ALLEGATO 7

La tabella seguente riporta le osservazioni del settore Ecologia della Regione Liguria al Piano d'Area Provinciale, con una sintesi delle modifiche introdotte al piano sulla base delle valutazioni svolte in merito.

Osservazioni Settore Ecologia	*Modalità di accolgimento*
Provincia di Savona	
1. il piano riporta differenti ipotesi di bilanci di materia; il primo bilancio di materia (coerente con le previsioni PGR) prevede che a fronte di quantità in ingresso di circa 58.000 t/anno verrebbero smaltite in discarica circa 33.000 t/anno (57%), con recupero di carta, plastica, metalli e di plastiche miste da avviare a estrusione (circa l'8,5% del materiale in ingresso); il piano d'area prevede tuttavia di poter arrivare a dati di produzione totale Rur notevolmente inferiori, che si potrebbero attestare sulle 33.826 t/anno, arrivando al 76,7% di raccolta differenziata e ricorso alla discarica che dal 57% può in determinate condizioni scendere fino al 40% – tale seconda opzione non viene tuttavia adeguatamente supportata da dati e relativi strumenti da attivare;	Osservazione parzialmente accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Rimangono comunque gli obiettivi di raccolta differenziata previsti a progetto (74% circa). Per l'elaborazione del Piano d'Area si è partiti dai dati del PRGR, ma si è poi provveduto a contestualizzarli in ragione delle peculiarità del territorio e della vocazione turistica delle diverse zone, nonché mediante il confronto con altre realtà.

PROVINCIA DI SAVONA
Via Sormano, 12 – 17100 Savona
Tel 019 831 31 – Fax 019 831 3269
PEC: protocollo@pec.provincia.savona.it
www.provincia.savona.it
C.F. 00311260095

Dirigente di Settore
E-mail Responsabile del Procedimento
Orario

Dott. Ing. Vincenzo Gareri

lunedi,martedi,mercoledi,giovedi 10.00-12.30
matedi 15.30 – 17.30

2. le stime circa la produzione totale (145.000 t/a rispetto alle 164.500 t/a del PGR) e di secco residuo nel secondo scenario risultano eccessivamente sottostimate rispetto alla previsione del PGR al 2020 che già teneva conto dello sviluppo di interventi legati alla prevenzione, alla domiciliarizzazione del servizio di raccolta differenziata ed alla introduzione della tariffa puntuale; inoltre alla quantità indicata non vengono sommate le circa 3.700 t/anno di rifiuti da spazzamento stradale;	Osservazione parzialmente accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Rimangono comunque gli obiettivi di raccolta differenziata previsti a progetto (74% circa). Per le stime di produzione della frazione secca si è fatto riferimento alle produzioni pro-capite pari a 65 kg/ab anno per i comuni di montagna, 160 kg/ab anno per i comuni di costa e 120 kg/ab per il Comune capoluogo (vedi tabella di cui al punto precedente "Produzioni Attese 2020 procapite progetto). Riteniamo che tali valori siano allineati, se non addirittura cautelativamente sovrastimati, in una situazione di raccolta con modalità pap e applicazione della tariffa puntuale. Citiamo in tal senso i casi di Treviso, con 59,12 kg/ab e Celle Ligure con 153,86 kg/ab nel 2016. Per quanto riguarda lo spazzamento stradale questo non viene sommato al quantitativo da smaltire in discarica in quanto se ne ipotizza un invio a recupero.
3. si rileva peraltro come le perdite di processo nella fase di stabilizzazione appaiano nelle prime 2 ipotesi sovrastimate (20% del totale del Rur in ingresso), anche alla luce della auspicata diminuzione della frazione umida nel residuo indifferenziato (come correttamente valutato nella ipotesi n. 3);	Osservazione parzialmente accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Rimangono comunque gli obiettivi di raccolta differenziata previsti a progetto (74% circa). La perdita di processo nella fase di stabilizzazione (di cui alle fig. 5.18-5.20) è stata stimata partendo dal presupposto che all'interno della frazione residua indifferenziata vi sia ancora un 32% di frazione putrescibile Nello scenario di cui alle fig. 5.21 tale stima di perdita di processo diminuisce al 10% in quanto il quantitativo di frazione organica presente viene stimato, a seguito dell'introduzione del pap e della tariffa puntuale, pari a circa il 6% (Fonte Contarina 2016)
4. in tale scenario risultano parimenti potenzialmente sovrastimate le "frazioni riciclabili" (64.500 t/a di cui 26.500 di vetro, plastica e lattine – con stima di 25.000 tra carta e legno e pertanto circa 13.000 t/a di altre frazioni tra cui pneumatici, inerti, oli….);	Osservazione parzialmente accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Rimangono comunque gli obiettivi di raccolta differenziata previsti a progetto (74% circa). Le produzioni dei riciclabili sono state calcolate partendo dalla stima di produzione pro-capite di cui alla tabella relativa alla risposta al quesito 1 (Tab. 5.31, 5.32, 5.33, 5.34 del Piano d'Area). Tale dato, di cui ne è stato evidenziato anche un confronto con il Piano Regionale (Tab. 5.35), emerge dall'analisi di diversi fattori del territorio savonese, tra cui, come già riferito nella risposta al quesito 1, la vocazione turistica, il territorio (montagna, costa, capoluogo) ed il confronto con dati relativi ad altre realtà similari.

	Si faccia riferimento ad esempio alla Val di Fiemme e la Comunità Montana Agordina, territori di montagna con tassi di turisticità nettamente inferiori a quelli della Liguria, che già oggi, pur con sistema di raccolta dei riciclabili con cassonetto/campana stradale, raggiungono per il multimateriale pesante (vetro-plastica-metallo) valori pro-capite pari a 110-120 kg.
5. non risulta parallelamente approfondita la differenza a livello impiantistico fra i due scenari, posto che si intuisce essere basata sulle differenti capacità di separazione del vaglio primario; occorre però esplicitare come raggiungere le elevatissime percentuali di recupero materia che si spingono ad oltre il 75% del dal sovvallo	La differenza tra le percentuali di recupero tra il primo scenario, ove è pari a circa il 48%, ed il secondo, ove arriva al 77%, dipende non dalla tipologia del vaglio primario, dalla qualità del rifiuto secco in ingresso all'impianto.
6. l'addendum di pagina 93 relativo alla discarica di Boscaccio indica un quantitativo medio annuale destinato a smaltimento (25.000 t) non congruente con nessuno dei due scenari prefigurati;	Osservazione accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Il Piano d'Area è stato adeguato ai quantitativi di progetto individuati sulla base della previsione di modificazione ed integrazione del pubblico impianto TMB + Discarica di Vado Ligure (esistente) con una linea per la produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) ed un ampliamento di 500.000 mc della discarica di servizio per soddisfare le esigenze di smaltimento dei soli residui di trattamento dell'impianto TMB/CSS. Tale previsione di Piano è funzionale al soddisfacimento in via esclusiva di esigenze di trattamento/smaltimento della sola frazione secca residua dei rifiuti urbani provinciali (Area Omogenea della Provincia di Savona) per un periodo pari a 20 anni dall'approvazione del Piano d'Area (2038 secondo il cronoprogramma regionale);
7. le valutazioni fatte nel medesimo addendum di pag. 93 presentano calcoli da rivedere circa possibili volumetrie residue, in quanto viene considerato abbancato il solo volume netto consentito a smaltimento (190.000 t/anno), senza considerare la quota avviata a recupero ed utilizzata come copertura - AIA vigente prevede un volume netto per rifiuti pari a 1.330.000 m3, con lordo (al netto di capping finale) pari a 1.740.300 m3: pertanto nella peggiore ipotesi utilizzata dalla provincia (coefficiente di compattazione pari a 0,9 – valore comunque da verificare e motivare, data elevata percentuale di rifiuti speciali abbancati) i risultati diventerebbero: 1,330.000 m3/1,11 m3/t = 1.200.900 tonnellate abbancabili a smaltimento che al ritmo di 190.000 tonnellate annue esaurirebbero la discarica in 6 anni e 4 mesi, cioè entro il 1 luglio 2020);	Osservazione accolta, i bilanci di massa sono stati adeguati alle nuove previsioni progettuali. Il Piano d'Area è stato adeguato ai nuovi calcoli progettuali dovuti agli input definitivi di programmazione/pianificazione per il pubblico impianto TMB + Discarica di Vado Ligure : • Trattamento/Smaltimento a partire dal 1 gennaio 2018 della sola frazione secca residua (indifferenziato) dei rifiuti urbani fatti salvi i contratti già stipulati dall'attuale gestore e validi fino alla scadenza della concessione nel dicembre 2018. • Negli anni 2018 e 2019 verrà autorizzata in modo strutturale una disponibilità di conferimento da parte della Città Metropolitana di Genova per contrastare la situazione emergenziale dell'Area Omogenea genovese. La capacità di conferimento sarà quindi per circa 144.000 t/a di rifiuto a bocca di impianto con il

	conseguente smaltimento della sola frazione secca separata e l'utilizzo (benchè soggetto a pagamento di ecotassa) della frazione organica stabilizzata per operazioni di ingegneria ambientale all'interno della discarica e lo smaltimento di quanto, della stessa frazione, non riutilizzabile (in questo momento si ipotizza il 100%). • A partire dall'anno 2020 saranno conferiti solo i rifiuti provenienti dall'Area Omogenea della Provincia di Savona (+ i comuni di Andora, Testico e Stellanello). La capacità di conferimento, sulla base delle stime fatte con i dati disponibili e le indicazioni del Piano Regionale, sarà quindi per circa 70.000 t/a di rifiuto a bocca di impianto con il conseguente smaltimento della sola frazione secca separata e l'utilizzo (benchè soggetto a pagamento di ecotassa) della frazione organica stabilizzata per operazioni di ingegneria ambientale all'interno della discarica e lo smaltimento di quanto, della stessa frazione, non riutilizzabile (in questo momento si ipotizza il 100%). • A partire dall'anno 2021 è previsto l'entrata in funzione della linea per la produzione del CSS. Saranno conferiti solo i rifiuti provenienti dall'Area Omogenea della Provincia di Savona (esclusi i comuni di Andora, Testico e Stellanello che conferiranno nel nuovo impianto previsto dalla pianificazione dell'Area Omogenea Imperiese). La capacità di conferimento, sulla base delle stime fatte con i dati disponibili e le indicazioni del Piano Regionale, sarà quindi per circa 60.000 t/a di rifiuto a bocca di impianto con il conseguente smaltimento della sola frazione secca separata e l'utilizzo (benchè soggetto a pagamento di ecotassa) della frazione organica stabilizzata per operazioni di ingegneria ambientale all'interno della discarica e lo smaltimento di quanto, della stessa frazione, non riutilizzabile (in questo momento si ipotizza il 100%).
8. la descrizione del futuro assetto impiantistico del Boscaccio di pag.91 non tiene conto delle novità introdotte dalla l.r.16/2016 in merito alla sottoposizione a tributo dell'intera frazione di sottovaglio, in conseguenza della Circolare MinAmb. Agosto 2013 sul pretrattamento; nel punto citato si fa ancora riferimento alla possibilità di recupero di quota parte della FOS per operazioni di copertura giornaliera, prevista dalla DGR 1361/2007, abrogata dalla nuova DGR 1208 del 20/12/2016;	Sono problematiche da risolvere nell'ambito delle autorizzazioni, nel Piano d'Area viene presa in considerazione la volumetria netta autorizzata che rimane la stessa anche alla luce di quanto evidenziato nell'osservazione proposta.

9. l'opzione recupero materia frazione secca tramite plastiche da avviare ad estrusione necessita di conferme operative per la Liguria con indicazione delle filiere di riferimento per i materiali recuperati dal sovvallo e la sua prevalenza sull'opzione principale di produzione del CSS non risulta motivata e coerente al PGR;	Osservazione accolta, il Piano è stato aggiornato prevedendo una linea per la produzione di CSS coerentemente con quanto riportato dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti.
10. risulta dunque opportuno riconfermare i bilanci di massa dell'assetto impiantistico a regime, partendo dai fabbisogni previsti, in particolare per stimare volumi annuali di utilizzo discarica di servizio e relativa vita utile, valutando scenari che minimizzino l'abbancamento in discarica dopo il trattamento – ciò peraltro coerentemente al confermato indirizzo volto a ridurre progressivamente lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani in discarica al 25 - 30%, introducendo l'opzione di produzione di frazioni idonee da avviare al recupero energetico (CSS);	Il Piano è stato aggiornato prevedendo una linea per la produzione di CSS coerentemente con quanto riportato dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti.
11. si rileva l'opportunità di una sezione specifica nella pianificazione dedicata alle soluzioni individuate per la gestione del periodo transitorio fino alla operatività degli scenari di piano, elaborando schemi di bilancio di massa riferiti al periodo transitorio, in particolare in considerazione del ruolo che gli impianti locali possono esercitare nel contribuire alla soddisfazione temporanea di quota parte del fabbisogno dell'area genovese, ma anche in riferimento alla frazione organica da raccolta differenziata;	Vedi risposta al punto 7. Per quanto riguarda la frazione organica da raccolta differenziata n attesa che venga realizzato l'impianto d'Area Omogenea come previsto dal Piano Regionale la presenza di impianti privati sia sul territorio della Provincia di Savona che nel vicino basso Piemonte garantiscono sul libero mercato un'offerta di trattamento sufficiente a coprire i, sempre più crescenti fabbisogni.
12. non risulta citato l'impianto di discarica attualmente operativo al servizio del bacino di Levante (discarica di Ramognina) che risulta avere volumetria residua ancora rilevante;	Osservazione accolta. L'utilizzo della discarica Ramognina è stato esplicitato nel paragrafo per la gestione del transitorio 2018-2020;
13. l'impiantistica dedicata alla frazione organica non è assistita da alcun approfondimento, citando nel solo addendum di pag.83 un impianto di digestione anaerobica di potenzialità pari a circa 36.000 t/a da realizzare presso il sito di Boscaccio – senza sviluppare ulteriormente rapporto con impianto aerobico, ricompreso nel piano, previsto in operatività a breve a Villanova d'Albenga, con capacità massima indicata in 4.500 t/a;	Osservazione parzilamente accolta. Nell'ottica di una gestione integrata a livello provinciale, sulla base di quanto analizzato nelle strategie di intervento e alla luce quantità previste, si presume che lo scenario ideale per l'impostazione dell'impiantistica risulti il seguente: • mettere in funzione l'esistente impianto di Villanova d'Albenga e prevedere il suo completamento fino alla potenzialità massima di circa 4.500 ton/anno. Tale impianto può fungere da riferimento per tutti i piccoli Comuni del limitrofo entroterra; • realizzare un secondo impianto, ubicato nel Comune di Vado Ligure. Tale sito, idoneo e baricentrico a livello provinciale, consente di concentrare in un nuovo impianto tutta la potenzialità residua di trattamento dei flussi prodotti a livello provinciale pari a circa 35.000 tonnellate.
14. non viene citato, nemmeno in ottica transitoria, impianto di digestione anaerobica privato già attivo, sito nel comune di Cairo Montenotte, potenzialmente in grado di lavorare fino 45mila tonnellate di rifiuti organici da raccolta differenziata, di cui 30mila di frazione organica e 15mila di materiale verde, con previsione di raddoppio della capacità di trattamento;	Per quanto riguarda la frazione organica da raccolta differenziata vedi risposta al punto 11. In attesa che venga realizzato l'impianto d'Area Omogenea come previsto dal Piano Regionale la presenza di impianti privati sia sul territorio della Provincia di Savona che nel vicino basso Piemonte garantiscono sul libero mercato un'offerta di trattamento

	sufficiente a coprire i, sempre più crescenti fabbisogni. Qualora al momento dell'affidamento del servizio unico di bacino non siano ancora i funzione i previsti impianti d'Area si provvederà all'indizione di una gara unica per tutta l'Area Omogenea per il periodo necessario.
15. dovrà essere definito più dettagliatamente il fabbisogno di piccoli impianti di prossimità di trattamento organico per comuni a bassa densità di produzione;	Il PRGR del 2015 prevedeva il ricorso ad impianti di compostaggio di comunità in un numero compreso tra 21 e 39 Evidenziamo che successivamente alla presentazione del Piano d'Area è entrato in vigore il Decreto del Ministero dell'ambiente 29 dicembre 2016, n. 266: *"Regolamento recante i criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici ai sensi dell'articolo 180, comma 1-octies, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, così come introdotto dall'articolo 38 della legge 28 dicembre 2015, n. 221".* Il ricorso a tale pratica, condivisibile a livello di principio, tuttavia non è di facile realizzazione in quanto comporta, oltre ai costi di investimento dell'attrezzatura iniziale, anche degli oneri legati alla gestione del rifiuto, dell'impianto stesso ed al ricollocamento del compost risultante come previsto dalla vigente normativa. Dallo studio della situazione dell'ambito in questione si evidenzia che sono assai limitati i casi dei comuni in cui effettivamente il ricorso a tale pratica sia effettivamente conveniente. Ci riferiamo ad esempio al comune di Massimino, difficilmente raggiungibile e con una popolazione di appena 111 abitanti. Nella valutazione del fabbisogno impiantistico ci si è pertanto riferiti al raggiungimento della autosufficienza impiantisca, omettendo volutamente dal calcolo il quantitativo previsto per il compostaggio domestico ed il compostaggio di comunità, che rappresentano una percentuale irrilevante rispetto al totale da trattare.
16. il Piano non affronta il tema della scadenza della titolarità del concessionario Ecosavona in prospettiva estesa oltre al dicembre 2018 (termine del rapporto concessorio con il Comune di Vado Ligure); si ritiene rilevante la definizione di un percorso per l'individuazione del gestore degli impianti terminali nel futuro assetto; a tale proposito si sottolinea come gli impianti terminali, compresa la discarica di servizio, dovranno opportunamente essere dedicati in via esclusiva a rifiuti urbani, evitando commistioni con rifiuti di altra origine;	la Provincia, con un project finacing ad iniziativa pubblica (ai sensi dell' articolo 183 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50), procederà ad un nuovo affidamento che consenta la gestione del pubblico impianto di trattamento/smaltimento sito in località Boscaccio nel comune di Vado Ligure, nel rispetto sia della attuale capacità di trattamento e volumetria residua che delle indicazioni contenute nella pianificazione e programmazione d'Area Omogenea e Ambito Territoriale Ottimale. Il Piano d'Area sarà inoltre adeguato ai nuovi input di programmazione/pianificazione per il pubblico impianto TMB + Discarica di Vado Ligure :

	• Trattamento/Smaltimento a partire dal 1 gennaio 2018 della sola frazione secca residua (indifferenziato) dei rifiuti urbani fatti salvi i contratti già stipulati dall'attuale gestore e validi fino alla scadenza della concessione nel dicembre 2018. • il citato impianto (TMB + Discarica di servizio), opportunamente modificato ed integrato (TMB), con una linea per la produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) ed ampliato di 500.000 mc per soddisfare le esigenze di smaltimento dei soli residui di trattamento dell'impianto TMB, è funzionale al soddisfacimento in via esclusiva di esigenze di trattamento/smaltimento della sola frazione secca residua dei rifiuti urbani provinciali (Area Omogenea della Provincia di Savona) per un periodo pari a 20 anni dall'approvazione del Piano d'Area (2038 secondo il cronoprogramma regionale);
17. si rileva l'opportunità di individuare esplicitamente i siti idonei alla realizzazione degli impianti, sulla base dei criteri definiti nel Piano regionale, zonizzazione che costituirebbe in ogni caso elemento utile e necessario, anche ai fini della valutazione di eventuali richieste in merito da parte di soggetti privati.	Osservazione accolta, sono stati inseriti i criteri al capitolo 3
18. si rileva l'esigenza di rendere maggiormente incisivi gli strumenti per conseguire la graduale, ma comunque rapida, integrazione fra i Comuni compresi all'interno dei Bacini transitori e definitivi; nello specifico è necessario ricondurre, attraverso opportuni dispositivi e un più stringente coordinamento provinciale, la situazione ad uno scenario coerente rispetto all'art. 24, c. 2 bis, della Legge regionale 7 aprile 2015, n. 12 e agli indirizzi della norma nazionale volta a superare la frammentazione degli affidamenti;	Si ritiene che negli elaborati del Piano d'Area siano già contenute puntualmente tutte le specificazioni richieste nel paragrafo
19. vi è la necessità di completare l'analisi degli aspetti economici;	Osservazione accolta.
20. si rileva a questo proposito, in via generale, che nelle valutazioni circa la determinazione della tariffa di smaltimento dei rifiuti urbani in discariche pubbliche debbano essere adeguatamente considerate le necessità di disincentivare il conferimento in discarica, con riallineamento dei costi volto a favorire differenziazione e recupero dei materiali ed evitare il precoce esaurimento della discarica di servizio; come già comunicato con nota dello scrivente Settore prot. n. PG/2017/11699 del 16/1 u.s. in merito alle ricadute in termini di tariffa di conferimento rifiuti circa l'assetto concordato in sede di Accordo di programma del 5.8.2011 e nell'Atto Unilaterale di impegno della Società del 26.7.2012, si ribadisce come, in ragione delle mutate condizioni di contorno, è opportuna, all'interno del processo di pianificazione d'area provinciale attualmente in corso, una rivisitazione dei contenuti degli atti citati, compresa una rivalutazione tariffaria nel senso sopra indicato, dato anche l'evidente squilibrio con altre aree territoriali.	Osservazione accolta. Il nuovo assetto impiantistico nonché le modalità di conferimento di soli rifiuti urbani, negli impianti d'Area, sia nella fase transitoria che in quella a regime avranno tra le diverse ricadute un riequilibrio tariffario come richiesto.

Il Settore Ecologia ha inoltre suggerito ai proponenti di rendere maggiormente fruibili i piani estrapolando in appositi allegati le parti meramente descrittive (quadro normativo, analisi territoriale, stato di fatto, riferimenti e comparazioni tra differenti tecnologie impiantistiche o di raccolta, ecc..) e introducendo specifiche sezioni in cui trattare:

- declinazione sul territorio dei criteri localizzativi del PGR;
- stime dei fabbisogni nel transitorio e a regime;
- gestione del transitorio;
- assetto impiantistico individuato a regime per l'indifferenziato (con descrizione flussi/bilancio di massa);
- assetto impiantistico individuato a regime per l'organico da differenziata (con descrizione flussi/bilancio di massa);
- analisi dei costi.

Il piano provinciale ha accolto tale indirizzo, con una ristrutturazione dell'indice e più idonea distribuzione dei contenuti, perseguendo maggiore sintesi e semplificazione.