Firmato digitalmente da
VLADIMIRO ROTISCIANI
CN = ROTISCIANI VLADIMIRO
C = IT

PROVINCIA DI IMPERIA

Stazione Appaltante Viale Matteotti, 147 – 18100 Imperia Italia
Ufficio Settore 4 Infrastrutture e Rifiuti
e-mail: ambiente.rifiuti@provincia.imperia.it – tel.: +39 0183704270

PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO AI SENSI DEGLI ARTT. 180 E 183, COMMA 15, D.LGS. 50/2016 E S.M.I. DELLA CONCESSIONE PER LA REALIZZAZIONE E SUCCESSIVA GESTIONE DELL'IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA CON ANNESSA DISCARICA DI SERVIZIO, UBICATO IN LOCALITÀ COLLI NEL COMUNE DI TAGGIA.

CUP I61B21002840005 - CIG 9004190CA3

OPERATORE ECONOMICO

IDRO EDIL S.R.L.

WASTE TREATMENT TECHNOLOGIES
WTT - MEMBER OF THE CONVERTUS GROUP

	VERIFICA OTTEMPERANZA PAUR

SINTESI PRESCRIZIONI ATTI AUTORIZZATIVI E PARERI

Doc.1	1200	PRA01_B002	01 DI 3	2
ELAB.	COM	DOC	PAGINE	REV.

PROGETTAZIONE
CAPOGRUPPO MANDATARIA

ICARIA

ICARIA srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Via della Spezia, 6 – 00182 Roma
Corso Cavour, 445 – 05018 Orvieto (tr)
Tel. +39 0763 34 08 75 fax +39 0763 34 12 51
www.icariasrl.it info@icariasl.it

ORDINE degli INGEGNERI
INGEGNERE
Vladimiro
ROTISCIANI
civile ed ambientale
industriale
dell'informazione
A 376
Provincia di TERNI

MANDANTE

STUDIO GEOLOGIA TECNICA

STUDIO GEOLOGIA TECNICA
Dott. Geol. Castellano Carnevale Roberto

Via Matteotti n°154 - 18038 Sanremo
Tel/fax 0184-577377 cell. 348/2685872
Mail: geol.castellano@libero.it

ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI DELLA LIGURIA
Dott. Geol. ROBERTO CASTELLANO CARNEVALE
A.P. n. 108

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
2	DICEMBRE 2023	REVISIONE	MC	AS	VR	VR
1	DICEMBRE 2023	REVISIONE	MC	AS	VR	VR
0	DICEMBRE 2023	EMISSIONE	MC	AS	VR	VR

È vietata ai sensi di legge la divulgazione e la riproduzione del presente disegno senza la preventiva autorizzazione

SINTESI PRESCRIZIONI ATTI AUTORIZZATIVI E PARERI

A corredo della Istanza per l'approvazione del Progetto Definitivo in oggetto, è redatta la presente sintesi di verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni contenute nei pareri allegati al PAUR n°2908 del 21/05/2020, di approvazione del PFTE.
Di seguito si riporta, suddivisi per singoli Pareri, i commenti per la verifica di ottemperanza alle prescrizioni tecniche da recepire nella progettazione, rimandando per quelle di carattere gestionale alla fase di esercizio a cura del Gestore. Per semplicità si rimette in allegato alla presente sintesi, i file pdf del Progetto Definitivo revisionati in fase di verifica ed inviati ad Inarcheck e alla Provincia di Imperia.

Prescrizioni decreto PAUR n° 3223/2020 (Riferimento file Decreto_2020-AM-3223_signed)

Di seguito di riportano le prescrizioni contenute nel decreto a pagina 15 del pdf.
omissis
……..di procedere al rilascio, ai sensi e per gli effetti dell'art 27bis del D.Lgs. n. 152/2006 e smi, a favore Segreteria tecnica dell'ATO provinciale rifiuti della Provincia di Imperia, del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, recante la determinazione motivata di conclusione della conferenza dei servizi decisoria sul progetto di fattibilità tecnico economica del nuovo impianto finale di trattamento, recupero e valorizzazione dei RSU della provincia di Imperia in località Colli a Taggia, comprensivo:

a. *della pronuncia positiva di Compatibilità Ambientale, fermo restando il rispetto in fase di progettazione definitiva e per la realizzazione:*

1. *deve essere garantita la tracciabilità dei fanghi in ingresso all'impianto, così da evidenziare l'interessamento esclusivo della linea del sottovaglio, evitando la linea FORSU e la compromissione della qualità finale del compost prodotto dal rifiuto organico raccolto differenziatamente;*

commento: richiesta di Arpal. Le tavole 1200_PD_S01_A_02_1 – 1200_PD_S01_A_37_0 - 1200_PD_S01_C_01E_0, evidenziano la linea dedicata ai fanghi in ingresso all'impianto. In fase operativa sulla base del piano di gestione dell'impianto si applicherà una procedura volta a garantire la tracciabilità di tale rifiuto.

2. *dovranno essere redatte le relazioni geologiche e geotecniche di livello definitivo contenenti gli elementi essenziali riportati nel documento integrativo presentato a seguito della C.d.S. del 21/02/2019 - PARTE 1 - necessari per:*
a*. la definizione dei modelli geotecnici del sottosuolo specifici, comprensivi della valutazione quantitativa dei parametri geotecnici necessari alle relative verifiche agli stati limite ultimi e di esercizio. Le indagini geognostiche e geotecniche individuate dovranno quindi permettere di approfondire le analisi delle pericolosità geologiche e sismiche e valutare tutti i fattori di rischio geotecnico strutturali con particolare riferimento:*
- *ai cedimenti del corpo rifiuti,*
- *ai cedimenti differenziali delle opere strutturali,*
- *alla stabilità della scarpata del riporto su cui poggerà il biodigestore,*

- *alle variazioni dello stato tensionale in termini di tensioni efficaci;*

b. I*a messa in atto del sistema di monitoraggio individuato per l'area discarica RSU, per l'area del biodigestore e per le acque sotterranee;*

commento: in merito al punto a) sulla base delle richieste del settore Difesa del Suolo della Regione, Idroedil-WTT hanno effettuato gli approfondimenti geognostici richiesti e ciò ha consentito la stesura delle relazioni geologiche e geotecniche con le valutazioni in merito a quanto richiesto. Si rimanda agli elaborati:
1200_PD_RLS_01_1 - 1200_PD_RLS_02_1 - 1200_PD_RLS_03_1 - 1200_PD_RLS_04_0.
Anche in considerazione delle modifiche, estensioni o adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali dell'impianto, già sottoposte a lista di controllo ex art. 6 commi 9 e 9bis del D. Lgs. n. 152/2006, di cui alla nota della Regione Settore VIA prot. 1575145 del 6.11.2023, si propone la realizzazione di un piano integrativo di indagini circa gli aspetti geotecnici strutturali, in particolare riferiti al nuovo corpo rifiuti, all'argine in terre armate indicato al piede della nuova discarica ed al corpo rifiuti inerti esistente destinato ad ospitare l'impianto di trattamento rifiuti, come da allegato "Programma per approfondimenti geotecnici in laboratorio" aggiornato in base ai prelievi eseguiti i data 7.12.23, i cui esiti saranno resi disponibili entro il termine massimo di 60 gg dalla data del presente documento."
Per quanto riguarda il punto b) sono previsti i monitoraggio come riportato nel:

- Monitoraggio rilevato zona impianto trattamento RSU-Planimetria:1200_PD_GEN_D_04_0;
- Rete di controllo e monitoraggio-Planimetria e particolari costruttivi: 1200_PD_S02_F_03_0.

3. *Deve essere predisposto ed attuato, sia durante la fase di cantiere che ad opera terminata, un programma di misure fonometriche atte a verificare il rispetto di quanto ipotizzato nella relazione acustica fornita*

commento: Prima dell'avvio della fase di cantierizzazione si predisporrà il programma di misure fonometriche da attuare in cantiere e ad opera terminata al fine di verificare il rispetto delle previsioni progettuali. Tale azioni sono già previste nella documentazione inerenti i Piani di Monitoraggio e Controllo ai sensi del D.lgs 152/2006 e smi, a corredo della documentazione della Busta B3 a base di gara, come di seguito elencati:

- 1200_B3_PMC_01: Piano di monitoraggio e controllo dell'impianto integrato di trattamento rifiuti;
- 1200_PD_PMC_02_REV0: Piano di sorveglianza e controllo ai sensi del D.LGS 36/2003 - Piano di monitoraggio e controllo (PMC) – Discarica;
- 1200_PD_PMC_03_REV0: Piano di monitoraggio e controllo della discarica - definizione dei livelli di guardia;
- 1200_B3_PMC_04: Proposta di monitoraggio in fase realizzativa.

4. *con riferimento alle previsioni riguardanti la rinaturalizzazione della discarica: di*

a. deve essere effettuata l'irrigazione a goccia per tre anni successivi all'impianto;

b. deve essere effettuato il monitoraggio nel periodo primaverile ed autunnale con cadenza annuale, per i primi tre anni successivi all'intervento, e con cadenza biennale per i successivi 6 anni;

c. devono essere trasmesse agli uffici preposti ai controlli delle Relazioni periodiche, per la verifica dell'andamento del processo di rinaturalizzazione e per riscontrare l'eventuale invasione di specie aliene, al fine di procedere ad una veloce eradicazione delle stesse in fase precoce;

commento: il progetto definitivo prevede questi aspetti, che saranno gestiti in fase gestionale.

5. *con riferimento alle informazioni fornite con la relazione naturalistica del 2018 (tav. R 29):*

a. le informazioni raccolte devono essere inserite nei tracciati standard disponibili all'indirizzo https://www.arpal.gov.it/homepage/natura/osservatorio-della-biodiversità.html e trasmesse all'Osservatorio LiBiOss (comprese le specie aliene);

b. deve essere prevista un'illuminazione a bassa emissione di UV per le aree esterne dell'impianto, a salvaguardia dei pipistrelli presenti nelle aree limitrofe;

c. deve essere effettuato un monitoraggio specificatamente rivolto alla ricerca degli anfibi nel periodo primaverile, dettagliando la data dei sopralluoghi al fine di confermare o meno la presenza delle specie fino ad ora ipotizzate (raganella e rana agile).

commento: La risposta al punto a) è stata completata con il caricamento delle informazioni raccolte sul sito di ARPAL sopra richiamato.
Per il punto b) si allega il documento 1200_PD_RLC_05_REV1 che riporta i calcoli illuminotecnici per l'individuazione di adeguati punti luce. Più nel dettaglio:

- Per la parte di viabilità esterna è stata applicata la normativa sull'illuminamento stradale (calcoli a pag. 668 del documento allegato). I proiettori (con ottica cut off quindi zero emissione verso l'alto ma solo sulla strada) sono installati su pali h = 8 m fuori terra e non sono previsti proiettori su facciata.
- Per quanto riguarda l'illuminazione interna è stata applicata la normativa UNI 12464 sull'illuminazione ordinaria dei luoghi di lavori. I calcoli si trovano da pag.649 del documento allegato. L'illuminazione interna non evidenzia il volume esterno dell'edificio. Non sono previsti punti luce con estesi fasci luminosi.

Maggiori dettagli saranno forniti in fase di progettazione esecutiva con la tipologia degli apparati anti inquinamento luminoso.
La risposta al punto c) sarà trattata nella prossima primavera, comunque prima dell'avvio dei lavori.

6. *per quanto concerne l'impatto odorigeno: entro 6 mesi dall'attivazione dell'impianto e della discarica, e successivamente con frequenza annuale, dovrà essere effettuata una valutazione di impatto olfattivo mediante apposito modello di ricaduta, che tenga conto dell'emissione reale di tutte le sorgenti odorigene; lo studio dovrà avere i requisiti previsti dall'allegato 1 all'allegato A alla DGR Lombardia IX/3018, e dovrà essere trasmesso a Regione, Provincia ed ARPAL;*

commento: questi aspetti saranno trattati in fase gestionale. In fase di progettazione esecutiva sarà aggiornata la modellazione preventiva degli odori in considerazione del fatto che è stato emanato il Decreto Ministeriale 28 giugno 2023, n° 309 nel corso dell'istruttoria. Nell'ambito dell'istruttoria di aggiornamento dell'A.I.A., sarà richiamata la presente prescrizione progettuale.

7. *per quanto concerne l'impianto di estrazione del biogas: al più tardi dopo aver predisposto 8 file di balle per tutto l'invaso della discarica, si dovrà provvedere ad approntare i pozzi di estrazione del biogas e a collegarli ad un idoneo sistema di aspirazione; a tale scopo preliminarmente all'inizio della coltivazione della discarica il Gestore dovrà presentare un progetto dettagliato sulle modalità realizzative del sistema.*

commento: richiesta di Arpal. La tavola 1200_PD_S02_A_09_0 individua lo schema di posa delle balle rifiuti e la rete di aspirazione del biogas. Maggiori dettagli saranno definiti in sede di progettazione esecutiva.

Prescrizioni atto di assenso settore Difesa del Suolo Imperia (file A02_2020-AM-3223_IN-2020-0005418_aut idraulica Colli_signed)

a. le opere in progetto devono essere localizzate e realizzate come dagli elaborati depositati presso gli atti di questo Settore; nel caso di modifiche sostanziali al progetto presentato, anche in fase di redazione della progettazione definitiva, dovrà essere data comunicazione allo scrivente settore;

b. tutti i lavori dovranno essere eseguiti a regola d'arte, conformemente agli elaborati progettuali e nel rigoroso rispetto delle norme tecniche e delle prescrizioni di cui alle vigenti norme progettuali e costruttive in materia;

c. gli interventi dovranno essere limitati allo stretto necessario per la realizzazione delle opere, come previsto dagli elaborati progettuali;

d. al fine di garantire la stabilità del complesso opera – versante, dovranno essere adottati tutti i possibili accorgimenti per l'ottimale regimazione delle acque superficiali e profonde in corso d'opera;

e. nella progettazione definitiva dovranno essere redatte le relazioni geologiche e geotecniche come riportato nel documento integrativo parte I R6.1 revisionate a seguito della CdS del 21/2/2019 e nella nota alle osservazioni della Regione Liguria riportate nel verbale del 10/1/2020;

f. le indagini relative a tali relazioni dovranno essere estese ed approfondite in modo da risultare adeguate a tutte le diverse fasi di sviluppo del progetto e comprendere quanto necessario per la definizione dell'azione sismica secondo quanto prescritto ai §§3.2.2 e 7.11 delle NTC2018.

g. dovranno essere valutati tutti i fattori di rischio geotecnico-strutturali con particolare riferimento ai cedimenti del corpo rifiuti, ai cedimenti differenziali delle opere strutturali e alla stabilità della scarpata del riporto su cui poggerà il biogestore e al cambiamento dello stato tensionale in termini di tensioni efficaci.

h. essendo un'opera di notevole rilevanza e complessità dovrà essere effettuato il controllo del comportamento dell'opera durante e dopo la costruzione, predisponendo un programma di osservazioni e misure commisurato all'importanza dell'opera stessa e alla complessità della situazione.

i. il Comune di Taggia dovrà assumere le azioni e le misure di protezione civile di cui al Piano di Bacino ed al Piano Comunale di Protezione Civile; quest'ultimo in particolare dovrà pertanto essere adeguato a cura del Comune stesso tenendo conto delle prescrizioni con il presente parere formulate.

commento: ad eccezione dei punti e) f) g) (già trattati al punto 3) delle prescrizioni PAUR) si rimanda alla fase costruttiva e gestionale.

RELATIVAMENTE agli Aspetti connessi alla disciplina dell'assetto idraulico di cui al R.D. 523/1904

a. è fatto divieto in relazione al comma 8 dell'art.4 del R.R. 3/2011 e s.m.i. la piantumazione di alberi e siepi, nonché la movimentazione di terreno superiore ai 50 cm. nella fascia di tre metri dal limite fluviale;
b. lavori devono essere realizzati a regola d'arte, nel rispetto delle norme tecniche e delle prescrizioni di cui alle vigenti norme progettuali e costruttive in materia, conformemente agli elaborati progettuali conservati agli atti del Settore, con l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnici e normativi per evitare danni presenti e futuri a terzi nonché, in particolare, per la tutela della pubblica e privata incolumità;
c. le varianti devono essere espressamente autorizzate;
d. nell'alveo è fatto divieto di rilasciare rifiuti di alcun genere e fare attività e/o utilizzare materiali potenzialmente inquinanti;
e. le opere/i lavori/le attività e la loro realizzazione non devono ostacolare il libero deflusso delle acque ed i materiali derivanti da eventuali demolizioni non devono essere abbandonati nemmeno temporaneamente nell'alveo e nelle sue pertinenze, ma vanno prontamente allontanati;
f. in corso di esecuzione dei lavori non deve essere pregiudicata la stabilità delle arginature ove esistenti;
g. ad ultimazione dei lavori e, comunque, entro i termini di scadenza per l'esecuzione degli stessi il soggetto deve presentare una relazione di fine lavori, corredata da una relazione fotografica, sottoscritta dal Direttore dei lavori, che certifichi la corretta esecuzione delle opere, con particolare riguardo alla rispondenza delle opere eseguite con gli elaborati progettuali, all'adempimento di tutte le prescrizioni impartite;
h. il soggetto autorizzato è tenuto a dare tempestiva comunicazione della data di inizio e completamento dei lavori al competente Settore regionale Difesa del Suolo, che può in ogni momento ed ai soli fini idraulici accertare la rispondenza delle opere eseguite al progetto approvato;
i. il soggetto autorizzato ha l'obbligo di eseguire, a propria cura e spese, gli interventi che la Regione - Settore per la difesa del suolo competente - riterrà necessari per evitare possibili danni e/o per il ripristino di quelli causati, nonché le modifiche ai lavori autorizzati, che si rendessero necessarie a garantire il regolare deflusso delle acque lungo il tratto del corso d'acqua interessato;
j. il soggetto autorizzato dovrà costantemente tenersi aggiornato sulle condizioni meteorologiche previste, consultando comunque il Bollettino del Centro Meteorologico della Regione Liguria nonché tenendo conto degli "stati di allerta" dallo stesso emessi; ciò al fine di adottare le conseguenti eventuali misure preventive ed impedire, nel caso di previsione di sfavorevoli eventi atmosferici e comunque in caso di pericolo, l'accesso all'alveo del corso d'acqua interessato preordinando mezzi e personale per far rispettare tale impedimento;
k. in caso di allerta meteorologico diffuso secondo le procedure regionali per fenomeni idrologici valido per i Bacini Liguri (Zona A) la presente autorizzazione si intende sospesa per tutta la durata dell'allerta meteo. In particolare, in caso di emanazione, da parte dei preposti servizi della Regione Liguria, dello stato di:

   allerta gialla

   ・ le lavorazioni all'interno del corso d'acqua dovranno essere interrotte;
   ・ i mezzi dovranno essere allontanati dall'alveo;
   ・ all'interno dell'alveo non dovrà determinarsi alcun minimo restringimento delle sezioni di deflusso;

allerta arancione e rossa:
- dovranno essere adottate tutte le misure previste per l'allerta gialla;
- dovranno essere messe in atto tutte le misure di sicurezza volte a limitare la possibilità di erosione in presenza di scavi aperti, anche con la messa in opera di opere provvisionali, che in ogni caso non dovranno diminuire la sezione utile di deflusso;
- dovranno essere rimosse dall'alveo tutte le opere provvisionali utili alle lavorazioni; nel caso in cui tali opere provvisionali risultino di difficile rimozione, le stesse dovranno essere adeguatamente ancorate in maniera tale da renderne impossibile l'asportazione, anche parziale;
- le attività in prossimità del corso d'acqua dovranno essere sospese al completamento della messa in sicurezza del cantiere;

commento: si rimanda alla fase costruttiva e gestionale.

Prescrizioni atto di assenso settore Tutela del Paesaggio (file A03_2020-AM-3223_PG-2019-0378065 aut paes colli_signed)

a. relativamente agli edifici che ospiteranno gli impianti di trattamento e riciclo dei rifiuti
1. siano poste in opera, senza indugio, le previste collocazioni vegetazionali mitigative;
2. la copertura, se non utilizzata per l'installazione di impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da fonti riconvertibili, sia inerbita;

b. relativamente alla discarica di servizio
3. ove le condizioni delle fasi di abbancamento lo consentano, dovrà essere prevista una sistematica opera di rinverdimento delle parti già concluse.

commento: Per la risposta al punto a.1 si veda le tavole: 1200_PD_GEN_G_02_1 - 1200_PD_GEN_G_03_0 - 1200_PD_GEN_G_04_0.
Per la risposta al punto b.3 da gestire in fase di costruttiva e gestionale. Punto a.2 si allega la tavola 1200.PD.S01.E.36 con evidenza del progetto di campo FV su copertura non utilizzata per impianti.

Assenso al rilascio AIA Provincia di Imperia (file A04_2020-AM-3223_PG-2020-0138453_all AIA_signed)

commento: le prescrizioni verranno gestire in fase costruttiva e gestionale. Il progetto definitivo ha recepito le BAT conclusions. Vedi la relazione tecnica 1200_PD_RLT_01_REV1, capitolo n°6, allegata.

Assenso al rilascio del permesso di costruire (file A07_2020-AM-3223_PG-2020-0128233-permesso_di_costruire taggia_signed)

1. I lavori dovranno essere iniziati entro un anno dalla notifica del presente provvedimento ed ultimati entro tre anni dalla comunicazione di inizio dei lavori, fatte salve le eventuali proroghe ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. 380/2001;
2. il titolare del provvedimento di Autorizzazione Unica Regionale dovrà comunicare l'inizio dei lavori indicando il nominativo del direttore dei lavori e dell'impresa esecutrice;
3. L'inizio lavori è subordinato alla presentazione della documentazione richiesta ai sensi dell' art. 90 comma 9 lett. c) del D.Lgs. 09-04-2008, n° 81**;**
4. Dovranno essere applicate tutte le norme sulla sicurezza del cantiere e sulla sicurezza degli operai di cui al D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008;
5. prima dell'inizio dei lavori venga prodotta la documentazione di cui al D.P.R. 28/2011 e del D.Lgs 192/2005 ;
6. Il titolare del permesso di Costruire, il Direttore dei lavori e l'Impresa esecutrice sono responsabili dell'inosservanza di norme e di regolamenti generali, nonché delle modalità di esecuzione di cui al presente Permesso;
7. Eventuali occupazioni di spazi ed aree pubbliche per deposito materiali, recinzioni, posa mezzi di lavorazione, ecc. dovranno essere preventivamente richieste ed autorizzate;
8. Gli eventuali scavi o manomissioni di aree e spazi pubblici dovranno essere preventivamente autorizzati dall' Ente competente;
9. Dovrà essere posto, in modo visibile, un cartello indicante l'opera da realizzare, gli estremi del presente Permesso di Costruire, la Ditta proprietaria, il Progettista, il Direttore dei Lavori, l'impresa esecutrice, la data di inizio e di fine dei lavori e quant' altro ritenuto utile per l'indicazione delle opere;
10. La sostituzione dell'impresa o della direzione lavori deve essere immediatamente comunicata all'Ufficio Tecnico del Comune, indicando i nuovi nominativi, con le relative firme per accettazione.
11. Qualora si manifesti la necessità di introdurre modifiche al progetto occorrerà richiedere tempestivamente l'approvazione di una variante
12. Dovrà essere comunicata la data di fine lavori sottoscritta dal dal titolare del provvedimento , dal titolare dell'impresa esecutrice e dal direttore dei lavori con allegata dichiarazione di conformità delle opere realizzate rispetto al progetto approvato ;
13. La vigilanza sull'esecuzione delle opere sarà esercitata ai sensi del Titolo IV del D.P.R. 380/2001
14. La sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti negli stessi installati, valutate secondo quanto dispone la normativa vigente, nonché la conformità dell'opera al progetto presentato e la sua agibilità sono attestati mediante segnalazione certificata di cui all'art. 25 del D.P.R. 380/2001
15. I diritti di terzi devono essere fatti salvi, riservati e rispettati;

commento: per il punto 1) dovrà essere richiesto il rinnovo del permesso di costruire. I restanti punti sono da gestire prima dell'inizio lavori e in fase costruttiva.

Parere ufficio C.A. Provincia di Imperia (file A08_2020-AM-3223_PG-2020-0097800_all_parere_sismica_signed)

Il parere chiede di valutare il livello di prestazione dell'opera secondo le indicazioni del punto 2.4.1 delle NTC 2018, nonché considerare le azioni del vento in base alla zona 7. Analoga richiesta per l'azione della neve, da valutare in base alla zona II e con coefficienti aggiornati alle NTC 2018. Le classificazioni dei suoli dovranno trovare conferma con le indagini geognostiche suppletive.

Commento: In fase di progettazione definitiva, sulla base delle risultanze a corredo della relaziona geologica è stata redatta la Relazione di calcolo delle strutture- impianto di trattamento rifiuti (file 1200_PD_RLC_01_1) nella quale si evidenzia il livello di prestazione dell'opera nonchè evidenza dell'azione del vento, della neve.

Parere Settore Ecologia Regione Liguria (file A09_2020-AM-3223_IN-2020-0001180_V387_signed)

1. dagli allegati grafici relativi alle verifiche di stabilità; dell'insieme fondazione-discarica " SEZIONE LONGITUDINALE A - A', documento R6_2_R EVO - appare che il piede del preesistenti abbancamenti di inerti possa interagire anche con la formazione delle Argille di Ortovero. Si prescrive pertanto, che tale orizzonte stratigrafico sia considerato nel modello geologico-stratigrafico ai fini delle verifiche di stabilità. In alternativa potrà essere dimostrato che tale evenienza non influisce sulla stabilità generale dell'opera;
2. le verifiche statiche e pseudo-statiche dovranno; essere eseguite sullo stato di fatto, sulle fasi operative ritenute significative (solo statiche In caso di durata inferiore ai 2 anni) e sullo stato finale dell'opera;
3. le verifiche statiche e- 'pseudo-statiche dovranno considerare anche la stabilità dei "pacchetti Impermeabilizzanti" di base, lungo le sponde e superficiale. Le superfici di contatto con i geosinteticì dovranno inoltre essere considerate ipotetiche superfici di scivolamento;
4. nelle verifiche statiche e pseudo-statiche dovranno essere considerati sìa i carichi derivanti dall'installazione dell'impianto che eventuali opere di sostegno progettate per lo stesso impianto (vedi Capitolo 7.11.4 NTC 2018);
5. dovranno essere eseguiti approfondimenti di carattere geotecnico sul corpo di discarica coltivato per strati successivi di "balle";
6. per quanto Il sistema di conferimento dei rifiuti sia pensato per minimizzare la formazione del percolato si chiede che venga eseguita una verifica in back analysis ai fini di Individuare le soglie del battente di percolato, (corpo dei rifiuti) della falda (depositi di Inerti) entro le quali il "sistema" risulti stabile

commento: aspetti da approfondire con il dott. Geol. Castellano che ha seguito la parte geologica e di stabilità dei versanti.

Parere ASL (file A10_2020-AM-3223_PG-2019-0074187-PEC_ASL1 colli_signed)

commento: il parere riporta indicazioni su aspetti di sicurezza quali: spogliatoi, armadi per DPI, cassetta di Primo Soccorso da gestire in fase gestionale.

Valutazione VVF (file A11_2020-AM-3223_PG-2019-0238004_all VVFF_signed)

- *L'edificio identificato con il numero 2 (due) - uffici gestionali - dovrà avere una resistenza al fuoco determinata con il livello di pre-"azione III (tre) come definito dal DM 09/03/07. Tale edificio dovrà essere strutturalmente e funzionalmente separato dall'edificio principale ove avviene il trattamento rifiuti.*
- *L'impianto rivelazione e allarme incendi dovrà essere esteso a tutti i locali.*
- *I locali trasformatori dovranno essere spostati al fine di garantire l'accesso da "spazio scoperto" anziché da porticato.*

- *La scala a prova di fumo dovrà essere adeguata a quanto previsto dal punto 3.8 dell'allegato al DM 30/11/83 (accesso per ogni piano, mediante porte di resistenza al fuoco almeno RE predeterminata e dotate di congegno di auto-chiusura, da spazio scoperto o da disimpegno aperto per almeno un lato su spazio scoperto dotato di parapetto a giorno)*
- *La separazione tra i vari compartimenti dovrà avvenire mediante idonei dispositivi tagliafuoco.*
- *All'interno della struttura il personale dovrà esser adeguatamente formato per attività a rischio di incendio elevato (durata corso di formazione di 16 ore - rif. Allegato IX DM 10/03/98).*
- *Dovrà essere effettuata un'idonea valutazione in merito alla necessità di dotare i fabbricati di impianti di protezione contro le scariche atmosferiche.*
- *Dovrà essere realizzato un ulteriore accesso dall'area dell'impianto al fine di consentire ai mezzi interessati dal rifornimento di biometano il facile transito senza necessita di manovra*
- *I locali ove è prevista l'installazione dei gruppi di cogenerazione, essendo definiti "locali esterni" dovranno essere "strutturalmente separati e privi di pareti comuni" con gli edifici confinanti. Inoltre le aperture di aerazione di tali locali dovranno essere "a filo soffitto" al fine di evitare l'accumulo di biogas all'interno di tali ambienti.*
- *In sede di SCIA dovranno essere specificate con dettaglio le lavorazioni/ depositi riconducibili ad attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco di cui all'allegato 1 al DPR 151/2011.*
- *Eventuali installazioni di pannelli fotovoltaici dovranno essere conformi a quanto previsto dalla guida tecnica per l'installazione degli impianti fotovoltaici allegata alla nota ministeriale DCPREV 1324 del 07/02/2012. Tali pannelli non dovranno essere installati nelle zone soprastanti il compartimento ove sono previste le celle di digestione anaerobica né sulle zone in prossimità dei depositi di biogas*
- *Le strutture metalliche dovranno essere trattate con appositi materiali al fine di conferire alle stesse idonee caratteristiche di resistenza al fuoco coerenti con la classe dei vari compartimenti.*
- *Dovrà essere garantito lo sgancio della tensione elettrica a tutta l'attività in prossimità dell`accesso carraio dell'impianto*
- *Le tubazioni trasportanti biogas dovranno essere evidenziate mediante pittura di colore giallo.*

  Relativamente all'impianto di distribuzione stradale di biogas per autotrazione dovrà essere rispettato, per quanto non evidenziato nella documentazione progettuale, il DM 24 maggio 2002.

commento: Il progetto definitivo recepisce le indicazioni del parere per la parte tecnica-costruttiva. Maggiori dettagli saranno necessariamente sviluppati in fase di progettazione esecutiva. In particolare il PD prevede quanto segue:

- il corpo uffici è separato strutturalmente e funzionalmente dal capannone di selezione/trattamento. Per entrambi è prevista una resistenza al fuoco delle strutture R120. Vedi tavola 1200_PD_GEN_H_03_1;

- l'impianto rivelazione e allarme incendi è esteso a tutti i locali dell'impianto. Vedi tavola: 1200_PD_GEN_H_10_1;
- i locali trasformatori sono stati spostati su spazio a cielo scoperto invece che sotto il porticato. Vedi tavola: 1200_PD_GEN_H_03_1;
- si specifica che la scala è di tipo protetto con la dotazione di porte REI ad ogni piano. Inoltre la scala è dotata di finestre apribili ad ogni piano;
- i comparti sono separati mediante dispositivi tagliafuoco. Vedi tavola 1200_PD_GEN_H_03_1;
- il progetto definitivo non prevede più la realizzazione del fabbricato di compressione e stoccaggio con il caricamento dei carri bombolai del biometano, ma solo lo spazio per una eventuale implementazione futura. Comunque il progetto prevede un doppio ingresso carrabile per un miglioramento del transito ingresso/uscita.
- Il progetto definitivo prevede un solo motore all'interno di un locale esterno, indipendente strutturalmente, separato e privo di parti in comune con il capannone principale. Il locale è dotato di opportune aperture di areazione permanente;
- In sede di presentazione SCIA ai VVF per l'inizio attività saranno aggiornate le attività soggette;
- L'impianto fotovoltaico previsto nel progetto definitivo, rispetta il DCPREV 1324 del 07/02/2012 in quanto la copertura dove è installato l'FV è di tipo incombustibile e non vicino alla zona dove si produce biogas. Vedi tavola 1200_PD_S01_E_36_1.
- In fase di progettazione esecutiva le strutture portanti in metallo saranno valutate con le caratteristiche idonee al livello previsto nella prativa VVF;
- Le tubazioni di trasporto biogas saranno tinteggiate di colore giallo.

- A lavori ultimati e prima dell'inizio dell'esercizio dell'attività, il titolare dovrà presentare la SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività - art. 19 Legge 241/90) con apposito modello PIN disponibile presso questo Comando o sul sito Internet http://www.vigilfuoco.it, allegando la seguente documentazione:
  1. Copia del presente parere.
  2. Asseverazione, sottoscritta da un professionista, attestante la conformità dell'attività alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio nonché al progetto approvato con la presente nota;
  3. Documentazione prevista dall'Allegato II al D.M. 07/08/2012, utilizzando la modulistica ministeriale prelevabile anche on line;
  4. Attestazione del versamento effettuato a mezzo di bollettino postale sul conto corrente n. 6189 a favore della Tesoreria provinciale dello Stato di Imperia. Per quantificare l'importo del versamento secondo le tariffe aggiornate, si rimanda al sito del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco all' indirizzo www.vigilfuoco.it

- **commento:** Da eseguire a seguito della realizzazione dei lavori prima dell'avvio all'esercizio impianto.

Prescrizioni parere favorevole Soprintendenza (file A12_2020-AM-3223_PG-2020-00125524-PEC_parere soprint - Colli_signed)

a. *Siano poste in opera appena possibile le previste collocazioni vegetazionali mitigative;*
b. *La copertura non utilizzata per l'installazione di impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabile, sia inerbita, prevedendo un substrato di adeguato spessore e un impianto di irrigazione automatica, oltre a tutti i necessari accorgimenti necessari per il mantenimento della superficie verde;*
c. *Ove le condizioni delle fasi di abbancamento lo consentano, dovrà essere prevista una sistematica opera di rinverdimento delle parti già concluse.*
d. *I prospetti siano trattati come rappresentato nella tavola n. D5_3 impiegando una gamma di colori, preferibilmente di tonalità scura, prendendo come riferimento la vegetazione attigua nelle diverse stagioni dell'anno, anziché come rappresentato nei fotoinserimenti schematici della Relazione paesaggistica.*
e. *L'illuminazione dell'area, sia nelle parti legate alla pubblica viabilità, sia all'interno del sito, sia realizzata in modo da fornire il necessario livello di illuminamento senza evidenziare il volume dell'edificio nelle ore notturne. Anziché estesi fasci luminosi, si privilegino dunque luci concentrate, anche prevedendo opportune schermature.*

commento: punti a) e c) da gestire in fase di costruttiva e gestionale.
Punto b) si veda punto a.2 del parere Tutela del Paesaggio.
Punto d) si allega la tav. 1200.PD.S01.A.08 con evidenza della gamma colori di tonalità prevalentemente scura. Il documento 1200.RLC.05 riporta i calcoli illuminotecnici per l'individuazione di adeguati punti luce. Più nel dettaglio:

- Per la parte di viabilità esterna è stata applicata la normativa sull'illuminamento stradale (calcoli a pag. 668 del documento allegato). I proiettori (con ottica cut off quindi zero emissione verso l'alto ma solo sulla strada) sono installati su pali h = 8 m fuori terra e non sono previsti proiettori su facciata.
- Per quanto riguarda l'illuminazione interna è stata applicata la normativa UNI 12464 sull'illuminazione ordinaria dei luoghi di lavori. I calcoli si trovano da pag.649 del documento allegato. L'illuminazione interna non evidenzia il volume esterno dell'edificio. Non sono previsti punti luce con estesi fasci luminosi.