



Linee Guida per l'adeguamento dello strato di copertura superficiale delle discariche secondo le modalità costruttive modificate dal D.Lgs. n. 121/2020, con recupero di volumetria disponibile al conferimento di rifiuti

condivise nella seduta del Comitato Tecnico Regionale VIA del 12/05/2023

1. Premessa

Con la modifica dell'Allegato 1 al D.Lgs. n. 36/2003 ad opera del D.Lgs. n. 121/2020, sono stati modificati alcuni criteri costruttivi per la realizzazione delle discariche.

In particolare, tra le modifiche apportate, vi è la possibilità di realizzare alcuni degli strati della copertura sommitale finale utilizzando, in tutto o in parte, materiali sintetici al posto di materiali naturali, con la conseguente riduzione dello spessore del pacchetto di copertura finale (poco meno di 1 metro).

Alcuni gestori di discariche si sono già attivati chiedendo informazioni relativamente alla possibilità di modificare il pacchetto di copertura della discarica secondo le nuove disposizioni normative, "recuperando" la volumetria oggi "occupata" da detti strati con ulteriori volumetrie di rifiuto, mantenendo invariato il volume complessivo della discarica.

Nel presente documento si andranno ad analizzare i diversi aspetti normativi che intervengono in tali fattispecie progettuali, passando per la valutazione dei potenziali impatti ambientali, e andando a definire una o più casistiche e relativi percorsi amministrativi volti a semplificare, e rendere proporzionale l'azione amministrativa e la valutazione di tali progetti di adeguamento, senza venir meno alla valutazione degli impatti ambientali qualora il caso specifica lo richieda.



2. Inquadramento Normativo

2.1. VIA-AIA

Progetti di discarica sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale (Parte II, Titolo III, del D.Lgs. n. 152/2006):

Art. 6. Oggetto della disciplina

6. La verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata per:

- b) le modifiche o le estensioni dei progetti elencati nell'allegato II, II-bis, III (*lettera p*) e IV (*punto 7, lettera u*) alla parte seconda del presente decreto, la cui realizzazione potenzialmente possa produrre impatti ambientali significativi e negativi, ad eccezione delle modifiche o estensioni che risultino conformi agli eventuali valori limite stabiliti nei medesimi allegati II e III (*100.000 m³ per le discariche per rifiuti urbani; nessuna soglia per le discariche per rifiuti speciali*);
- d) i progetti elencati nell'allegato IV (*punto 7, lettera u*) alla parte seconda del presente decreto, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015.

7. La VIA è effettuata per:

- a) i progetti di cui agli allegati II e III (*lettera p*) alla parte seconda del presente decreto;
- b) i progetti di cui agli allegati II-bis e IV (*punto 7, lettera u*) alla parte seconda del presente decreto, relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione, che ricadono, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, ovvero all'interno di siti della rete Natura 2000;
- d) le modifiche o estensioni dei progetti elencati negli allegati II e III (*lettera p*) che comportano il superamento degli eventuali valori limite ivi stabiliti (*100.000 m³ per le discariche per rifiuti urbani; nessuna soglia per le discariche per rifiuti speciali*);
- e) le modifiche o estensioni dei progetti elencati nell'allegato II, II-bis, III (*lettera p*) e IV (*punto 7, lettera u*) alla parte seconda del presente decreto, qualora, all'esito dello svolgimento della verifica di assoggettabilità a VIA, l'autorità competente valuti che possano produrre impatti ambientali significativi e negativi;
- f) i progetti di cui agli allegati II-bis e IV (*punto 7, lettera u*) alla parte seconda del presente decreto, qualora all'esito dello svolgimento della verifica di assoggettabilità a VIA, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato



nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015, l'autorità competente valuti che possano produrre impatti ambientali significativi e negativi.

Allegato III - Progetti di competenza delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano¹

p) Discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva superiore a 100.000 m³ (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152); discariche di rifiuti speciali non pericolosi (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5, della parte quarta del decreto legislativo 152/2006), ad esclusione delle discariche per inerti con capacità complessiva sino a 100.000 m³.

ag) Ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato.

Allegato IV - Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.

7. Progetti di infrastrutture
u) discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva inferiore ai 100.000 m³ (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152);

8. Altri progetti
t) modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III).

Installazioni sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte II, Titolo III-bis, del D.Lgs. n. 152/2006):

Art. 6. Oggetto della disciplina

13. L'autorizzazione integrata ambientale è necessaria per:

- a) le installazioni che svolgono attività di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda;
- b) le modifiche sostanziali degli impianti di cui alla lettera a) del presente comma;

Allegato VIII - Inquadramento generale

5. Gestione dei rifiuti

5.4. Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

¹ Ndr: progetti assoggettati direttamente a VIA



Definizione di modifica e modifica sostanziale sia per la disciplina VIA che per l'AIA (Parte II, Titolo I, del D.Lgs. n. 152/2006):

Art. 5. Definizioni:

1. Ai fini del presente decreto si intende per:

l) modifica: la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;

l-bis) modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa;

Linee Guida Approvate nella Seduta del Comitato VIA del 11 novembre 2020:

Il 11/11/2020, a seguito dell'entrata in vigore delle modifiche al D.Lgs. n. 36/2003 apportate dal D.Lgs. n. 121/2020, sono state proposte e approvate delle linee guida finalizzate a normare la fase di adeguamento per gli impianti esistenti e per i procedimenti in corso, andando ad individuare diverse casistiche e definire le modalità di approccio a ciascuna di esse.

Una delle casistiche individuate, la Casistica E, ha in particolare definito l'inquadramento dell'adeguamento del "capping" di discarica ai nuovi criteri costruttivi individuati dal D.Lgs. n. 121/2020 (senza modifica dei quantitativi di volumi di rifiuti conferibili autorizzati), che si riporta di seguito in forma integrale:

Casistica E - Modifiche realizzazione capping discariche esistenti

Si ritiene in linea generale che le istanze di modifica del capping di discariche esistenti, ove finalizzate a conformarsi alla nuova normativa, non producano – per definizione – impatti negativi e significativi sull'ambiente e, pertanto, possano essere considerate quali modifiche «non sostanziali». Dette istanze potranno essere conseguentemente valutate dal punto di vista tecnico dagli Enti competenti, senza necessità di un preventivo parere del Comitato Tecnico Regionale VIA.



Alla luce della normativa relativa a VIA ed AIA, in via generale si può riassumere che :

- la modifica del capping in adeguamento alle previsioni del D.Lgs. n. 121/2020, senza aumento della volumetria utile di rifiuti conferibili in discarica è da considerarsi sempre non sostanziale²;
- la modifica³ della capacità di discariche per rifiuti non pericolosi destinate al conferimento di rifiuti urbani, se supera la soglia di 100.000 m³ di rifiuti, è soggetta a VIA (PAUR ex Art. 27-bis); altrimenti è soggetta a verifica di assoggettabilità VIA (ex Art. 19), a meno che non ricada, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette o siti Natura 2000⁴, nel qual caso è soggetta a VIA (PAUR ex Art. 27-bis), ovvero l'aumento di volume conferibile non comporti il superamento della soglia;
- la modifica⁵ della capacità di discariche per rifiuti non pericolosi NON destinate al conferimento di rifiuti urbani, è SEMPRE soggetta a VIA (PAUR ex Art. 27-bis);
- la modifica⁶ della capacità di discariche per rifiuti non pericolosi (sia urbani che speciali) si configura come modifica sostanziale dell'AIA (ex Art. 29-quater) se tale modifica supera la soglia di 25.000 Mg di capacità complessiva o 10 Mg/giorno di capacità di conferimento di rifiuti; qualora non vi sia il superamento di tale soglia il procedimento da seguire è quello previsto dall'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (cosiddetta modifica non sostanziale);
- nel caso il procedimento amministrativo sia individuato nel PAUR ai sensi dell'Art. 27-bis, la modifica dell'AIA verrà valutata e rilasciata nell'ambito del procedimento di PAUR stesso⁷.

² Vedi Linee Guida approvate dal Comitato VIA della Regione del Veneto in data 11/11/2020

³ Combinato disposto dell'Art. 6, comma 7, delle lettere ag e p Allegato III e del punto 8, lettera t, e del punto 7, lettera u, dell'Allegato IV alla Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006

⁴ Vedi Art. 6, comma 7, lettera b del D.Lgs. n. 152/2006

⁵ Combinato disposto dell'Art. 6, comma 7 e delle lettere ag e p Allegato III alla Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006

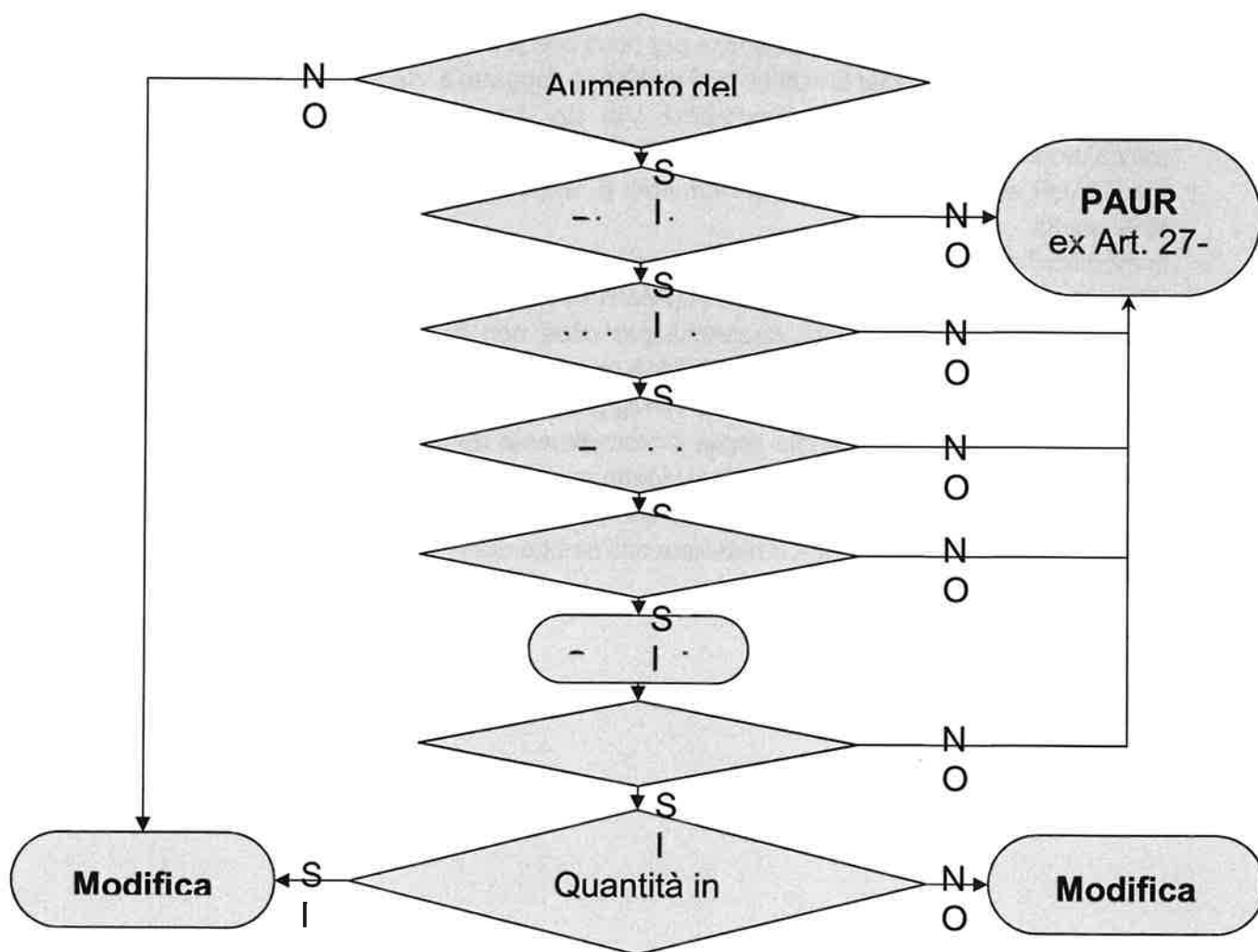
⁶ Combinato disposto dell'Art. 5, comma 1, lettera l-bis, dell'Art. 6, comma 13 e del Punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006

⁷ Il comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 prevede che "... La determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprende, recandone l'indicazione esplicita, il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto.

...



Sulla base di quanto sopra, si riporta di seguito il seguente diagramma di flusso, riepilogativo di quanto argomentato:





2.2. Criteri costruttivi impianti di Discarica

I criteri per la realizzazione delle discariche sono definiti nell'Allegato 1 al D.Lgs. n. 36/2003, recante "CRITERI COSTRUTTIVI E GESTIONALI DEGLI IMPIANTI DI DISCARICA".

L'Allegato 1 di cui sopra è stato integralmente sostituito dall'Allegato 1 al D.Lgs. n. 121/2020 recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti".

Tra le varie modifiche introdotte dall'Allegato 1 al D.Lgs. n. 121/2020, spiccano quelle relative al pacchetto di copertura finale delle discariche per rifiuti non pericolosi, che si riportano di seguito:

D.Lgs. 36/2003 ex Ante 121/2020	D.Lgs. 36/2003 ex Post 121/2020
1. strato superficiale di copertura con spessore maggiore o uguale a 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;	1. strato superficiale di copertura con spessore maggiore o uguale a 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;
2. strato drenante protetto da eventuali intasamenti con spessore maggiore o uguale a 0,5 m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere di cui ai successivi punti 3) e 4);	2. strato drenante di materiale granulare con spessore $s \geq 0,5$ m di idonea trasmissività e permeabilità ($K > 10^{-5}$ m/s). <u>Tale strato può essere sostituito da un geocomposito di drenaggio di caratteristiche prestazionali equivalenti</u> , ovvero in grado di drenare nel suo piano la portata meteorica di progetto, valutata con un tempo di ritorno pari ad almeno 30 anni. In ogni caso lo strato drenante va protetto con un idoneo filtro naturale o di geotessile per prevenire eventuali intasamenti connessi al trascinamento del materiale fine dello strato superficiale di copertura
3. strato minerale compattato dello spessore maggiore o uguale a 0,5 m e di conducibilità idraulica maggiore o uguale a 10^{-8} m/s o di caratteristiche equivalenti, integrato da un rivestimento impermeabile superficiale per gli impianti di discarica di rifiuti pericolosi;	3. strato minerale compattato dello spessore $s \geq 0,5$ m e di conducibilità idraulica $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s <u>integrato da un rivestimento impermeabile superficiale</u> . Le modalità costruttive e il valore della permeabilità dello strato minerale compattato possono essere determinate mediante campo prova in situ. Lo strato minerale compattato integrato dal geosintetico di impermeabilizzazione dovrà essere protetto con un opportuno strato costituito da idoneo materiale naturale o artificiale, per evitare il danneggiamento



	connesso agli agenti atmosferici ed ai carichi agenti durante la fase costruttiva. <u>Lo strato minerale compattato di spessore inferiore può essere completato con materiali geosintetici di impermeabilizzazione, garantendo che nell'insieme la prestazione in termini di tempo di attraversamento della barriera sia equivalente.</u> Particolari soluzioni progettuali nella realizzazione dello strato minerale compattato delle parti con pendenza superiore a 30°, che garantiscano comunque una protezione equivalente, potranno eccezionalmente essere adottate e realizzate anche con spessori inferiori a 0,5 m, a condizione che vengano approvate dall'ente territoriale competente;
4. strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, protetto da eventuali intasamenti, con spessore maggiore o uguale a 0.5 m;	4. strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, con spessore maggiore o uguale a 0,5 m di idonea trasmissività e permeabilità al gas in grado di drenare nel suo piano la portata di gas prodotta dai rifiuti. In ogni caso lo strato drenante va protetto con un idoneo materiale naturale o sintetico.
5. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.	5. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.

Le modifiche costruttive più evidenti introdotte dal D.lgs. n. 121/2020 riguardano la possibilità/obbligo di utilizzare materiali sintetici negli strati di drenaggio delle acque meteoriche e nello strato di impermeabilizzazione superiore della discarica quando, nella versione precedente, era previsto l'utilizzo esclusivo di materiali naturali (argilla, ghiaia).

In particolare, l'utilizzo del *"geocomposito di drenaggio di caratteristiche prestazionali equivalenti ... protetto con un idoneo filtro naturale o di geotessile"*, di spessore approssimativo dell'ordine del centimetro, consente di sostituire i 50 cm minimi dello strato drenante realizzato mediante materiale granulare (vedasi punto 2).

Inoltre, per la realizzazione dello strato di impermeabilizzazione (vedasi punto 3), è ora prevista la possibilità per cui *"Lo strato minerale compattato di spessore inferiore (a 50 cm) può essere completato con materiali geosintetici di impermeabilizzazione, garantendo che nell'insieme la prestazione in termini di tempo di attraversamento della barriera sia equivalente."* Si può quindi ipotizzare anche la realizzazione dello strato minerale compattato di spessori inferiori a 50 cm, integrati, ad esempio, da materassini bentonitici che hanno bassissima permeabilità (tipicamente dell'ordine del 10^{-11}) con spessori minimi (meno di un centimetro, tipicamente 6 mm).



3. Valutazione degli impatti

Sulla base di quanto esposto al precedente Punto 2.2, la sostituzione dello strato drenante (in toto) e dello strato di impermeabilizzazione (in parte) può portare ad un recupero di volumetria utile allo smaltimento dei rifiuti a parità di “ingombro” della discarica che va dai 5.000 ai 9.000 m³ per ettaro di superficie.

Mantenendo invariata la volumetria complessiva della discarica (intesa come volume dei rifiuti conferiti e degli apprestamenti necessari), sulla quale in sede di Valutazione di Impatto Ambientale sono già stati valutati gli impatti ambientali, la sostituzione dei materiali “naturali” con materiali sintetici per la realizzazione del capping di discarica, comporta la “disponibilità” di almeno 50 cm di spessore che possono essere utilizzati per il conferimento di rifiuti. L'utilizzo di materiali sintetici e l'utilizzo del volume “liberato” per il conferimento di rifiuti comportano alcuni pro e alcuni contro, di seguito esposti:

	Pro	Contro
Costi / ricavi	Diminuzione dei costi di realizzazione, in quanto il costo a m² dei geocompositi è largamente inferiore al materiale naturale (ghiaia o argilla)⁸, nel caso in cui le opere di copertura non siano già state realizzate. Aumento dei ricavi dato dall'aumento del volume di rifiuti conferibili a parità di apprestamenti realizzati o da realizzare.	Tempi di coltivazione più lunghi comportano un aumento dei costi per la gestione del percolato e per le analisi di autocontrollo delle varie matrici, più frequenti nella fase di gestione operativa della discarica.
Tempistiche di gestione/realizzazione a flussi di traffico giornaliero invariati (rifiuti/materie prime)	Diminuzione dei tempi di allestimento della copertura della discarica, in quanto la stesa dei geocompositi è rapida e non necessita di compattazione e/o di verifica continua delle quote e degli spessori; Diminuiscono anche i tempi di collaudo delle opere, in quanto non sono necessarie prove in situ e/o campionamenti con prove di laboratorio per la verifica della permeabilità in quanto è sufficiente l'acquisizione delle schede tecniche dei materiali utilizzati;	Aumentano i tempi della gestione operativa della discarica: con l'aumento del volume di rifiuti aumenta il periodo di gestione operativa della discarica nella fase di conferimento, la diminuzione dei tempi per la realizzazione del capping non compensa tale aumento in quanto i rifiuti hanno tipicamente una massa volumetrica inferiore a quella di ghiaia e argilla e per occupare lo stesso volume necessitano più trasporti e più tempo dovuto anche alla compattazione e all'assestamento dei rifiuti a

⁸ Nel primo caso pratico di sostituzione del solo strato drenante, senza modifica della superficie o della morfologia superficiale della discarica, il proponente ha stimato una diminuzione dei costi di circa il 20%. Vedi [Appendice](#).



	Pro	Contro
		seguito dell'abbancamento degli stessi. Un adeguamento al D.Lgs. 121/2020 comporta anche tempi di assestamento più lunghi (il decreto prevede 2 anni tra la fine dei conferimenti e l'inizio dei lavori di sistemazione finale della discarica, quando prima tale tempistica poteva essere definita in sede progettuale)
Traffico complessivo a numero di mezzi/giorno invariati (rifiuti/materie prime)	Diminuzione complessiva del numero di mezzi necessari al trasporto delle materie prime in quanto il trasporto dei geocompositi comporta meno viaggi rispetto al trasporto di ghiaia e/o di argilla (almeno 5.000 m ³ per ettaro = circa 170 mezzi pesanti per ettaro, ipotizzando una capacità di 30 m ³ /mezzo);	Aumento del numero di mezzi dovuto all'aumento del quantitativo di rifiuti conferito
Consumo di suolo e di materie prime vergini	Aumento dei volumi di rifiuti smaltibili in discarica senza occupare nuovo suolo. Diminuzione del consumo di materie prime vergini costituite da ghiaia e terreno argilloso, a condizione che il progetto originario non prevedesse l'utilizzo di rifiuti inerti e/o di materiale EOW e/o di sottoprodotti).	Nessuno.

Tutti gli altri aspetti progettuali e gestionali della discarica, nelle ipotesi in esame, non vengono modificati dall'adeguamento del capping alla nuova normativa in vigore.

Posto che la totalità delle discariche attualmente in esercizio nella Regione del Veneto sono già state sottoposte ad un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, parlando dell'ipotesi in esame e tenendo conto del bilancio dei pro e dei contro sopra esposti, si procede alla disamina delle valutazioni che vengono normalmente fatte in sede di Valutazione di Impatto Ambientale per le discariche (nuove o in ampliamento).



Argomento di verifica	Necessità di valutazione
A. Quadro Programmatico:	
a. Pianificazione Urbanistica e Territoriale	Non essendoci modifiche superficiali e/o dimensionali, si può ritenere in linea di massima conforme (a meno di modifiche ai piani stessi nel frattempo intervenute). Da verificare se sono intervenute modifiche alla pianificazione
b. Pianificazione di Settore	Il Piano Rifiuti Regionale non consente la realizzazione di nuovi volumi di discarica ⁹ , a meno di specifici casi normati dal Piano stesso (art. 15 della Norma di Piano). Per gli impianti di piano (individuati all'Allegato 1 dell'Aggiornamento del PRGR), si ritiene che l'adeguamento della copertura alle caratteristiche costruttive fissate dal D.Lgs. 121/2020 rientri in quanto previsto dall'art. 9 comma 8 lettera b della Norma di Piano. Ai fini di garantire l'autosufficienza regionale prevista dal comma 3 del medesimo articolo, si ritiene di vincolare l'aumento di volume disponibile al conferimento di rifiuti, conseguente all'adeguamento succitato, ai flussi di rifiuti previsti nel provvedimento di pianificazione regionale, predisposto ai sensi dal comma 2.. Valutazione Necessaria
B. Quadro Progettuale:	
a. Confronto con le BAT (in questo caso il D.lgs. n. 36/2003)	La modifica risulta in adeguamento alla nuova normativa sulle discariche, pertanto, ove conforme al "nuovo" D.Lgs. 36/2003, si può considerare sempre conforme ¹⁰ . Valutazione non Necessaria
b. Gestione Biogas	La modifica non riguarda lo strato di rottura capillare e la rete di captazione del biogas. Valutazione non Necessaria
c. Raccolta e Gestione percolato	La modifica non va ad interessare la rete di captazione e prelievo del percolato. Le nuove modalità di realizzazione del top-capping sono equivalenti o migliorative rispetto alla situazione precedente e pertanto non si prevedono variazioni sulla produzione del percolato dovuta all'infiltrazione delle acque meteoriche, se non in diminuzione. Valutazione non Necessaria

⁹ Articolo 15 - Norme particolari per le discariche di rifiuti

1. Sulla scorta dei dati consolidati nel presente Piano, non è consentita l'approvazione di nuove volumetrie di discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi, compresi gli ampliamenti delle discariche esistenti.

2. Le condizioni per la deroga al divieto di cui al comma 1 ricorrono esclusivamente nei seguenti casi:
...omissis...

¹⁰ Si vedano, a tal proposito, le Linee Guida approvate dal Comitato Tecnico regionale VIA nella seduta del 14/10/2020.



Argomento di verifica	Necessità di valutazione
d. Gestione Acque meteoriche	La superficie complessiva e la morfologia della discarica non viene modificata, e pertanto non varia il volume/portata di acqua meteorica da smaltire. Il sistema di drenaggio realizzato con geocomposito drenante garantisce prestazioni equivalenti o migliorative a rispetto alla ghiaia. Valutazione non Necessaria
e. Valutazione del Rischio e Deroghe	L'ipotesi in esame prevede che le tipologie di rifiuti conferibili in discarica restino <u>qualitativamente</u> invariate. L'aumento del quantitativo complessivo di rifiuti conferibili non incide né sulla qualità né sulla quantità del percolato prodotto e quindi non incide sull'AdR. Valutazione non Necessaria.
f. Piano Economico finanziario	La diminuzione dei costi per l'allestimento del top capping e l'aumento dei volumi di rifiuti conferibili richiede una revisione del Piano Economico finanziario e, per gli impianti di piano, della tariffa di conferimento. Valutazione Necessaria in sede di approvazione delle modifiche in AIA/208.
g. Cronoprogramma	Il cronoprogramma varia in quanto: • durata conferimenti più lunga • tempi di assestamento più lunghi (il D.Lgs. 121/2020 prevede 2 anni tra la fine dei conferimenti e l'inizio dei lavori di sistemazione finale della discarica) • durata ricomposizione finale più breve Modifica degli impatti della fase di coltivazione: ulteriore valutazione necessaria.
C. Quadro Ambientale:	
a. Atmosfera	Gli impatti sono legati alle emissioni di PM10 e NO2 dei mezzi d'opera e dei mezzi usati per il conferimento dei rifiuti e alle emissioni odorigene dei rifiuti (che sono funzione tuttavia delle caratteristiche dei rifiuti conferibili). A parità di conferimenti giornalieri in discarica (rifiuti/materie prime), aumenta il numero di mezzi complessivi per il conferimento e l'aumento del tempo di utilizzo dei mezzi d'opera utilizzati in discarica. L'aumento dei tempi di coltivazione può comportare anche l'aumento del tempo complessivo di eventuali emissioni odorigene, di emissioni dovute al recupero energetico del biogas captato e di emissione di biogas non captato Si evidenzia tuttavia che le valutazioni tecniche si declinano con la modellazione dei picchi (valutazione puntuale di massimo impatto) e la modellazione sul lungo periodo (cumulativo base annua). Impatto giornaliero invariato:ulteriore valutazione non necessaria



Argomento di verifica	Necessità di valutazione
b. Suolo Sottosuolo	Tale impatto è già stato valutato in sede di VIA e la variante <u>non deve prevedere consumi ulteriori di suolo</u>, nonostante l'aumento del volume di rifiuti conferibili. Dato che i rifiuti hanno una massa volumica inferiore rispetto alla ghiaia e all'argilla (anche dopo l'assestamento), non si rileva un aggravio della pressione esercitata dalla discarica sul fondo della stessa. Impatto inferiore: ulteriore valutazione non necessaria
c. Acque sotterranee	Il tipo di intervento non comporta variazioni a quanto già valutato in sede di VIA. Impatto invariato: ulteriore valutazione non necessaria
d. Ambiente Idrico	Il tipo di intervento non comporta variazioni a quanto già valutato (vedi anche <i>gestione acque meteoriche</i>). Impatto invariato: ulteriore valutazione non necessaria
e. Risorse Naturali	Vi è una riduzione nell'utilizzo di materie prime quali ghiaia e terreni argillosi utilizzati, rispettivamente, per lo strato drenante e per lo strato minerale di impermeabilizzazione, che vengono sostituiti da materiali sintetici. Impatto inferiore: ulteriore valutazione non necessaria
f. Flora, Fauna, Vegetazione, Ecosistemi e Rete Natura 2000	Tale impatto è già stato valutato in sede di VIA. Non essendoci variazioni alla morfologia complessiva della discarica, gli impatti relativi a questi aspetti nella fase di gestione post mortem non vengono modificati. Relativamente alla fase di gestione operativa, i tempi si allungano con conseguente modifica degli impatti. Modifica degli impatti della fase di coltivazione: ulteriore valutazione necessaria.
g. Viabilità e Traffico	A parità di numero mezzi/giorno in entrata/uscita dall'impianto, aumenta il numero complessivo di mezzi in ingresso e uscita all'impianto nella gestione operativa complessiva. La valutazione dell'impatto del traffico viene di norma eseguita su scala giornaliera e non sul lungo periodo al fine di individuare eventuali criticità sulla viabilità. Impatto giornaliero invariato: ulteriore valutazione non necessaria.
h. Rumore/Clima Acustico	A parità di numero mezzi/giorno in entrata/uscita dall'impianto, l'impatto acustico non è soggetto a variazioni. Aumenta tuttavia la durata della fase di coltivazione della discarica e quindi il tempo complessivo di esposizione al rumore degli eventuali recettori presenti nei pressi. Impatto giornaliero invariato: ulteriore valutazione non necessaria



Argomento di verifica	Necessità di valutazione
i. Paesaggio e beni culturali	Non essendoci variazioni alla morfologia complessiva della discarica, questi aspetti non verrebbero modificati. Impatto invariato: ulteriore valutazione non necessaria
j. Salute Pubblica	Per la tipologia di intervento non vi è l'obbligo di effettuare una valutazione di impatto sanitario secondo le Linee Guida del Ministero della Salute. Nella valutazione degli impatti di questo aspetto, si valutano tipicamente quelli legati alle emissioni di PM10 e NO ₂ generati dal traffico indotto, che, come detto, non comporta variazioni su scala giornaliera, ma un prolungamento della durata della fase di gestione operativa della discarica. Impatto giornaliero invariato: ulteriore valutazione non necessaria.

4. Conclusioni

Le valutazioni, effettuate sulla base di possibili proposte di adeguamento che mantengano, rispetto ad una precedente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:

- A. numero mezzi/giorno in entrata/uscita dall'impianto invariata;
- B. caratteristiche dei rifiuti conferibili in discarica invariate;
- C. modalità operative di gestione della discarica invariate;
- D. conformazione della discarica a seguito della ricomposizione finale della stessa invariata;

evidenziano che dal punto di vista dell'impatto ambientale si rendono necessarie:

1. la valutazione dell'eventuale modifica degli aspetti pianificatori intervenuti dall'ultima Valutazione di Impatto Ambientale fatta sull'installazione;
2. la valutazione della possibilità di aumento dei volumi di rifiuti conferibili in discarica ai sensi dell'Art. 15, comma 2 della Norma di Piano del Piano regionale Gestione dei Rifiuti (PRGR);
3. la valutazione dell'allungamento dei tempi di gestione operativa della discarica in relazione agli impatti su Flora, Fauna, Vegetazione, Ecosistemi e Rete Natura 2000 - in funzione delle prescrizioni dell'ultima VIA
4. la valutazione di eventuali altri impatti dovuti all'aumento della durata della fase di gestione operativa della discarica conseguenti ai nuovi apporti di rifiuti.

Si sottolinea infine che la modifica della copertura della discarica come previsto dal D.Lgs. 121/2020 rappresenta adeguamento alle migliori tecniche disponibili per le discariche e, pertanto, auspicabile.



Da quanto emerge dalla trattazione, appare quindi evidente che la valutazione degli impatti ambientali ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. relativa all'aumento del volume di rifiuti conferibili in discarica per rifiuti non pericolosi per i volumi recuperati in forza della realizzazione dello strato di impermeabilizzazione e dello strato drenante mediante l'utilizzo di geocompositi sintetici in sostituzione parziale dello strato minerale di impermeabilizzazione (argilla) e dello strato drenante in ghiaia si riducono a pochi aspetti più legati al quadro pianificatorio che al quadro progettuale ed ambientale.

Dal punto di vista della normativa sulla VIA, appare tuttavia evidente che la possibilità di effettuare la sola Verifica di Assoggettabilità è limitata alle discariche per rifiuti urbani con aumento di volumetria utile di rifiuti conferibili $< 100.000 \text{ m}^3$, nel caso in cui tale aumento di volumetria si limito ai soli rifiuti urbani e non siano localizzate, anche parzialmente, in aree naturali protette o siti Natura 2000, ovvero l'aumento di volume conferibile non comporti il superamento della soglia, mentre, in tutti gli altri casi (discariche per rifiuti urbani con aumento della volumetria $\geq 100.000 \text{ m}^3$ e discariche per rifiuti speciali non pericolosi, indipendentemente dalla volumetria) è sempre necessario procedere con un procedimento di VIA ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, al fine di acquisire il provvedimento autorizzatorio unico regionale che comprende tutti i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio della discarica, compresa la modifica dell'AIA vigente.

In ottica di semplificazione e proporzionalità dell'attività amministrativa si ritiene quindi, alla luce di quanto sopra, che lo studio di impatto ambientale dei progetti rispondenti alle condizioni sopra elencate, ove già valutati complessivamente in un precedente procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, possa essere limitato alla sola ed esclusiva trattazione degli aspetti sopra elencati e che anche la successiva valutazione da parte del Comitato VIA sia limitata ai soli argomenti in parola.

Il Comitato Tecnico regionale VIA valuterà, a seguito della verifica e conferma di quanto sopra argomentato per il caso specifico, l'effettiva necessità di approfondimento degli impatti mediante la fase della richiesta integrazione.

Per le eventuali istanze già depositate verrà richiesto l'adeguamento alle presenti linee guida.



Appendice: Costi per la sostituzione dello strato drenante in ghiaia con geocomposito drenante

Caso HERAmbiente S.p.A. - Discarica per rifiuti speciali non pericolosi ubicata a Loria (TV): Screening VIA conclusosi con l'esclusione dalla procedura di VIA (decreto n. 6 del 31/01/2022).

Nel caso citato, il proponente ha stimato come costi di realizzazione dello strato drenante di una discarica avente superficie complessiva di circa 6 ettari, una diminuzione dei costi del solo strato drenante di circa il 20% sostituendo lo strato in ghiaia con il geocomposito drenante.

Secondo il proponente, infatti, il costo dello strato drenante passerebbe dai circa 960.000 € della realizzazione con ghiaia a circa 780.000 € per la realizzazione con geocomposito drenante.

Si riporta di seguito un estratto del contenuto dell'elaborato di dettaglio¹¹ fornito in sede di approvazione del progetto successiva allo screening VIA:

....omissis...

B PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE OPERE DA REALIZZARE

Il piano economico finanziario del 2007 comprendeva le voci di investimento, le spese di gestione operativa, le spese generali e tecniche e l'utile di impresa e le spese per la mitigazione ambientale.

Il costo dell'investimento, degli oneri della sicurezza e delle opere di mitigazione comportava un valore dichiarato di 8.750.000,00 €.

Il progetto di modifica ed ottimizzazione morfologica della discarica comporta le seguenti sostanziali modifica alla cifra già indicata nel 2007 per realizzare la discarica.:

in diminuzione

*fornitura e posa strato in ghiaia drenante nel top capping mc 30.000 *24 € = 720.000,00 €*

*fornitura e posa di geotessili nel top capping = mq 120.000 * 2 € = 240.000,00 €*

in aumento

*fornitura e posa in opera di geocomposito drenante nel top capping mq 60.000 *8 € = 480.000,00 €*

*fornitura e posa in opera di geomembrana HDPE 1 mm nel top capping mq 60.000 *5 € = 300.000,00 €*

realizzazione rampa di accesso in copertura per manutenzione post gestione corpo 150.000,00 €

slope riser aggiuntivo, pompa e collegamenti elettrici corpo 30.000 €

Pertanto, considerando inoltre il bilanciamento economico effettivo derivante dalla modifica quantitativi e prezzi del materiale sul fondo e scarpate del lotto 5, si ottiene:

progetto 2007 = 8.750.000,00 € complessivi

progetto di modifica per ottimizzazione impiantistica 2021 = 8.750.000,00 € complessivi

Il costo dell'investimento di realizzazione della discarica si può considerare sostanzialmente invariato.

¹¹ ELABORATO 4 Preventivo spesa delle opere da realizzarsi e quadro economico