciascun pozzo di estrazione del biogas deve essere valutato allo scopo di garantire l'estrazione da tutti i settori di discarica in grado di produrre biogas.
10. Tutti i sistemi di estrazione devono essere opportunamente attrezzati al fine di evitare l'ingresso di aria atmosferica all'interno degli stessi e la fuoriuscita incontrollata di gas di discarica in atmosfera, nonché devono essere dotati alla testa di una apposita valvola per il campionamento del gas e la misura della depressione applicata.
11. L'impianto di estrazione e trasporto del biogas deve essere realizzato in modo tale da prevenire l'accumulo e ristagno all'interno dello stesso del percolato e dei liquidi di condensa, nonché prevedere l'aggiustamento della rete di captazione in seguito a fenomeni di assestamento del corpo della discarica. I sistemi resi inservibili a seguito dell'assestamento della massa dei rifiuti in discarica o a causa di danneggiamenti accidentali dovranno essere tempestivamente riparati o sostituiti.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

12. Il Gestore durante la fase di cantiere dovrà assicurare la costante umidificazione dei piazzali e delle aree maggiormente soggette al transito di veicoli e, per le superfici pavimentate con i materiali impermeabili (asfalto, cemento, ecc.), la pulizia giornaliera, con particolare attenzione e maggiore frequenza nei periodi siccitosi e ventosi.

13. Dovranno essere monitorati i dati meteo-climatici secondo le modalità e le tempistiche di cui alla tabella 2 allegato 2 del D.Lgs 36/03 e s.m.i. tramite apposita centralina installata presso l'impianto di discarica paragrafo 5.6 Allegato 2 al D.lgs.36/2003 e s.m.i.).

14. Il gestore dovrà eseguire con cadenza semestrale per la fase ante chiusura e annuale per la fase di post-gestione, la verifica di eventuali migrazioni del biogas nel suolo e sottosuolo all'esterno dell'area di smaltimento, in 8 punti di misura la cui ubicazione definita nell'elaborato grafico T.B.1_rev.3 "Planimetria con presidi di monitoraggio". Le modalità di monitoraggio sono quelle riportate nei piani di gestione ante chiusura (elaborato I.14a) e gestione post chiusura (elaborato I.14.b).

15. Nel caso in cui venga rilevata la presenza di biogas, ovvero quando si dovesse raggiungere o superare la soglia di guardia definita il gestore dovrà:

- verificare eventuali criticità nel sistema di captazione e trasporto (controllo teste di pozzo, tubazioni, collettori delle sottostazioni);
- incrementare la depressione indotta dalla pompa di aspirazione presente a monte dell'impianto di combustione (torcia);
- comunicare tempestivamente l'accaduto agli Enti preposti, con l'indicazione dei valori rilevati e delle misure di controllo e di intervento adottate.

16. Il gestore deve eseguire il monitoraggio del gas di discarica (composizione del biogas e caratterizzazione quantitativa) e delle eventuali migrazioni dello stesso nel sottosuolo, secondo le modalità riportate nel PMeC/PSC da aggiornarsi e integrarsi con le prescrizioni riportate nel presente Allegato tecnico.

17. Il gestore dovrà monitorare in due punti posti rispettivamente a monte e a valle della discarica, rispetto alla direzione dei venti, i parametri riportati in tabella secondo le frequenze ivi riportate.

Parametro	Limiti	Frequenza
Polveri	5 mg/Nm ³	Trimestrale in fase di cantiere e semestrale in fase di post gestione
PTS	50 µg/m ³	
NH ₃	35 mg/Nm ³	
H ₂ S	0,2 mg/Nm ³	
Mercaptani	0,5 mg/Nm ³	
CH ₄	1%	
C.O.T.	5 mg/Nm ³	
Concentrazione di odori	300 ouE/m ³	

18. Per le misure discontinue degli autocontrolli, il Gestore:

- Deve ottemperare alle disposizioni dell'allegato VI punto 2.3 della parte V del D.lgs.152/06 e s.m.i.;

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

b. Deve riportare i dati relativi su apposito registro previsto dal punto 2.7 – Allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 152/06 e s.m.i;

c. Comunicare preventivamente all'Autorità Competente, alla Provincia di BAT ad ARPA Puglia DAP BAT, ASL BAT e Comune di Trani con un preavviso di dieci giorni lavorativi le date e l'eventuale variazione delle date degli autocontrolli;

d. compilare ed aggiornare i DB CET (Catasto delle emissioni territoriali) residente presso il sito internet di Arpa Puglia.

19. Gli impianti devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate.

20. Il Gestore dovrà rispettare quanto previsto dal PMeC/PSC e quanto riportato nel presente documento;

21. Le avarie e i malfunzionamenti ai sistemi di monitoraggio e sistemi di abbattimento emissioni devono essere comunicati entro 24 ore alla Provincia, all'ARPA ed al Sindaco, come disposto dall'art. 271, comma 14 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

22. Il gestore, al fine di garantire il contenimento delle emissioni di polveri provenienti dalle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali inerti necessari per la realizzazione della copertura, dovrà garantire la presenza di idonei apprestamenti atti al contenimento di tali emissioni.

7.1.3 pag. 60: Requisiti e modalità di controllo

23. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel PMeC/PSC.

24. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.

25. I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni;

26. L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

27. I referti analitici devono essere firmati da un chimico iscritto all'albo di appartenenza.

28. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:

a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;

b. Portata dell'aeriforme espressa in m³/h;

c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °K e 101,323 kPa);

d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;

e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.

29. Il gestore fornisce all'Autorità Competente e ad Arpa Puglia tutti i dati che consentono di verificare la conformità dell'impianto:

a. ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi, ai valori limite per le emissioni diffuse e ai valori limite di emissione totale autorizzati;

b. all'emissione totale annua autorizzata per l'intero impianto; c. alle disposizioni dell'articolo 275 del D. Lgs. 152/2006, commi 12 e 13 ove applicabili.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

30. Il sistema di estrazione del biogas deve essere mantenuto in esercizio per tutto il tempo in cui nella discarica presente la formazione del gas e comunque per il periodo necessario come indicato all'art 13 co.2 del d.lgs 36/2003 e smi.

31. In riferimento al gruppo elettrogeno a gasolio di 6 kW dovrà essere utilizzato per non più di 500 ore/anno ed il funzionamento dovrà essere monitorato mediante un registro delle accensioni e un registro delle manutenzioni; in caso di funzionamento superiore il gestore dovrà inoltrare alla regione Puglia-Servizio AIA e ARPA Puglia-DAP BAT una relazione contenente le motivazioni del superamento del periodo di attivazione prevista.

7.1.4 pag. 61

Prescrizioni generali

32. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento conformi alle norme tecniche vigenti. Il campionamento dovrà essere eseguito conformemente alle stesse. L'accesso ai punti di campionamento deve essere a norma di sicurezza.

33. L'interruzione dell'esercizio degli impianti di abbattimento, per manutenzione o guasto accidentale, deve comportare la fermata del singolo impianto ad essi connesso, che sarà riattivato solo dopo la rimessa in pristino dell'impianto di abbattimento. La manutenzione relativa all'impianto di abbattimento deve essere registrata su apposito registro cartaceo o informatico, che sarà tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo.

34. Il Gestore è tenuto a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione

Ogni punto di emissione deve essere numerato ed identificato univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento. facoltà dell'Autorità di Controllo richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo.

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (D.Lgs. n. 81/08 e norme di buona tecnica). L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura. Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, etc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. L'accesso ai punti di campionamento può essere

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874

garantito anche a mezzo di attrezzature mobili regolarmente dotate dei necessari dispositivi di protezione. La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare, le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione devono essere utilizzati i metodi indicati nel Piano di Monitoraggio ed allegato alla presente autorizzazione o altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità di Controllo.

Incertezza delle misurazioni

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti con metodi normati e/o ufficiali devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.

7.3 pag.66

RIFIUTI

Si riporta a seguire l'indicazione dei rifiuti in ingresso all'impianto di valorizzazione energetica del biogas con l'indicazione dei quantitativi e delle operazioni autorizzate di cui alla parte IV del D.lgs.152/06 e s.m.i.

Tipologia rifiuti	EER Descrizione	Operazioni Allegato C parte IV D.lgs.152/06	Operazione autorizzata allegati B e C parte IV D.lgs.152/06	Attività svolta dal gestore	Capacità massima oraria (m³/h)	Potenzialità massima giornaliera (m³/giorno)	Potenzialità massima annua (m³/anno)	Potenzialità massima annua (t/anno)
Biogas (allegato 2 suballegato 1 punto 2 DM 05/02/98 e s.m.i.)	190699 Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti – rifiuti non specificati altrimenti	Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	R1	Produzione di energia elettrica	400	9.600	3.504.000	3.644

60. Il gestore è tenuto a garantire le condizioni di esercizio del DM 5 febbraio 1998 e s.m.i..

61. Il gestore è tenuto ad effettuare il monitoraggio del biogas utilizzato per il recupero energetico secondo la frequenza stabilita nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

62. E' autorizzato al recupero energetico del solo rifiuto specificato indicato in tabella.

7.7.1 pag. 71

Piano di gestione ante chiusura e post chiusura

108. Tutte le operazioni di manutenzione e gestione post operativa della discarica devono proseguire per un periodo di 30 anni dalla data di chiusura dell'intera discarica.

109. L'impianto deve essere gestito secondo gli intendimenti gestionali allegati al progetto approvato, fatte salve le prescrizioni di cui al presente allegato tecnico. Sono fatte salve, inoltre, tutte le prescrizioni gestionali del D.lgs. n. 152/2006 e smi e del D.lgs. n. 36/2003 e smi, per le discariche per rifiuti non pericolosi, per quanto non modificato con il presente atto.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

110. Sono fatte salve altresì tutte le risultanze del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA di cui alla Determina Dirigenziale n.314 del 15/09/2022.

111. Il gestore deve provvedere alle operazioni di manutenzione per il mantenimento in buona efficienza degli impianti, delle opere e dei servizi:

Opere e servizi

- a. verifica e ripristino delle opere di recinzione compreso i cancelli di accesso e i dispositivi di chiusura;
- b. viabilità di accesso interna ed esterna, della segnaletica e della pavimentazione;
- c. rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche: ispezione semestrale canalette sulla calotta dell'impianto, funzionalità collettore in occasione di eventi meteorologici di particolare rilevanza, ispezione di pozzetti e tubazioni;

Impianti e presidi di sicurezza

- d. sistema di drenaggio del percolato: controllo funzionamento quadri di comando pompe del percolato effettuato mensilmente;
- e. rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche ricadenti sulla superficie occupata dall'impianto;
- f. rete di captazione, adduzione, riutilizzo e combustione del biogas;
- g. pozzi e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee: funzionamento sistema di monitoraggio della falda effettuato ad ogni ciclo di lettura/analisi
- h. sistema di impermeabilizzazione sommitale: ispezione semestrale stato della copertura e integrità sistema di impermeabilizzazione;
- i. impianti tecnologici.

Copertura vegetale

- j. manutenzione strutturale: ripristino cedimenti
- k. manutenzione opere a verde e colture: i. manutenzione del prato; ii. manutenzione delle essenze arboree; iii. manutenzione delle essenze arbustive; iv. manutenzione del sistema di irrigazione, comprensivo degli impianti e dell'energia necessaria; l. disinfestazioni e derattizzazioni.

116. Deve essere garantita la gestione del biogas, con regolari interventi di manutenzione che assicurino elevati livelli di efficienza. A tal fine il Gestore predisporrà appositi registri di manutenzione da esibire durante le ispezioni a cura dell'Ente di Controllo".

152. Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel PMeC/PSC.

In particolare, devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- a. manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- b. manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- c. controlli periodici dei motori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione del percolato e del biogas.

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it



Allegato 2

MODULO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ED INDAGINE DI MERCATO A SVOLGERE SERVIZI DI MANUTENZIONE DELL' IMPIANTO DI ESTRAZIONE E COMBUSTIONE BIOGAS DELLA DISCARICA PURO VECCHIO TRANI

Si attesta che il giorno ____/____/____ alle ore ____ l'azienda
____ rappresentata dal Sig.
____ ha effettuato sopralluogo per presa visione dei luoghi
per lo svolgimento del servizio in oggetto.

P.P.V.

AMIU S.p.A.
Incaricato

Sede legale e operativa: Località "Puro Vecchio" Strada Provinciale 168 - 76125 Trani (Bt)
tel. 0883 583543 - mail: info@amiutrani.it - pec: amiutranispa@pec.it - www.amiutrani.it

SOCIETÀ UNIPERSONALE SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE E COORDINAMENTO EX ART. 2497 COD. CIV. DA PARTE
DEL COMUNE DI TRANI • CAP.SOC. € 1.000.000,00 REG. IMPR.: BA • C.F. E P. IVA: 04939590727 • REA N. 355874