

DISCARICA CONTROLLATA PER RIFIUTI URBANI E SPECIALI NON PERICOLOSI Località Cà Brusà in Comune di SANT'URBANO (PD)



RELAZIONE ANNUALE e di VERIFICA della COMPATIBILITA' AMBIENTALE per l'anno 2016

(art. 8 elab. "F" P.R.S.R.S.U. Regione Veneto del 1988
art. 10 lett. "I" D.Lgs. n. 36/2003)

Marzo 2017

Società appartenente al gruppo Green Holding

Gea S.r.l.

Società a responsabilità limitata con unico socio

Sede Legale:

Via Brusà, 6 - 35040 Sant'Urbano (PD)
gea@greenholding.it

www.greenholding.it

Uffici e Impianti:

Via Brusà, 6 - 35040 Sant'Urbano (PD)
Tel. +39 0429 696611 - Fax +39 0429 96224
Via Ceresolo 45030 San Martino di Venezze (RO)
Tel. +39 0425 99934 - Fax +39 0425 467016

Capitale Sociale € 2.100.000,00 i.v.
Cod. Fisc. e Reg. Imp. Padova: 00394760284
R.E.A. n. 104857 - Partita IVA 00394760284

CQOP SOA
COSTRUTTORI QUALIFICATI OPERE PUBBLICHE

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



Sommario

PREMESSA	3
Scheda Identificativa dei Referenti.....	8
Stralcio Normativo	8
1 BREVE DESCRIZIONE DEI PROGETTI.....	11
a) Primo Stralcio, completato nel 1996.....	11
b) Secondo Stralcio, iniziato nel 1996.....	13
c) “Terzo stralcio” attuazione PDA.....	15
d) Altri progetti proposti e approvati.....	15
e) Autorizzazione Integrata Ambientale AIA.....	15
f) Impianto di selezione secco-umido ed igienizzazione-compostaggio	17
g) Resoconto documenti relazioni anni precedenti.....	17
2 DATI AMMINISTRATIVI	25
a) Garanzie finanziarie	26
b) Collaudi – Stato dei Lavori	28
c) Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo (CTA)	30
d) Commissione Tecnica Consultiva (CTC)	31
e) Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC).....	31
3 STATO DI REALIZZAZIONE DEI LAVORI	33
a) Capacità residua discarica e conferimenti dei rifiuti.....	36
b) Valutazioni sulla durata del post-esercizio.....	38
4 COMUNI SERVITI.....	41
5 RIFIUTI TRATTATI E PERCOLATO ASPORTATO.....	43
a) Rifiuti trattati	43
b) Volume utilizzato e residuo.....	51
c) Percolato asportato	53
6 VOLUMETRIA UTILIZZATA E DISPONIBILE	57
7 PERSONALE PRESENTE IN DISCARICA	61
8 CAPTAZIONE DEL BIOGAS.....	65

9	RECUPERO ENERGETICO DAL BIOGAS.....	69
10	MODALITÀ GESTIONALI E ATTIVITÀ P.S.C.	73
	a) Modalità gestionali	73
	b) Pianificazione dell'organizzazione del cantiere.....	77
	c) Attività P.S.C.....	79
	p) Attività amministrative a supporto della miglior gestione	81
11	PARTICOLARI SITUAZIONI.....	85
12	ALLESTIMENTI SETTORI DI CONFERIMENTO	87
13	ANALISI DATI AMBIENTALI	93
14	RELAZIONE GESTIONALE.....	97
15	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ', TENDENZE E ATTESE.....	101

PREMESSA

Con la presente relazione la ditta GEA s.r.l., con sede a Sant'Urbano (PD), intende assolvere a quanto:

già previsto dalla normativa del Piano Regionale di Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani del 1988 (in BUR 02.03.1989) - elaborato F, art. 8 – ed comunque in vigore a tutto il 31.12.2004 e attualmente dal nuovo Piano approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. del 30/04/2015 pubblicata sul BUR n. 55 del 01/06/2015 e comunque previsto dal D.Lgs. n. 36/2003 di recepimento della Direttiva 199/31/CE relativa agli impianti di discarica;

relativamente alla **discarica sita in Comune di Sant'Urbano, in località via Cà Brusà**, che questa Ditta ha in concessione di costruzione e di gestione.

Il D.Lgs. n. 36/2003, innovativo a livello nazionale, pur contenente indicazioni di massima, infatti non ha introdotto elementi in contrasto con la precedente normativa regionale (piano 1988), pur essa indicativa, e neppure tale norma viene sostanzialmente modificata dal successivo Piano approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. del 30/04/2015 pubblicata sul BUR n. 55 del 01/06/2015.

Pertanto, come già illustrato nelle precedenti relazioni, in particolare da quella afferente l'anno 2004 cioè la prima con vigenza del D.Lgs. n.36/03, si riconferma essere corretto aver mantenuto e mantenere ancora (salvo modesti aggiustamenti) come riferimento la struttura delle “relazioni di verifica della compatibilità ambientale” (secondo P.R.S.R.S Regione Veneto), già presentate negli anni precedenti, struttura peraltro di fatto “consolidatasi” nei rapporti con le autorità destinatarie, che alcuñché hanno mai eccepito.

La presente relazione è dunque complessivamente la

ventisettesima

relativa alla discarica di Sant'Urbano nel suo complesso, sviluppatasi sulla base di un Progetto di massima generale e poi articolata in fase esecutiva su due Stralci, con la variante di maggior rilievo costituita da PdA (Piano di Adeguamento al D.Lgs. n. 36/2003), riclassificata come discarica per rifiuti non pericolosi e configurata in un'unica discarica.

Breve sintesi cronologica:

La discarica è stata attivata, con il conferimento nel **Primo Stralcio**, nel mese di agosto 1990; la presente relazione deve quindi essere considerata e valutata in stretta continuazione e correlazione con le precedenti, ed anche per questo ne conserva la stessa impostazione.

Nel 1996 è stata completata (inizio aprile) la gestione del **Primo Stralcio** ed è iniziata la gestione del **Secondo Stralcio**, che è poi proseguita, ininterrottamente, negli anni seguenti ed è ancora in essere (come illustreremo in particolare). Con l'attivazione della gestione del Secondo Stralcio si è dato avvio

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

alla fase di sistemazione finale e quindi di gestione del post-esercizio del Primo Stralcio.

Nel 2007 (ad inizio ottobre) si è dato avvio agli interventi previsti dal citato PdA, che ha comportato la sospensione delle attività di post-chiusura del 1^ Stralcio, ritornato in gestione convenzionalmente e progettualmente unitamente al 2^ Stralcio.

Giova sottolineare l’importanza di disporre di **oltre 26 anni** di osservazioni e dati, come in seguito, ovviamente, sarà puntualmente richiamato.

Il PdA (ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003) prevede un “ritorno” sul 1^ Stralcio, finalizzato ad adeguare la “copertura” anche del 1^ Stralcio ai sensi del D.Lgs. n. 36/03, oltre che sul 2° stralcio.

Nel mese di Agosto 2007 sono iniziati i lavori specifici di approntamento di detto 1^ Stralcio secondo il PdA ai nuovi conferimenti; conferimenti iniziati il 10 ottobre 2007.

Il Primo Stralcio è stato dunque in post-chiusura, di fatto:	da aprile 1996
Formalmente si considera in post-chiusura dalla data di ultimazione dei lavori di chiusura secondo la DD.LL.:	da maggio 1997
E’ questa da considerarsi come una <u>Prima Fase di GFPO</u> che si “sospende” il 10 ottobre 2007 ovvero per semplicità e corrispondentemente “ritorna in gestione”	a settembre 2007 da ottobre 2007.

Il Secondo Stralcio è in gestione:	da aprile 1996.
---	-----------------

Formalmente e convenzionalmente si considera continuare la fase di gestione anche con il “ritorno” sul 1^ Stralcio, essendo detto ritorno approvato come intervento da PdA e connesso alla gestione del 2^ Stralcio.

Giova rammentare, per quanto riguarda la normativa relativa al post-esercizio introdotta dal D.Lgs. n. 36/2003, che la discarica, formalmente, si trova nelle seguenti condizioni:

- il Primo Stralcio era già in post-chiusura alla data di entrata in vigore della citata normativa (27 marzo 2003) e quindi non ne era interessato;
- il Secondo Stralcio ne veniva interessato essendo in gestione, con l’obbligo di presentazione del Piano di Adeguamento (ex art. 17);
- con la presentazione ed approvazione del Piano di Adeguamento è stato previsto un intervento che estende l’adeguamento della copertura anche al 1^ Stralcio, con relativo Piano di gestione della fase di post-esercizio a 30 anni;
- dunque per entrambi gli Stralci 1^ e 2^ la fase di **gestione post-operativa** avrà durata di **“almeno 30 anni”**, secondo normativa citata;
- pur con cautelativa riserva, in rapporto alle disponibilità economiche da gettito da tariffa (la cui valutazione esula dalla presente relazione) è confermata l’impegno del gestore di assicurare una FGPO di 30 anni per il 1^ e 2^ Stralcio nell’insieme dalla data di fine gestione del PdA

(divenuto l’ultimo riferimento);

- in funzione di quanto al punto precedente, il gestore ha provveduto a rielaborare il PGFPO del 1^ Stralcio in uno con quello del 2^ Stralcio e con “nuovo” inizio alla data di ultimazione dei lavori di sistemazione finale del 1^+2^ Stralcio secondo PdA e per una durata di “almeno 30 anni”;
- Un aggiornamento del PGFPO è stato approvato con DGRV n. 2112 del 10.11.2014 relativamente alla tariffa 2014.
- **Con l’approvazione del Progetto di Variante Migliorativa giusta approvazione DDDA n. 166 de 01 dicembre 2016 è stato presentato e approvato l’aggiornamento del piano finanziario del PGFPO.**

Si intende comunque con la presente relazione mostrare un quadro complessivo e fornire una "serie storica" di tutti i dati concernenti l'impianto in esame al fine di permettere la ricostruzione di tutta l'evoluzione, sia di carattere amministrativo che tecnico, ma soprattutto del contesto ambientale connesso alla costruzione e gestione di questa discarica.

Mantenendo infatti sostanzialmente (salve eventuali integrazioni) invariato l'indice, rispetto alle precedenti relazioni, si dà anche la possibilità di un confronto con i dati contenuti nelle relazioni degli anni scorsi, mentre per i dati di carattere ambientale si è fatto il possibile per riportare in forma grafica e/o numerica, le serie storiche significative rilevate fin da prima dell'inizio dell'attività di trattamento; per altri documenti e dati si farà richiamo alle precedenti relazioni per contenere la mole degli allegati alla presente.

Taluni paragrafi, compreso il presente, restano pertanto volutamente molto simili a quelli precedenti in quanto si deve garantire complessivamente e per ogni singola relazione il carattere “automo” informativo ed anche divulgativo, salvo solo il rinvio ad allegati delle relazioni precedenti, come or ora detto, per non appesantire troppo il presente.

Nelle relazioni degli anni precedenti venivano riportate in allegato anche le copie delle indagini ambientali relativamente alle acque. Dalla relazione per l’anno 2004 non sono più riportate come allegato specifico, ma inserite nella relazione tecnica semestrale ed annuale della ZEM Italia oggi ECOLUTION ,attuale soggetto preposto all’attuazione del PSC/PMC (evoluzione dell’originario P.G.Q e poi P.d.C.), relazione allegata in supporto CD-ROM, di più ampio contenuto e facile consultazione.

Già con la precedente elaborazione era stata modificata la veste di presentazione che ha previsto, ai fini di una più semplice consultazione e archiviazione, l’uso di uno strumento oramai comunemente diffuso ed impiegato per gli allegati; pertanto si ha la seguente struttura dell’elaborato:

- *relazione in cartaceo*
- *allegati tutti su CD* (copia cartacea degli allegati sarà tuttavia prodotta se richiesta delle Autorità).

Vengono poi comunque espressamente richiamate anche tutte le relazioni già in atti redatte dal

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Responsabile del P.G.Q. (iniziato a maggio 1999), poi divenuto PdC (a seguito L.R. n. 3/2000) ed ora P.S.C/PMC. (a seguito D.Lgs. n. 36/2003), per i sopramenzionati contenuti ed altri che saranno menzionati in seguito e dalle quali la presente relazione trarrà contributo per la dichiarazione finale di compatibilità ambientale, di cui all’ultimo paragrafo.

Per quanto concerne il biogas si hanno liste significative e consolidate di dati, anche questi riportati in allegato, e dai quali si ha la conferma di una oramai consolidata gestione del recupero ai fini energetici, di cui diremo espressamente, facendo sin d’ora presente che precedentemente operavano due gestori del recupero (GEA srl e Ambienthesis spa) e che da aprile 2014 opera un solo gestore GEA srl per l’acquisizione del ramo d’azienda.

Inoltre sono riportati anche tutti i dati concernenti i quantitativi dei rifiuti smaltiti, del percolato prelevato e allontanato e tutta una serie di ulteriori informazioni che illustrano l'attuale situazione di approntamento, gestione tecnica e amministrativa oltre che l'attività di controllo in essere per questo impianto.

I dati di molti anni di questa discarica contribuiscono ad una più approfondita conoscenza dei tre aspetti di maggior rilievo nella gestione di una discarica:

- biogas (con recupero energetico)
- percolato (produzione e prelievo)
- assestamenti

oltre ad una **gestione amministrativa/ambientale** (accettazione e controlli, ecc.) e **tecnica** (costruzione, zonizzazione, abbancamento, ecc.) nel rigoroso rispetto delle norme vigenti integrate da comportamenti secondo la **qualità interna certificata**.

Dalla analisi dei dati relativi ai quantitativi dei rifiuti smaltiti nonché degli atti amministrativi (ordinanze e decreti regionali) traspare anche l'importanza che ha assunto e mantenuto questo impianto nel contesto della pianificazione regionale in materia di smaltimento dei R.U.

Appare inoltre chiaro l'uso che la stessa Regione ha fatto di questa discarica per garantire il superamento delle ricorrenti "crisi" nello smaltimento dei rifiuti urbani che continuano ad interessare la Regione stessa e diremo in particolare della “emergenza Verona del 2006”, “emergenza rifiuti provenienti dall’alluvione del fine 2010” e rifiuti emergenziali dai comuni di Mira, Pianiga, Dolo per effetto della tromba d’aria a luglio 2015 come le ultime più importanti verificatasi, e proseguendo con il conferimento (extra bacino) dei rifiuti urbani provenienti dal Bacino di Rovigo da settembre 2013, a marzo 2016.

Di rilievo è rammentare che, in attuazione della L.R. n. 27 del 16.08.2002 art. 8 che dà attuazione alla L.R. n. 3/2000 all’art. 4, la Regione ha individuato con D.G.R.V. n. 321 del 14.02.2003 la discarica di Sant’Urbano come **“impianto tattico regionale”**: ciò ha formalizzato quello che di fatto era già da sempre, avendo questa discarica accolto in grande prevalenza rifiuti di provenienza extra Bacino ed anche extra Provincia.

Iniziativa per adesione volontaria alla procedura di VIA

GEA srl, in considerazione della qualificazione della discarica come “tattica regionale” ha

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

volontariamente aderito all’indirizzo da giurisprudenza nazionale, di sottoporre a VIA la discarica, pur già approvato con RCA (secondo procedura in parte affine a quella del VIA, con cui la Regione Veneto la anticipava col citato P.R.S.R.S.U. del 1988).

Il “progetto VIA” è iniziato nel giugno 2005 e l’iter conseguente alla presentazione del SIA ha avuto lunga fase istruttoria, anche successiva all’avvenuta presentazione al pubblico nei Comuni e Province interessate, concluso con parere Commissione VIA n. 234/2009, poi recepito nella autorizzazione AIA definitiva .

Si anticipa che sulle attività di questo impianto vigilano, oltre alle Autorità competenti:

- l’organizzazione di controllo di qualità interno della GEA srl (che dal 2002 ha prodotto, annualmente, il “Resoconto del Sistema Gestione Aziendale” di cui diremo, conseguente anche all’ottenimento della certificazione ISO);
- la Commissione Tecnica Consultiva prevista da convenzione;
- il programma (affidato alla Zem Italia di Padova poi EOS Group successivamente all’Ing. FABRIS nel 2014, e attualmente ECOLUTION senza soluzione di continuità) dapprima volontario (P.G.Q dal 1999) poi a norma dell’art. 26 comma 7 della L.R. n. 3/2000, comunemente detto PdC (dal 2000) e che per il Secondo Stralcio diviene **P.S.C.**(Piano Sorveglianza e Controllo dal 2003) a norma D.Lgs. n. 36/2003.

La presente relazione (come detto ventisettesima della serie) risponde a necessità diverse dalle suddette attività di controllo, in quanto il P.R.S.R.S.U. 1988 aveva inteso certamente imporre una relazione di "verifica", cioè un "**consuntivo**", a fronte di quel "**preventivo**" che è la relazione di compatibilità ambientale R.C.A (poi sostituita dal S.I.A. della procedura V.I.A.), che accompagna il progetto e, come anticipato, lo stesso concetto viene mantenuto nelle indicazioni comunitarie, sia per la gestione che per la post-gestione.

Il concetto è infatti riconfermato nei contenuti del D.Lgs. n. 36/2003 in particolare all’art.12 (procedura di chiusura): “ *valutato tutte le relazioni presentate dal gestore ai sensi dell’articolo 10, comma 1, lettera l)*”

Ricalcando a maggior ragione l’impostazione delle relazioni precedenti viene pertanto presa in considerazione la “discarica di Sant’Urbano”, articolata in 1^ e 2^ Stralcio, unificata poi dal PdA.(Piano di Adeguamento 2004).

In rapporto allo stato in cui si trovano, si osserva che per la presente relazione si ha:

- 1^ Stralcio: quattordicesimo anno (parziale) della prima fase di gestione post-operativa (sino 09 ottobre 2007)
- 1^ Stralcio: decimo anno (parziale da 10 ottobre 2007) di “seconda fase gestione” come da PdA unitamente al 2^ Stralcio
- 2^ Stralcio: ventunesimo anno della fase di gestione
- 1^ + 2^ Stralcio: ventisettesimo anno di gestione complessiva.

Ciò ovviamente a prescindere da diversi obblighi normativi in particolare per la fase di gestione post-

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant'Urbano (PD)

operativa, discendenti dai diversi tempi di attivazione e gestione. Come già citato infatti, per il Piano di Adeguamento approvato, c'è stato un "ritorno" sul 1^ Stralcio con incremento volumetrico per adeguamento della copertura ed estensione ad almeno **30 anni della fase di gestione post-operativa**, e successivo inizio conferimento nel 2^ stralcio.

Scheda Identificativa dei Referenti

La "**scheda identificativa dei referenti**". La GEA srl, prima GEA Italia, ha proseguito l'attività senza soluzione di continuità, avendo sede amministrativa e uffici a Sant'Urbano (PD) in via Brusà 6, tel. 0429/696611 fax. 0429/96224

Rispetto all'anno precedente 2015 ci sono state modifiche per l'anno 2016:

- a) Il referente legale rappresentate è, a seguito di nuova nomina del Consiglio d'Amministrazione, Dott. Antonio Romei quale Presidente Legale Rappresentante
- b) Il Tecnico Responsabile della Gestione è il Geom. Gianluca Brevigliero

Stralcio Normativo

a) Stralcio da D.Lgs. n. 36/2003 relativamente alla "relazione periodica" ed osservato dalla relazione anno 2003

Articolo 10

Contenuto dell'autorizzazione

...

l) l'obbligo per il gestore di presentare, almeno una volta all'anno, alla Regione una relazione in merito ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti smaltiti, ai risultati del programma di sorveglianza ed ai controlli effettuati relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa;

...

Articolo 12

Procedura di chiusura

...

3. La discarica, o una parte della stessa, è considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'Ente territoriale competente al rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 10, ha eseguito un'ispezione finale sul sito, ha valutato tutte le relazioni presentate dal gestore ai sensi dell'articolo 10, comma 1, lettera l), e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura. L'esito dell'ispezione non comporta, in alcun caso, una minore responsabilità per il gestore relativamente alle condizioni stabilite dall'autorizzazione. Anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della sorveglianza e del controllo nella fase di gestione post-operativa per tutto il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente.

...

Articolo 13

Gestione operativa e post-operativa

...

5. Al fine di dimostrare la conformità della discarica alle condizioni dell'autorizzazione e di fornire tutte le conoscenze sul comportamento dei rifiuti nelle discariche, il gestore deve presentare all'Ente territoriale competente, secondo le modalità fissate dall'autorizzazione, la relazione di cui all'articolo 10, comma 1, lettera l), completa di tutte le informazioni sui risultati della gestione della discarica e dei programmi di controllo e sorveglianza, nonché dei dati e delle informazioni

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

relativi ai controlli effettuati. In particolare, la relazione deve contenere almeno i seguenti elementi:

- a) quantità e tipologia dei rifiuti smaltiti e loro andamento stagionale;
- b) prezzi di conferimento;
- c) andamento dei flussi e del volume di percolato e le relative procedure di trattamento e smaltimento;
- d) quantità di biogas prodotto ed estratto e relative procedure di trattamento e smaltimento;
- e) volume occupato e capacità residua nominale della discarica;
- f) i risultati dei controlli effettuati sui rifiuti conferiti ai fini della loro ammissibilità in discarica nonché sulle matrici ambientali.

6. Il gestore deve, inoltre, notificare all'autorità competente anche eventuali significativi effetti negativi sull'ambiente riscontrati a seguito delle procedure di sorveglianza e controllo e deve conformarsi alla decisione dell'autorità competente sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.

...

b) Stralcio P.R.S.R.S.U di cui alla D.C.R..28.10.988 n. 785 (BUR 02.03.1989) ed osservato fino alla relazione anno 2004 ed in seguito come riferimento.

Elaborato “F” art. 8

Dato il carattere previsionale e di stima, per sua stessa definizione, della “valutazione della compatibilità ambientale”, il responsabile della gestione dell’impianto presenta ogni anno entro il 31 marzo, con riferimento al 31 dicembre dell’anno precedente, una “Relazione di verifica sulla compatibilità ambientale”, sulla scorta di dati e analisi raccolti e/o rilevati e di perizie dei progettisti congiuntamente a perizie di esperti nel settore dello smaltimento dei rsu e della geologia ed idrogeologia.

Ove è possibile, è consigliata l’adozione di un impianto di monitoraggio dei principali dati meteorologici, della caratteristiche delle acque e della trasformazione dei rsu stoccati.

La relazione viene trasmessa alla Regione Veneto e per conoscenza alla provincia competente quale autorità di controllo, ed al comune in cui ha sede l’impianto

.... omissis....

Del contenuto della prima relazione e successive, tengono conto gli assessori responsabili per l’ambiente della regione e della provincia, per promuovere, se del caso, interventi nell’ambito delle rispettive competenze.

...

1 BREVE DESCRIZIONE DEI PROGETTI

a) Primo Stralcio, completato nel 1996

Questo paragrafo è ripreso, per quanto concerne l'impostazione generale delle opere, dalle relazioni precedenti; per una più completa informazione, anche dal punto di vista strettamente tecnico, si veda la Relazione presentata nel 1996 e l'allegata D.G.R. n. 6426 del 14.11.1989 con il relativo parere della C.T.R.A. n. 600 del 15.9.1989. Dovendosi peraltro preannunciare che il progetto di cui al Piano di Adeguamento 2003 “ritorna” anche sul 1^ Stralcio, come diremo.

L'autorizzazione all'esercizio del 1^ Stralcio venne rilasciata con Decreto P.G.R. n. 2838 del 28.12.1990.

Il progetto di questo impianto prevedeva una articolata serie di opere di approntamento, tutte già realizzate fin dal 1991 (tranne evidentemente quelle afferenti alla gestione o realizzabili solo dopo l'ultimazione delle operazioni di smaltimento nelle varie vasche della discarica), finalizzate a garantire una sicura tutela ambientale ed una adeguata organizzazione della gestione.

Tali interventi, brevemente, si possono così riassumere:

- sistemazione e miglioramento della viabilità di avvicinamento;
- area servizi con relative infrastrutture per il ricevimento ed il controllo dei mezzi conferenti i rifiuti;
- escavazione, in successione ed in base alle necessità, delle vasche e realizzazione della relativa impermeabilizzazione del fondo e delle pareti ed approntamento delle reti di raccolta del percolato;
- realizzazione di un argine perimetrale attorno ad ogni singola vasca;
- sistemazione finale, delle vasche colmate, a partire dalla sommità arginale con una pendenza del 5 % e, da ultimo, la realizzazione della rete di captazione del biogas.

Dal confronto delle garanzie offerte dalle opere sopra elencate, con particolare riferimento alla tutela delle acque, con quanto richiesto dalla severa normativa regionale, si può constatare che questo impianto è caratterizzato da un doppio livello di tenuta costituito da:

- impermeabilizzazione delle singole vasche (1^ catino);
- setto impermeabile innestato nei sottostanti banchi di materiale argilloso (2^catino).

Già il primo livello di tenuta è sufficiente a garantire il rispetto della normativa vigente.

Il secondo livello di tenuta, costituito dal diaframma perimetrale e dal fondo rappresentato dal banco naturale di argilla, costituisce una ulteriore garanzia, che si è potuto realizzare proprio per la presenza di tali condizioni naturalmente favorevoli del sito.

Dal punto di vista progettuale il 1995 era stato caratterizzato dall'approvazione, con D.P.G.R. n. 616 del 22.3.1995 (vedasi relazione del 1996), del progetto di "Intervento di risagomatura sui settori B e C del primo stralcio esecutivo della discarica..." che peraltro, come indicato nel citato decreto, è stato subito avviato e che è stato concluso entro il mese di gennaio 1996.

In sintesi il progetto in questione prevedeva:

- scotico del "capping" della discarica fino alla copertura provvisoria in terra dei r.s.u. (va invece tolto lo strato di argilla per consentire la percolazione del liquame dei nuovi r.s.u., che deve recapitare sempre alla rete di drenaggio del percolato esistente sul fondo delle vasche);
- rimozione eventuale della rete di drenaggio del biogas e prolungamento graduale dei pozzi di captazione fino alla nuova quota di sistemazione finale;
- prolungamento dei pozzetti di drenaggio del percolato posti in corrispondenza all'argine interno fra i settori B e C, fino alla nuova quota di sistemazione finale e collegamento delle teste all'impianto di aspirazione del biogas;
- riempimento dell'avvallamento che separa le vasche dei settori B e C con rifiuti fino alla quota di progetto, cioè fino a realizzare una superficie a tetto con due sole pendenze, che copra entrambi i settori B e C, raccordandosi con gli spioventi esterni esistenti; il progetto prevede di colmare anche i valli di separazione trasversale delle vasche di uno stesso settore;
- ripristino della copertura finale come prevista dal progetto originale (strato di argilla più 80 cm di terra);
- ripristino (o costruzione) e collegamento dei pozzi di captazione del biogas all'impianto di combustione;
- ripristino e completamento dell'assessimetro di profondità inserito a scopo sperimentale nella vasca B7;
- inerbimento delle superfici;
- realizzazione dell'impianto di irrigazione a pioggia.

Dalla sintetica descrizione degli interventi sopra elencati risulta evidente che con questo progetto si è solo modificata la forma esterna della discarica senza minimamente modificare o intervenire su tutte quelle opere, già realizzate negli anni scorsi, preposte a fornire le richieste garanzie ambientali e che bene, almeno fino ad ora, hanno svolto il loro compito.

La gestione dei conferimenti di rifiuti è terminata ad aprile 1996 ed i lavori di chiusura sono terminati a fine aprile 1997.

Il Piano di Adeguamento 2003 nella release finale "luglio 2004" (approvato con D.G.R.V. n. 2542 del 06.08.2004 e di cui sarà ancora detto) prevede ora un intervento di adeguamento anche per la copertura finale del 1^ Stralcio, congiuntamente ad incremento della volumetria per variazione delle quote e pendenze, dovendosi raccordare ovvero uniformare il tetto del 1^ Stralcio con quello del 2^ Stralcio.

Ciò comporterà la rimozione dell'attuale copertura, la ripresa dell'attività di gestione con l'abbancamento di ulteriori strati di rifiuti per raggiungere le nuove quote di progetto del cielo dei rifiuti ed infine la realizzazione delle opere della nuova copertura.

La GEA srl predisporrà, tramite la DD.LL., apposito piano temporale d'intervento, coordinato con le attività sul 2^a Stralcio.

b) Secondo Stralcio, iniziato nel 1996

L'impostazione del progetto del Secondo Stralcio è del tutto simile all'impostazione del Primo Stralcio e alle esperienze conseguite e recepite nella relativa variante.

Si può dunque considerare che l'attività del Secondo Stralcio sia una continuazione dell'attività del Primo Stralcio, con l'allestimento di ulteriori "vasche".

Il progetto del Secondo Stralcio comprende anche un intervento sul primo Stralcio, vale a dire la colmatazione dei "canaloni" esistenti tra le vasche "A", che è stata eseguita e completata ad aprile 1996 e di cui si era ravvisata l'opportunità sulla base dell'esperienza di gestione.

Gli analoghi canaloni tra le vasche B e tra le vasche C erano stati eliminati con il progetto di "risagomatura" citato.

Nella progettazione del Secondo Stralcio si è tenuto conto di tale esperienza ed ovviamente in tale Stralcio non vi sono canaloni tra le vasche.

Tale riempimento, pur dunque considerato nel progetto del Secondo Stralcio, viene considerato, e riteniamo correttamente, fisicamente facente parte del Primo Stralcio (per cui la chiusura ai conferimenti del Primo Stralcio viene attestata al completamento di detto riempimento ad aprile 1996).

Il progetto del Secondo Stralcio è stato approvato con D.G.R. n. 4766 del 20.09.1995 a seguito del parere della C.T.R.A. n. 2283 del 07.09.1995.

L'autorizzazione all'inizio dell'esercizio è stata rilasciata dalla Provincia di Padova con provvedimento formalizzato al n. 3789 del 24.10.96 per le vasche 1,2,3,4 e 5 e provvedimento n. 3835 del 31.01.1997 per le vasche n.6 e 7.

Anche il Secondo Stralcio è caratterizzato dalla perimetrazione con diaframma bentonitico per costituire quella seconda scatola di cui già s'è detto.

La C.T.R.A. nell'approvare il progetto ha posto delle prescrizioni, tra le quali quella di completare il diaframma eliminando il fossato trasversale che fisicamente storicamente divideva i due Lotti: la discarica anche per questo dunque assumerà alla fine un aspetto complessivo di unitarietà.

Il Piano Economico-Finanziario relativo al Secondo Stralcio aveva recepito anche un importante intervento sulla viabilità interessante il Comune di Sant'Urbano e precisamente:

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- interventi relativi alla S.P. 7 "Balduina"
- interventi relativi alla S.P. 41 "Morosina"

La realizzazione di tali interventi, unitamente ad altri minori connessi, fornisce un contributo importante per migliorare, in modo permanente, la viabilità di avvicinamento al Comune di Sant’Urbano e quindi anche alla discarica.

I lavori sono stati completati nel corso dell’anno 2002.

Ciò è importante stante il carattere di questa discarica che è di importanza regionale, ora anche formalmente, come sopra anticipato..

Il progetto del Secondo Stralcio già conteneva, alla luce di nuovi criteri ed indirizzi, modalità più dettagliate di gestione del post-chiusura ed anche la conseguente rideterminazione, nel piano economico-finanziario, dei costi del post-chiusura sia del Primo Stralcio oltre che alla nuova determinazione relativa al Secondo Stralcio.

Con tali rideterminazioni, tuttavia, l'arco temporale, considerato sia per il Primo che per il Secondo Stralcio, nella determinazione dei costi del post-chiusura era stato fissato a **20 anni**.

Da richiamare che con D.G.R.V. n. n. 4718 del 15.12.1998 e successiva n. 2528 del 14 luglio 1999, relative alle "garanzie", era stato esplicitato dalla Regione Veneto il concetto di una durata del post-chiusura di almeno "15 anni". Per la discarica di Sant’Urbano già aumentati poi a 20 anni, come detto.

Ora per il 2^a Stralcio tale termine viene modificato dal D.Lgs. n. 36/2003 in "almeno 30 anni", essendo in gestione alla data di entrata in vigore della norma.

Per il 2^a Stralcio, ai sensi dell’art. 17 del D.Lgs. n. 36/2003 è stato presentato il 26 settembre 2003 alla Regione il prescritto "**Piano di Adeguamento**" e successiva "prima" integrazione con elaborato "novembre 2003".

Come già sommariamente richiamato il PdA prevede interventi sul 1^a Stralcio che ne hanno comportato il "ritorno in gestione" e, tra l’altro, finalizzati ad una copertura e sistemazione finale omogenea per 1^a e 2^a Stralcio, conforme al D.Lgs. n. 36/2003.

In sostanza il Piano di Adeguamento, relativamente alle opere prevede:

- adeguamento al D.Lgs. n. 36/2003 per le opere di fondo vasca ancora da eseguire;
- adeguamento al D.Lgs. n. 36/2003 per le opere di copertura e sistemazione finale di tutta la discarica (1^a e 2^a Stralcio);
- aumento della volumetria con armonizzazione delle pendenze e delle quote dei due Stralci (intervento essenziale per il contenimento dei costi specifici per tonnellata).

Altro elemento qualificante del Piano di Adeguamento è il Piano di Gestione della Fase Post Operativa (PGFPO) esteso a 30 anni per entrambi gli Stralci, poichè gli interventi riportano nell’ambito del D.Lgs. n. 36/2003 anche il 1^a Stralcio.

c) “Terzo stralcio” attuazione PDA

In sintesi le attività ora indicare come 3[^] stralcio, aggiungendo cioè come 3[^]tralcio, per capirci, quello di attuazione del PdA ovvero il ritorno” sul 1[^] Stralcio come attività specifica di gestione iniziata 10 ottobre 2007, come detto in premessa congiuntamente all’attuale gestione del 2[^] Stralcio cui è connessa per due aspetti fondamentali:

- contenuti del Piano di Adeguamento
- effetti sulla Tariffa

Nel 2016 la gestione è proseguita interessando il 2[^] Stralcio.

d) Altri progetti proposti e approvati

Per essere pronta all’applicazione delle procedure del D.M. 03.08.2005 ora D.M. 27 settembre 2010 con le ultime modifiche con DM 24 giugno 2015, la GEA srl ha presentato un progetto per la realizzazione di box idonei ai controlli secondo nuove modalità di verifica dei rifiuti in entrata successivamente realizzati.

GEA srl ha provveduto anche correlatamente al punto precedente, per essere “pronta” poiché i piazzali saranno interessati da movimento di mezzi con rifiuti, ad elaborare e poi realizzare un impianto di raccolta delle acque di prima pioggia provenienti dal piazzale d’ingresso.

Come ultimo progetto Gea ha presentato in Regione Veneto un progetto di **“Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004”** con richiesta di approvazione del Progetto e rinnovo Autorizzazione AIA, con deposito della documentazione in data 20 e 21 ottobre 2014, il progetto ha avuto parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto **DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**.

e) Autorizzazione Integrata Ambientale AIA

Nel rispetto della normativa, GEA srl ha presentato domanda nei termini per l’autorizzazione all’esercizio secondo “AIA-IPPC”.

In detta procedura sono pure contenuti gli aspetti progettuali riportati innanzi al **punto d)**.

L’Aia aggiornata definitiva è stata infine rilasciata con decreto del Segretario Regionale Ambiente e Territorio **n. 5 del 30 gennaio 2013** con revoca e sostituzione dei D.S.R.A.T. n. 64/2009, n. 7/2011 , n.26/2011 e n. 73/2011.

Nel corso degli anni dal 2010 al 2016 l’AIA è stata integrata-modificata e verificata con:

- D.S.R.A.T. n. 27 del 17 maggio 2010 relativo a “Preso d’atto Piano di Sorveglianza e controllo (di seguito denominato Piano di Monitoraggio e Controllo – PMC – ai sensi della DGRV n. 242 del 09/02/2010)”;

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- Comunicazione Regione Veneto del 4 agosto 2010 prot. 422040/5719 relativa a “Preso d’atto trasmissione del PSC (2^ Ed. del 15.05.2008 rev. 02) modificato secondo indicazioni fornite”;
 - Comunicazione della Regione Veneto Prot. n. 573270/5719 del 03/11/2010 che recepisce alcune richieste non sostanziale di GEA in merito all’integrazione di alcuni CER per le attività di recupero;
 - Attività ispettiva ARPAV di verifica dell’AIA con relazione finale n. 546/10 del 29/11/2010;
 - D.S.R.A.T. n. 7 del 21/02/2011 che integra e modifica parzialmente il D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009;
 - D.R.S.A.T. n. 26 del 27/04/2011 che integra e modifica parzialmente il D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009;
 - Comunicazione Regione Veneto prot. n. 247418 del 23/05/11 – modifica non sostanziale nuovi gruppi elettrogeni;
 - Decreto n.73 del 29/11/2011 “modifica e integrazione D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009.
 - DGRV n. 2400 del 27 novembre 2012: **Autorizzazione unica** alla realizzazione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas da discarica con potenza elettrica pari a 834 KWe;
 - Prot. Reg. 406477 del 10/09/2012 è stata fatta richiesta di una modifica non sostanziale relativa alla richiesta di integrazione codici CER per le attività di smaltimento rifiuti D1 che in recupero R5 regolarmente autorizzata e inserita nell’ultimo decreto AIA;
 - Presentata in data 23/05/2013 Istanza per l’attuazione della copertura finale provvisoria con geomembrana impermeabile rinforzata e miglioramento della copertura finale definitiva della discarica con geomembrana HDPE, e relativa approvazione con D.S.R.A.T. n. 70 del 07 ottobre 2013 che integra il D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013;
 - Aggiornamento del PSC trasmesso in data 26/07/2013 in seguito all’attuazione della copertura finale provvisoria e al miglioramento della copertura finale definitiva;
 - su richiesta della Regione Veneto in base a nuovi indirizzi normativi è stato presentata 11 novembre 2013 l’Istanza di Adeguamento del valore del DOC per la discarica Tattica Regionale di Sant’Urbano ai sensi del DM 27/09/2010 e l’analisi di rischio sito specifica adeguata alla DGRV N. 1360 DEL 30/7/2013;
 - D.R.S.A.T. n. 70 del 07/10/2013 che integra il D.S.R.A.T. n. 5 del 30/01/2013 – realizzazione copertura finale provvisoria e miglioramento strutturale della copertura finale definitiva.
 - L’integrazione della documentazione aggiuntiva inerente l’analisi di rischio sito-specifico in relazione all’istanza di Adeguamento del valore del DOC, ha ottenuto parere favorevole l’istruttoria della Commissione Tecnica Regionale VIA con allegato A n 473 del 10/09/2014 alla DGRV n. 41 del 20 gennaio 2015.
 - Con Circolare della Regione Veneto prot. n. 512093 del 28 novembre 2014 è stata **prorogata l’AIA in essere fino a settembre 2021.**
- Nel corso dell’anno 2015 l’AIA è stata integrata-modificata e verificata con:
- DGRV n. 61 del 27 agosto 2015 modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l

Presentazione da parte di Gea di un progetto di “Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004” con richiesta di approvazione del Progetto e Autorizzazione AIA, il progetto ha avuto parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto **DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016.**

Nello stesso procedimento del “Progetto di Variante Migliorativa”, è stato presentato e successivamente approvato con il DDDA n. 166/2016, in adeguamento a quanto richiesto dalla Regione Veneto con prot. 123576 del 30/03/2016 il nuovo PMC/PSC aggiornato in base alla DGRV n. 242/2010. (**PMC/PSC Revisione 01 del 22/06/2016**).

f) Impianto di selezione secco-umido ed igienizzazione-compostaggio

Il progetto dell’impianto di selezione secco/umido ed igienizzazione/compostaggio è stato approvato in sede di V.I.A. ottenendo il giudizio di compatibilità ambientale come da D.G.R.V. n. 2567 del 04.08.2000 e successiva approvazione in linea tecnica ed autorizzazione alla realizzazione con provvedimento della Provincia di Padova n. 4503/EC/2000 del 14.12.2000 e successive integrazioni e modificazioni, ultimo Provvedimento citato nella Relazione 2001 il n. 4557/EC/2001 del 25 maggio 2001. Per i provvedimenti emanati nel 2002 è detto successivamente.

I lavori di realizzazione sono iniziati nel giugno 2001 e proseguiti al passo con l’affinamento delle progettazioni esecutive. Nell’anno 2002 il cantiere è stato particolarmente attivo e sono state realizzate le opere di viabilità ed il capannone, mentre sono state ordinate le prime opere elettromeccaniche ai produttori specializzati.

Nel corso del 2003 i lavori sono stati sospesi di fatto, in attesa di chiarimenti ed istruzioni da parte dell’autorità competente, anche in dipendenza del diminuito flusso di rifiuti (e soprattutto di “tal-quale”) alla discarica.

Con la Tariffa a valere dal 01.01.2007 è stata introdotto un primo parziale recupero dei costi per detta realizzazione; la tariffa è stata approvata confermando la richiesta di recupero: deve ritenersi definitivamente sancita la non gestibilità dell’impianto come realizzato, salvo eventuale riconversione con diversa destinazione in particolare delle opere civili.

Nel corso del 2012 sono stati ripresi, e proseguiti fino al 2016, contatti con le Autorità competenti al fine di verificare l’utilità che GEA srl riconsideri l’eventualità di una **riconversione** di detto impianto di selezione e compostaggio, alla luce delle esigenze di mettere a disposizione della Regione un **sito tattico** dotato di tutti gli **impianti strategici** necessari a garantire sempre e comunque lo smaltimento dei rifiuti nelle emergenze e necessità della Regione Veneto

g) Resoconto documenti relazioni anni precedenti

Per i documenti amministrativi fondamentali per il Primo Stralcio vedasi l’Allegato n. 1 della relazione presentata nel 1996 per:

- Delibera Giunta Regionale n. 6426 del 14.11.1989
- D.P.G.R. n. 616 del 22.3.1995.

I primi documenti amministrativi relativi al Secondo Stralcio sono invece riportati nell’allegato 1 della relazione presentata nel 1997 e precisamente:

- D.G.R. n. 4766 del 20.09.1995

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- parere C.T.R.A. n. 2283 del 07.09.1995
- autorizzazione Provincia Padova n. 3789 del 24.10.96 per le vasche da 1 a 5.

Successivamente è stato presentato un progetto di variante, datato "dicembre 1996" e sostanzialmente di adeguamento alle prescrizioni dettate dalla C.T.R.A. col parere sopracitato n. 2283 del 07.09.95. Detto progetto di variante è stato approvato con D.G.R. n. 517 del 23.02.1998.

Con D.G.R. n. 3331 del 15.09.1998 è stato approvato il progetto esecutivo per il miglioramento della viabilità e la revisione della tariffa.

Preme sottolineare che il parere della C.T.R.A. n. 262 del 22.01.1998 allegato alla D.G.R. n. 517/98 al punto 5) delle prescrizioni conferma quanto già indicato nel parere n. 2283/1995 circa l'obbligo per la Ditta di presentare un progetto per un impianto di selezione secco/umido e compostaggio a bocca di discarica: progetto che è stato presentato a novembre 1999, rispondente anche alla nuova normativa regionale sul V.I.A.

Nella relazione RCA presentata nel 1998 nell'allegato 1 sono riportate le autorizzazioni della Provincia di Padova come di seguito esposte:

- autorizzazione Provincia Padova n. 3835 del 31.01.97 per le vasche 6 e 7 del secondo Stralcio
- autorizzazione Provincia Padova n. 3998 del 17.09.97 relativa alle vasche da 8 a 11.

Nella relazione presentata nel 1999 relativa all'anno 1998, nell'allegato 1 sono riportate le autorizzazioni della Provincia di Padova come di seguito esposto:

- autorizzazione Provincia di Padova n. 3998 del 17.09.97
- D.G.R. n. 517 del 23.02.98 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2621 del 22.01.98
- D.G.R. n. 3331 del 15.09.98 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2708 del 30.07.98

Nell'allegato 1 alla relazione RCA presentata nel 2000 per l'anno 1999 era riportata per comodità ancora detta ultima autorizzazione in quanto competente anche per l'attivazione dei settori successivi "subordinata esclusivamente alla preventiva presentazione del relativo certificato di collaudo funzionale con esito favorevole e delle garanzie finanziarie..." e l'ultima D.G.R. di revisione della tariffa.

Nell'allegato 1 della relazione RCA presentata nell'anno 2001 per l'anno 2000 sono riportati:

- il provvedimento Provincia di Padova n. 4426/EC/2000 del 19.01.2000 di autorizzazione alla sopraelevazione delle vasche in coltivazione fino a 1,2 metri sopra la quota finale di progetto, con prescrizioni
- il provvedimento Provincia Padova n. 4503/EC/2000 del 14.12.2000 di approvazione del progetto ed autorizzazione alla realizzazione di un impianto di selezione secco/umido e di un impianto di compostaggio da realizzarsi nell'area della discarica di Sant’Urbano; provvedimento sostituito come da allegato 1.

Nella relazione anno 2001 detta documentazione è integrata all'allegato 1 con:

- Provvedimento Provincia di Padova n. 4557/EC/2001 del 25 maggio 2001, di riepilogo dei precedenti provvedimenti di approvazione del progetto dell'impianto di selezione e compostaggio.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- Provvedimento Provincia di Padova n. 4544/EC/2001 del 04 aprile 2001, sostituito dal precedente;
- Provvedimento Provincia di Padova n. 4529/EC/2001 del 06 marzo 2001, sostituito dal precedente;
- Lettera Regione Veneto del 23 ottobre 2001 di trasmissione, in allegato, del disciplinare approvato con D.G.R.V. n. 2057 del 03.08.2001 relativo all’impianto di selezione e compostaggio.

Nella relazione relativa all’anno 2002 avendo la Provincia di Padova rinnovato l’autorizzazione all’esercizio ed approvato la tariffa per l’anno 2003, avendo già approvato la tariffa per l’anno 2002 nel 2001, la documentazione è stata integrata nell’allegato 1 come segue:

- Provvedimento Provincia di Padova n. 4718/EC/2002 del 26 febbraio 2002 (approvazione progetto di variante)
- Provvedimento Provincia di Padova n. 4775/EC/2002 del 29 ottobre 2002 (approvazione progetto di variante).
- Provvedimento Provincia di Padova n. 4770/EC/2002 del 12 agosto 2002 (approvazione tariffa per l’anno 2003).
- Provvedimento Provincia di Padova n. 4774/EC/2002 del 16 settembre 2002 (rinnovo autorizzazione all’esercizio n. 3998/EC/1997).
- Provvedimento Provincia Padova n. 4994/EC/2005 del 29.07.05 in merito ad autorizzazioni all’esercizio a seguito approvazione Piano di Adeguamento
- Provvedimento Provincia Padova n. 5000/EC/2005 del 26.08.05 in merito ad autorizzazioni all’esercizio a seguito approvazione Piano di Adeguamento

Nell’anno 2003, a seguito della D.G.R.V. 14.02.2003 con cui la discarica è stata definita “discarica tattica regionale”, la competenza è ritornata dalla Provincia alla Regione.

Pertanto la periodica relazione per l’adeguamento della tariffa (“elaborato giugno 2003”) è stato presentato alla Regione e da questa approvato con D.G.R.V. n 2934 del 03.10.2003 a seguito parere C.T.R.A. n.3161 del 31.07.2003

La tariffa approvata a valere dal 01.01.2004 con detto provvedimento è tuttavia “provvisoria” in quanto da correlare e rivedere col successivo “Piano di Adeguamento”.

Si riepiloga l’iter del Piano di Adeguamento che è stato presentato in release successive con variazioni ed integrazioni:

- una release “settembre 2003”
- una release “novembre 2003”
- una release “giugno 2004”
- una release riepilogativa “luglio 2004”

Il Piano di Adeguamento, che nella elaborazione ultima, come già anticipato prevede interventi anche sul 1° Stralcio, è stato approvato con D.G.R.V. n. 2542 del 06.08.2004 in BUR del 27.09.2004 e pertanto esecutiva da tale data anche per gli aspetti tariffari.

Sin dalla relazione per l’anno 2003 era già stato allegato un prospetto della successione delle tariffe

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

approvate ed applicate, *in quanto è questa una specifica indicazione introdotta dal D.Lgs. n. 36/2003 (art. 13 comma 5 lettera b)*, che viene ora aggiornata.

La tariffa di cui alla D.G.R.V. n. 2934/2003 a valere dal 01.01.2004 è stata applicata sino al 27.09.2004, sostituita dalla tariffa di cui alla D.G.R.V. n. 2542/2004 or ora citata: 68,30 €/t.

Nell'allegato 1 della relazione per l'anno 2004 è stato riportato l'atto amministrativo più importante la:

- D.G.R.V. n. 2542 del 06 agosto 2004 e allegato parere C.T.R.A. n. 3248 del 15.07.2004

Ed il primo saliente adempimento attuativo conseguente:

- Trasmissione Piano P.S.C. della ZEM Italia in attuazione del Piano di Adeguamento.

Detto Piano P.S.C. era stato poi riportato in allegato 10 interamente su supporto informatico in CD-ROM

L'approvazione con D.G.R.V. n. 4180/2005 della tariffa a valere dal 01.01.2006, come sarà illustrato nella relazione di competenza anno 2006, comporta una variazione della decorrenza della tariffa di cui alla citata D.G.R.V. n. 2542/2004, determinando però non effetti retroattivi sulle fatturazioni, bensì come accredito nel piano economico della tariffa a valere dal 01.01.2006

Nell'allegato 1 della relazione per l'anno 2005 sono stati riportati il Provvedimento della Provincia Padova n. 4994/EC/2005 e n. 5000/EC/2005 in merito ad autorizzazioni all'esercizio.

Nell'allegato 1 della relazione per l'anno 2005 è già stata riportata, come atto dell'anno 2005, la D.G.R.V. n. 4180 del 30.12.2005.

Con Provvedimento Provincia PD n. 5120/EC/2006 di modifica temporanea del provvedimento n. 4999/2005 è stato temporaneamente modificato l'art 3, consentendo il conferimento massimo di 195.000 t per l'anno 2006, per far fronte all'emergenza "Verona" a modifica del precedente Provvedimento n. 5103/EC/2006 del 28.09.2006 che elevava a 180.000 t il massimo per l'anno 2006.

Si rammenta che nella relazione per l'anno 2006 in allegato erano riportati:

- Provvedimento Provincia PD n. 5120/EC/2006 del 14.12.2006 di modifica temporanea dell'art 3 del provvedimento n. 4994/2005 e il precedente n. 5103/2006
- Provvedimento Provincia PD n. 5103/EC/2006 del 28.09.2006
- D.G.R.V. n. 4180 del 30.12.2005 approvazione tariffa a valere 01.01.2006.

Con provvedimento Provincia Padova n. 5212 del 28.1..2007 di modifica temporanea dell'art 3 del provvedimento n. 4994/2005 e seguenti, per l'anno 2007 è stato ammesso il conferimento fino a 205.000 t. in conseguenza del perdurare dell'emergenza "Verona".

Si rammenta che nella relazione per l'anno 2007 in allegato erano riportati:

- Provvedimento Provincia Padova n. 5212 del 28.1..2007 di modifica temporanea dell'art 3 del provvedimento n. 4994/2005
- D.G.R.V. n. 1111 del 24.04.2007 approvazione tariffa a valere 01.01.2007.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2008 in allegato erano riportati:

- D.G.R.V. n. 2008 di approvazione Tariffa a valere dal 01.01.2008
- D.S.R.A.T. n. 42 del 31 marzo 2008 relativo al rilascio dell’AIA provvisoria
- D.S.R.A.T. n. 108 del 23 dicembre 2008 relativo al rilascio dell’AIA definitiva.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2009 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogative tariffe
- Stralcio tariffa proposta a valere da 01/01/2009 allegato 6 – release 2 di novembre 2009
- D.G.R.V. n. 178 del 03/02/2010
- D.S.R.A.T. n. 64 del 25 settembre 2009 – Autorizzazione Integrata Ambientale
- Comunicazione prot. N. 73/09 del 31/03/2009 di inizio attività R5
- Comunicazione prot. N. 281/09 del 23/11/2009 di trasmissione versione aggiornata PSC
- Deliberazione della Giunta n. 2407 del 04/08/2009 con parere C.R. V.I.A. n. 243 del 30/06/2009: Procedura V.I.A.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2010 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogative tariffe
- Stralcio tariffa a valere da 01/01/2010 allegato 7 – release 2 di novembre 2009
- D.G.R.V. n. 178 del 03/02/2010: Approvazione tariffa a valere dal 01/01/2010
- D.G.R.V. n. 1562 del 08/06/2010: Parziale modifica DGR N. 178/2010
- D.S.R.A.T. n. 64 del 25 settembre 2009 – Autorizzazione Integrata Ambientale
- D.S.R.A.T. n. 27 del 17 maggio 2010 – Presa d’atto Piano di Sorveglianza e Controllo
- Comunicazione Regione Veneto prot. n. 422040/5719 del 04/08/2010 – Presa d’atto trasmissione del PSC modificato secondo indicazioni fornite
- D.S.R.A.T. n. 7 del 21/02/2011 – Integrazione e parziale modifica del D.S.R.A.T. n. 64/2009
- Attività ispettiva ARPAV ai sensi D.Lgs.152/2006 e s.m.i. – Relazione finale n. 546/10 del 29/11/2010
- Comunicazione Provincia Padova prot. n. 0016374/2011 del 31/01/2011 – Presa d’atto esiti controlli ARPAV.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2011 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogative tariffe
- Stralcio tariffa a valere da 01/01/2010 allegato 7 – release 2 di novembre 2009
- D.G.R.V. n. 178 del 03/02/2010: Approvazione tariffa a valere dal 01/01/2010
- D.G.R.V. n. 1562 del 08/06/2010: Parziale modifica DGR N. 178/2010
- D.S.R.A.T. n. 64 del 25 settembre 2009 – Autorizzazione Integrata Ambientale
- D.S.R.A.T. n. 27 del 17 maggio 2010 – Presa d’atto Piano di Sorveglianza e Controllo
- Attività ispettiva ARPAV ai sensi D.Lgs.152/2006 e s.m.i. – Relazione finale n. 546/10 del 29/11/2010
- Comunicazione Provincia Padova prot. n. 0016374/2011 del 31/01/2011 – Presa d’atto esiti controlli ARPAV.
- D.S.R.A.T. n. 7 del 21/02/2011 – Integrazione e parziale modifica del D.S.R.A.T. n. 64/2009
- Comunicazione Regione Veneto prot. n. 247418 del 23/05/11 – modifica non sostanziale nuovi gruppi elettrogeni (con allegata nota GEA prot. n. 60/2011 del 15/03/2011);

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- D.S.R.A.T. n. 26 del 27/04/2011 - Integrazione e parziale modifica del D.S.R.A.T. n. 64/2009
- Comunicazione Provincia di Padova prot. 0137020/2011 del 22/9/2011 – Presa d’atto documentazione inerente “Relazione tecnica 1° semestre 2011”.
- D.S.R.A.T. n. 73 del 29/11/2011 – Modifica e integrazione AIA n. 64 del 25 settembre 2009
- Comunicazione Regione Veneto prot. n. 581077 del 14/12/2011 – Presa d’atto nuove schede PSC;
- Approvazione Tariffa 2011 a valere dal 01/01/2012 con DGRV n. 109 del 31/01/ 2012.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2012 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogative tariffe
- D.S.R.A.T. n. 64 del 25 settembre 2009 – Autorizzazione Integrata Ambientale
- D.S.R.A.T. n. 27 del 17 maggio 2010 – Presa d’atto Piano di Sorveglianza e Controllo
- D.S.R.A.T. n. 7 del 21/02/2011 – Integrazione e parziale modifica del D.S.R.A.T. n. 64/2009
- D.S.R.A.T. n. 26 del 27/04/2011 - Integrazione e parziale modifica del D.S.R.A.T. n. 64/2009
- Comunicazione Provincia di Padova prot. 0040685/2012 del 16/03/2012 – Presa d’atto documentazione inerente “Relazione tecnica 2° semestre 2012 PSC”
- D.S.R.A.T. n. 73 del 29/11/2011 – Modifica e integrazione AIA n. 64 del 25 settembre 2009
- Approvazione Tariffa 2011 a valere dal 01/01/2012 con DGRV n. 109 del 31/01/ 2012
- DGRV n. 2400 del 27/11/2012 Autorizzazione unica esercizio impianto energia elettrica alimentato a biogas

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2013 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogativa tariffe;
- DGRV n. 2400 del 27/11/2012 Autorizzazione unica esercizio impianto energia elettrica alimentato a biogas;
- D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013 – Autorizzazione Integrata Ambientale;
- D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 – Integrazione D.S.R.A.T. n. 5/2013,
- comunicazione Provincia Padova prot. n.0119579/13 del 30/08/2013 – Presa d’atto documentazione inerente “Relazione tecnica 1° semestre 2013;
- prot. 252/2013 del 26/07/2013 trasmissione aggiornamento PSC;
- prot. 377/2013 del 19/11/2013 trasmissione istanza adeguamento del valore del DOC ai sensi del DM 27/09/2010 e analisi di rischio adeguato alla DGRV N. 1360 del 30/7/2013.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2014 in allegato erano riportati:

- Tabella riepilogativa tariffe;
- D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013 – Autorizzazione Integrata Ambientale;
- D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 – Integrazione D.S.R.A.T. n. 5/2013;
- Parere Commissione Regionale Allegato A n. 473 del 10/09/2014 - DGRV n. 41 del 20/01/2015.
- Comunicazione Provincia Padova prot. n.0144094/14 del 20/10/2014 – Presa d’atto documentazione inerente “Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, art. 29-decies c.3;
- Comunicazione Provincia Padova prot. 0129602/14 del 24/09/14: Presa d’atto Relazione tecnica primo semestre 2014;
- DGRV N. 2112 del 10/11/2014: Rideterminazione tariffa di smaltimento;
- Circolare Regione Veneto prot. n. 512093 del 28/11/2014 inerente “Indirizzi sulle modalità applicative dell’Istituto del rinnovo periodico delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- Relazione di servizio Arpav n. 1368 del 14/07/2014;
- Relazione finale Arpav n. 1495/14 del 26/09/14 per “Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.”;
- Comunicazione Provincia Padova prot. 37877/15 del 18/03/15: Presa d’atto Relazione tecnica secondo semestre 2014.

Si rammenta che nella relazione per l’anno 2015 in allegato erano riportati

- Tabella riepilogativa tariffe;
- D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013 – Autorizzazione Integrata Ambientale;
- D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 – Integrazione D.S.R.A.T. n. 5/2013;
- Parere Commissione Regionale Allegato A n. 473 del 10/09/2014 - DGRV n. 41 del 20/01/2015;
- Decreto n. 61 del 27 agosto 2015 modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l;
- Comunicazione Provincia Padova prot. 112568/15 del 10/09/2015: Presa d’atto Relazione tecnica primo semestre 2015;
- DGRV N. 2112 del 10/11/2014: Rideterminazione tariffa di smaltimento;
- Circolare Regione Veneto prot. n. 512093 del 28/11/2014 inerente “Indirizzi sulle modalità applicative dell’Istituto del rinnovo periodico delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.
- Relazione finale Arpav Gennaio 2016 per “Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.” per l’anno 2015.

In allegato 1 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- Tabella riepilogativa tariffe;
- D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013 – Autorizzazione Integrata Ambientale;
- D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 – Integrazione D.S.R.A.T. n. 5/2013;
- Parere Commissione Regionale Allegato A n. 473 del 10/09/2014 - DGRV n. 41 del 20/01/2015;
- DGRV N. 2112 del 10/11/2014: Rideterminazione tariffa di smaltimento;
- Circolare Regione Veneto prot. n. 512093 del 28/11/2014 inerente “Indirizzi sulle modalità applicative dell’Istituto del rinnovo periodico delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.
- Decreto n. 61 del 27 agosto 2015 modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l;
- Comunicazione Provincia Padova prot.44268/16 del 25/03/2016: Presa d’atto Relazione tecnica PSC/PMC primo semestre 2016;
- Decreto DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016 giudizio favorevole VIA “Progetto di Variante Migliorativa”
- Decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016, di approvazione “Progetto di Variante Migliorativa”
- Relazione finale Arpav con Pec datata 2 Gennaio 2017 per “Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.” Titolo III bis, per l’anno 2016.

2 DATI AMMINISTRATIVI

Primo aspetto fondamentale della presente relazione è stato, nel tempo, la verifica degli atti amministrativi necessari per esercire l'impianto, anche nella configurazione che doveva assumere, come “**sistema integrato**” con impianto di selezione e compostaggio ed annessa discarica per rifiuti residuali non recuperabili, oltre che come “**impianto tattico regionale**”.

Diamo per acquisiti dalle precedenti relazioni i dati relativi al Primo Stralcio, cui deve aggiungersi quanto introdotto dal Piano di Adeguamento 2004 (con riferimento all’anno di approvazione), che ha dato luogo da ottobre 2007 all’inizio di interventi anche sul 1^ Stralcio e strettamente correlati ad interventi sul Secondo Stralcio.

Rammentiamo innanzitutto pertanto tra i documenti più significativi relativi al Secondo Stralcio e al Piano di Adeguamento:

- D.G.R. n. 4766 del 20.09.1995 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2283 del 07.09.1995;
- D.G.R. n. 517 del 23.02.98 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2621 del 22.01.98
- D.G.R. n. 3331 del 15.09.98 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2708 del 30.07.98
- D.G.R. n. 3705 del 26.10.99 e relativo parere della C.T.R.A. n. 2879 del 23.09.99
- Convenzione tra la Regione Veneto, il Comune di Sant'Urbano e la concessionaria ditta GEA Srl;
- autorizzazioni della Provincia di Padova all'esercizio delle vasche.
- D.G.R.V. n. 321 del 14.02.2003 individuazione da parte della Regione della discarica come “Impianto tattico regionale”;
- D.G.R.V. n. 2542 del 06.08.2004 Approvazione Piano di Adeguamento e riconversione in discarica per” rifiuti non pericolosi”;
- D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009; rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale
- D.S.R.A.T. n. 7 del 21/02/2011 che integra e modifica parzialmente il D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009;
- D.R.S.A.T. n. 26 del 27/04/2011 che integra e modifica parzialmente il D.S.R.A.T. n. 64 del 25/09/2009;
- DGRV n. 2400 del 27 novembre 2012: Autorizzazione unica alla realizzazione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas da discarica con potenza elettrica pari a 834 KWe;
- D.S.R.A.T. n. 5 del 30 gennaio 2013 rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale definitiva;
- D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 – Integrazione D.S.R.A.T. n. 5/2013.
- Delibera Giunta Regionale VIA n. 41 del 20/01/2015.
- DGRV n. 61 del 27 agosto 2015 modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l
- Con Circolare della Regione Veneto prot. n. 512093 del 28 novembre 2014 è stata prorogata l’Autorizzazione Integrata Ambientale nei termini fino a settembre 2021.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- Nell’anno 2014 è stato perfezionato da parte della commissione il Certificato di Collaudo in corso d’opera dei lavori del II° stralcio e dei lavori di Ribaulatura del I° Stralcio in base al P.d.A., relativi all’intervallo temporale da ottobre 1995 a dicembre 2012.
Il certificato sopra descritto è stato controfirmato in data 3 marzo 2015.
- Decreto DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016 giudizio favorevole VIA “Progetto di Variante Migliorativa”
- Decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016, di approvazione “Progetto di Variante Migliorativa

a) Garanzie finanziarie

Le Garanzie finanziarie per gli anni precedenti sono state emesse ai sensi del disposto della Direttiva "A" di cui alla D.G.R. n. 3090/1995 e successive modifiche, D.G.R.V. n. 2528 del 14/07/1999, D.G.R.V. n. 2229 del 20/12/2011, D.G.R.V. n. 1543 del 31/07/2012, D.G.R.V. n. 346 del 19/03/2013, D.G.R.V. n. 1489 del 12/08/2013.

Nel corso dell’anno 2014, in virtù delle delibere della Regione Veneto n. 14 del 21/01/2014, n. 1347 del 28/07/2014, e n. 2721 del 29/12/2014, sono state adeguate e **integrate** le garanzie come da elenco allegato 2.

Dapprima le coperture sono state garantite con:

- Polizza dell'Assitalia per responsabilità civile inquinamento e con scadenza 18.10.97 prorogata al 18.10.2002;
- Polizza del Credito Italiano come polizza fideiussoria con scadenza 18.10.2001 su autorizzazione della Provincia Padova in sostituzione dell'accantonamento.

Le coperture sono garantite da polizze di compagnie diverse (ferme le polizze per i settori antecedenti al 2005, come riportato in tabella riassuntiva in allegato alla relazione per l’anno 2002, 2003 e 2004) ed in particolare per l’anno 2004:

- Polizza globale “inquinamento” n. 146.871676.06 del 07.11.2003 rilasciata da Fondiaria-Sai (con coassicurazione Assitalia) al contraente Green Holding srl di Milano per società del Gruppo, tra cui GEA srl per la discarica di Sant’Urbano
- Polizze fideiussorie a garanzia obblighi derivanti dall’esercizio di operazioni relative ai rifiuti (stoccaggio definitivo in discarica controllata) rilasciate a GEA srl, da “La Fondiaria SAI”:
 - polizza n. 100.713844.66 del 03.08.2004 validità 5 anni per 85.000,00 €
 - polizza n. 100.713844.68 del 03.08.2004 validità 5 anni per 158.000,00 €
- Polizza “Mediolanum Assicurazioni” del 29.01.2004 n. 4.268.165 in sostituzione accantamenti per la vasca C settori 6 e 7 ; durata prevista 02.02.2004-02.02.2009 per 102.000,00 €.

Nell’anno 2005 sono state, specificatamente, sottoscritte da GEA srl le seguenti polizze:

- RAS n. 057650526 polizza di “assicurazione per cauzione” per la gestione della discarica;
- RAS n. 057650527 polizza di “assicurazione per cauzione” per la gestione post-operativa

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

della discarica;

- SAI n. 100.715565.62 polizza garanzia obblighi per la gestione della discarica per 499.950,00 € fini all’esaurimento della stessa (post-chiusura);
- SAI n. 100.715565.64 polizza garanzia obblighi per la gestione della discarica per 542.700,00 € per l’ultimazione e la ricomposizione finale.

Nell’anno 2006 sono state specificatamente, sottoscritte da GEA srl le seguenti polizze:

- RAS n. 060956715 in data 09.10.2006 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- RAS n. 060956716 in data 09.10.2006 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- RAS n. 060412075 in data 29.05.2006 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- RAS n. 060210401 in data 29.05.2006 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- ed alla data di stesura della presente si ha conoscenza delle polizze
- AXA 14510 per 830.050 € copertura dal 01.01.2007 al 2012 per attività post-operativa vasca C settori 24 e 25
- AXA 14511 per 768.950 € copertura dal 01.01.2007 al 2012 per l’ultimazione e la ricomposizione finale vasca C settori 24 e 25.

Nell’anno 2007 sono state specificatamente, sottoscritte da GEA srl le seguenti polizze:

- AXA n.145110 in data 29.01.07 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- AXA n.145111 in data 29.01.07 per l’ultimazione e la ricomposizione finale
- RAS n. 062710478 in data 29.05.07 per obblighi gestione discarica come descritti in polizza; con coobbligazione n. 01.D1.01 da parte di Green Holding;
- RAS n. 062710481 in data 29.05.07 per obblighi gestione e manutenzione discarica post-chiusura come descritti in polizza; con coobbligazione n. 01.D1.01 da parte di Green Holding;
- SUN INSURANCE OFFICE Ltd n. 1701.1006020687 del 01.10.2007 per obblighi gestione, ultimazione e ricomposizione 1^ Stralcio Vasca A1 + settore A, come da descritti in polizza.

Nell’anno 2008 sono state attive le polizze (riportate in allegato):

- polizza Sun Insurance Office Ltd validità 14.01.2008 – 14.01.2013 relativa alla gestione PdA 1^ Stralcio
- polizza Sun Insurance Office Ltd validità 14.01.2008 – 14.01.2013 relativa alla gestione post-operativa PdA 1^ Stralcio
- polizze diverse INA, vedi allegato
- polizze diverse Liguria Assicurazioni, vedi allegato.

Nell’anno 2009 sono state rinnovate, mantenute e integrate le garanzie come da documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2010.

Nell’anno 2010 sono state rinnovate, mantenute e integrate le garanzie già in essere come da tabella aggiornata e documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2011.

Nell’anno 2011 sono state rinnovate, mantenute e integrate le garanzie già in essere come da tabella aggiornata e documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2012.

Nell’anno 2012 sono state rinnovate, mantenute e integrate le garanzie già in essere come da tabella aggiornata e documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2013.

Nell’anno 2013 sono state mantenute e integrate le garanzie già in essere come da tabella aggiornata e documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2014.

Nell’anno 2014 sono state mantenute e integrate le garanzie già in essere come da tabella aggiornata e documenti in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2015.

Nell’anno 2015 sono state mantenute e integrate le garanzie come da tabella aggiornata in allegato 2 alla RCA presentata nel marzo 2016.

Nell’anno 2016 sono state mantenute e integrate le garanzie come da tabella aggiornata in allegato 2.

b) Collaudi – Stato dei Lavori

Relativamente a “ritorno” sul 1[^] Stralcio in allegato si è riportato nella RCA x 2007 la prima relazione della DD.LL. in data 18 settembre 2007 che illustra lo stato dei lavori per l’intervento sul 1[^] Stralcio, lavori iniziati il 03 agosto 2007, e proseguiti negli anni fino alle ultime relazioni presentate con la RCA 2010. I lavori hanno interessato la vasca del 1[^] Stralcio denominata A1 (ultimati) ed una porzione del settore A come detto nel progetto di adeguamento.

Relativamente ai collaudi si richiama:

- collaudi funzionali, previsti all'art. 43 della L.R. n. 33/85, dei settori della vasca A da 1 a 13 ; detti collaudi sono stati eseguiti nel 1997 e riportati nell'allegato 2 della relazione presentata nel 1998;
- collaudi funzionali dei settori della vasca A da 14 a 19, eseguiti nel 1998 e riportati in allegato 2 alla relazione presentata 1999;
- collaudi funzionali dei settori della vasca A da 20 a 26, eseguiti nel 1999 e riportati in allegato 2 alla relazione presentata 2000;
- collaudo relativo alla copertura finale dei settori A, B e C del 1[^] Stralcio riportato in allegato 2 alla relazione presentata 2000;
- Nel 2000 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca B settori da 1 a 11, che sono stati riportati in allegato 2 alla relazione presentata nel 2001;
- Nel 2001 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca B settori da 12 a 21, che sono stati riportati in allegato 2 alla relazione 2002;
- nomina, in data 28.10.1992 da parte della Regione Veneto, della commissione per il collaudo tecnico - amministrativo della discarica formalmente per il Primo Stralcio; detta commissione, eseguiti vari sopralluoghi all'impianto, verificata tutta la documentazione tecnica, amministrativa e contabile ha concluso i lavori con l'emissione del certificato di collaudo tecnico - amministrativo

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- previsto per tutte le opere che abbiano avuto un finanziamento regionale;
- nel 2002 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca B settori da 22 a 26 e quelli relativi alla vasca C settori da 1 a 3, che sono stati riportati in allegato 2 alla precedente relazione 2003;
 - Nel 2003 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca C settori da 4 a 7, che sono stati riportati in allegato alla precedente relazione 2004;
 - Nel 2004 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca C settori da 8 a 11 che sono stati riportati in allegato alla precedente relazione 2005;
 - Nel 2005 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca C settori da 12 a 19 che sono stati riportati in allegato alla precedente relazione 2006;
 - Nel 2005 è stato emesso anche il collaudo funzionale del diaframma perimetrale bentitico del 2[^] Stralcio, eseguito (con visite del collaudatore) nel 1996 e sottoposto a prove di emungimento nel marzo 2005 e visita finale del 24.05.2005;
 - Nel 2006 sono stati eseguiti i collaudi funzionali relativi alla vasca C settori da C20 a C25 che sono stati riportati in allegato alla precedente relazione 2007;
 - Nel 2007 è stato collaudato il settore C26 del 2[^] stralcio in data 25.05.2007 la cui documentazione è riportata in allegato alla precedente relazione 2008.

Relativamente ai lavori secondo il **Piano di Adeguamento**, sul 1[^] e 2[^] Stralcio sono state prodotte dalla DD.LL., ai sensi dell’art 25 della L.R. n. 3/2000 e come previsto nell’Autorizzazione AIA n. 64/2009, ulteriori relazioni sullo stato dei lavori di preparazione:

- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 20.12.2007
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 12.06.2008
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 31.07.2008
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 15.10.2008
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 22.05.2009
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 26/04/2010
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 30/08/2010
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 30/11/2010
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 07/12/2010
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 23/09/2011

Nell’anno 2012 i lavori hanno interessato i settori G e H del piano di gestione del 2[^] stralcio, e sono state prodotte le seguenti relazioni:

- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 05/03/2012
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 18/04/2012
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 13/06/2012
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 24/10/2012.

Nell’anno 2013 i lavori hanno interessato i settori I e L del piano di gestione del 2[^] stralcio, e sono state prodotte le seguenti relazioni:

- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 25/07/2013
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 13/11/2013.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Nell’anno 2014 i lavori hanno interessato parte dei settori I-L e-M-N del piano di gestione del 2° stralcio, e sono state prodotte le seguenti relazioni:

- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 06/03/2014
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 16/04/2014
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 21/05/2014
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 30/05/2014
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 06/08/2014
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 06/11/2014.

Nell’anno 2015 i lavori hanno interessato parte dei settori I-L e-M-N del piano di gestione del 2° stralcio, e sono state prodotte le seguenti relazioni:

- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 08/01/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 27/01/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 26/03/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 20/04/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 22/06/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 17/09/2015
- relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 04/11/2015
-

Nell’anno 2016 i lavori hanno interessato parte dei settori -M-N e O Q del piano di gestione del 2° stralcio, e sono state prodotte le seguenti relazioni:

- **relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 11/01/2016**
- **relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 02/08/2016**
- **relazione della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 02/09/2016**

c) Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo (CTA)

Il Secondo Stralcio non usufruisce di finanziamento regionale. Tuttavia la Regione ha egualmente nominato la commissione per il collaudo tecnico-amministrativo, come per il Primo Stralcio. Detta Commissione, nel corso del 2007, è stata altresì incaricata di “validare” le procedure di elaborazione della Tariffa a valere dal 01.01.2008 e seguenti, al fine di far recepire in tariffa le risultanze dei collaudi, step by step, senza attendere, per questa discarica di lunga vita, gli adempimenti previsti dall’art. 36 della L.R. n. 3/2000 alla fine cioè chiusura definitiva della discarica.

Si può altresì affermare che la discarica, da tempo completamente a regime avendo fatto fronte anche ad esigenze di elevata potenzialità, mantiene una dotazione di mezzi e risorse umane tali da garantire non solo una corretta ordinaria gestione ma proprio anche di assorbire le continue variazioni delle quantità di rifiuti conferite, stante la sua peculiarità di "discarica di interesse regionale" proprio per assorbire situazioni di emergenza in altri Bacini.

Nell’anno 2014 è stato perfezionato da parte della commissione il Certificato di Collaudo in corso d’opera dei lavori del II° stralcio e dei lavori di Ribaulatura del I° Stralcio in base al P.d.A., relativi all’intervallo temporale da ottobre 1995 a dicembre 2012.

Il certificato sopra descritto è stato controfirmato in data 3 marzo 2015.

d) Commissione Tecnica Consultiva (CTC)

In attuazione di quanto previsto dalla citata convenzione tra Provincia-Comune-GEA è stata nominata ed opera dal 1992 la Commissione Tecnica Consultiva (per l’Amm.ne Comunale e in specie per il Sindaco), allo scopo di seguire l’andamento dei lavori di approntamento e della gestione della discarica.

Detta Commissione, attualmente è composta da tre componenti, nominati rispettivamente:

- per la Regione dapprima l’ing. C. Silvestrin, cui è subentrato nel 1996 il Geom. P. Degani, nel 2000 per avvicendamento poi il dott. Geologo Giuliano Vendrame e quindi l’ing. Morandi Roberto;
- per la Provincia il Dott. L. Baracco, cui è subentrato nel 2006 dott. Geologo Maurizio Smania e attualmente il Sig. Borile Simone;
- per il Comune il prof. Geologo Antonio Dal Prà.

La C.T.C. si è regolarmente riunita anche nel 2016 i cui verbali sono riportati in allegato 6.

La Ditta, di norma invitata, partecipa, alle riunioni mettendo a disposizione propri rappresentanti competenti nelle diverse discipline (geotecnica, ingegneria ambientale, recupero biogas, ecc.), il Direttore Lavori Ing. Ing. Sergio Dello Strologo. oltre, istituzionalmente, al progettista Ing. Aulo Magagni.

Durante l’anno 2015 si è dimesso l’Ing. Giuseppe Faccini, Direttore Lavori, sostituito dal suo collaboratore Ing. Sergio Dello Strologo.

Nel corso del 1997 la C.T.C. si è data un regolamento di funzionamento, nel rispetto del quale ha operato dal 1998, riunendosi di norma congiuntamente alla "Commissione di Sorveglianza" nominata dal Comune di Sant’Urbano.

Alla Relazione RCA presentata nel 1997 è allegato il disciplinare tra Regione, Comune e GEA Srl, cui si rimanda.

Dal 26 settembre 2012 si è stabilito che la Commissione di Sorveglianza Comunale si riunisce ogni due mesi mentre la Commissione Tecnica Consultiva si riunisce ogni mese.

e) Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC)

Con l’approvazione del Piano di Adeguamento nel 2004 è proseguita l’attività del P.d.C. (a sensi art. 26 della L.R. n. 3/2000, ex. P.G.Q.) affidata inizialmente alla ZEM Italia nel 2014 all’ing. Fabbris, e attualmente alla **ditta Ecolution**. Attività iniziata, dopo una fase preliminare di studio, "in campo" col primo sopralluogo già dal 25.05.1999.

L’istituzione di detta attività di P.G.Q. aveva anticipato quello che poi sarebbe stato introdotto appunto dalla L.R. n. 3/2000 (art. 26). Il programma del PdC è stato periodicamente verificato e aggiornato e recentemente più specificatamente a seguito del D.Lgs. n. 36/2003 (che lo definisce come **P.S.C.**:

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Piano Sorveglianza e Controllo) con l’approvazione del già citato Piano di Adeguamento. Con il “Progetto di Variante di Miglioramento” è stato presentato e approvato il nuovo **PSC/PMC (Revisione n. 01 del 22/06/2016)** in ottemperanza alla GRRV n. 242 del 09/02/2010 e smi.

La ditta, operante come soggetto indipendente, ha prodotto periodicamente:

- **relazioni trimestrali;**
- **relazioni semestrali;**
- **relazioni annuali e divulgative.**

In allegato 8 sono riportate le relazioni dell’anno 2016 del P.S.C.

La presente relazione, di specifica competenza del “Gestore”, ora ai sensi art. 10 lettera “1” del D.Lgs. n. 36/2003, come del resto già di fatto anche per il passato, tiene conto delle relazioni del PSC, anticipando che nulla di sostanziale v’è da osservare e/o contro dedurre in merito, essendo anche dette relazioni oggetto peraltro di visione ed esame tempestivo da parte della C.T.C., anche in incontri congiunti tra GEA srl, C.T.C. e tecnici Ecolution e non per ultima ARPAV.

In allegato 2 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- D.G.R.V. n. 2721 del 29/12/2014: Approvazione schema di garanzie finanziarie a copertura dell’attività di smaltimento;
- relazioni della DD.LL. sullo stato dei lavori di preparazione al 11/01/2016, al 02/08/2016 e al 02/09/2016;
- tabella fidejussioni in essere.

3 STATO DI REALIZZAZIONE DEI LAVORI

Come già detto questa discarica è entrata in esercizio nell'agosto del 1990 con il 1[^] Stralcio attuativo del progetto Generale di Massima; tutte le opere relative all'approntamento dell'impianto Primo Stralcio sono state realizzate nei tempi illustrati nelle precedenti Relazioni e già alla fine del 1994 era iniziata la conclusione della fase di ordinaria gestione per entrare nell'ottica del dopo chiusura del 1[^] Stralcio in attesa della realizzazione e gestione del 2[^] Stralcio.

Nel corso del 1995, per scongiurare la sospensione dell'attività di smaltimento a causa dei lunghi tempi amministrativi di approvazione del progetto esecutivo del 2^o stralcio, è stato approvato il già citato "intervento di risagomatura sui settori B e C del primo stralcio" (vedi D.P.G.R. n. 616 del 22.3.1995) con il quale si è potuto assicurare l'attività di smaltimento fino a gennaio 1996.

Alla fine di gennaio 1996 è stato dato avvio alla colmatazione dei "canaloni" tra le vasche "A" del Primo Stralcio, che ha interessato il periodo gennaio-aprile 1996, quando ha poi avuto inizio l'attività nel Secondo Stralcio.

Da aprile 1996 pertanto il Primo Stralcio è entrato in fase di completamento, come lavori di copertura e sistemazione finale e quindi di attività di post-chiusura, proseguita nel periodo 1997-2007 (si rammenta il “ritorno in gestione” sul 1[^] Stralcio da ottobre 2007) essenzialmente con:

- controllo degli assestamenti e ripristini
- analisi del percolato
- asporto del percolato
- collettamento del biogas e dissipazione con torcia
- analisi del biogas in funzione del suo recupero ai fini dell'impiego in gruppi elettrogeni (di cui diremo).

Si è già relazionato in precedenza (1998) come siano stati eseguiti completamente tutti i lavori marginali che ad aprile 1996 risultavano ancora da completare e riguardavano essenzialmente la sistemazione finale dei canaloni e della risagomatura, utilizzando la disponibilità di terreno proveniente dagli scavi delle vasche del Secondo Stralcio.

Erano stati completati già nel 1997 gli interventi sulla rete di captazione del biogas e di manutenzione (a seguito di anomale situazioni verificatesi a fine '96 ed inizio '97 per anomale condizioni climatiche) del collettamento dalle varie vasche già esaurite fine alla nuova torcia da nominali 1.800 Nmc/h, che con la terza soffiante può agevolmente superare i 2.000 Nmc/h.

Tutte le reti di adduzione del biogas e le relative apparecchiature di controllo e regolazione sono già state collegate all'impianto di recupero energetico con produzione di energia elettrica di cui diremo, entrato in produzione da febbraio 1998.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

I lavori di completamento della "chiusura" sono stati ultimati con dichiarazione di ultimazione lavori della DD.LL. in data 30.04.1997 e sottoposti a collaudo iniziato sul finire del 1998 con prove sui materiali e che si è concluso ad inizio 1999, come da verbale di collaudo del 31.01.1999 (già riportato in Allegato 1 della relazione presentata nel 2000).

Si rammenta che la già citata D.G.R. n. 2528/1999, in materia di "garanzie" sembra risolvere il quesito della data di inizio del post-chiusura con la data di ultimazione dei lavori, dato che prevede lo svincolo delle somme accantonate su certificazione della DD.LL.: convenivamo, nelle precedenti relazioni, però a condizione che fosse positivo l'esito del collaudo: il che è avvenuto come sopra citato. Il sopravvenuto D.Lgs. n. 36/2003 formalmente non interessava il 1^ Stralcio, ma è "rientrato" con l'approvazione del Piano di Adeguamento, come detto, che prevede interventi anche sul 1^ Stralcio.

Per gli aspetti normativi si conferma comunque che la citata D.G.R.V. conserva valenza, anche dopo la L.R. n. 3/2000 e il D.Lgs. n. 36/2003, di cui anzi ne è, attualmente, la norma di dettaglio (con competenza demandata dal D.Lgs. anche alle Regioni), in attesa di altro eventuale provvedimento della Regione Veneto.

Ciò tuttavia dovrebbe essere per l'impegno "amministrativo-temporale" della decorrenza del periodo di gestione del post-chiusura.

Ai fini narrativi della presente relazione si mantiene come data di riferimento per l'inizio del post-esercizio quella della cessazione dei conferimenti (aprile 1996), salvo poi considerare la sua interruzione con la "ripresa" dei conferimenti come da già citato da PdA 2004 ed avvenuta ad ottobre 2007.

Si è quindi avuta una prima fase della gestione operativa effettiva durata oltre dieci anni (da aprile 1996 a settembre 2007).

Per completezza di informazione si ricorda che le opere di approntamento generale si possono così riassumere:

- mantenimento della viabilità esterna, dalla frazione della Balduina al ponte della Passiva, già tutta realizzata ancora nel 1991;
- recinzione di tutta l'area interessata dall'impianto;
- area di servizio con ingresso all'impianto, pesa a ponte e piazzale di manovra dei mezzi;
- completa sistemazione e recupero dei fabbricati rurali presenti all'interno dell'area; in merito si rammenta che è stato presentato, approvato e sono iniziati nel 1998 i lavori di ampliamento ed adeguamento degli uffici;
- setto impermeabile perimetrale a tutta l'area interessata dalle vasche di interrimento dei rifiuti del Primo e del Secondo Stralcio;
- viabilità interna costituita da piste di materiali aridi e dalla strada lungo lo scolo posto ad ovest dell'area di discarica;
- piantumazione della barriera arborea lungo tutto il perimetro esterno delle vasche di interrimento

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

controllato;

- allacciamenti vari;
- impianto di lavaggio ruote;
- sistemazione e risagomatura degli scoli lato Est e Sud a seguito chiusura bretella Est-Ovest tra Primo e Secondo Stralcio;
- interventi sulla linea elettrica per garantire la sicurezza delle operazioni di gestione;
- interventi sulle Strade Provinciali Balduina e Morosina a cura dell'Amm.ne Comunale.
- Lavori sistemazione viabilità dalla rampe sull’Adige, via Serragiolli, via Mandriazze con la relativa illuminazione fino all’ingresso discarica;
- Costruzione vasca di raccolta acque prima pioggia nel piazzale di manovra mezzi discarica;
- Costruzione n. 6 box in calcestruzzo per stoccaggio rifiuti (attività D15 e R13) per le verifiche di conformità dei rifiuti in ingresso alla discarica.

Si sottolinea comunque che tutte le opere elencate e direttamente interessate dall'attività di smaltimento dei rifiuti hanno superato, con esito positivo, i collaudi funzionali previsti dalla legge regionale.

Il citato approvato Piano di Adeguamento comporta come interventi principali sul 1[^] Stralcio l’adeguamento al D.Lgs. n. 36/2003 della copertura, unitamente, in conseguenza del variare degli spessori delle coperture, un “raccordo” con il 2[^] Stralcio con riprofilatura e nuovo volume che si renderà disponibile sul 1[^] Stralcio.

Detto intervento viene tuttavia considerato come facente parte della gestione del 2[^] Stralcio, come da Piano di Adeguamento e relativo piano economico- finanziario e come l’orientamento sia che il PGFPO abbia inizio congiuntamente 1[^]+2[^] Stralcio alla fine della gestione dell’insieme. Ciò a prescindere in questa sede dagli aspetti economici, vale a dire copertura dei costi del PGFPO col gettito da Tariffa.

Nell’anno 2008 GEA srl ha conferito incarico per la redazione a tal fine di:

- una perizia di acclaramento dei costi sostenuti per il PGFPO del 1[^]Stralcio al 31.12.2007
- una rielaborazione del PGFPO (come Elaborato e/ter integrativo al PdA) che determina il costo aggiuntivo del PGFPO per il 1[^] Stralcio a 30 anni contestuale ai 30 anni del 2[^]Stralcio (dunque unificato temporalmente) e che è stato presentato alla Regione con la proposta di tariffa a valere dal 01.01.2011, aggiornata e approvata con DGRV n. 109 del 31 gennaio 2012 e valida dal 01/01/2012 .
- in funzione di quanto alla linea precedente il gestore ha provveduto nel 2014 a rielaborare il PGFPO (del 1[^] Stralcio in uno con quello del 2[^] Stralcio:), anche in virtù dell’approvazione con decreto DSRA n. 70 del 07 ottobre 2010 dell’utilizzo di una geomembrana impermeabile in HDPE sulla copertura finale del 2[^] stralcio, detto aggiornamento del PGFPO è stato presentato con la Tariffa 2014 approvato con DGRV n. 2112 del 10.11.2014 a valere dal 1 gennaio 2015 (allegato 1).
- Con la presentazione del **“Progetto di Variante Migliorativa al PdA”** nel 2014, e il rilascio del positivo **parere VIA con decreto DDR n. 22 del 6 ottobre 2016** e la successiva approvazione con **decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016** , che di fatto ha esteso l’utilizzo di una geomembrana

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

impermeabile in HDPE in aggiunta al sistema di copertura finale su tutta la discarica, è stato rielaborato e aggiornato il piano di gestione post operativa PGFPO della discarica e la proposta di nuova tariffa a valere dal 1 gennaio 2017.

Si ricorda anche che si sono conclusi, come già detto, una parte dei lavori dell'apposita Commissione per il Collaudo Tecnico - Amministrativo di tutte le opere realizzate per il Primo Stralcio (oggetto di finanziamento regionale), e per il Secondo Stralcio, pur in assenza di specifico obbligo per finanziamento regionale, la suddetta commissione si è riunita anche nell'anno 2016 per il proseguo delle verifiche dei lavori eseguiti.

Con la stessa Commissione già dal 2007 sono iniziati gli incontri di verifica dei costi sostenuti ai fini di “adeguamenti” della tariffa e per la validazione della stessa. In tale contesto venne integrata la proposta (poi approvata) di Tariffa a valere dal 01.01.2008 e successive fino all'ultima del novembre 2014, a valere dal 1 gennaio 2015.

a) Capacità residua discarica e conferimenti dei rifiuti

La capacità residua effettiva nominale negli anni ha subito delle variazioni dovute al recupero di volumi per effetto dei cedimenti dei rifiuti registrati durante la gestione della discarica, a fine 2008 era di ca. 5 anni: ciò in conseguenza (vedasi Tariffa a valere dal 01.01.2008) dell'incremento di ca. 250.000 t, dovuti al recupero di volumi utili, sia per assestamenti che per rimozioni di importanti ricariche di terreno della copertura, durante i lavori secondo PdA sul 1° Stralcio.

GEA srl (vedi allegato) ha trasmesso alla Regione il dato del volume residuo al 31.12.2008 pari a 854.758 mc (da cui sono desunti i 5 anni anzidetti).

Al 31.12.2009 il volume NC disponibile è aumentato con capacità corrispondente a 175.000 t (relazione Tariffa 2009 rel. 2 novembre 2009) e diviene complessivamente 1.325.000 t e 1.395.000 mc di cui residuano ca. 915.000 mc.

E' stata aggiornata la “vita della discarica” a complessivi 8,5 anni ca. dal 2007 compreso e quindi fino al 2014, ipotizzando un conferimento di ca. 150.000 tonnellate annuo.

Con la proposta di Tariffa 2014 approvata con DGRV n. 2012 del 31 novembre 2014 è stata ulteriormente aggiornata la capacità NC di circa 100.000 ton. con un prolungamento degli anni della discarica, con un totale residuo complessivo pari a 1.725.000 tonnellate dal 2007.

Gea ha presentato con il progetto di “ **Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004**” il recupero di ulteriori volumi di rifiuti per effetto dei cedimenti con abbassamento delle quote finali della discarica sia nel 1° che nel 2° stralcio, con una complessiva capacità residua di circa 750.000 mc.

Al 31.12.2016 la capacità residua dell'impianto al netto dei rifiuti già conferiti dal 2007 è stimata pari a ca. 757.257 mc.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Il conferimento dei rifiuti nei vari anni è stato sempre altalenante , dovuto principalmente alla funzione di “discarica tattica” dell’impianto, con conferimenti di rifiuti extra bacino, dovuti alle emergenze nelle varie provincie del Veneto .Il rallentamento nei conferimenti di rifiuti urbani era stato il dato saliente del 2003: rispetto al 1996-1998, assestato sulle 130.000 t/anno, nel periodo 1999 – 2000 era salito a 160.000 t/anno ed ulteriormente a 190.000 t/anno nel 2001, come ordini di grandezza.

Nell’anno 2002 (come esposto nella relazione per l’anno 2002) si era sì raggiunto un complessivo di ca. 156.500 t, ma si è confermata una tendenza a fine anno alla diminuzione, proseguita con l’ anno 2003, conclusosi con un conferimento complessivo dell’ordine delle 111.000 t.

Nel 2004 si è avuto un conferimento complessivo dell’ordine di 115.000 t., però con una inversione di tendenza significativamente in aumento nella seconda metà dell’anno (da 17.000 del I° trim. a 36.000 del IV° trim.).

Nel 2005 si è ritornati ad un conferimento complessivo dell’ordine di 156.500 t, per conseguire, mediante l’apporto di RSA, la potenzialità media di ca. 500 t/g e quindi la corrispondente tariffa approvata per i Comuni. Il conferimento “integrativo” (cioè per raggiungere mediamente le 500 t/g è stato autorizzato con la delibera più volte citata di approvazione del Piano di Adeguamento ed allegata alla relazione anno 2004.

Nel 2006 principalmente per la già menzionata “emergenza Verona” il quantitativo è salito a ben 188.247 t nell’anno, autorizzato anche dalla Provincia come da provvedimenti già in atti.

Nel 2007 si era saliti ancora raggiungendo 191.646 t.

Nel 2008 si è tornati ai valori nominali di progetto con 147.200 t

Nel 2009 i conferimenti sono scesi ulteriormente a 117.537 t

Nel 2010 i conferimenti sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 138.782,56 t
- totale rifiuti in R5 11.434,70 t.

Nel 2011 i conferimenti hanno avuto una ulteriore diminuzione e sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 94.135,560 t.
- totale rifiuti in R5 9.929,34 t.

Nel 2012 i conferimenti sono stati in linea con l’anno precedente e sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 91.749,01 t.
- totale rifiuti in R5 22.253,44 t.

Nel 2013 i conferimenti hanno avuto un incremento rispetto l’anno precedente e sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 119.241,170 t.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- totale rifiuti in R5 32.489,020 t.

Nel 2014 i conferimenti hanno avuto un sensibile incremento rispetto l’anno precedente e sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 152.766,40 t.
- totale rifiuti in R5 30.443,28 t.

Nel 2015 i conferimenti hanno avuto un piccolo incremento rispetto l’anno precedente e sono stati i seguenti:

- totale rifiuti in D1 154.351,410 t.
- totale rifiuti in R5 copertura 31.533,170 t.

Nel 2016 i conferimenti hanno avuto una diminuzione rispetto l’anno precedente e sono stati i seguenti:

- **totale rifiuti in D1 145.972,110 t.**
- **totale rifiuti in R5 copertura 35.39,72 t.**

Sono state regolarmente trasmesse le rilevazioni trimestrali relative ai dati trimestrali dei rifiuti conferiti agli enti competenti, ai sensi della circolare n. 25/1990. Dall’istituzione del sistema ORSO tali relazioni vengono inviate all’Osservatorio Regionale Rifiuti direttamente con la compilazione WEB con cadenza mensile.

b) Valutazioni sulla durata del post-esercizio

Giova rammentare che, a seguito del parere/richiesta della C.T.R.A. n. 2879 del 23.09.1999 recepito dalla D.G.R. n. 3705/1999 era stato richiesto alla GEA srl di presentare una relazione "sui costi del post-chiusura".

La GEA srl ha puntualmente adempiuto a quanto richiesto con relazione presentata a febbraio 2000, cui si rimanda per la specificità ed allegata alla RCA presentata per l'anno 2000, come allegato 3. Trattasi infatti di una delle poche relazioni che analizzano le problematiche connesse con la gestione del post-esercizio.

Il problema della durata del post-esercizio, che restava "aperto", in quanto se il citato D.Lgs. n. 36/2003 aveva previsto una durata di almeno 30 anni per le nuove discariche e quelle in esercizio al 26 marzo 2003 (come il 2^a Stralcio), non riguardava per norma il 1^a Stralcio e restava da approfondire l’aspetto "concreto" al di là dell’obbligo.

Per iniziativa condivisa dalle parti in causa (gestore e Autorità) con l’approvazione del Piano di Adeguamento 2004 (oramai più volte citato, come gli interventi ivi previsti), per il sistema complessivo delle discariche di Sant’Urbano si è uniformato il termine di almeno 30 anni e considerato il costo conseguente nella tariffa a valere dal 2004 e successive.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Per gli aspetti amministrativi, pur non di competenza della presente relazione, si osserva che il PdA ha portato a 30 anni la durata del PGFPO per ciascun Lotto, uniformandone cioè la durata, ma separatamente.

Come citato v’è però l’aspetto che sembra prevalere l’indirizzo che al cessare della gestione del 2[^] Stralcio (in cui rientra la “ricarica” del 1[^] Stralcio) si dovrà riallineare anche l’inizio e quindi la fine del PGFPO, con annessi aspetti di copertura dei costi. In tale ottica è evidente la riserva sulle economie di scala che la gestione dovrebbe realizzare.

S’è detto, peraltro, dell’iniziativa assunta nel 2008 da GEA srl di rideterminazione del PGFPO (Elaborato E/ter integrativo del PdA: che sarà sottoposto ad approvazione) per una durata unificata a 30 anni per 1[^] e 2[^] dalla chiusura delle attività e sistemazione finale secondo PdA.; ciò avvenuto con la proposta di Tariffa 2011, a valere dal 01/01/2012.

In funzione di quanto alla linea precedente il gestore ha provveduto nel 2014 a rielaborare il PGFPO (del 1[^] Stralcio in uno con quello del 2[^] Stralcio), anche in virtù dell’approvazione con decreto DSRA n. 70 del 07 ottobre 2010 dell’utilizzo di una geomembrana impermeabile in HDPE sulla copertura finale del 2[^] stralcio, detto aggiornamento del PGFPO è stato presentato con la Tariffa 2014 approvato con DGRV n. 2112 del 10.11.2014.

Con la presentazione del “**Progetto di Variante Migliorativa al PdA**” nel 2014 come ricordato precedentemente, con il rilascio del positivo **parere VIA con decreto DDR n. 22 del 6 ottobre 2016** e la successiva approvazione con **decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**, che di fatto ha esteso l’utilizzo di una geomembrana impermeabile in HDPE in aggiunta al sistema di copertura finale su tutta la discarica (1[^] + 2[^] stralcio), è stato rielaborato e aggiornato il piano di gestione post operativa PGFPO della discarica e la proposta di nuova tariffa a valere dal 1 gennaio 2017.

In allegato 3 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- a) scheda trimestrale n. 4 al 31/12/2016 ai sensi circolare n. 25/1990

4 COMUNI SERVITI

Anche nel corso del 2016 in questa discarica si è assicurato, in conformità al vigente Piano Regionale, lo smaltimento dei rifiuti urbani e/o loro frazioni prodotti in parte dai Comuni che appartenenti al Bacino PD3, PD4, oltre ai rifiuti prodotti della Provincia di Rovigo, come indicato nell'elenco riportato in allegato 4.

Da segnalare che già la proposta di *Piano Provinciale* elaborato dall’Amm.ne Prov.le di *Padova* e datato “luglio 2000”, non considerava più la discarica di Sant’Urbano appartenente al Bacino PD3 ma come “discarica regionale”.

La L.R. n. 27/2002 (con modifiche alla L.R. n. 3/2000) e la conseguente D.G.R.V. n. 321 del 14.02.2003 (vedi relazione anno 2003) ha individuato la discarica di Sant’Urbano come “impianto tattico regionale”: ciò formalizza quello che di fatto era già da sempre, come già rammentato. La discarica infatti era già comunemente definita di “**interesse regionale**” ed infatti la Ditta è **concessionaria della Regione Veneto** e non del Bacino.

Sono stati conferiti, negli anni e in tempi diversi, rifiuti da diversi Bacini:

- Nel 2016 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 4, Padova 3, Rovigo, Venezia.
- Nel 2015 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 4, Padova 3, Rovigo, Venezia.
- Nel 2014 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 4, Padova 3, Rovigo.
- Nel 2013 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 4, Padova 3, Rovigo.
- Nel 2012 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 2, Padova 3.
- Nel 2011 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 2, Padova 3, Padova 4 e Vicenza.
- Nel 2010 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 2, Padova 3, Padova 4 e Vicenza (ATO unico) per i rifiuti dell’alluvione di novembre.
- Nel 2009 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 1, Padova 2, Padova 3 e Padova 4.
- Nel 2008 gli accessi sono stati dai Bacini: Padova 1, Padova 2, Padova 3 e Padova 4.
- Rispetto al 2007 sono cessati gli accessi dei Bacini di Verona (1, 2 e 5) e di Vicenza 5.
- Già nel 2007 erano cessati rispetto al 2006 cessati gli accessi dei Bacini di Treviso (1, 2 e 3).
- Già nel 2006, rispetto al 2005, non si erano avuti conferimenti da Bacini di Venezia, ma era subentrata Verona, entrata in emergenza per problematiche della discarica di Pescantina.

Si può notare come la “variabilità” dei Bacini, evidenzi proprio per l’assolvimento della funzione “tattica regionale”, come ultima l’emergenza dovuta ai comuni del Veneziano per la tromba d’aria nel 2015 e nel 2016, e del bacino di Rovigo.

Quanto sopra conferma l'importanza e l'affidabilità che può avere questa discarica nel contesto della pianificazione regionale e di supporto per il superamento delle esigenze di smaltimento che si sono continuamente manifestate.

Il ruolo svolto da questa discarica nel superamento delle emergenze è stato possibile–grazie alla

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

potenzialità di uomini e mezzi che GEA srl ha potuto e saputo impiegare, facendo fronte sia a punte quantitative che a richieste temporalmente urgenti, con la variazione degli orari e giorni di conferimento in base alle esigenze di raccolta dei vari comuni, e conseguente aumento delle prestazioni, vedasi l'emergenza dovuta all'alluvione nei comuni di Padova e Vicenza a novembre 2010, l'ultima del luglio 2015 dei comuni di Pianiga, Dolo, Mira per la tromba d'aria e il perdurare dal settembre 2013 a marzo 2016 dell'emergenza del bacino di Rovigo, come ben risulta dai vari decreti disposti allegati alle corrispondenti precedenti relazioni.

In tale contesto di problematiche riemerge l'importanza del "sistema integrato" di impianti di selezione e compostaggio con annessa discarica che si andrà a realizzare, ed all'importanza che a detto impianto sia "**garantita**" comunque quella potenzialità minima che consentirà di avere sempre l'impianto ed il sistema "**caldo**", cioè pronto ad assolvere ad ogni esigenza regionale con la massima "**efficienza**" ed in "**tempo reale**".

In allegato 4 sono riportati i seguenti documenti per l'anno 2016:

- a) elenco dei Comuni serviti dei diversi Bacini Regionali
- b) provvedimenti della Provincia di Padova e della Regione di autorizzazione al conferimento da fuori Bacino (Rovigo) anno 2016.

5 RIFIUTI TRATTATI E PERCOLATO ASPORTATO

a) Rifiuti trattati

A completamento delle informazioni del capitolo precedente, riguardante i Comuni serviti, si presentano ora i dati riassuntivi dei quantitativi di rifiuti trattati in D1 e dei rifiuti utilizzati in operazioni di recupero R5 evidenziando anche un sensibile aumento dei conferimenti.

Si usa ancora far riferimento al Bacino PD3, pur avendo già chiarito che questa discarica non ne è pertinenza.

In questa discarica nel 1996 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	2.277,995 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	120.632,065 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	321,850 t
- rifiuti speciali assimilabili	17.778,890 t
per un totale di:	141.010,800 t

Nel 1997 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	2.295,250 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	118.871,834 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	512,080 t
- rifiuti speciali assimilabili	8.670,591 t
per un totale di:	130.362,085 t

Nel 1998 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	2.498,178 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	106.294,549 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	703,920 t
- rifiuti speciali assimilabili	21.250,143 t
per un totale di:	130.746,790 t

Nel 1999 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	2.554,170 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	136.563,420 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	1.404,081 t
- rifiuti speciali assimilabili	23.188,930 t
per un totale di:	163.710,601 t

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Nel 2000 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	2.149,100 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	141.419,930 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	923,270 t
- rifiuti speciali assimilabili	17.001,890 t
per un totale di:	161.493,190 t

Nel 2001 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	1.606,560 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	171.238,220 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	755,740 t
- rifiuti speciali assimilabili	20.311,380 t
per un totale di:	193.911,900 t

Nel 2002 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	1.392,940 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	129.853,270 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	1.000,400 t
- rifiuti speciali assimilabili	20.817,140 t
per un totale di:	153.063,750 t

Nel 2003 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	1.198,210 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	89.377,340 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	960,560 t
- rifiuti speciali assimilabili	19.440,150 t
per un totale di:	110.976,260 t

Nel 2004 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	1.302,900 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	92.506,240 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	1.142,020 t
- rifiuti speciali assimilabili	20.131,780 t
per un totale di:	115.082,940 t

Nel 2005 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	558,140 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	93.224,430 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	10,600 t
- rifiuti speciali assimilabili	56.722,050 t
per un totale di:	150.515,220 t

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Nel 2006 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	598,060 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	125.262,790 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	3.786,630 t
- rifiuti speciali assimilabili	58.600,080 t
per un totale di:	188.247,560 t

Nel 2007 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	600,460 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	141.815,900 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	3.624,820 t
- rifiuti speciali assimilabili	45.605,320 t
per un totale di:	191.646,500 t

Nel 2008 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	595,120 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	79.680,770 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	3.734,630 t
- rifiuti speciali assimilabili	63.190,285 t
per un totale di:	147.200,805 t

Nel 2009 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	590,310 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	64.186,650 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	4.574,240 t
- rifiuti speciali assimilabili	48.186,450 t
per un totale di:	117.537,650 t
rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti	
- Rifiuti speciali non pericolosi	1.535,70 t

Nel 2010 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	607,710 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	53.246,810 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	7.900,940 t
- rifiuti speciali assimilabili	77.027,100 t
per un totale di:	138.782,560 t
rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti	
- Rifiuti speciali non pericolosi	11.434,70 t

Nel 2011 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi:

- rifiuti solidi urbani Bacino	623,340 t
- rifiuti solidi urbani extra Bacino	18.338,260 t
- rifiuti speciali assimilabili Bacino	8.545,300 t
- rifiuti speciali assimilabili	66.628,660 t

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

per un totale di: **94.135,560 t**
 rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti
 - Rifiuti speciali non pericolosi **9.929,34 t**

Nel 2012 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti solidi urbani Bacino 600,410 t
 - rifiuti speciali ass. Bacino e Provincia 11.115,030 t
 - rifiuti speciali non pericolosi 80.033,570 t
 per un totale di: **91.749,010 t**

rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti
 - Rifiuti speciali non pericolosi **22.199,440 t**

Nel 2013 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti urbani Bacino 584,090 t
 - rifiuti urbani fuori Bacino 6.495,560 t
 - rifiuti speciali assimilabili non pericolosi 112.161,520 t
 per un totale di: **119.241,170 t**

rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti
 - Rifiuti speciali non pericolosi **32.489,020 t**

Nel 2014 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti urbani Bacino 569,810 t
 - rifiuti urbani fuori Bacino 33.572,920 t
 - rifiuti speciali assimilabili non pericolosi 118.623,670 t
 per un totale di: **152.766,400 t**

rifiuti speciali trattati in R5 per copertura rifiuti
 - Rifiuti speciali non pericolosi **30.443,028 t**

Nel 2015 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti urbani Bacino 593,600 t
 - rifiuti urbani fuori Bacino 37.957,360 t
 - rifiuti speciali assimilabili non pericolosi 115.800,450 t
 per un totale di: 154.351.410 t

Rifiuti speciali trattati in R5 per :

- ATTIVITÀ DI RECUPERO (R5) copertura 31.533,170 t
 - ATTIVITÀ DI RECUPERO (R5) drenaggi 3.190,620 t

Nel 2016 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti urbani Bacino 612,180 t
 - rifiuti urbani fuori Bacino 6.529,93 t
 - rifiuti speciali assimilabili non pericolosi 138.830,580 t
per un totale di: 145.972,690 t

Rifiuti speciali trattati in R5 per :

- Attività di Recupero (R5) copertura **35.399,72 t**
- Attività di Recupero (R5) drenaggi **155,88 t**

Ricordando lo storico dalla tabella generale dei conferimenti, la quantità di rifiuti speciali assimilabili scesa dal 12,7 % ca. del 1996 al 7,05% del 1997, risalita al 16,25% del 1998, leggermente riscesa al 15,02% nel 1999, è scesa ancora al 11,09% nel 2000 e al 10,40% nel 2001, e risalita al 14,25% nel 2002. Nel 2003 in % è salita al 18% ma in assoluto è leggermente diminuita (da ca 21.800 t a 20.400 t): dunque l’aumento % era conseguenza della diminuzione dei conferimenti di r.u.

Il limite era stato fissato nel 15% in peso dei R.U. dalla convenzione di concessione per questa specifica discarica; mentre la successiva D.G.R.V. n. 5638/96 aveva messo, relativamente a provenienze dal Veneto, il limite del 20% in volume): tuttavia si deve osservare che se la motivazione del limite al conferimento di r.s.a. era nata a “tutela” dei volumi da riservare ai r.s.u., questa motivazione era, nel merito, venuta meno con la forte diminuzione di r.u. e la necessità per contro di mantenere la gestione della discarica ad una conveniente potenzialità: la citata D.G.R.V. n. 512 del 05 marzo 2004 in BUR del 30.03.2004 ha sancito ciò con limite la potenzialità di progetto.

La stessa delibera ha anche sospeso (fissandola a zero) l’ecotassa da fuori Bacino, contribuendo a collocare in “mercato” la tariffa.

Il Progetto del Piano di Adeguamento del 2004 ha anche sancito come prevedeva il D.Lgs 36/2003 la trasformazione di fatto della discarica da “discarica di 1^ categoria per rifiuti urbani e speciali assimilabili”, in **“discarica per rifiuti non pericolosi”**.

Nel 2004 la percentuale di rifiuti speciali era rimasta a ca. il 18,5% nell’intero anno: formalmente dal 30.03.2004 (data esecutività D.G.R.V. n. 515/2004), ma con un “mercato” da recuperare nel tempo.

Nel 2005 la percentuale di RSA era salita al 37,33% ca., essendo rimasta nell’ordine delle 93.000 t la quantità di r.u. destinati con decreti all’impianto.

Nel 2006 la percentuale di RSA è scesa al 33,18% ca., essendo aumentata nell’ordine delle 125.000 t la quantità di r.u.

Nel 2007 la percentuale di RSA è scesa ulteriormente al 25,67% ca., essendo diminuita la quantità di RSA ed aumentata la quantità di r.u.

Nel 2008 la percentuale di RSA è sì risalita al 45% ca. ma essendo fortemente diminuita la quantità di r.u., GEA ha dovuto ricorrere ad un incremento degli RSA proprio per raggiungere un potenzialità (147.000 t. ca.) prossima a quella su cui è calcolata la tariffa.

Nel 2009 la percentuale di RSA non pericolosi sì è mantenuta al 45% ca. ma essendo ulteriormente diminuita la quantità di r.u. ed avendo dovuto ricorrere GEA srl ad una “ricerca” degli RSA, in un difficile mercato fortemente concorrenziale, restando lontano (con 117.500 t ca.) dalla potenzialità di progetto (156.500 t. ca.) quella su cui è calcolata la tariffa: con evidenti diseconomie !

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Nel 2010 la percentuale di RSA non pericolosi è salita al 61 % ca., essendo ulteriormente diminuita la quantità di r.u., avendo dovuto continuare ricorrere GEA srl ad una “ricerca” degli RSA, in un difficile mercato fortemente concorrenziale, non raggiungendo (con 138.782 t ca.) la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.) quella su cui è calcolata la tariffa.

Nel 2011 la percentuale di RSA non pericolosi è salita al 79 % ca., essendo ulteriormente diminuita la quantità di r.u. avendo dovuto ricorrere GEA srl ad una “ricerca” degli RSA, in un difficile mercato fortemente concorrenziale. e comunque non raggiungendo (con 94.135,560 t ca.) la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.) quella su cui era stata calcolata la tariffa.

Nel 2012 la percentuale di RSA non pericolosi è aumentata al 99 % ca., essendo drasticamente diminuita la quantità di r.u., costringendo GEA srl ad una “ricerca” degli RSA, in un difficile mercato fortemente concorrenziale, e comunque non raggiungendo (con 91.749,010 t ca.) la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.) quella su cui era stata calcolata la tariffa.

Nel 2013 la percentuale di RSA è confermata in linea con l’anno precedente al 94 % ca., con un aumento dei rifiuti urbani da fuori bacino per autorizzazioni emergenziali, GEA srl ha continuato come per l’anno precedente ad una “ricerca” degli RSA, in un difficile mercato fortemente concorrenziale, e comunque non raggiungendo (con 119.241,170 t ca.) la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.) quella su cui era stata calcolata la tariffa: con evidenti diseconomie!

Nel 2014 la percentuale di RSA ha subito una diminuzione per dare precedenza prioritariamente ai rifiuti urbani della provincia di Rovigo e Bacino PD4 in emergenza. Con una percentuale del 78% circa, i rifiuti urbani per effetto di quanto detto sopra hanno avuto un aumento con una percentuale pari al 22% circa. Nel 2014 con 152.766,40 ton si è raggiunta quasi la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.)

Nel 2015 la percentuale di RSA è sostanzialmente in linea con l’anno precedente, con una percentuale del 75% circa, i rifiuti urbani per effetto anche dell’emergenza dei comuni di Venezia oltre al bacino di Rovigo hanno avuto un aumento con una percentuale pari al 25% circa. Nel 2015 con 154.351.410 ton si è raggiunta quasi la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.)

Nel **2016** la percentuale di RSA è leggermente aumentata rispetto l’anno precedente, con una percentuale del 95% circa, i rifiuti urbani per effetto anche dell’emergenza dei comuni del bacino di Rovigo hanno avuto una percentuale pari al 5% circa, con solo la percentuale dello 0,4 % dei rifiuti urbani del bacino di Padova. **Nel 2016 con 145.972,690 ton non si è raggiunta la potenzialità di progetto (156.500 t. ca.)**

Infatti, come già noto, dal 2004, per la D.G.R. n. 512/2004 e la n. 2542/2004 gli RSA concorrono a far sì che la tariffa per gli urbani sia comunque riferita a 500 t/g medie (nell’anno quantomeno), convenzionalmente si considera un conferimento medio di r.s.u./r.s.a. di 500 t/g.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

La più volte citata delibera di approvazione del Piano di Adeguamento ha anche riclassificato la discarica come “**per rifiuti non pericolosi**”: anche questo aspetto favorisce una gestione della discarica in “stand-by”, pronta ad assolvere la funzione “tattica” come in questo momento.

Si elencano brevemente i dati più significativi su base mensile, rimandando allo specifico allegato 3 per quanto concerne i quantitativi conferiti dai singoli Comuni ed Aziende.

Nelle tabelle in allegato sono riportati, oltre ai dati complessivi, il flusso di rifiuti, in quantità temporale.

Con riferimento dunque alle tabelle in allegato si osserva l’andamento come segue con riferimento a r.u + r.s.a. non pericolosi:

Il mese con maggior conferimenti nel **2016** risulta quello di **novembre con 13.688,730 t.**

Nel mese di massimo conferimento dell’anno 2016, si è avuta una media giornaliera (da lunedì al sabato) di **547,55 t/g**

Il mese con minor afflusso nel **2016** risulta invece quello di **aprile con 10.965,540 t**

Nel mese di minima 2015 si è avuta una media giornaliera sui giorni dal lunedì al sabato di **438,62 t/g**

Questi dati vengono esposti per evidenziare la grande “*flessibilità*” ed “*efficienza*” della gestione della discarica, che nel periodo 2002-2015 vede la potenzialità media giornaliera (su un mese) variare in un *range da 142 a 614 t.*

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. risulta
nel **2016** (rammentando che quella di progetto e di tariffa è 500 t/g):

470,88 t/g (su 310 giorni lavorativi)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. risulta
nel **2015** (rammentando che quella di progetto e di tariffa è 500 t/g):

497,91 t/g (su 310 giorni lavorativi)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2014:

492,79 t/g (su 310 giorni lavorativi)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2013:

473,17 t/g (su 252 giorni lavorativi)

326,68 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2012:

294,07 t/g (su 312 giorni lavorativi)

251,37 t/g (su 365 giorni)

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2011:
301,71 t/g (su 312 giorni lavorativi)
257,90 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2010:
444,81 t/g (su 312 giorni lavorativi)
380,22 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2009:
376,72 t/g (su 312 giorni lavorativi)
322,03 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2008:
471,79 t/g (su 312 giorni lavorativi)
402,28 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2007:
614,25 t/g (su 312 giorni lavorativi)
525,05 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2006:
435 t/g (su 312 giorni lavorativi)
515,74 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata nel 2005:
482,42 t/g (su 312 giorni lavorativi)
412,37 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata, nel 2004
368,85 t/g (su 312 giorni lavorativi)
315,29 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata, nel 2003
355,69 t/g (su 312 giorni lavorativi)
304,04 t/g (su 365 giorni)

La media giornaliera per r.u. + r.s.a. era risultata, nel 2002
490,59 t/g (su 312 giorni lavorativi)
419,35 t/g (su 365 giorni)

Mentre:
era stata nel 2001:
621,51 t/g (su 312 giorni lavorativi)
531,26 t/g (su 365 giorni)

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

era stata nel 2000:

517,60 t/g (su 312 giorni lavorativi)
442,44 t/g (su 365 giorni)

era stata nel 1999:

524,71 t/g (su 312 giorni lavorativi)
448,52 t/g (su 365 giorni)

era stata nel 1998:

419,05 t/g (su 312 giorni lavorativi)
358,20 t/g (su 365 giorni)

era stata nel 1997:

417,82 t/g (su 312 giorni lavorativi)
357,16 t/g (su 365 giorni)

ed era stata nel 1996:

451,95 t/g (su 312 giorni lavorativi)
386,33 t/g (su 365 giorni)

La media mensile, nel 2016 è pari a 12.134,33 t/mese mentre era stata:

- nel 2015 pari a ca: 12.862,5 t/mese
- nel 2014 pari a ca: 12.730,5 t/mese
- nel 2013 pari a ca: 9.937 t/mese
- nel 2012 pari a ca: 7.646 t/mese
- nel 2011 pari a ca.: 7.845 t/mese
- nel 2010 pari a ca.: 11.565 t/mese
- nel 2009 pari a ca.: 9.794 t/mese
- nel 2008 pari a ca.: 12.266 t/mese
- nel 2007 pari a ca.: 15.970 t/mese
- nel 2006 pari a ca.: 15.687 t/mese
- nel 2005 pari a ca.: 12.543 t/mese
- nel 2004 pari a ca.: 9.590 t/mese
- nel 2003 pari a ca.: 9.248 t/mese
- nel 2002 pari a ca.: 12.750 t/mese
- nel 2001 pari a ca.: 16.160 t/mese
- nel 2000 pari a ca.: 13.460 t/mese
- nel 1999 pari a ca.: 13.640 t/mese
- nel 1998 pari a ca.: 10.895 t/mese
- nel 1997 pari a ca.: 10.865 t/mese
- nel 1996 pari a ca: 11.750 t/mese.

b) Volume utilizzato e residuo

- Sono stimati e riportati anche i dati relativi ai volumi utilizzati, *(come ora richiesto dal D.Lgs. n. 36/2003 art. 13 comma 5 lettera e)*. Notizie di maggior dettaglio sono riportate poi nel paragrafo

successivo. La stima è effettuata sulla base del dato di peso specifico stimato di 0,95 t/mc

- **Il volume complessivo utilizzato nel 2016 è stato stimato di 153.655 mc. ca**
- Il volume complessivo utilizzato nel 2015 è stato stimato di 162.068 mc. ca
- Il volume complessivo utilizzato nel 2014 è stato stimato di 160.404 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2013 è stato stimato di 125.203 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2012 è stato stimato di 96.336 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2011 è stato stimato di 98.841 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2010 è stato stimato di 145.721 mc. ca
- Il volume complessivo utilizzato nel 2009 è stato stimato di 124.000 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2008 è stato stimato di 155.000 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2007 è stato stimato di 202.000 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2006 è stato stimato di 210.000 mc. ca.
- Il volume complessivo utilizzato nel 2005 è stato stimato di 167.000 mc. ca.

Con il progetto del **Piano di Adeguamento** il volume complessivo è stato aumentato a quote finali pari a **3.878.000** mc, comprensivi dell’intervento riguardante il 1^ Stralcio, che ai fini del Piano Finanziario e della determinazione della tariffa sono indistintamente attribuiti come ampliamento.

Per la stima dei volumi residui dopo l’approvazione del piano di Adeguamento si è iniziato nelle approvazioni delle tariffe (stimate sulle tonnellate residue) a verificare nel capping finale eseguito i cedimenti dei rifiuti per il calcolo del volume residuo.

Si rammenta che fin dal 2006 dai rilievi dei cedimenti dei rifiuti eseguiti la GEA srl già era stato stimato (ai fini della elaborazione della tariffa a valere dal 01.01.2007) un maggior conferimento di *“almeno 150.000 t”* cui corrispondeva un maggior volume utile di ca. 166.000 mc.

Detta stima è stata effettuata ai fini di effettuare uno “step” intermedio in relazione agli obblighi di cui all’art. 36 della L.R. n. 3/2000 sulla rendicontazione finale a chiusura discarica.

Con l’elaborazione della Tariffa 2008 (approvata, come detto) è stato riconsiderato l’aumento di volume disponibile dovuto ad una recente verifica dei cedimenti della massa di rifiuti, elevando (il volume residuo al 31.12.2006 alla capacità chiamata **NC** e pari a **ca. 1.210.000 mc** corrispondenti a circa 1.150.000 t con un peso specifico 0,95 t/mc; con una stima in corso del 2007 di 190.000 t di conferimenti nel 2007 (dunque molto vicino alla reale): si era pertanto stimato residui al 31.12.2007: ca. 1.000.000 mc

Con la proposta di Tariffa 2009 rel. 2 (novembre 2009: approvata) la NC è stata elevata a 1.325.000 t ca. (volume dal 01.01.2007).

Con la proposta di Tariffa 2011, approvata con DGRV n. 109 del il 31/01/2012, la NC è stata ulteriormente incrementata, tenendo conto di ulteriori volumi riscontrati con i rilievi planimetrici a scapito dei cedimenti dei rifiuti, con la stima di circa ulteriori 300.000 t (arrotondate), per un totale di incremento della capacità pari 1625.000 ton corrispondenti a 1.710.526,32 mc. sempre riferito al 01.01.2007.

Con la nuova proposta di Tariffa 2014 approvata con DGRV n. 2012 del 31 novembre 2014 è stata ulteriormente aggiornata la capacità di circa 100.000 ton. con un prolungamento degli anni della discarica, con un totale residuo complessivo pari a 1725.000 ton , corrispondenti a circa 1.815.789 mc dal NC 2007.

Con il “**Progetto della Variante Migliorativa al PdA**” approvato, è stata incrementata sempre a seguito delle stime dei cedimenti in atto della discarica, una ulteriore capacità residua pari a circa **346.750 ton**, corrispondenti a **365.000 mc**.

Per un totale complessivo sempre riferito alla NC 2007 di circa **2.180.789 mc**.

A seguito dei conferimenti, al 31.12.2016 si può stimare (al netto dei conferimenti dal 01/01/2007) una NC residua di ca. 757.786 mc.

c) Percolato asportato

Altro dato di fondamentale importanza da monitorare è **l'evoluzione della quantità di percolato asportato**. (D.Lgs. n. 36/2003, art. 13 comma 5 lettera c), *oltre a ripetute espresse richieste di CTRA, CTC, ecc.*)

I dati a disposizione e la loro evoluzione sono stati utilizzati in sede di elaborazione ed aggiornamento del “Piano di gestione della fase di post-chiusura” allegato al Piano di Adeguamento per il 1^ e per il 2^ Stralcio, e nel recente progetto di “Variante Migliorativa”.

Nel **2016** la quantità di percolato asportata è stata di **Totale 26.253,50 ton**

Si deve subito richiamare ed evidenziare (vedi allegato PSC) come la piovosità annua sia stata di **853,8 mm**, concentrata nei mesi di febbraio e maggio, maggiore rispetto l’anno precedente 2015 con 627,60 mm, inferiore al 2014 con 926,60 mm e il 2013 con 1010,8 mm, e sensibilmente superiore alla media degli anni precedenti al 2012 (772,8 mm) al 2011 (492), al 2010 (990 mm), al 2009 (730,2 mm), al 2008 (851,2 mm.), e inferiore alla media degli ultimi 20 anni precedenti.

Con tale concentrazione di piovosità nel 2016 ha corrisposto una diminuzione di asporto del percolato, inferiore all’anno 2015.

Si conferma quindi la necessità di aver introdotto nuovi sistemi di copertura finale con l’utilizzo di geomembrane provvisorie e definitive su tutta la discarica 1° e 2° stralcio, con una attenzione particolare più generale delle attività, per una gestione mirata al contenimento della percolazione e della precipitazione atmosferica, a garanzia di una migliore gestione anche del post esercizio, pur dovendo essere in “allerta” per detta tendenza in aumento negli anni 2009 , 2010, 2012, 2013 2014, e 2015. Negli anni futuri con l’utilizzo e la posa della geomembrana in HDPE in aggiunta al sistema di impermeabilizzazione in argilla della copertura finale, le aspettative di diminuzione della produzione di percolato sono ottimiste.

**Nel 2016 la quantità di percolato asportata è stata di:
26.253,50 mc/anno (da PdA complessive del 1^e 2^ stralcio)**

Nel 2015 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 30.386 mc/anno

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Nel 2014 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 33.077,26 mc/anno

Nel 2013 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 32.011.200 mc/anno

Nel 2012 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 14.510,80 mc/anno

Nel 2011 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 23.718 mc/anno

Nel 2010 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 27.835,92 mc/anno

Nel 2009 la quantità di percolato asportata è stata di:
da PdA (complessivi del 1^e 2^ stralcio): 30.213,76 mc/anno

Nel 2008 la quantità di percolato asportata è stata di:
PDA 11.669,76 mc/anno

Nel 2007 la quantità di percolato asportata è stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	3.271,96 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	4.880,14 mc/anno
c) dal 1^ Stralcio Ricarica	1.586,71 mc/anno
Totale	9.738,81 mc/anno

Nel 2006 la quantità di percolato asportata è stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	11.041,06 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	16.406,38 mc/anno
Totale	27.447,44 mc/anno

Nel 2005 la quantità di percolato asportata è stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	12.176,82 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	9.459,42 mc/anno
Totale	21.636,24 mc/anno

Nel 2004 la quantità di percolato asportata era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	15.158,62 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	15.730,72 mc/anno
Totale	30.889,34 mc/anno

Nel 2003 la quantità di percolato asportata era stata di:

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

a) dal 1^ Stralcio:	7.718,82 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	6.687,98 mc/anno
Totale	14.406,80 mc/anno

Nel 2002 la quantità di percolato asportata era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	8.276,92 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	4.663,00 mc/anno
Totale	12.939,92 mc/anno

Nel 2001 la quantità di percolato asportata era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	10.482,68 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	3.625,98 mc/anno
Totale	14.108,66 mc/anno

Nel 2000 la quantità di percolato asportata era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	6.433,100 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	3.399,800 mc/anno
Totale	9.8332,900 mc/anno

Nel 1999 la quantità di percolato asportata era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	8.068,700 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	3.889,790 mc/anno
Totale	11.958,490 mc/anno

Nel 1998 la quantità di percolato asportato era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	6.663,040 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	2.764,440 mc/anno
Totale	9.427,480 mc/anno

Nel 1997 la quantità di percolato asportato era stata di:

a) dal 1^ Stralcio:	10.633,872 mc/anno
b) dal 2^ Stralcio:	1.311,968 mc/anno
Totale	11.945,840 mc/anno

Ovviamente sino ad ottobre 2007 si considerava non già il dato cumulativo, ma l’andamento di ciascun Stralcio con il 1^ in post-esercizio ed il 2^ in progressiva costruzione e gestione.

Da Ottobre 2007 il 1^ Stralcio è ritornato in gestione con il 2^ Stralcio: dunque è tutto il percolato prelevato è “gestione”.

Nelle relazioni RCA precedenti si erano esaminati anche i dati complessivi, cioè 1^+2^ Stralcio.

Per il 2016 la media mensile è di: 2.187,75 t/mese

Per il 2015 la media mensile è di: 2.532,16 t/mese

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Per il 2014 la media mensile è di:	2.756,43 t/mese
Per il 2013 la media mensile è di:	2.667,60 t/mese
Per il 2012 la media mensile è di:	1.209,23 t/mese
Per il 2011 la media mensile è di:	1.976,50 t/mese
Per il 2010 la media mensile è di:	2.319,66 t/mese
Per il 2009 la media mensile è di:	2.535,83 t/mese
Per il 2008 la media mensile è di:	972,48 t/mese
Per il 2007 la media mensile è di:	811,57 t/mese
Per il 2006 la media mensile è di:	287,28 t/mese
Per il 2005 la media mensile è di:	1.803,02 t/mese
Per il 2004 la media mensile è di:	3.324,11 t/mese
Per il 2003 la media mensile è di:	1.200,57 t/mese
Per il 2002 la media mensile è di:	1.078,33 t/mese
Per il 2001 la media mensile è di:	1.175,67 t/mese
Per il 2000 la media mensile è di:	819,40 t/mese
Per il 1999 la media mensile è di:	995,49 t/mese
Per il 1998 la media mensile è di:	755,50 t/mese
Per il 1997 la media mensile è di:	995,41 t/mese
Per il 1996 la media mensile è di:	437,45 t/mese
Per il 1995 la media mensile è di:	305,97 t/mese.

Lo smaltimento del percolato è stato dunque effettuato presso impianti autorizzati di terzi: Monselice (PD), Badia Polesine (RO), Rovigo, Porto Viro (RO), Liscate (MI).

In allegato è riportato anche il quantitativo mensile delle acque di lavaggio e loro destinazione.

Per dati più specifici si veda la relazione semestrale all'allegato 8 da cui risulta evidente che il percolato viene asportato con regolarità: questo fatto assicura il mantenimento di un modesto carico idraulico sul fondo della discarica ed inoltre favorisce la stabilità del fronte dei rifiuti.

In allegato 8 sono riportati i seguenti documenti per l'anno 2016:

- a) quantità di rifiuti conferiti in discarica D1 nell'anno
 - b) quantità di rifiuti avviati a recupero R5 in discarica nell'anno
 - c) tabelle asporto percolato e acque lavaggio
 - d) tabella e grafici piovosità
- sono riportati nella Relazione II° semestrale 2016 del PSC.*

6 VOLUMETRIA UTILIZZATA E DISPONIBILE

Per praticità di esposizione, pur avendone già relazionato precedentemente, si rammenta che nell'arco dell'intera attività della discarica dal mese di agosto 1990 a tutto il 09.04.1996 sono state smaltite sul Primo Stralcio le seguenti quantità di rifiuti:

anno	rifiuti (t/anno)
1990	35.613
1991	168.319
1992	197.585
1993	237.544
1994	245.777
1995	180.253
1996	19.352

per un totale complessivo, al 09.04.1996, di 1.084.443 t pari circa il 104,5% della potenzialità totale della discarica indicata in 1.037.989 t (a questo proposito si veda la D.G.R. n. 2437 del 26.05.1994 di approvazione della perizia di variante e determinazione nuova tariffa e D.P.G.R. n. 616 del 22.3.1995 di approvazione del progetto di risagomatura).

Il maggior conferimento sul Primo Stralcio è dunque risultato di 46.454 t pari al + 4,5%.

Non deve sorprendere il fatto che nella discarica abbia trovato smaltimento un quantitativo leggermente superiore a quanto ipotizzato in quanto il progetto della risagomatura si è basato sulle quote del progetto originario senza tener conto dei cedimenti intercorsi tra la colmatazione delle vasche risagomate, per le quali per altro non era possibile rilevare uno stato di fatto in quanto non erano, almeno in parte, ancora completamente utilizzate.

Tuttavia per quanto concerne la corrispondenza tra volume utilizzato e tonnellate smaltite, almeno per il progetto originario, c'è stata una esatta realizzazione tra quanto ipotizzato in progetto e quanto attuato all'interno dell'impianto; a questo proposito si veda il corrispondente capitolo della precedente relazione dell'anno 1994.

Si è quindi verificato in scala reale che i dati ipotizzati nel progetto, in particolare il grado di compattazione di 0,85 t/mc allora forse considerato ottimistico, può essere raggiunto con una corretta ed attenta gestione oltre che con l'impiego di mezzi adeguati. Tant'è che è stato poi superato nella gestione del 2^a Stralcio, raggiungendo facilmente lo 0,90 t/mc.

Il raggiungimento di questi risultati è anche frutto di un costante monitoraggio, tramite campagne di misurazione delle quote delle varie vasche, che ha permesso di spingere i metodi di gestione (vale a dire anche accorte ricariche per mantenere le pendenze) a livelli elevati.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Come già illustrato, si rammenta, che il Piano di Adeguamento 2004 (così denominato in base all’anno di approvazione), prevede interventi che interessano, con aumento di volumetria, anche il 1^ Stralcio, pur essendo “contabilizzati” per scelta di più semplici calcoli tariffari, come integrazione nel 2^ Stralcio.

Relativamente al Secondo Stralcio il conferimento iniziato ad aprile 1996, ha visto il conferimento complessivo al 31.12.2006 è risultato di 1.619.768,89 t.

A fronte di un “potenziale” di conferimento, vale a dire sulla base delle potenzialità di progetto, di 1.678.125 t.

Si rimanda all’allegata tabella esplicativa, avvertendo che la “ricognizione” effettuata per l’elaborazione di una nuova impostazione della Tariffa 2008, rettifica alcuni dati (specie degli '90) riportati nelle precedenti relazioni RCA, uniformando il dato del conferimento complessivo (r.u. + rsa sempre di bacino + extra bacino).

Ovviamente si deve aggiungere poi il conferimento complessivo 2007, pari a 191.646,50 t. il che porta i conferimenti al 31.12.2007 attribuibili specificatamente al 2^ Stralcio (pur con le 36.908 t già relative al PdA sul 1^ Stralcio: 1.811.415,39 t.

Volendo scorporare il dato relativo “al PdA” si ha per il 2^ Stralcio al 09 ottobre 2007: 1.774.507,20 t.

Mentre per il PdA dal 10 ottobre 2007 al 31 dicembre 2008 si ha un totale di 184.108,99 t.

In proposito si rammenta quanto già anticipato e cioè che la tariffa 2008 (approvata) recepisce un aumento di volume discendente dal cosiddetto “step 150.000” stimate come “almeno” conferibili per la Tariffa 2007, cui la Tariffa 2008 ha stimato si devono aggiungere altre “almeno 100.000”.

Nella tariffa 2008 si è presentata una volumetria residua, sulla base di una NC (nuova capacità) che tiene per l’appunto conto di detti aumenti di volumi dovuti ai cedimenti e di un peso specifico 0,95 t/mc, è riferita al 31.12.2006 a ca. 1.210.526 mc cui corrispondono 1.150.000 t.

Detta Tariffa a valere per il 2008, elaborata nel corso del 2007, già aveva stimato un conferimento nel 2007 di 190.000 t poi risultate di ordine di grandezza molto prossimo all’effettivo (ca.191.500), mentre le t conferite nel 2008 sono state 147.200 ca e nel 2009 117.500 ca.

Dalla Tariffa 2009 rel 2 (approvata vedi DGRV n. 178/2010), come già detto, la NC aumenta a ca. 1.395.000 mc e la capacità in a ca. 1.325.000 t.

Dalla Tariffa 2012 (approvata vedi DGRV n. 109/2012), come già detto, la NC aumenta a ca. 1.710.526 mc e la capacità a ca. 1.625.000 t. in riferimento al 2007.

Con la proposta di **Tariffa 2014 approvata con DGRV n. 2112 del 10 novembre 2014** e valida da gennaio 2015 c’è stato un incremento ulteriore dei rifiuti residui per effetto degli assestamenti dei rifiuti, con **una capacità di 1.725.000 ton.** riferita al 2007, che si dovrà tenerne conto nella prossime

relazioni dal 2015.

Gea ha presentato con il progetto di “**Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004**” il recupero di ulteriori volumi di rifiuti per effetto dei cedimenti con abbassamento delle quote finali della discarica sia nel 1^a che nel 2^a stralcio, pari a circa **365.000 mc.** di cui si dovrà tenerne conto nella prossime relazioni dal 2016.

Al 31.12.2016 la capacità residua dell’impianto al netto dei rifiuti già conferiti dal 2007 è stimata pari a un totale di ca. 757.257 mc.

Pertanto al 31.12.2016 risulta una potenzialità residua di ca. 718.367 t.

Confermando le stime sull’ipotesi di una nuova valutazione progettuale come **dalla Tariffa proposta 2017**, e di un conferimento annuo, a circa 500 t/g,(ad esclusione di eventuali emergenze provinciali come l’attuale della Provincia di Rovigo) su 310 gg pari a ca. 150.000 t/anno, si stima con conferimenti a detta potenzialità **una vita residua di ca. 5 anni dal 01.01.2017.** Come negli anni precedenti si dovrà tener conto di ulteriori cedimenti che potranno interessare la massa dei rifiuti stimando che il peso specifico effettivo stabilizzato giunga ad almeno ca. 1,0 – 1,3 t/mc.

Si osserva che il dato di cui alla comunicazione trimestrale può essere diverso, presumibilmente per diversi criteri di arrotondamenti nelle stime, risulta una differenza minima trascurabile: dunque i dati di stima sostanzialmente coincidono!

Detta vita residua però può subire ulteriori variazioni in relazione alla potenzialità effettiva e al mercato (in aumento o diminuzione rispetto al conferimento di RSA).

Sussiste ancora pertanto, un problema di “garanzia di un funzionamento minimo della discarica, certamente positivamente influenzato dai citati provvedimenti relativi agli RSU e RSA e per il “mercato” non costante.

Come visto nel 2014 e nel 2015 si è dovuto incrementare proprio gli RSA per avvicinare con fatica il valore progettuale e di calcolo della tariffa di 156.500 t/anno, essendo diminuiti drasticamente gli RSU.(nonostante i rifiuti urbani della Provincia di Rovigo).

*Ulteriori sforzi da parte di GEA srl sono stati fatti anche nel 2016 in un mercato fortemente concorrenziale degli RSA, con un risultato di **138.830,58 t di rifiuti speciali non pericolosi smaltiti**, per arrivare alla potenzialità di progetto, col risultato di un conferimento **complessivo di 145.972,69 t.***

7 PERSONALE PRESENTE IN DISCARICA

Durante l'orario di funzionamento della discarica sono di norma presenti all'interno dell'impianto, ed impegnati esclusivamente nelle operazioni di ricezione, controllo, smaltimento e pulizia almeno n. 8 addetti, dipendenti della GEA srl per la specifica gestione di questa discarica.

Il numero e la qualifica del personale effettivamente in servizio viene riportato anche nelle "schede trimestrali" di cui all'allegato 3.

Non vengono quindi conteggiati in tale numero gli eventuali addetti dipendenti GEA o da Ditte esterne impegnati nella realizzazione di opere di approntamento.

Presso l'immobile ristrutturato di Via Brusà vi sono inoltre gli Uffici di Direzione, Tecnici ed Amministrativi della GEA srl: detto personale ovviamente non è considerato ai fini della presente relazione specifica della discarica.

Il personale esecutivo assegnato alla discarica, come da organico riconosciuto in Tariffa, è costituito per la gestione da:

- n. 1,2 unità tecnica di 8[^] livello (Responsabile Tecnico e sua sostituzione).
 - n. 13 unità operative: n. 1 di 5[^] livello, n. 4 di 4[^] livello e n. 8 di 3[^] livello (comprese sostituzioni).
- Tale personale è di fatto affiancato da altro personale tecnico esecutivo ed assistito dal personale amministrativo, come detto per complessive almeno 10 unità, attribuibili alla gestione.

Si ritiene significativo ricordare nella presente relazione che nella proposta di Tariffa a valere dal 01.01.2008, paragrafo 7, veniva dettagliatamente illustrata e motivata la reale composizione di tutto l'organico GEA srl, sia tecnico che amministrativo, che ammontava nel 2007 a ben 32 unità. Detto organico si mantiene sostanzialmente su tale entità, pur con periodi transienti diversi per pensionamenti e ricoperture, attualmente si tratta di 28 unità.

La Ditta GEA srl, inoltre, facendo parte del gruppo GREEN HOLDING, ha a disposizione uno staff di tecnici (laureati e/o diplomati competenti nelle varie discipline) che seguono discariche in Italia ed all'estero, che apportano esperienza per conseguire il massimo livello di "qualità", secondo precise norme e procedure interne.

La ditta GEA srl è in possesso dal 2001 della certificazione e ISO 14001 e dal 2002 della certificazione ISO 9001.

Si fa presente inoltre che tutti i lavori di costruzione dell'impianto sono seguiti dall'Ing. Dello Strologo Sergio (subentrato all'ing. Giuseppe Faccini) Direttore dei Lavori; mentre le mansioni di organizzazione e direzione tecnica sono affidate al Geom. Brevigliero Gianluca che ne ha le funzioni per la ditta, che coordina le attività assistito dal Geom. Diego Dardani.

Comunque all'interno del sito dell'impianto sono sempre presenti anche altri dipendenti della GEA srl in quanto è la stessa ditta che, per buona parte delle opere, provvede direttamente alla costruzione della discarica, con l'eccezione dei casi in cui si è servita di collaborazioni esterne specialistiche (come per la posa del diaframma , opere di calcestruzzo, posa e saldatura dei teli hdpe).

Questo comporta la disponibilità continua di altro personale che può collaborare con gli addetti allo smaltimento nei momenti di maggiore afflusso di rifiuti, con positivi risultati complessivi, vista anche la disponibilità di mezzi e di un parco dotato di numerose macchine operatrici.

Infatti per garantire la corretta gestione dell'attività di smaltimento è sempre disponibile un parco mezzi ben composito e ben mantenuto in efficienza, anche nel 2016 Gea ha rinnovato il parco mezzi con un Escavatore cingolato CAT 323 D, mentre nel 2015 ha rinnovato il parco mezzi nell'area di gestione rifiuti acquistando un compattatore CAT 826 K mezzo di ultima generazione, nell'ottica del continuo miglioramento di tutte le fasi lavorative dell'impianto a partire da quella importantissima relativa alla gestione e compattazione del rifiuto.

Come da allegati ai fini della presente relazione i mezzi impiegati correntemente nella gestione sono circa **n. 12**. Il parco mezzi complessivo a disposizione è invece costituito da circa **n. 35** mezzi, tra cui figura tutto quanto necessario, come:

- compattatore per discarica;
- ruspe cingolate;
- escavatore cingolato;
- pala cingolate e gommate;
- spazzatrice;
- camion 4 assi da cantiere;
- furgoni;
- terna
- trattori agricoli
- autobotte

e altri (vedi dettaglio in allegato).

Come già detto per il personale, all'interno della discarica sono sempre presenti anche altri mezzi utilizzati per la costruzione dei settori di gestione e della copertura finale della discarica oltre il mantenimento della pulizia di cantiere.

Si veda infatti l'elenco di tutti i mezzi presenti nell'impianto in esame, che comprende tutti i tipi di macchine, dal compattatore alla pompa, al trattore agricolo, al tagliaerba, alla spazzatrice stradale, ecc.

All'interno del cantiere esiste sempre la disponibilità di macchine operatrici che all'occorrenza sostituiscono o fanno da supporto a quelle impiegate esclusivamente per lo smaltimento dei rifiuti.

Il parco mezzi è stato in gran parte aggiornato e, comunque, tenuto in ottime condizioni di

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

manutenzione ed efficienza.

Ciò significa maggiore capacità di movimentazione a minori consumi, a fronte di importanti investimenti; tant’è che GEA srl ricorre anche a forme di “noleggio” con l’obiettivo di avere sempre a disposizione macchine moderne e di alta efficienza.

Si ricorda che per tale dotazione di mezzi e attrezzature in nessun momento, nell’arco di oltre 25 anni, si è verificato un rallentamento dell’esercizio della discarica per carenza o per guasti alle macchine operatrici, anche nei periodi di richieste di potenzialità di punta in occasione delle numerose ordinanze regionali.

Da non trascurare nemmeno l’aspetto che le consente operazioni di manutenzione ordinaria dei mezzi vengono effettuate direttamente in posto con un contratto full-time con le ditte fornitrici, certamente molto funzionale e da valutare positivamente nel contesto complessivo della organizzazione precisa e puntuale dell’impianto di discarica.

La GEA srl aveva già allestito, sin dall’inizio dell’attività, una officina mobile propria sul posto per gli interventi di pronto-soccorso e per le specifiche esigenze dei mezzi che operano all’interno della discarica.

L’organizzazione sopra descritta, di personale e mezzi, ha inoltre sempre assicurato tempi di approntamento e realizzazione delle varie opere tali da assicurare sempre una sufficiente disponibilità di volume utile per lo smaltimento di tutte le quantità di rifiuti in ingresso alla discarica.

Oltre a questo si è sempre proceduto in tempi rapidi anche alla sigillatura delle varie vasche e settori funzionali subito dopo la loro saturazione limitando così la formazione di percolato per infiltrazione di acque meteoriche nella massa dei rifiuti, attualmente eseguita con delle geomembrane in LDPE impermeabili.

Un tale “alto livello” di potenzialità risponde correttamente alle esigenze di “flessibilità” ed “efficienza” del “sistema integrato tattico regionale”, per il quale, come accennato più volte, si dovrà garantire un esercizio “minimo” che soddisfi anche alle esigenze di economicità e di mercato.

In allegato 5 sono riportati i seguenti documenti:

- a) elenco mezzi a disposizione GEA al 31/12/2016
- b) elenco mezzi e attrezzature impiegati in gestione

8 CAPTAZIONE DEL BIOGAS

Nella prima metà del 1992 è entrato in esercizio l'impianto di captazione del biogas della vasca A1 del 1[^] Stralcio.

La rete di captazione di tale vasca era costituita da 13 pozzi e dalle relative condutture in HDPE che convogliano il biogas alla torcia di combustione.

Nella seconda metà del 1993 è entrato in funzione l'impianto di captazione del biogas delle vasche A2 - A3; nel 1994 allo stesso impianto sono state allacciate le vasche A4 e B7., Tale impianto mantiene lo stesso schema costruttivo, 13 pozzi per vasca con relativa rete di convogliamento, ma presenta un notevole miglioramento tecnico intrinseco nonché gestionale.

Per la vasca A1 era stata infatti installata una torcia da 250 Nmc/h mentre per le altre vasche era stata messa in opera una torcia da 400 Nmc/h.

Entrambi questi apparati hanno avuto carattere provvisorio in quanto, appena l'ENEL ha fornito l'energia sufficiente, è entrata in funzione, nei primi mesi del 1995, la torcia con potenzialità nominale di 2.000 Nmc/h in grado di soddisfare le esigenze di combustione del biogas, in condizioni medie, dell'intero primo e secondo Stralcio della discarica.

Nel corso del 1997 è stato completato l'allacciamento alla torcia di tutti i pozzi, manutentati con la relativa rete di collettamento, del 1[^] Stralcio, a seguito del completamento della "risgomatura" su B e C, nonché i primi pozzi non provvisori del 2[^] Stralcio, proseguito dal 1998 con l'avanzamento della coltivazione delle vasche, allacciando il sistema di captazione di ciascun settore alla rete di collettamento (tramite le stazioni di regolazione), man mano che i settori vengono completati anche nella copertura finale.

Inoltre va anche sottolineato che, come previsto nel progetto di adeguamento e variante già approvato nel 1994, a monte di questa torcia sono già stati installati sofisticati sistemi ed apparati in grado di regolare l'aspirazione di ogni singolo pozzo.

Questo è comunque è stato passo propedeutico per arrivare poi all'utilizzo del biogas per la produzione di energia elettrica, di cui si dirà nel paragrafo successivo, mantenendo comunque un impianto di "riserva" per il controllo degli odori.

Le torce ad alta temperatura sono infatti in grado di soddisfare pienamente a quanto richiesto dal progetto e cioè di eliminare tramite combustione tutto il biogas di tutta la discarica, dimensionate sulle punte, affinché non provochi problemi di odori molesti (questo infatti è l'unico aspetto considerato dalle normative) e come tale resterà, per l'appunto di "riserva" in alternativa all'impianto di recupero per garantire comunque il trattamento del biogas..

Tutte le altre apparecchiature di collegamento dei pozzi in parallelo alle stazioni intermedie, di regolazione della depressione d'estrazione e di spurgo della condensa, costituiscono anche una parte dell'impianto di recupero del biogas.

La fase di eliminazione tramite torcia (che rimane come emergenza o riserva) è stata comunque indispensabile e propedeutica a quella del riutilizzo in quanto ha permesso di raccogliere e valutare tutti i dati necessari per passare poi a dimensionare correttamente gli impianti per il recupero.

In ottemperanza a quanto previsto dal progetto di variante '96 la GEA srl aveva con il Piano di Adeguamento /2003 previsto la sostituzione della torcia standard in uso da 2.000 Nmc/h con una di capacità di 3.000 Nmc/h ad alta temperatura.

Considerato che, in conseguenza dell'attività di recupero energetico effettuata, la quantità di biogas effettivamente destinata alla torcia è, di norma, piuttosto limitata la Direzione Lavori ha poi valutato la possibilità di impiegare affiancate due torce di capacità 1.500m³/h, in modo da garantire, con la possibilità di "frazionare" la portata, una migliore regolazione della portata per il corretto mantenimento dei parametri di funzionamento anche con bassa produzione di biogas, appunto attivando una sola torcia.

Oltre ad avere, con il frazionamento in due torce, la possibilità di manutenzione ciclica.

Tale variante non comportava una apprezzabile variazione di spesa rispetto alla somma di progetto poiché la GEA srl aveva possibilità di reperire una delle due torce (usata ma completamente revisionata) da un'altra azienda del gruppo, affiancandone una seconda da acquistare nuova. La proposta venne presentata alla C.T.C. nella seduta del 19 dicembre 2000 e, dopo averne ottenuto l'assenso, venne deciso di presentare il progetto di variante alla Provincia di Padova, per la prescritta approvazione, poi intervenuta. Nel 2010 e successivamente nel 2013 sono stata installate ulteriori due torce da 500 mc/h ad alta temperatura per ottimizzare la combustione per dissipamento del modesto biogas residuo non utilizzato per la produzione di energia elettrica.

Attualmente pertanto sono installate:

- n. 2 torce ciascuna da 1.500 Nmc/h, ad alta temperatura, in normale esercizio contemporaneo o alternato;
- n. 2 torcia da 500 mc/h , ad alta temperatura in normale esercizio contemporaneo o alternato;
- la originaria torcia da 2.000 Nnc/h, standard, di riserva per emergenze e manutenzioni.

Relativamente al recupero energetico, si vedano gli allegati al paragrafo successivo dove, sono riportati dati significativi sulla produzione quantitativa di biogas oltre che qualitativa per la determinazione della percentuale di metano in esso contenuta.

Si è attuata anche una campagna di accurate e mirate analisi per determinare anche la presenza, oltre al metano, di altri gas e impurità (polveri), normalmente di modesta quantità, se non in tracce; che però possono influenzare, se non noti, il funzionamento dell'impianto di recupero (ad esempio: corrosioni, abrasioni, ecc.).

Nel corso degli anni si è anche provveduto alla normale manutenzione anche con rifacimento di pozzi e di tratti della rete di collettamento.

Attualmente si sta realizzando nel ex primo e secondo stralcio la nuova rete principale e i relativi pozzi di captazione del biogas in base al Progetto di Adeguamento nelle aree dove è già stato eseguita la sopraelevazione prevista della discarica e la copertura finale e/o provvisoria.

Il totale di biogas avviato alle torce e ai gruppi di produzione energia nel 2016 è stato di mc. 11.915.477

Come sarà meglio specificato al paragrafo successivo, è presente n. 1 gruppo di produzione energia elettrica montato: gestito direttamente da GEA srl , mentre altri due gruppi (ex Servizi Industriali srl società del gruppo ora di proprietà GEA srl), sono stati smantellati per una modifica non sostanziale dell’ impianto con una riduzione di potenzialità di produzione di energia elettrica

Si tratta di n. 1 motore da 830 kW/h ca. gestito da GEA srl .
Complessivamente la potenza autorizzata è pertanto di 2.900 kW/h ca.

Per la produzione di biogas (captato e collettato) vedasi l'allegato 8 “Relazione II^ semestre PSC”.

I dati colà riportati e quanto al successivo paragrafo completano le informazioni richieste anche ai fini del D.Lgs. n. 36/2003 all’art. 13 comma 5 lettera d), già presenti nelle relazioni II^ semestre PSC.

9 RECUPERO ENERGETICO DAL BIOGAS

La Ditta aveva assunto, sin dal 1994, l'importante iniziativa, di cui si è già riferito compiutamente fin dalla relazione presentata nel 1998, dato che si era concluso il complesso iter burocratico di competenza della Ditta, per poi passare alla realizzazione dell'impianto di recupero con produzione di energia elettrica che è entrato in esercizio a febbraio 1998.

L'impianto è previsto a servizio e sfruttamento del biogas prodotto nell'intera discarica (Lotti 1 + 2). Attualmente già il recupero assorbe totalmente, con il nuovo motore gestito da GEA srl (fino a giugno 2006 erano due motori ora ridotti a n. 1) e n. 2 motori (il secondo dal 2005) gestiti da Servizi Industriali srl, il biogas prodotto sia dal Stralcio 1 che dalla parte attivata del Stralcio 2.

Occorre anche considerare che la produzione di biogas nel 1[^] Stralcio negli anni è andato diminuendo, mentre era aumentato quello prodotto dal 2[^] Stralcio: i due Stralci rappresentano inoltre una visione di macro dimensione di ciò che avviene nella successione delle singole vasche o Lotti (e dei settori di ciascun Lotto). Con l'attuazione del Piano di Adeguamento e il conseguente conferimento di ulteriori rifiuti nel primo stralcio e la realizzazione del capping e di nuovi pozzi di aspirazione la produzione del biogas è sensibilmente ripresa negli ultimi anni (2011 -2013), ed è quello che con ogni probabilità avverrà quando saranno interessate da nuovi conferimenti di rifiuti , la realizzazione del capping e di nuovi pozzi di aspirazione del biogas anche le aree del secondo stralcio.

Certo non può essere detto che il contenuto tecnico dell'iniziativa sia una novità in assoluto, tuttavia non sono numerosi gli esempi già funzionanti in Italia e soprattutto, è importante oltre che per gli aspetti del "recupero" del biogas, in luogo della dissipazione mediante semplice combustione, osservare che l'iniziativa viene a "garantire" maggiormente proprio l'attività del post-chiusura.

E' evidente inoltre come la presenza in discarica di tecnici per la gestione dell'impianto finalizzato alla produzione di energia elettrica, comporti necessariamente una maggiore attenzione alla massimizzazione del recupero del biogas (evitando quindi ogni dispersione libera in aria e relativi possibili odori molesti) ed una sorveglianza più frequente che si riflette anche sulle altre sorveglianze (assestamenti, percolato, ecc.).

L'impianto di combustione in torcia, già realizzato secondo progetto, come detto nel paragrafo precedente, resterà attivo come impianto di "riserva" per far fronte anche agli interventi di manutenzione all'impianto di generazione di energia elettrica, sempre ai fini di evitare la diffusione di possibili odori molesti.

Sono state eseguite anche misure della composizione del biogas degli inquinanti emessi dalla combustione nei motori, riportate in allegato, e da cui risulta che il monitoraggio eseguito ha verificato il rispetto dei limiti di emissione del decreto di autorizzazione.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

La caratteristica principale dell’impianto gestito da “GEA srl” era la sua potenzialità elettrica installata autorizzata : 1600 kWe in esercizio sino a maggio 2006 con due motori da 720 Kw/h.

Ora è stato installato un nuovo motore a biogas da 830 kWe.(Jenbacher con post-combustore) ed è presente un impianto di proprietà della Servizi Industriali srl, (costituito da due motori CAT 16 cilindri da nominali 1.025 kWe ciascuno), la cui concessione di esercizio è stata trasferita in Veneto dalla Regione Piemonte dall’anno 2000. La massima potenza erogabile nella prima fase della convenzione con i motori Servizi Industriali è stata di 1MWe a causa dei limiti di portata della linea di media tensione a cui Servizi Industriali e GEA sono allacciate. Si è provveduto di seguito quindi a richiedere il potenziamento di una una nuova linea di media tensione all’Enel.

Solamente in seguito alla realizzazione della linea MT dedicata, il cui progetto per la realizzazione, finanziata da Servizi Industriali, è stato approvato ed è stato possibile dal 2005 per Servizi Industriali il funzionamento a pieno carico (2MWe).

Si ricorda che l’impianto di produzione di energia elettrica da biogas di GEA dal 6 luglio 2010 non è stato funzionante a causa di un guasto molto grave ed esteso verificatosi in seguito ad un evento meteorico (fulmine durante un temporale). Il guasto risultato più grave dell’ipotesi prevista nell’immediato, ha riguardato principalmente il sistema computerizzato che controlla il funzionamento di gruppi elettrogeni e relativi ausiliari e che gestisce il parallelo con la rete elettrica in Media Tensione e parte del motore stesso, il tutto ha richiesto la totale sostituzione del gruppo con la richiesta pertanto di una nuova autorizzazione in base al D.Lgs. 387/2003.

Si è provveduto dunque alla sostituzione con un nuovo gruppo completo più efficiente, della potenza di 830 kW e con i lavori di costruzione della linea di alimentazione completati a dicembre 2012. Nel mese di dicembre si è provveduto alla messa in esercizio dell’impianto con la messa a regime eseguita l’11 gennaio 2013 e il collegamento in rete in parallelo con l’Enel.

La produzione Sadi-S.I. Spa è stata nel 2012 di 10.747.429 kWhe/anno

La produzione complessiva è pari a 10.747.429 kWhe/anno.

La produzione GEA srl è stata nel 2013 di 6.665.271 kWhe/anno

La produzione Sadi-S.I. Spa è stata nel 2013 di 8.531.067 kWhe/anno

Nel 2014 Gea srl ha fatto l’acquisizione di ramo d’azienda relativo all’impianto di produzione di energia elettrica ex Ambienthesis Spa costituito da due gruppi della potenza di 1.025 K/we ciascuno in data 23/04/2014. Successivamente Gea srl in data 14 luglio 2014 ha presentato agli enti e Amministrazioni interessate il progetto di modifica non sostanziale di tale impianto di recupero energetico del biogas con una riduzione della potenzialità dello stesso.

La produzione Gea srl è stata nel 2016 pari a 5.541.173 kWhe/anno.

Ciò è di interesse per la cessione di detta energia anche sul mercato della “green energy”.

La produzione complessiva nominale, volendo considerare questo aspetto energetico per l’intera discarica, viene stimata per il “sistema GEA srl” con tutti i tre gruppi funzionanti in:

20.000.000 kWhe/anno massima ottenibile, nel 2016 con un solo gruppo funzionante sono stati prodotti circa 5.541.173 KWhe/anno.

Il **recupero energetico espressamente incentivato anche dal D.Lgs n 36/2003**. è dunque conseguito in modo soddisfacente per i rendimenti conseguiti e per il valore in assoluto non certo trascurabile. Assumendo infatti come coefficiente di valorizzazione dell’energia elettrica (art. 21, Circolare Ministeriale n. 219/f del 2 marzo 1992) l’energia elettrica viene valorizzata in:

- **consumo in tep = 0,23 x consumo in MWh (*) se in alta o media tensione**
 - **consumo in tep = 0.25 x consumo in MWh (*) se in bassa tensione**
- (*) MWh = Mega Watt Ora (corrispondente a 1000 kWh)

E quindi utilizzando il coefficiente di media tensione si ha la seguente equivalenza:

$$5.541 \text{ MWh} \times 0.23 = 1.274,43 \text{ tep risparmiati nel 2016}$$

Utilizzando come equivalente energetico il carbone fossile (cfr tabella A della Circolare Ministeriale n. 219/F del 2 marzo 1992) e il prodotto di equivalenza in tep pari a:

$$1 \text{ t Carbon fossile} = 0,74 \text{ tep}$$

Sia è avuto quindi un risparmio teorico di oltre 1.722,20 t di carbon fossile (1.274,43 tep / 0,74).

Interessante anche la valutazione (pur complessa e dibattuta) delle diverse emissioni per gli effetti sui *gas serra* a fronte di un utilizzo **di ca. 257.220.418 di mc di biogas al 31.12.2016**, dall’inizio dell’attività.

Poiché il biogas è costituito mediamente da circa il 50% di CH₄ e il 50% di CO₂ e considerato che la molecole di metano ha la capacità di trattenere il calore 30 volte maggiore a quella dell’anidride carbonica (entrambi gas serra), con la sua corretta gestione (combustione per il recupero energetico o in torcia) si ottiene, tra l’altro l’ossidazione del metano in anidride carbonica, molecole questa che ha minor effetto serra rispetto al metano e quindi, pur non essendo questa la sede per trattare dei grandi temi ambientali, ridurre impatto della discarica anche grazie all’attività di recupero energetico e di combustione del biogas in torcia è una concreta **“mitigazione ambientale”**.

In allegato 8 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- a) tabella produzione energia elettrica (dati biogas)
- b) tabella cessione energia elettrica
- c) tabelle captazione biogas
- d) analisi caratterizzazione biogas
- e) analisi inquinanti da fonti stazionarie (torcia)
- f) analisi inquinanti da fonti stazionarie (motori)

sono riportati nella Relazione II° semestrale 2016 del PSC

10 MODALITÀ GESTIONALI E ATTIVITÀ P.S.C.

a) Modalità gestionali

Il 1[^] Stralcio, iniziato nel 1990 ad agosto è stato completato ad aprile '96, nel corso del 1997 è passato dalla fase di "completa maturità" gestionale a quella delle attività del post-chiusura.

Ad agosto 2007, in coerenza con il PdA 2004, sono iniziati i lavori di preparazione di intervento di “ricarica” (per semplicità così possono essere descritti) sul 1[^] Stralcio, che hanno interessato la vasca A1 e settore A (ex A2) (vedi relazione DD.LL. in allegato 2 della rca x 2007) e i successivi in allegato 2 della presente fino al 2012.

Detti interventi approvati con il Piano di Adeguamento 2003 rielaborato 2004, hanno dunque comportato un “ritorno” in gestione” di questo stralcio a “ottobre 2007”(cui poi seguirà una gestione del post-esercizio a 30 anni)..

Il 2[^] Stralcio, in esercizio da aprile 1996, ha proseguito nelle attività di gestione negli anni successivi senza interruzione, sino ad “ottobre 2007” con l’apertura dei conferimenti di ricarica (PdA) del 1[^] Stralcio.

Fra i dati storici delle esperienze gestionali si rammenta che al fine di ottimizzare i volumi residui venne messo in esercizio, per sperimentazione, a bocca discarica un tritratore di rifiuti urbani mobile già da novembre 2000.

Analogamente sono stati anche impiegati, secondo necessità, teli rimovibili di LPDE per ricoperture giornaliere.

Per memoria si cita, (aspetto pur già trattato nelle precedenti relazioni), come l’ottimizzazione della gestione richiedesse un notevole impegno a fronte della sensibile diminuzione dei conferimenti, avendo illustrato come ciò fosse attribuibile all’aumento delle raccolte differenziate (aspetto da valutare in assoluto positivamente per l’ambiente). Tuttavia un impianto tattico regionale “deve” essere “presente” (come si suol dire in “stand-by”) per assicurare questo servizio alla collettività in situazioni anche imprevedibili.

Tale aspetto, essendo l’economicità della gestione del “sistema” condizionata dalla potenzialità, **richiedeva adeguati provvedimenti per il mantenimento delle specificità “a caldo” e connessa “flessibilità e disponibilità” che deve caratterizzare un sistema tattico regionale**. E ciò è avvenuto con l’approvazione del Piano di Adeguamento 2004, correlatamene alla già citata D.G.R.V. n. 512 del 05.03.2004.

Le nuove modalità gestionali, prevedono pertanto l’accettazione di RSA per compensare i variabili conferimenti di rifiuti urbani, nei limiti della potenzialità di progetto e ciò vale per il residuo 2[^] Stralcio e per lo specifico intervento previsto dal Piano di Adeguamento 2004 che interessa in variante sia il 2[^] Stralcio che il 1[^] Stralcio.

GEA srl si è già attrezzata con box di stoccaggio per l’attività di D15 e R13 per l’applicazione del D.M. 03.08.2005 prima e con il DM.27 settembre 2010 e n. 46 del giugno 2015.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

GEA srl ha pure avanzato domanda di autorizzazione per l’impiego nello strato di copertura giornaliera e copertura con funzione di drenaggio del biogas di materiali da rifiuti con funzionalità equivalenti. Si rammenta che in fase di rilascio dell’AIA provvisoria venne “sospeso”: l’iter si è poi concluso e completato in uno col provvedimento dell’AIA, già citato Decreto S.R.A.T. n.64 del 25 settembre 2009, e in quello definitivo Decreto n.5 del 30 gennaio 2013 e smi.

Dal punto di vista ambientale si trattava dell’impiego previsto di circa 260.000 mc. di materiali comunque rifiuto e che quindi farebbero “risparmiare” altrettanta quantità di sabbia da cava e il relativo impatto di almeno 15.000 viaggi !

Riepiloghiamo in sintesi le attività di quelli che potremmo ora indicare come 3 stralci, aggiungendo cioè come 3^o stralcio, per capirci, quello di attuazione del PdA da ottobre 2007

1) Primo Stralcio

Nel corso del 1997 erano state completate le sistemazioni finali delle vasche colmate con le nuove quote previste dal progetto di risagomatura, con l'apporto dello strato di terreno naturale e vegetale per il successivo recupero; va anche sottolineato il fatto che lo strato di argilla per la sigillatura idraulica della copertura delle varie vasche colmate era già stato realizzato nel 1995 e 1996 e questo per impedire l'infiltrazione di acque meteoriche nella massa del rifiuto e quindi contenere la formazione del percolato nella fase di post-esercizio.

Dal 1998 si è proseguito con normale attività di sorveglianza e manutenzione, gestione del percolato e del biogas.

Il primo Stralcio è dunque già pienamente in fase di post-esercizio.

Alcuni inconvenienti che si erano manifestati, come già accennato sul finire del 1996 e l'inizio del 1997, sono stati ampiamente superati e non si sono ripresentati nel 1998, come risulta anche dai verbali della C.T.C. dell'epoca e successivi.

Eventi climatici anomali avevano infatti determinato sul finire del 1996 ed inizio del 1997 degli imprevisti, cui comunque si è prontamente fatto fronte, come risulta dai già citati verbali e dal periodico "Rapporto su tematiche gestionali", riportato in allegato, ultimo presentato nel dicembre 2001 durante i lavori della C.T.C. e che è rappresentativo del modo di relazionare alla stessa C.T.C. da parte della Ditta. Il rapporto è allegato integralmente anche se in talune parte ne sono riportati stralci e per altri dati invece ne contiene l'elaborazione e rappresentazione grafica.

Per molti dati è riportata aggiornata tutta le serie storica disponibile o significativa.

2) Secondo Stralcio

I lavori di approntamento del secondo Stralcio, si sono sviluppati come segue:

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- a) nel 1996 sostanzialmente:
- completamento del diaframma, sistemazione viabilità, recinzione, barriera arborea.
 - allestimento e collaudo n. 7 settori della vasca A
- b) nel 1997 sostanzialmente:
- allestimento e collaudo n. 6 settori della vasca A
- c) 1998 sostanzialmente:
- l'allestimento e collaudo di n. 6 settori della vasca A (fino alla n. 19)
 - gestione dei settori fine n. 10 e n. 11, 12, 13, 14, 15, 16 e inizio n. 17
- d) nel 1999 sostanzialmente:
- l'allestimento e collaudo di n. 7 settori della vasca A (fino alla n. 26)
 - gestione dei settori da 16 (completamento) al 22 ed inizio 23
 - manutenzione sistemazione finale risagomatura Primo Stralcio
 - collaudo di detta sistemazione finale
 - altre attività di post-esercizio primo Stralcio come da relazione citata trasmessa alla Regione e datata "febbraio 2000".
- e) nel 2000 sostanzialmente:
- l'allestimento e collaudo di n. 11 settori della vasca B
 - gestione dei settori 22, 23 e 24 della vasca A e da 1 a 9 della vasca B
- f) nel 2001 sostanzialmente:
- l'allestimento e collaudo di n. 10 settori della vasca B
 - gestione dei settori da 8 a 19 della vasca B
- g) nel 2002 sostanzialmente:
- l'allestimento di 10 (e collaudo di n. 8) settori delle vasca B e vasca C
 - gestione dei settori da 20 a 25 della vasca B
- h) nel 2003 sostanzialmente:
- avvio dell'allestimento di n. 2 settori della vasca C (C8 e C9) e collaudo di n. 4 settori: C4, C5, C6, e C7 settori delle vasca C
 - gestione dei settori da 24 a 26 della vasca B e da 1 a 5 della vasca C
- i) nel 2004, avvertendo che vi è stata una pausa in attesa dell'approvazione del Piano di Adeguamento, sostanzialmente si è avuto:
- avvio dell'allestimento di n. 2 settori della vasca C (settori C12 e C13) e collaudo di n. 4 settori: C8, C9, C10 e C11 settori delle vasca C
 - gestione dei settori da 1 a 9 della vasca C
- j) nel 2005, in piena ripresa di attività dopo l'approvazione del Piano di Adeguamento, in quanto

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

condizionava l’allestimento del fondo vasche, sostanzialmente si è avuto:

- avvio dell’allestimento di n. 6 settori della vasca C (settori da C14 a C19) e collaudo di n. 8 settori: da C12 a C19 settori delle vasca C
- gestione dei settori da 8 a 15 della vasca C

k) nel 2006 sostanzialmente si è avuto:

- allestimento di n. 7 settori della vasca C (settori C20 e C26) e collaudo di n. 6 settori: da C20 a C25 settori delle vasca C
- gestione dei settori da 12 a 23 della vasca C

l) nel 2007 sostanzialmente si è avuto:

- allestimento e collaudo del settore C26 come attinente il 2[^] Stralcio.
- Conclusione della fase gestionale nel 2[^] stralcio a settembre 2007, con il completamento della copertura finale con argilla e terreno vegetale, negli ultimi settori colmatati.

3) Terzo Stralcio (solo convenzionalmente così qui denominato)

Nell’agosto 2007 ha inizio l’intervento sul 1[^] Stralcio come dal Piano di Adeguamento PdA, con la rimozione della ricopertura e smantellamento dei pozzi del biogas per iniziare successivamente la ricarica con il rifiuto : lavori che hanno evidenziato come lo strato di terreno di copertura finale e vegetale sia di elevato spessore (ben oltre quello progettuale, certo anche per le “ricariche degli assestamenti” sempre evidentemente correttamente eseguite.

A ciò corrispondono maggiori volumi utili a parità di quote finali secondo progetto PdA, di cui già si è (prudentemente) tenuto conto con un aumento di volume di circa 250.000 t (per la determinazione della NC della Tariffa 2008, già richiamata ed aggiornato a 425.000 t con la Tariffa 2009 Rel.2) e un ulteriore aumento della capacità prevista di volumetria utile nel 2° stralcio approvato con la già citata revisione tariffaria 2011 approvata il 31/12/2012 e valida dal 01/01/2012. Con la nuova proposta di Tariffa 2014 approvata con DGRV n. 2012 del 31 novembre 2014 è stata ulteriormente aggiornata la capacità NC di circa 100.000 ton. con un prolungamento degli anni della discarica, con un totale residuo complessivo pari a 1.725.000 tonnellate dal 2007.

Con il “Progetto della Variante Migliorativa al PdA” approvato, è stata incrementata sempre a seguito delle stime dei cedimenti in atto della discarica, una ulteriore capacità residua pari a circa 346.750 ton, corrispondenti a 365.000 mc.

Per un totale complessivo sempre riferito alla NC 2007 di circa 2.180.789 mc.

Si dovrà seguire e tener conto in futuro dell’effetto di ulteriori assestamenti già riscontrabili ma non calcolati nel medio lungo periodo, come evidenziato nell’ultimo progetto approvato.

- attività di approntamento e preparazione iniziata ad agosto 2007
- l’attività di gestione è iniziata il 10 ottobre 2007 ed in atto
- allestimento della ricarica 1[^]Stralcio vasca A1 e settore A da PdA (ex A2)
- successivi allestimenti nel 2008 di settori B, C,
- successivi allestimenti nel 2009 di settori D, E, parte F

- successivi allestimenti nel 2010 di settori G, e completamento parte F
- successivo allestimento nel 2011 del settore H
- successivo allestimento nel 2012 del settore I
- successivo allestimento nel 2013 del settore L
- successivo allestimento nel 2014 del settore-M e completamento settore L
- successivo allestimento nel 2015 del settore N, O, P completamento settore M
- **successivo allestimento nel 2016 del settore O-Q e completamento settore M N.**

L’inizio delle attività sul 1[^] Stralcio secondo PdA è avvenuto secondo un “piano di gestione” che è stato poi via aggiornato e definito per fissare la sequenze degli interventi sul 1[^] Stralcio, correlatamene al 2[^] Stralcio. Dal punto di vista “amministrativo” (come il piano economico-finanziario) rimane infatti, al momento e come più volte rimarcato, in essere un’unica gestione con il secondo stralcio.

Ciò è conforme ed in continuità con la più generale organizzazione che è sempre stata positivamente programmata e pianificata, anche come organizzazione del parco mezzi e del cantiere (forniture, mezzi e uomini) per l’esecuzione di tutti i lavori anche in fase di gestione e di completamento della gestione.

In primis, mai è accaduto di non poter far fronte alla richiesta di conferimenti di punta per eventi emergenziali, né per carenza di volumi collaudati disponibili, né per carenze organizzative (uomini e mezzi), né per condizioni metereologiche

Basta infatti ricordare la necessità del mantenimento e della continua assistenza che richiede la viabilità interna per la movimentazione dei mezzi che conferiscono i rifiuti; l’organizzazione del personale per l’assistenza ed il supporto delle ditte esterne che attuano lavori particolari e specialistici quali l’impianto di captazione del biogas; le operazioni di disinfestazione e demuscazione e le campagne di prelievi di campioni per le analisi di controllo ambientale.

b) Pianificazione dell’organizzazione del cantiere

Oltre a questa pianificazione dell’organizzazione del cantiere nel suo complesso è stata codificata anche ogni azione ed operazione relativa alla gestione quotidiana dello smaltimento dei rifiuti.

Si fa presente che per andare incontro alle esigenze di raccolta e conferimento in discarica dei rifiuti della provincia di Rovigo in emergenza, nel 2014-2015 abbiamo aperto ai conferimenti anche nella giornata di sabato.

Tali azioni si possono così sommariamente riassumere:

a) d’intesa con il Comune di Sant’Urbano è stato così fissato l’orario di accesso dei mezzi conferenti i rifiuti:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| - dal lunedì al venerdì | 8.00 - 13,00 e 14,30 - 16.30 |
| - il sabato | 8.00 – 12.30 |

b) di norma tutti i conferimenti si concludono all’orario di chiusura e pertanto vengono subito avviate

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

le operazioni di ricopertura giornaliera che solitamente terminano entro le ore 17.30; durante i mesi invernali tali operazioni si concludono comunque prima del tramonto;

c) tutti i mezzi in ingresso vengono sottoposti a pesatura, mentre il conducente deve consegnare il FIR identificativo del conferente e con indicata la provenienza dei rifiuti e la relativa omologa;

d) il personale di gestione, a suo insindacabile giudizio e secondo le prescrizioni contenute nell’Autorizzazione Integrata Ambientale AIA, procede al controllo casuale o sistematico dei rifiuti visivamente o tramite stoccaggio del rifiuto in D15 o R13 per le verifiche di conformità e i requisiti di ammissibilità;

e) qualora tra i rifiuti conferiti se ne riscontrassero di non compatibili con l’impianto, questi sono accantonati e poi respinti al conferitore o inviati direttamente ad altro impianto di smaltimento idoneo con la segnalazione alle autorità competenti della cosa, successivamente si dovrà produrre/richiedere il certificato di avvenuto smaltimento in idoneo impianto;

f) prima dell’uscita dal cantiere della discarica, se necessario, i mezzi vengono sottoposti alla pulizia nell’apposita vasca di lavaggio ruote al fine di mantenere pulita la viabilità esterna all’impianto;

g) entro le 24 ore viene comunque fatto il consuntivo dei rifiuti conferiti nella giornata precedente e vengono aggiornati tutti i documenti dell’impianto (registro di carico e scarico, quaderno di manutenzione, ecc.);

h) le operazioni di derattizzazione stagionali vengono effettuate con cadenza di 45 gg.; nel periodo estivo vengono effettuate frequenti campagne differenziate di disinfestazione e demuscazione;

i) nel periodo estivo, al fine di evitare odori molesti e polveri, viene organizzato un servizio di spazzamento meccanico e lavaggio-umidificazione delle strade, sia interne all’impianto che comunali circostanti all’occorrenza;

l) con cadenza trimestrale vengono effettuate campagne di prelievi ed analisi delle acque sotterranee e superficiali circostanti l’impianto e del percolato delle vasche/lotti ultimati ed in esercizio in base al PSC, vengono eseguite analisi mensili della qualità dell’aria e semestrali/annuali dei punti di emissione del biogas;

m) con cadenza di norma giornaliera si provvede all’asportazione del percolato sia delle vasche/lotto già ultimate che dei settori in esercizio;

n) con cadenza annuale viene fatto un rilievo morfologico di tutta la discarica ai fini anche di rilevare gli assestamenti della massa dei rifiuti nelle vasche già colmate: a questo riguardo si ricorda in particolare quanto eseguito in passato nella vasca B7 primo stralcio nel 1995, inizialmente in via sperimentale anche con l’utilizzo di piastre assestimetriche e poi solo con idonei picchetti;

o) si rammenta che GEA srl è già attrezzata (aree di stoccaggio D15 ed R13 con box in cls per controlli

e verifiche di conformità rifiuto) e organizzata per l'adempimento delle accettazioni secondo ex D.M. 03.08.2005 ora DM. 27 settembre 2010 e n. 46 del 2015.

p) al fine di ridurre la produzione di percolato nella fase di pre-post chiusura della discarica con la copertura prevista dal Dlgs. 36/2003, Gea si è fatta autorizzare l'utilizzo di geomembrane in HDPE/LDPE per la copertura finale provvisoria dei settori colmatati per un periodo medio lungo di 5 anni in attesa dei naturali cedimenti dei rifiuti, per poi realizzare la copertura definitiva, con l'aggiunta di una geomembrana impermeabile in HDPE come sistema barriera all'argilla di progetto.

Tutte le operazioni sopra elencate hanno quindi carattere preventivo o di verifica in tempo reale per assicurare il corretto funzionamento dell'impianto.

Basta, infatti, pensare, ad esempio, al consuntivo giornaliero dei rifiuti smaltiti per l'organizzazione del personale e dei mezzi per il giorno seguente, alla ricopertura giornaliera ed alle operazioni di derattizzazione per prevenire la formazione di odori molesti ed il proliferare di ratti ed insetti molesti.

Ad ogni modo l'aver codificato le varie azioni concernenti la gestione dell'impianto non significa non poter sperimentare nuove modalità nell'attuare azioni comunque previste.

o) Attività P.S.C.

Dal 1996 è inoltre sempre continuata l'operazione di misurazione degli assestamenti della massa dei rifiuti (vedi anche rapporti P.S.C) che sicuramente si rivelerà molto utile nell'organizzazione delle operazioni della fase di "chiusura" e "sistemazione finale" che seguirà al citato intervento previsto dal Piano di Adeguamento 2003/2004 ed interessante tutta la superficie finale sia del 1^a che del 2^a Stralcio.

Di rilievo rammentare che, anche per richiesta della C.T.C. e della Commissione di Sorveglianza, nel 1998 era stata eseguita per incarico del gestore una verifica della qualità delle colture attivate sulla discarica, (e ripetuta nell'ottobre 2005) pur non destinate a riuso, per confronto con campioni di erba prelevato in appezzamento esterno alla discarica ed illustrato nella relazione del 1998.

Nel 2005 la C.T.C ha richiesto uno "Studio idrogeologico" redatto dal Geologo Dott. S:Visciano per conto della ZEM Italia Spa e presentato a novembre 2005 (che viene riportato in allegato 10), allo scopo di aggiornare il modello idrogeologico e le carte isopieze, con nuove indagini e confronto con quelle precedenti (in particolare Italgeo 1989, Rodio 1996).

Ovviamente quelli citati non sono che alcuni dei tanti esempi a supporto dell'affermazione di quale sia l'attenzione e la diligenza nell'affrontare problemi di qualunque natura, pur che sia utile alla più ampia conoscenza dell'impatto effettivo della discarica.

Durante l'anno 2001, a seguito della visita ispettiva eseguita a febbraio, è stata rilasciata a marzo la certificazione ISO 14001 che, oltre alla gestione operativa di GEA già certificata ISO 9000, ha

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

certificato l'attività di progettazione per la realizzazione di discariche ed impianti di trattamento rifiuti, con annesso impianto di recupero biogas per la produzione di energia elettrica, attualmente validata.

Nell'anno febbraio 2016 si segnala che è stata eseguita la visita ispettiva periodica da parte dell'Ente di certificazione per l'ISO 9001 e 14001 che ha confermato gli ottimi risultati ottenuti da GEA dal punto di vista di salvaguardia ambientale e con conferma della certificazione.

Si osserva che dal 2003 si considerano come “BAT italiane” per le discariche le norme del D. Lgs. n. 36/2003. Sant’Urbano adotta dunque tecniche e tecnologie validate, sempre aggiornate.

Anche per l’anno 2016 viene riportato in allegato 7 il resoconto “Sistema Gestione Aziendale”, redatto dal responsabile interno della qualità.

Per quanto riguarda i controlli sull'impianto, secondo il P.S.C. da parte della ditta ECOLUTION, gli stessi sono stati verificati secondo il documento “2^edizione del 15.05.2008. con ultima rev. 6” del 30/04/2015. che contiene l'adeguamento delle ultime prescrizioni previste con le ultime modifiche e integrazioni all'AIA, da parte della Regione Veneto.

Nel “Progetto di Variante Migliorativa”, è stato presentato e successivamente approvato con il DDDA n. 166/2016, in adeguamento a quanto richiesto dalla Regione Veneto con prot. 123576 del 30/03/2016 il **nuovo PMC/PSC Revisione 01 del 22/06/2016** (aggiornato in base alla DGRV n. 242/2010), che contiene l'adeguamento delle ultime prescrizioni previste con le ultime modifiche e integrazioni all'AIA, da parte della Regione Veneto.

- L'attività del P.S.C *non ha evidenziato* nei controlli di routine alcuna non conformità o anomalia nella gestione dell'impianto di discarica. I tecnici responsabili dei controlli sono stati chiamati più volte a riferire anche alla C.T.C. per illustrazioni di carattere generale e per approfondire aspetti specifici.

Un altro importante obiettivo legato alla sicurezza e al continuo miglioramento aziendale era stato ottenuto sin dal mese di dicembre 2002 con il rilascio da parte dei Vigili del fuoco del certificato prevenzione incendi C.P.I. relativo sia all'impianto di produzione energia elettrica con il biogas che a tutta la discarica e i depositi di gasolio, G.P.L., oli, poi negli anni rinnovato.

Attualmente è vigente il Certificato Prevenzione Incendi per le varie attività in discarica comprese le integrazioni relative al recupero energetico.

Per **quanto espressamente richiesto dall'art 13 comma 5 lettera f) del D.Lgs. n. 36/2003**, si precisa che i risultati dei controlli effettuati sui rifiuti conferiti, ai fini della loro ammissibilità in discarica, non hanno mai presentato motivi ostativi.

Nei pochissimi casi in cui il Responsabile della Gestione ha riscontrato difformità, i rifiuti sono stati formalmente “respinti” ai sensi dell'art. 11 comma 3 lett. “g” del D.Lgs. n. 36/2003, con informazione alle Autorità competenti (in atti).

Per quanto riguarda i controlli dell'autorità segnaliamo la comunicazione cartella n. 39858 prot. N. 112568/15 da parte della Provincia di Padova, relativa all'esito degli accertamenti e monitoraggi del

PSC, e la relazione finale di ARPAV - Dipartimento di Padova Servizio in merito alla verifica ispettiva dell'autorizzazione AIA ai sensi del D.lgs 152/06 e smi art. 29-decies c.3 con esito positivo nel rispetto delle condizioni autorizzate.

Si può già osservare come vi sia un complesso di relazioni/informative che garantiscono la migliore conoscenza della vita della discarica e la massima trasparenza, segnatamente:

- Resoconto Sistema Aziendale
- Visite Certificazione ISO
- Relazioni P.S.C.
- Verbali riunioni C.T.C.
- Dichiarazioni I.P.P.C.
- Sopralluoghi ARPA

p) Attività amministrative a supporto della miglior gestione

Il presente sub-paragrafo viene evidenziato ad implementazione della relazione per l'anno 2016, per richiamare l'attenzione su alcuni aspetti di rilievo e precisamente:

GEA srl, consapevole e responsabile di gestire la “discarica tattica regionale” ha ritenuto nel 2006 di presentare la relazione di SIA per attivare la procedura VIA per la discarica, pur esistente e attiva. In allegato 10 della relazione per l'anno 2006 è stata riportata su Cd-Rom la relazione di sintesi non tecnica.

Dunque:

- a) adesione volontaria alla procedura V.I.A. (in iter in fase conclusiva dopo presentazione al pubblico e sopralluogo commissione VIA)
- b) richiesta di riclassificazione della discarica ai sensi dell'art. 6 e art 7 del D.M. 03 agosto 2005 con elevazione di 10 volte del limite del DOC di cui alla tab. 5 (comunemente detto “riconoscimento “sottocategoria”)
- c) richiesta di autorizzazione all'esercizio di operazioni D15 ed R13 (deposito preliminare) e R5 (recupero)
- d) domanda autorizzazione integrata AIA – IPPC n. 64 del 25/09/2009, successivamente poi modificata e integrata fino all'attuale AIA Decreto n. 5 del 30 gennaio 2013.
Con Circolare della Regione Veneto prot. n. 512093 del 28 novembre 2014 è stata **prorogata l'AIA in essere fino a settembre 2021.**
- e) progetto impianto per la raccolta acque di prima pioggia piazzale d'ingresso
- f) domanda di autorizzazione all'impiego di materiali da rifiuto con funzionalità equivalente alle

sabbie previste in progetto per lo strato di capping con funzione di rottura e drenaggio della diffusione del biogas.

- g) **Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004**” con richiesta di approvazione del Progetto e Autorizzazione AIA , **parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**

Relativamente al punto a) si fa menzione che:

- La discarica è stata approvata vigente il PRSRSU con la procedura della RCA (Relazione di Compatibilità Ambientale: una sorta di “preventivo” di cui la presente relazione annuale è di “verifica” cioè a “consuntivo”).
- L’impianto di selezione e compostaggio è stato approvato vigente la normativa regionale per la procedura V.I.A. e secondo questa procedura.
- In allegato alla RCA x 2007 vennero riportate le schede riassuntive della pianificazione della progettazione VIA.
- Presentazione da parte di Gea di un progetto di “Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004” con richiesta di approvazione del Progetto e Autorizzazione AIA, il progetto ha avuto **parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**.

Relativamente al punto b) si fa menzione che:

- L’accettazione dei rifiuti in discarica avveniva secondo la normativa discendente dalla D.C.I. 27.07.1984 ancora nel 2006 essendo prevista l’applicazione del D.M. 03.08.2005 dal 01.01.2007. Detta decorrenza è stata poi prorogata al 01.01.2008 con provvedimento governativo di fine anno 2006; proroga poi rinnovata, allo stato, con nuova decorrenza del D.M. al 01/01/2009.
- GEA srl si era tuttavia attivata per tempo presentando il 30 novembre 2006 domanda di riclassificazione della discarica ai sensi dello stesso D.M. 03.08.2005 art. 6 e 7, per una elevazione del limite del DOC di 10 volte e ciò in conseguenza del fatto che i rifiuti ammissibili in discarica con la precedente vigente normativa non lo sarebbero stati con la nuova e che era evidente come il legislatore ne fosse consapevole (per le specifiche situazioni) a vando previsto la “deroga” per **sottocategorie di discariche**.
Si rammenta che ciò è discendente, tra l’altro, dalla D.G.R.V. n. 1838 del 19.06.2007 relativa ai lavori del tavolo tecnico (D.G.R.V. n. 850 del 03.04.2007) in merito alle problematiche relative al rilascio delle autorizzazioni delle sottocategorie di discariche per rifiuti non pericolosi con deroghe ai limiti di accettabilità del D.M. 03.08.2005.
- Tale richiesta è stata accolta nel contesto dell’approvazione della procedura di V.I.A. con D.G.R.V. n. 2407 del 4 agosto 2009. richiesta di riclassificazione della discarica ai sensi dell’art. 6 e art 7 del D.M. 03 agosto 2005 con elevazione di 10 volte del limite del DOC di cui alla tab. 5 (comunemente detto “riconoscimento “sottocategoria”).
- Su richiesta della Regione Veneto in base a nuovi indirizzi normativi è stato presentata a

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

novembre 2013 l’**Istanza di Adeguamento del valore del DOC** per la discarica Tattica Regionale di Sant’Urbano ai sensi del DM 27/09/2010 e l’analisi di rischio sito specifica adeguata alla DGRV N. 1360 del 30/7/2013, per il rilascio di una nuova deroga al parametro DOC, in data 20 gennaio 2015 con DGRV n. 41 è stato dato parere positivo di compatibilità ambientale da parte della Regione Veneto, e successivamente **decreto autorizzativo n. 61 del 27/08/2015** di modifica all’AIA..

Relativamente al punto c) si fa menzione:

- La gestione delle operazioni D15 ed R13 è una necessità per ottimizzare le operazioni di accettazione e verifica dei conferimenti, nel pieno rispetto dell’ex D.M. 03.08.2005 **ora D.M.27 settembre 2010** (criteri di ammissibilità dei rifiuti), e **D.M. n. 46 del giugno 2015**.
- La gestione di operazioni di recupero R5 consente di recuperare terre e rocce ed altri materiali inerti, per un quantitativo di circa 160 t/giorno, utilizzate per strato di regolarizzazione discarica e per la copertura giornaliera, inoltre è previsto il possibile utilizzo di rifiuti in R5 con idonee caratteristiche tecniche con un quantitativo massimo di circa 800 t/giorno per lo strato di drenaggio del biogas sulla copertura finale discarica.

Con il Progetto di “Variante Migliorativa” è stata approvata la realizzazione di ulteriori n. 3 box in calcestruzzo per le attività D15 e R13 sempre propedeutiche alla verifica dei rifiuti in ingresso.

Relativamente al punto f) si rammenta che l’iter è concluso e inserito nell’ultimo provvedimento dell’**AIA Decreto n. 5 del 30 gennaio 2013, e s.m.i.**

Con Circolare della Regione Veneto prot. n. 512093 del 28 novembre 2014 è stata **prorogata l’AIA in essere fino a settembre 2021**.

Con il progetto di “Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della discarica ex DGRV 2542/2004” e richiesta di integrazione Autorizzazione AIA, è stato dato parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto **DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**.

Nello stesso procedimento del “Progetto di Variante Migliorativa”, è stato presentato e successivamente approvato con il DDDA n. 166/2016, in adeguamento a quanto richiesto dalla Regione Veneto con prot. 123576 del 30/03/2016 il nuovo PMC/PSC aggiornato in base alla DGRV n. 242/2010. (**PMC/PSC Revisione 01 del 22/06/2016**)

11 PARTICOLARI SITUAZIONI

Nessun particolare inconveniente, che sia da annotare, si è verificato anche nel corso del 2016 nella fase dell'esercizio della discarica (“3^a Stralcio”): come abbiamo in questa sede denominato, **convenzionalmente**, le attività attuative **del PdA**, (ovviamente essendo sospesa la gestione del post-chiusura del 1^a Stralcio, che è tornato in gestione).

Tutto ciò , si deve osservare, senza soluzione di continuità con quanto osservato positivamente per gli anni precedenti, come dichiarato nelle relative relazioni annuali.

Abbiamo già segnalato nella relazione anno 2004 il pronto intervento, per allarme di livello II, in occasione della rottura degli argini del Fratta-Gorzone. Situazione ripetutasi con un allarme di livello I verificatosi in occasione dell'alluvione del 2010 nei territori delle provincie di Vicenza e dell'alta e bassa padovana, che ha interessato parzialmente le aree limitrofe all'impianto, non causando comunque situazioni di pericolo nel sito discarica, tante vero che a causa dell'emergenza rifiuti della Provincia di Padova e Vicenza la discarica è stata oggetto in quel periodo di notevoli conferimenti di rifiuti provenienti dalle aree alluvionate. Ha continuato da settembre 2013 a marzo 2016 il conferimento in discarica di tutti i rifiuti del bacino di Rovigo a causa dell'emergenza della provincia, con ultimo provvedimento d'urgenza fino a marzo 2015, ricordando ancora del conferimento da luglio 2015 fino a fine anno dei rifiuti dei comuni di Dolo, Pianiga, e Mira legati alla emergenza per la tromba d'aria.

Gli abbondanti eventi piovosi sono evidentemente teoricamente più temibili in quanto potrebbero avere anche riflessi sulla mobilità dei mezzi che conferiscono i rifiuti da smaltire e dei mezzi di gestione; per questo motivo si esaminano alcuni aspetti di dettaglio.

Ciò però per sottolineare come questo impianto sia particolarmente “preparato”, in quanto le aree di accesso e manovra dei mezzi sono tutte asfaltate e gli inconvenienti che si potrebbero avere sulle piste di cantiere sopra alla massa dei rifiuti sono minimizzati in quanto le stesse sono sempre state mantenute in perfetta efficienza con l'apporto in continuo nel periodo invernale di materiali inerti ed inoltre sono “apribili” all'occorrenza altri o nuovi fronti di conferimento.

Le modalità di gestione tengono infatti conto degli aspetti di seguito illustrati.

La piovosità intensa e persistente può influenzare la percolazione sia sulla area in gestione, sia, seppure in misura minore, sulle aree a copertura finale naturale. Per ridurre questa problematica dal 2013 è iniziata la copertura delle aree completate della gestione con delle geomembrane termosaldate impermeabili in LDPE per l'eliminazione dell'acqua di percolazione.

Le avverse condizioni anche di temperatura (gelate) possono determinare necessità di interventi di manutenzione su reti di collettamento del biogas (scarichi di condensa) e di attenzione a possibili

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

formazioni di modeste filtrazioni favorite per l'appunto da fenomeni di gelo e disgelo.

Si deve e si può comunque affermare che la situazione è sempre stata sotto controllo in ogni suo aspetto, avendo riguardo, come detto, con un buon monitoraggio dei vari presidi all'impatto della discarica sull'ambiente circostante.

Particolare attenzione è sempre stata data alla cura e manutenzione del verde, in ogni sua forma (inerbimento e ornamentale) ed in particolare a tutte le barriere arboree perimetrali e le piantumazioni in genere. Si provvedere all'effettuazione, nel periodo estivo, di alcune campagne di trattamenti e disinfezione specifica.

Nel 2016 ci sono stati eventi di limitata durata, collegati agli odori, sempre confinati all'interno dell'area di gestione durante lo scarico. Lo scarico dei rifiuti, in particolare quelli contenenti matrici organiche (fanghi), sono sempre stati eseguiti in modo controllato, avendo cura di ricoprirli in breve tempo durante la giornata con altri rifiuti e materiali inerti/terra.

Dopo l'ultima segnalazione di potenziali disturbi causati da odori nel periodo agosto-settembre 2013 da parte di un cittadino di un comune limitrofo, direttamente al Sindaco, nell'anno 2014 e nel 2015 e nel 2016 non ci sono stati altri episodi evidenziati al comune o ad altri enti. Comunque l'argomento è stato oggetto di alcune riunioni della CTC con l'interessamento di altri enti di controllo, dalle quali non vi è stata esplicita evidenza che il problema fosse stato causato dalla discarica, piuttosto che provenire dai numerosi trattamenti eseguiti in agricoltura nei terreni limitrofi come segnalato e verificato dal comune stesso su segnalazione della scrivente. Durante tutte le riunioni della CTC nel 2016 non c'è stato nessun episodio o segnalazione riferita a tale problematica.

Nel 2016 L'ARPAV ha provveduto con varie visite in impianto ad eseguire l'attività ispettiva ai sensi del Dlgs n. 152/2006 e smi art. 29-decies c3, verificando tutte le prescrizioni contenute nell'Autorizzazione Integrata AIA e campionamenti sulle matrici ambientali, dalla relazione finale consegnata a gennaio 2017 dalle risultanze del monitoraggio nelle conclusioni finali viene attestato che l'attività viene condotta nel rispetto delle condizioni previste dall'autorizzazione vigente. Quanto sopra viene confermato anche nelle relazioni semestrali e annuali consegnati agli enti formalizzate dai tecnici addetti al Piano di Sorveglianza e Controllo dell'impianto (Ecolution).

12 ALLESTIMENTI SETTORI DI CONFERIMENTO

L'avvenuta corretta realizzazione di tutte le opere di tutela ambientale, previste in progetto, è il presupposto principale per il contenimento dell'impatto dell'impianto sull'ambiente circostante, così riassunte.

infatti:

- il diaframma bentonitico lungo tutto il perimetro dell'impianto (primo e secondo Stralcio) e l'impermeabilizzazione di tutte le vasche hanno lo scopo di creare una doppia barriera idraulica a salvaguardia delle acque circostanti l'impianto;
- la realizzazione dell'argine perimetrale di ogni singola vasca, mentre è ancora in coltivazione, ha lo scopo di isolare la stessa dall'ambiente circostante;
- l'esercizio dell'impianto di captazione del biogas elimina la possibilità del diffondersi sistematico di odori molesti dalle vasche già esaurite, mentre la ricopertura giornaliera, con i teli geosintetici e/o con terreno, contiene gli odori dei rifiuti smaltiti quotidianamente;
- l'attivazione dell'impianto di recupero del biogas accresce l'affidabilità del controllo degli odori; la presenza infatti di un'attività economica di recupero garantisce anche la presenza del gestione della captazione.
- la completa codifica delle operazioni concernenti la gestione quotidiana garantisce un'adeguata azione preventiva per quanto concerne l'insorgenza di successivi problemi ambientali;
- il collaudo funzionale di tutte le principali opere che mano a mano vengono eseguite assicura la loro corrispondenza al progetto approvato e la loro idoneità alla salvaguardia dell'ambiente;
- il collaudo tecnico-amministrativo per il primo Stralcio, completato, ha verificato anche la correttezza degli aspetti formali ed amministrativi dei lavori eseguiti.
- Incarico per analogo Collaudo Tecnico-Amministrativo, pur non previsto per il secondo Stralcio secondo normativa, in quanto non gode di finanziamento regionale, pur potendo essere surrogato dai variegati controlli in essere (dalla C.T.C. al P.S.C. in gestione), è stato egualmente affidato da GEA srl anche relativamente ai lavori del Piano di Adeguamento per conferma della massima trasparenza.
- la convenzione sottoscritta per la gestione del secondo Stralcio definisce puntualmente gli impegni delle parti per la nuova attività, in fase di ulteriore revisione con il Comune e Regione.
- era già stata definita la convenzione per la gestione dell'impianto di selezione e compostaggio: impianto i cui lavori sono, come già anticipato, di fatto sospesi dal 2003, lasciando inutilizzata una struttura di rilievo: ora GEA srl ha allo studio la fattibilità di una “riconversione” degli impianti “strategici” nel sito “tattico”.

Iniziando per comodità dall'anno 2000 non tralasciando i lavori eseguiti negli anni precedenti e rendicontati nelle scorse relazioni annuali di compatibilità, sono stati:

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- allestimento n. 11 settori vasca B del Secondo Stralcio (da n. 1 a n. 11)
- conferimenti a completamento dei settori n. 22-24 della vasca A e da n. 1 a n. 9 della vasca B;
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura della vasca A del Secondo Stralcio

Nell'anno 2001 sono stati:

- l’allestimento e collaudo di n. 10 settori della vasca B
- gestione dei settori da 8 a 19 della vasca B
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura della vasca A del Secondo Stralcio
- prime attività di chiusura sulla vasca B del secondo Stralcio.

Nell'anno 2002 sono stati:

- vasca B: allestimento e collaudo n. 5 settori (da 22 a 26); vasca C allestimento e collaudo n. 3 settori (da 1 a 3) e inizio allestimento 2 settori (4 e 5)
- gestione dei settori da 20 a 25 della vasca B
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura della vasca A del Secondo Stralcio
- attività di chiusura sulla vasca B del Secondo Stralcio nei settori completati anche per chiusura.

Per l’anno 2003 sono stati:

- vasca C allestimento e collaudo n. 4 settori (da 4 a 7) e inizio allestimento C8 e C9
- gestione dei settori da 24 a 26 della vasca B e settori da C1 a C5 della vasca C
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura della vasca A del Secondo Stralcio
- attività di chiusura sulla vasca B del Secondo Stralcio nei settori completati anche per chiusura.
- annata particolarmente siccitosa e calda

Per l’anno 2004 sono stati:

- vasca C collaudo n. 4 settori (da 8 a 11) e inizio allestimento nuovi settori
- gestione dei settori da 1 a 9 della vasca C
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura della vasca A del Secondo Stralcio
- attività di chiusura sulla vasca B del Secondo Stralcio nei settori completati anche per chiusura.
- annata particolarmente piovosa

Per l’anno 2005 sono stati:

- vasca C collaudo n. 8 settori (da 12 a 19) e inizio allestimento nuovi settori
- gestione dei settori da 8 a 15 della vasca C
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura delle vasche A e B completate del Secondo Stralcio
- attività di chiusura sulla vasca C del Secondo Stralcio nei settori completati anche per chiusura.
- migliore utilizzo dell’organizzazione di gestione col ritorno alle potenzialità di progetto (550 t/g ca,)

Per l’anno 2006 sono stati:

- vasca C collaudo n. 6 settori (da 22 a 25) e inizio allestimento nuovi settori
- gestione dei settori da 12 a 23 della vasca C
- attività di post-esercizio del primo Stralcio
- attività di controllo della chiusura delle vasche A e B completate del Secondo Stralcio
- attività di chiusura sulla vasca C del Secondo Stralcio nei settori completati anche per chiusura.
- utilizzo a pieno della migliore organizzazione di uomini e mezzi per far fronte alle necessità “emergenza Verona” con gestione anche di oltre 800 t/g, senza alcun inconveniente segnalato).

Per l’anno 2007 sono stati:

- completate in gestione le vasche del 2^ Stralcio
- approntato il ritorno sul 1^ Stralcio
- riattivata la gestione sul 1^ Stralcio dal 10 ottobre 2007.

Per l’anno 2008 sono stati:

- prosecuzione approntamenti settori 1^ Stralcio
- attività di gestione sui settori 1^ Stralcio approntati
- attività di chiusura con copertura finale settori completati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.

Per l’anno 2009 sono stati:

- prosecuzione approntamenti settori 1^ Stralcio
- attività di gestione sui settori 1^ Stralcio approntati
- attività di chiusura con copertura finale settori completati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.

Per l’anno 2010 sono stati:

- prosecuzione approntamenti settori 1^ Stralcio
- attività di gestione sui settori 1^ Stralcio approntati
- attività di chiusura con copertura finale settori completati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.

Per l’anno 2011 sono stati :

- prosecuzione approntamenti settori 1^ Stralcio
- attività di gestione sui settori 1^ Stralcio approntati
- attività di chiusura con copertura finale settori completati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.

Per l’anno 2012 sono stati :

- prosecuzione approntamenti settori H-I del 1^ e 2^ Stralcio
- attività di gestione sui settori 1^ e 2^ Stralcio approntati
- attività di chiusura con copertura finale settori completati nel 1^ stralcio
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

Per l’anno 2013 sono stati eseguiti lavori di (vedi relazione DD.LL. allegato 2 RCA Marzo 2014):

- prosecuzione approntamenti settori e 2^ Stralcio lotto A-B-C
- attività di gestione sui settori I-L 2^Stralcio approntati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.
- esecuzione copertura provvisoria finale con Geomembrane nelle aree completate del 2^ stralcio

Per l’anno 2014 sono stati eseguiti lavori di (vedi relazione DD.LL. allegato 2 RCA Marzo 2015):

- prosecuzione approntamenti settori e 2^ Stralcio lotto A-B-C
- attività di gestione sui settori L-M del 2^Stralcio approntati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.
- esecuzione copertura provvisoria finale con Geomembrane nelle aree completate del 2^ stralcio

Per l’anno 2015 sono stati eseguiti lavori di (vedi relazione DD.LL. allegato 2):

- prosecuzione approntamenti settori nel 2^ Stralcio lotto -B-C
- attività di gestione sui settori M-N-O del 2^Stralcio approntati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas.
- esecuzione copertura provvisoria finale con Geomembrane nelle aree completate del 2^ stralcio

Per l’anno 2016 sono stati eseguiti lavori di (vedi relazione DD.LL. allegato 2):

- prosecuzione approntamenti settori nel 2^ Stralcio lotto A-B-C
- attività di gestione sui settori M-N-O- Q del 2^Stralcio approntati
- costruzione pozzi e rete impianto biogas settori M-N.
- esecuzione copertura provvisoria finale con Geomembrane nelle aree completate M-N del 2^ stralcio

E’ utile ricordare che le valutazioni tecniche eseguite già in sede progettuale nel 2003, sono state poi approfondite nel corso dell’istruttoria nel 2004, che ha condotto all’approvazione del Piano di Adeguamento anche relativamente al riassetto delle opere strutturali per adeguare le opere alle prescrizioni del D.Lgs. n. 36/2003.

Successivamente negli anni con progetti di modifica sostanziale e non, debitamente autorizzati in AIA come ultimo la “Variante Migliorativa al PdA”, sono state ratificate modifiche strutturali ai sistemi di copertura alla costruzione degli impianti di raccolta del percolato e del biogas.

Le opere infrastrutturali della discarica si distinguono essenzialmente in:

- opere di sedime
- opere di copertura.

La ricordata istruttoria ha condotto, anche a seguito incontri con la Regione, all’elaborazione del Piano di Adeguamento 2004 in release successive (ultimi gli elaborati “giugno 2004” e ”luglio 2004” approvati), riguardante:

- opere di sedime settori residuali 2^ Stralcio
- opere di copertura 1^ e 2^ Stralcio

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

➤ modalità e durata fase gestione post-operativa 1^ e 2^ Stralcio.

1. prosecuzione per approntamento “ricarica 1^ Stralcio” ed inizio gestione conferimenti 1^ Stralcio Ricarica ovvero “attività PdA” (“3^ Stralcio”) (10 ottobre 2007)
2. gestione settori
3. gestione generale ordinaria e manutenzioni
4. controlli sui conferimenti
5. mantenimento a regimi ottimali di gestione con le 500 t/g ca. e obiettivo di 156.000 t/a con l’apporto di r.s.a..

Si osserva che la gestione del post-chiusura del 1^ Stralcio può essere praticamente considerata sospesa da agosto 2007 (data di inizio primi approntamenti); dal punto di vista formale però si è considerata sospesa dal 10 ottobre 2007 (data inizio conferimenti rifiuti) e, come contabilizzazione costi, al 31.12.2007.

Per quanto riguarda in generale i lavori relativi ai vari progetti approvati si può confermare anche per l’anno 2016 comunque, che le condizioni meteorologiche non hanno mai causato apprezzabili variazioni ai programmi di allestimento e la discarica ha sempre disposto di un adeguato congruo margine di volumi già preparati, pronti per assorbire tutte le esigenze con la funzionalità che deve essere propria di un impianto tattico regionale. Non si è dunque verificato mai alcun intralcio o inconveniente al regolare conferimento di rifiuti e alla loro gestione con l’abbancamento in discarica, salvo cause di forza maggiore esterne alla discarica come l’evento “rottura argini Fratta-Gorzone” di cui è stato ampiamente riferito con la relazione anno 2004 (vedasi allegato 8 della stessa) e anche relativamente alle abbondanti precipitazioni del 2010 che hanno causato tra l’altro l’emergenza alluvionale nelle provincie di PD e VI e anche durante l’anno 2013/14.

13 ANALISI DATI AMBIENTALI

Come già anticipato nei paragrafi precedenti pertinenti, anche nel corso del 2016, come per gli anni precedenti, sono state attuate campagne di “monitoraggio” in senso lato, atte a ricercare la eventuale interazione, dovuta alla presenza di questa discarica, con gli elementi che compongono l'ambiente circostante. L'Arpav in particolare nel 2016 ha provveduto con varie visite in impianto ad eseguire l'attività ispettiva ai sensi del Dlgs n. 152/2006 e smi art. 29-decies c3, verificando tutte le prescrizioni contenute nell' Autorizzazione Integrata AIA e campionamenti sulle matrici ambientali, in aggiunta a quanto già consolidato nei controlli ambientali.

Si deve notare come col 2016 (dopo ca. 8 anni di specifica attività) sia consolidato l'intervento secondo Piano di Adeguamento sul 1[^]+2[^] Stralcio (convenzionalmente già chiamato 3[^]Stralcio).

Le campagne di rilevamento dei dati e la loro valutazione assicurano la corretta gestione dell'impianto e mostrano (lo anticipiamo) una situazione generale di normalità e costanza.

I dati rilevati da Gea srl e la loro positiva valutazione sono stati confermati dalla relazione ispettiva allegata dell'Arpav : Relazione Finale Gennaio 2017 (Allegato 1).

In questo capitolo si vogliono tuttavia richiamare in particolare i risultati delle analisi sulle acque e sul percolato (le caratteristiche del percolato sono infatti assunte come riferimento, come tracciante) in quanto l'elemento acqua è quello più sensibile, più a rischio, presuntivamente, per questo tipo di impianti.

La raccolta dei dati monitorati avviene tenendo distinti per quanto possibile i due Stralci, salvo poi una facile conseguente visione d'insieme.

Il controllo delle **acque superficiali e sotterranee** attorno alla discarica, nel suo insieme, viene svolto con analisi periodiche su campioni prelevati da n. 18 piezometri ubicati sia a monte che a valle, all'esterno del setto perimetrale della discarica e in tre punti della rete dei fossati circostanti l'impianto.

Le campagne di analisi nei punti di controllo sono iniziate nel giugno 1990, mentre l'attività di smaltimento è stata attivata solo due mesi dopo, nell'agosto dello stesso anno.

Ora i dati delle analisi confluiscono anche nelle relazioni del PSC/PMC e sono verificati anche dalla C.T.C., inoltre vengono eseguite periodicamente anche analisi da parte dell'Arpav, con resoconto annuale dei dati, il tutto trasmesso alla Regione, Comune e alla Provincia ente di riferimento per i controlli.

Il sistema di controllo consiste in un continuo confronto dei caratteri qualitativi delle acque tra la situazione esistente prima dell'inizio dello smaltimento dei rifiuti in discarica e la situazione con lo smaltimento in atto da tempo.

Nelle citate relazioni periodiche del PSC sono riportati anche i dati concernenti i prelievi, i livelli ed i parametri relativi alla qualità del **percolato** delle varie vasche della discarica; sia quelle già colmate che quelle ancora in esercizio.

Da tali dati appare evidente che si tratta di un percolato con non elevati carichi inquinanti e questo deriva dal fatto che viene asportato con continuità e dalla tipologia del rifiuto conferito.

La non correlabilità coi dati della acque sotterranee circostanti è una conferma sia della tenuta del diaframma laterale (verticale) sia delle barriere in argilla e naturali “sotto massa rifiuti” (orizzontali). La corretta gestione, che prevede la continuità nell'asporto, assicura la presenza nelle varie vasche/lotti di modesta quantità di percolato e quindi un basso battente idraulico sul fondo della discarica.

Per quanto concerne i livelli del percolato nei vari lotti/vasche si rimanda agli allegati citati dai quali risulta che il suo livello viene in media mantenuto inferiore a quello della falda nei piezometri circostanti la discarica, come ulteriore fattore di sicurezza.

Queste due condizioni del percolato, prelievi frequenti e basso carico idraulico, costituiscono i migliori presupposti per evitare l'inquinamento delle acque circostanti l'impianto, aumentando le condizioni di sicurezza dovute alle barriere impermeabili del sito eseguite secondo progetto.

Viene monitorato anche l'assestamento delle quote finali delle diverse vasche: oltre alla già accennata, in altro paragrafo, utilità di tale dato per stime dei volumi, ora si sottolinea come sia anche un controllo delle pendenze e quindi del regolare deflusso delle acque meteoriche e, aspetto non meno importante, dello stato di talune opere (le reti biogas, ad esempio) che sarebbero influenzate da cedimenti differenziati o anomali.

Come già prospettato nei paragrafi precedenti dopo aver, fino al 1997 prestato particolare attenzione allo studio della produzione del biogas, finalizzato al programmato recupero energetico dello stesso, da febbraio 1998 con l'entrata in esercizio dell'impianto di recupero è assicurata anche una migliore gestione del biogas, con maggior controllo e minimizzazione delle diffusioni moleste.

E' del resto anche intuitivo che la miglior garanzia di un efficiente intervento di **captazione del biogas** è dato dalla presenza di un'attività economica, già ricordata, di recupero del biogas per produzione di energia elettrica.

Tutta la rete adduttrice alla torcia di dissipazione (per il surplus e le emergenze) e all'impianto di recupero è attrezzata per il controllo puntuale su tutti i pozzi; tale installazione per la tecnica convalidata e l'esperienza di gestione degli operatori è garanzia di efficienza.

Anche i sopralluoghi ed i verbali, in atti, dei controlli effettuati dalle Autorità competenti confermano la correttezza della gestione.

Per quanto riguarda l'attività di “**Sorveglianza e Controllo**” (secondo la definizione introdotta dal

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

D.Lgs. n.36/2003) si rammenta che è affidata alla ditta ECOLUTION, sulla base di apposito “progetto” che è in atti anche dell’Autorità, essendo stato approvato dalla Regione Veneto e dalla Provincia di Padova e che è stato affinato inserendolo nel Piano di Adeguamento 2004, più volte citato e approvato sensi art. 17 del D.Lgs. n. 36/2003. Successivamente tale progetto denominato **PSC/PMC** è stato aggiornato e adeguato in base all’Autorizzazione Integrata Ambientale, e alle successive modifiche sostanziali e non.

La prima autorizzazione integrata **AIA**, di competenza regionale è stata **rilasciata** con il più volte citato Decreto del S.R.A.T n. 108/2008, a seguito presentazione domanda ai sensi del citato D.Lgs. n. 59/2005 e della attuativa D.G.R.V. n. 668 del 20 marzo 2007, ne è seguita una seconda autorizzazione n. 64 del 25 settembre 2009.

L’autorizzazione AIA definitiva è stata rilasciata col già citato **Decreto Regionale n. 5 gennaio 2013**, con le successive integrazioni D.S.R.A.T. n. 70 del 7 ottobre 2013 e DGRV n. 61 del 27 agosto 2015 modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l., e l’ultima integrazione con decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016.

Con Circolare della Regione Veneto prot. n. 512093 del 28 novembre 2014 è stata **prorogata l’AIA in essere fino a settembre 2021**.

La ditta incaricata al controllo del PSC presenta ogni anno:

- n. 4 resoconti trimestrali “tecnico-operativo”
- n. 2 relazioni tecniche semestrali
- n. 1 relazione annuale divulgativa

La GEA srl, pur nella imprecisione normativa, aveva egualmente ritenuto di presentare già nel 2002 la dichiarazione **INES** ai fini **Denuncia I.P.P.C** ora modificata con la **Dichiarazione E-PRTR**, dichiarazione ripresentata, puntualmente, per via telematica, anche per gli anni successivi fino al 2016.

In allegato 6 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- a) verbali delle riunioni della C.T.C.
- b) copia invio dichiarazione PRTR

In allegato 7 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- a) resoconto Sistema Gestione Aziendale
- b) copia frontespizi documenti PSC (relazione divulgativa, resoconto tecnico operativo, relazione tecnica semestrale)

In allegato 8 sono riportati i seguenti documenti per l’anno 2016:

- a) relazioni PSC relative all’anno 2016 in formato pdf

14 RELAZIONE GESTIONALE

Il Direttore tecnico dell'impianto e Responsabile a norma di legge, Geom. Gianluca Brevigliero ha relazionato come di seguito riportato integralmente (*le notizie ed i dati saranno poi ripresi, valutati e commentati in seguito nei paragrafi pertinenti e nel contesto complessivo delle finalità della RCA*):

CONSIDERAZIONI GENERALI

La presente relazione riferisce sui dati gestionali dell'impianto di discarica di Sant'Urbano nel periodo che va dal 01/01/16 al 31/12/16, con riferimenti riassuntivi dell'evoluzione gestionale relazionata alle varie fasi di elaborazione progettuale ed autorizzative.

I lavori di costruzione della discarica hanno interessato la scarifica della copertura e la ricomposizione finale delle vasche del I° stralcio dove e' stata eseguita una ricarica con rifiuti nei nuovi settori denominati **A, B, C, D, E, F, G, H** e nella prima parte del II° stralcio settore **I, L, M, N, O, Q**, questi sono stati in parte riempiti con rifiuti e sono e saranno completati con la copertura provvisoria con i teli in LDPE e successivamente con la copertura finale in base al Piano di Adeguamento D. Lgs n. 36/2003 e al progetto di "Variante di Miglioramento" recentemente approvato, in particolare la copertura delle vasche di deposito dei rifiuti verrà eseguita uniformando oltre gli strati d'impermeabilizzazione e drenanti anche la forma finale a due falde, con la posa di una geomembrana in HDPE in aggiunta allo strato di impermeabilizzazione in argilla nella copertura finale discarica.

Continuano quindi positivamente e senza intoppi i lavori di approntamento dei settori di coltivazione in elevazione del I° e II° stralcio con i nuovi sistemi e tecniche di impermeabilizzazione nel rispetto della nuova normativa di cui al D.lgs n. 36/2003 e degli ultimi accorgimenti tecnici approvati.

Dopo l'approvazione del nuovo progetto di adeguamento (D.G.R.V. N. 2542 del 06/08/2004), la Regione Veneto ha rilasciato la nuova Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) definitiva, dopo quelle provvisorie, con **D.S.R.A.T. n. 5 del 30 Gennaio 2013 e smi.**

Tale autorizzazione ha assorbito il parere positivo di compatibilità ambientale DGRV n. 2407 del 4 agosto 2009, relativo alla Valutazione di Impatto Ambientale del progetto del Piano di Adeguamento di cui sopra. Negli anni successivi al rilascio fino ad oggi sono poi stati rilasciati dei decreti di integrazione all'AIA per richieste di modifiche sostanziali e non dell'impianto.

- Su richiesta della Regione Veneto, in base a nuovi indirizzi normativi, è stata presentata a **novembre 2013 l'Istanza di Adeguamento del valore del DOC per la discarica Tattica Regionale di Sant'Urbano ai sensi del DM 27/09/2010 e l'analisi di rischio sito specifica adeguata alla DGRV N. 1360 DEL 30/7/2013**, per il rilascio di una nuova deroga al parametro DOC, in data **20 gennaio 2015 con DGRV n. 41** è stato dato parere positivo di compatibilità ambientale da parte della Regione Veneto e rilascio **DGRV n. 61 del 27 agosto 2015** modifica AIA deroga al valore limite DOC da 800 mg/l a 2.500 mg/l.

Nel 2014 Gea ha presentato un progetto di "**Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento della**

discarica ex DGRV 2542/2004” con richiesta di approvazione del Progetto e Autorizzazione AIA, con deposito della documentazione in data 20 e 21 ottobre 2014 , il progetto ha avuto parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del VIA con decreto **DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva approvazione con decreto **DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**.

Nel 2016 sono stati eseguiti i lavori per la scarifica e scavo della copertura parziale delle vasche del **settore O e Q** degli ex lotto A-B del II° stralcio (certificati D.L. allegati), oggetto di sopraelevazione e ribaulatura con apporto di nuovi rifiuti in base al Progetto di Adeguamento, è stata eseguita la copertura finale provvisoria con geomembrane impermeabili in LDPE in parti **del settore M-N** completate in “quota rossa” finale con rifiuto, con la realizzazione e il collegamento alla centrale di aspirazione anche dei nuovi pozzi del biogas.

La volumetria residua totale della discarica **al 31/12/2016** è pari a circa **mc. 757.786** al netto dei rifiuti già conferiti, in virtù’ dell’approvazione dell’ultimo progetto di “Variante Migliorativa “al PdA, con parere favorevole e decreto DDDA n. 166 del 1/12/2016.

Durante l'anno i conferimenti dei rifiuti sono stati regolari, con nella prima parte dell’anno il conferimento dei rifiuti dei comuni di Dolo ,Pianiga ,e Mira legati alla emergenza per la tromba d’aria, oltre che al conferimento dei rifiuti urbani della Provincia di Rovigo, in emergenza dal 2013 fino a marzo 2016. I settori interessati al conferimento di rifiuti sono stati il n. M, N e O del Piano di Adeguamento, in base al D.lgs.36/2003.

Durante l’anno 2016 si sono utilizzati i materiali/rifiuti (con idonee caratteristiche) per effettuare la copertura giornaliera del rifiuto e lo strato di regolarizzazione tramite l’attività di recupero in (R5): Tale attività permette tra l’altro di ridurre il consumo di terreno di scavo accantonato. Per tale attività si prospetta un significativo contributo operativo nel proseguo della gestione dell’impianto.

La **tariffa applicata nel 2016** per gli RSU, è di euro **63,84** a tonnellata, approvata con **DGRV n. 2112 in data 10/11/2014**.

Durante l'anno 2016 nel mese di febbraio è stata eseguita la visita ispettiva periodica di mantenimento da parte dell'Ente di certificazione per **UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001** che ha confermato gli ottimi risultati ottenuti da GEA dal punto di vista di salvaguardia ambientale.

Per quanto riguarda i controlli sull'impianto da parte della ditta responsabile dell'applicazione del PSC/PMC (Piano di Sorveglianza e Controllo), non sono state evidenziate nelle visite ispettive di routine e nella relazione annuale nessuna non conformità o anomalia nella gestione dell'impianto di discarica.

- Da segnalare in particolare “La presa d’atto esiti controlli ispettivi”, da parte della Provincia di Padova in base al rapporto trasmesso da Arpav, Relazione finale Arpav con Pec datata 2 Gennaio 2017 per “Attività ispettiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.” Titolo III bis, per l’anno 2016, sul buon andamento e corretta gestione dell’impianto, con la comunicazione della Provincia di Padova prot. 67422/16 del 13/05/2016 e presa d’atto Provincia Relazione tecnica PSC/PMC primo semestre 2016, prot. N. 116385/16 del 07/09/2016.

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

BIOGAS

Per quanto riguarda la produzione di energia elettrica tramite motori a biogas si ricorda il fermo impianto dovuto ad un grave guasto al motore il 6 luglio 2010, questo dopo un’attenta analisi dei tecnici ha comportato una nuova progettazione con rilascio di una nuova **Autorizzazione Unica con DGRV n. 2400 del 27 novembre 2012** per l’esercizio dell’impianto (in base al D.Lgs 387/2003 e D.lgs 152/2006 e smi) e la sostituzione delle apparecchiature e dei motori nella loro totalità con l’impiego di un **nuovo gruppo monito anche di post -combustore della potenza di 830 KW** completo del proprio sistema di automazione e controllo, collaudato e messo in esercizio il 22 dicembre 2012 con la successiva **messa in rete da parte dell’Enel, eseguita a gennaio 2013**.

Nel 2014 Gea srl ha fatto l’acquisizione di ramo d’azienda relativo all’impianto di produzione di energia elettrica ex Ambienthesis Spa costituito da due gruppi della potenza di 1.025 K/we ciascuno in data 23/04/2014. Successivamente Gea srl in data 14 luglio 2014 ha presentato agli enti e Amministrazioni interessate il progetto di modifica non sostanziale di tale impianto di recupero energetico del biogas con una riduzione della potenzialità dello stesso.

Sono stati eseguiti inoltre continui miglioramenti per quanto concerne la gestione delle linee di aspirazione del biogas con escavazione di nuovi pozzi e linee di collegamento nel I° e II° stralcio della discarica completato secondo il Piano di Adeguamento.

Per quanto riguarda il recupero energetico, l’energia prodotta tramite i motore GEA Srl è la seguente:

periodo dal 01/01/16 al 31/12/16 5.541.173 kWh/anno.

DATI GESTIONALI

Nel 2016 sono state trattate le seguenti quantità di rifiuti solidi in D1:

- rifiuti urbani Bacino	612,180 t
- rifiuti urbani fuori Bacino	6.529,93 t
- rifiuti speciali assimilabili non pericolosi	138.830,580 t
per un totale di:	145.972,690 t

Rifiuti speciali trattati in R5 per :

- Attività di Recupero (R5) copertura	35.399,72 t
- Attività di Recupero (R5) drenaggi	155,88 t

Totale Percolato prodotto dal 01/01/2016 al 31/12/2016:

Piano di Adeguamento ton 26.253,50

Riassunto dati gestionali al 31/12/2016

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

VOLUMI RESIDUI	757.786 mc.
TARIFFA DISCARICA RSU	63,84 €/t
RIFIUTI CONFERITI	145.972,69 ton
ATTIVITÀ DI RECUPERO (R5) copertura	35.399,72 t
ATTIVITÀ DI RECUPERO (R5) drenaggio	155,88 t
PERCOLATO PRODOTTO	26.253,50 t
ENERGIA PRODOTTA	5.541.173 kWhe

15 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ', TENDENZE E ATTESE

Il presente paragrafo conclusivo discende, ovviamente, coerentemente con quanto precedentemente illustrato ed è a sua volta dedotto dall’analisi di una vasta documentazione, che attesta come questo impianto sia seguito e monitorato in ogni sua attività.

Segnatamente si richiamano i seguenti documenti:

- a. *Progetto originario e varianti*
- b. *Piano di Adeguamento delle opere strutturali a sensi D.Lgs. n.36/2003*
- c. *Piano di Gestione Fase Operativa (PGFO)*
- d. *Piano di Gestione Fase Post-Operativa (PGFPO)*
- e. *Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) definitiva*
- f. *Piano di Ripristino Ambientale*
- g. *Resoconto Sistema Aziendale*
- h. *Rapporto Tematiche Gestionali*
- i. *Manuale Qualità*
- j. *Visite Certificazione ISO*
- k. *Manuale P.S.C.*
- l. *Relazioni P.S.C.*
- m. *Dichiarazioni INES/ E-PRTR.*
- n. *Verbali C.T.C.*
- o. *Implementazione installazioni autorizzazioni:*
 - *progetto Box/stoccaggio controlli procedure ex D.M. 03.08.2005-D.M. 27/09/10, DM n. 46 giugno 2015*
 - *progetto raccolta acque prima pioggia piazzale d’ingresso*
 - *Autorizzazione Adeguamento del valore del DOC per la discarica*
- p. *adeguamento continuo parco mezzi ed attrezzature*
- q. *adesione volontaria alla procedura VIA*
- r. *valutazione impatto acustico.*

Si segnala per la lettera q) come negli anni la discarica abbia avuto diversi pareri positivi di compatibilità ambientale legati ai progetti o stanze presentate, partendo dal documento elaborato per adesione volontaria, i cui contenuti esprimono una conferma di positiva valutazione trattasi dello **studio S.I.A. 2006**, presentato da GEA srl per adesione volontaria alla procedura V.I.A. anche per la discarica (l’impianto era già stato assoggettato) pur approvata in regime di P.R.S.R.S.U. 1988 con la RCA. e approvato dalla Commissione **VIA nel 2009 con parere n.243 del 30/06/2009** e recepito nell’autorizzazione AIA, la successiva valutazione **VIA approvato con DGRV n. 41 del 20 gennaio 2015** inerente l’adeguamento e deroga al valore limite di DOC della discarica, per ultimo il parere favorevole di compatibilità ambientale da parte del **VIA con decreto DDCV n. 22 del 6 ottobre 2016** e successiva **approvazione con decreto DDDA n. 166 del 1 dicembre 2016**, del progetto di

“Variante Migliorativa “ al PdA.

Per quanto sopra, pertanto, il presente paragrafo, confermando le attestazioni degli anni precedenti sulle quali mai sono state fatte eccezioni dall'autorità competente, nuovamente **attesta la positiva “verifica consuntiva” al 2016 della compatibilità ambientale dell'impianto secondo le previsioni di progetto, nonché una prevedibile coerentemente positiva tendenza per il proseguo e quindi delle “attese”**, rimarcando che nulla di significativo si è modificato rispetto agli anni precedenti e pertanto queste pagine confermano sostanzialmente il contenuto delle precedenti relazioni, via via però “validate” con l'osservazione di un **periodo temporale oramai decisamente significativo, di oltre ventisette anni !**

Si può ben dire che trattasi di una discarica di “*lunga vita*” e parimenti lungo “*contatto*” con l'ambiente circostante, senza, *anticipiamolo pure*, “**alcuna apprezzabile interazione**”.

In questo paragrafo si confronta (come in un consuntivo) e correla quanto fino ad ora realizzato e valutato, con la specifica relazione (preventiva) di compatibilità ambientale prevista per le discariche controllate di 1^a categoria, contenuta nell'elaborato F del Piano Regionale di Smaltimento dei R.S.U. (BUR 02.03.1989) ancora vigente come norma di riferimento, in quanto non specificatamente significativamente modificato dal “nuovo” Piano approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. del 30/04/2015 pubblicata sul BUR n. 55 del 01/06/2015, né dal D.Lgs. n. 36/2003 che innova solo la normativa nazionale poiché sancisce l'obbligo di questa relazione, già peraltro prevista proprio dalla normativa della Regione Veneto.

Solo deve aggiungersi che la citata R.C.A. (a preventivo) prevista dal Piano 1988 è stata poi sostituita dalla relazione S.I.A. della procedura di V.I.A., sempre restando una relazione “*preventiva*”, mentre dal D.Lgs. n. 36/2003 certo si evince che la relazione a sensi dell'art. 10 lettera “I” ha il carattere appunto di periodica “*consuntivazione*”, come già per la relazione di verifica di cui all'art. 8 elab. “F” del Piano Regionale 1988.

V'è dunque una continuità non solo formale ma anche di contenuti negli oltre ventisette documenti presentati come verifica annuale da parte di GEA srl.

S'è già detto comunque come GEA srl abbia ritenuto, volontariamente, di adire alla procedura V.I.A. anche per la discarica in quanto qualificante per la “discarica tattica regionale”.

Prioritariamente si fa presente che il Comune di Sant'Urbano, con la collaborazione della Ditta GEA Italia prima ed ora GEA srl, ha nominato (1990) una prima Commissione di esperti con compiti di supporto all'Amministrazione per il controllo dei lavori e della gestione, al fine di verificare e consigliare una idonea programmazione e pianificazione dei tempi di realizzazione dei lavori dei vari settori della discarica oltre che di valutazione di una corretta gestione. Tale Commissione ha operato per il primo Stralcio concludendo i lavori ad ottobre 1996, quando è stata insediata la seconda Commissione, nominata in conformità alla convenzione stipulata per la gestione del secondo Stralcio, che di norma si riunisce congiuntamente alla Commissione di Sorveglianza del Comune.

La Commissione, come già accennato, si riunisce solitamente una volta al mese e fino ad ora ha trovato la più completa collaborazione della Ditta, sia nelle fasi di costruzione che di gestione della discarica. Con riferimento all'attività in particolare della seconda Commissione, la Ditta, ove richiesta e invitata, assicura la presenza e la collaborazione del proprio staff di tecnici interdisciplinari specialistici (che seguono tutte le discariche del gruppo Green Holding), integrata dal progettista.

I verbali delle riunioni tenute nell'anno 2016 dalla C.T.C. sono stati riportati nell'allegato n. 6 e costituiscono una buona fotografia della costante attività di verifica e consuntivazione della compatibilità della gestione con le previsioni progettuali.

Nel 2016 la CTC, come oramai di consueto, ha anche avuto frequenti incontri con i referenti per il P.S.C. per chiarimenti e per un ulteriore affinamento dei contenuti delle relazioni P.S.C.

Al momento della redazione ed approvazione del progetto (per gli effetti che ora consideriamo ci riferiamo alla parte di progetto di massima Generale Primo e Secondo Stralcio), avvenute rispettivamente nel 1988-1989, il sito presentava tutti i requisiti di idoneità in rapporto alle distanze rispetto ai vari insediamenti antropici circostanti (nuclei abitati, viabilità, corsi d'acqua, prese di acquedotto).

Dopo più di ventisette anni e dopo lo sfruttamento totale del primo Stralcio, il completamento anche del secondo Stralcio e l'inizio del Piano di Adeguamento specificatamente per la copertura di entrambi gli stralci queste condizioni non sono mutate in quanto la presenza di questo impianto nel territorio non ha minimamente interferito con le scelte urbanistiche nè del Comune sede di impianto nè di quelli contermini.

Questo avvalorava la corretta scelta del sito fatta all'interno di un contesto ambientale che è stato in grado di accogliere in maniera idonea un impianto di questo tipo, sicuramente almeno per quanto concerne l'area di influenza puntuale.

Prova della sopportabilità puntuale di questa discarica è stata dimostrata con quanto contenuto nei precedenti paragrafi.

Anzi non può sottacersi come giorno dopo giorno, ovvero anno dopo anno, sia andata consolidandosi la caratterizzazione di questo sito, innanzitutto in quanto confermatosi “idoneo”, come “tattico” per la Regione Veneto.

Non fuori luogo certo è citare anche come l'approvazione del “sistema integrato”, che è sostanzialmente l'aggiunta dell'impianto di selezione e compostaggio, abbia ottenuto l'approvazione di compatibilità ambientale con la procedura di V.I.A. e che ora GEA srl abbia volontariamente aderito alla stessa procedura anche per la discarica, come detto innanzi.

Ciò avvalorava e supporta la verifica di fattibilità attivata da GEA srl nell'ambito delle più ampie conoscenze tecniche del Gruppo Green Holding, per una riconversione degli impianti nel sito, già

citata e coerente con quanto convenuto al momento della sospensione della costruzione dell’impianto di compostaggio e selezione, divenuto anzitempo “obsoleto” non già per motivi intrinseci, ma per i risultati virtuosi anzitempo ottenuti dai cittadini della Regione Veneto in tema di raccolte differenziate e relativi obiettivi.

Oggi sono necessarie altre linee strategiche ed una diversa utilizzazione dell’impianto di discarica per una più completa funzionalità del sito tattico di Sant’Urbano: intendendo la tattica come dislocazione e la strategia come versatilità degli impianti per conseguire il fine della migliore gestione del ciclo completo dei rifiuti.

Se analogo discorso di verifica a consuntivo viene fatto anche per la cosiddetta "area vasta" interessata da questa discarica ci si deve riferire soprattutto al fattore viabilità che talvolta ha presentato dei momenti di "carico" in occasione della necessità, ordinata sempre con decreti dell’Autorità competente, di smaltire presso questa discarica notevoli quantità di rifiuti provenienti da Comuni esterni al bacino di utenza proprio dell’impianto: funzione di discarica in “stand-by” per le emergenze regionali

Nel corso dell’ anno 2007 con “l’emergenza Verona” (perdurando dal 2006 la chiusura di una delle più importanti discariche di quel territorio: la discarica di Pescantina) l’ emergenza alluvionale del novembre 2010 della provincia di Padova Vicenza, l’ultima del luglio 2015 dei comuni di Pianiga, Dolo, Mira per la tromba d’aria ,come ben risulta dai vari decreti disposti allegati alle corrispondenti precedenti relazioni, sono state raggiunte punte (oltre 1.100 t/g) che non venivano raggiunte negli anni precedenti, come illustrato in precedente paragrafo, che, per altri aspetti già illustrati, è motivo di positive considerazioni per l’efficienza ed efficacia dell’impianto tattico regionale.

Anche la viabilità è stata, nel tempo, riconsiderata, per una definitiva sistemazione, con il progetto del secondo Stralcio e sono stati previsti con finanziamento a carico della tariffa interventi sulle S.P. "Balduina" e "Morosina", secondo progetti a cura dell’Amm.ne Com.le con un costo dell’ordine, aggiornato nel 2009 di ca. 11 miliardi (rispetto agli originari ca. 7), lavori in corso di ultimazione, oltre ai lavori eseguiti direttamente da Gea per conto del Comune relativamente alla sistemazione ed ampliamento della viabilità in ingresso all’impianto, dalle rampe sull’Adige a Via Serragiolli, e Via Mandriazze, nella frazione di Balduina , e dell’illuminazione di alcune tali vie.

Né è l’esempio le nuove prospettive che si sono aperte con la vicina autostrada Rovigo-Vicenza.

Per quanto riguarda "l'interno" della discarica va fatto presente che, per far fronte a tale riconfermato ruolo "regionale" della discarica, l’area di servizio della discarica è stata convenientemente dimensionata, in ampliamento rispetto al progetto ed è sempre stata, di norma, in grado di accogliere tutti i mezzi in entrata senza che gli stessi abbiano creato disagi per soste forzate sulla viabilità pubblica di accesso.

Per quanto concerne invece gli apprestamenti di tutela ambientale e per la riduzione degli impatti va sottolineato che in questa discarica si sono ottenuti risultati lusinghieri e confortanti.

Sono infatti la riprova di ciò tutte le rassicuranti indicazioni che derivano dalle analisi delle varie campagne sulle acque superficiali e sotterranee e la minimizzazione di impatti negativi, quali odori sgradevoli, causati direttamente dalla discarica verso insediamenti civili circostanti l’impianto.

La tutela e salvaguardia delle acque viene assicurata, oltre che dalle idonee caratteristiche proprie del sito che presenta un pacchetto di materiali pseudo - coerenti che a partire dal piano campagna si spingono fino ad una profondità di 9 - 13 m, anche dalla impermeabilizzazione del fondo e delle pareti delle vasche che da sola è in grado di assicurare un elevato grado di tutela delle acque sotterranee.

A questo va pure aggiunto il setto bentonitico perimetrale, spinto fino alla profondità di 10-12 m, che tagliando i vari strati naturali posti sotto il fondo della discarica, va a costituire un'ulteriore grande scatola che contiene tutto il sito dell'impianto.

Per quanto riguarda invece il contenimento degli impatti provenienti dalla gestione della discarica va subito richiamato quanto già detto nei paragrafi precedenti a cui è solo il caso di aggiungere che sui settori completati con le quote di progetto dei rifiuti, viene realizzata a tempi brevi la copertura finale provvisoria con geomembrane impermeabili, la realizzazione e il collettamento dei pozzi dell'impianto del biogas, e poi ad assestamenti avvenuti la copertura definitiva con i vari strati di sabbia e lo strato di argilla, per procedere poi al riporto del terreno naturale, e, compatibilmente con la stagione, all'inerbimento.

Queste modalità operative sulle vasche/settori colmatati, oltre ad assicurare un rapido allontanamento delle acque meteoriche senza che vengano a contatto con i rifiuti e quindi contaminate con la produzione di percolato, eliminano anche la possibilità dell'espandersi di odori molesti dalla massa dei rifiuti smaltiti. Nel suddetto lasso temporale si provvede quindi alla realizzazione dell'impianto di captazione del biogas per il successivo convogliamento alle torce di combustione e all'impianto di produzione di energia elettrica, che contribuisce ad eliminare la possibilità della formazione di odori sgradevoli e di emissioni in atmosfera.

Gli strati dei vari materiali permeabili e impermeabili, e del terreno nella sistemazione finale della copertura della discarica, contribuiscono ad eliminare ogni contatto della massa dei rifiuti con l'atmosfera e l'ambiente esterno, limitando al massimo l'impatto complessivo della discarica.

In conclusione si può quindi affermare che le favorevoli condizioni di collocazione geografica e idrogeologica del sito, integrate dalla completa realizzazione delle opere di approntamento e tutela previste in progetto e da una attenta e corretta gestione ed organizzazione dell'attività di smaltimento, assicurano che l'impatto di questo impianto sull'ambiente circostante è estremamente contenuto e minimo, in quanto non apprezzabile.

Il Piano di Adeguamento e i successivi progetti di modifica non sostanziale, e di “Variante” approvati, aggiungono integrazioni migliorative alle opere strutturali, nel rispetto più rigoroso della nuova norma, anche se non strettamente necessarie sulla scorta dei dati acquisiti; tuttavia è doveroso che l'impianto tattico regionale risponda fedelmente ai criteri della nuova norma, che tuttavia risente della sua “generalità” e non poteva considerare quanto comunque era già stato adottato e proposto in casi specifici, proprio come è avvenuto per questo impianto, come ultimo l'utilizzo di una geomembrana impermeabile aggiuntiva al sistema di impermeabilizzazione in argilla previsto dal D.Lgs 36/2003.

Devesi pertanto sottolineare come GEA srl operi sempre anche coerentemente con il nuovo “*principio*”

di precauzionalità”, sempre più ricorrente nel diritto comunitario, secondo cui, in parole semplici, se una cosa si può fare per migliorare, anche se non necessaria, si fa!

In tale ottica deve essere considerato anche l’impianto di raccolta delle acque di prima pioggia del piazzale d’ingresso, in quanto con la realizzazione delle piazzole/stoccaggio per il controllo secondo D.M. 27 settembre 2009 dei rifiuti in ingresso, il piazzale può essere interessato da movimentazione specifica di mezzi con rifiuti, che anziché andare direttamente alla discarica saranno soggetti a detti controlli.

Si consideri la miglioria apportata con l’approvazione dell’utilizzo della geomembrana impermeabile HDPE in aggiunta al pacchetto di copertura finale della discarica per il contenimento e riduzione della produzione di percolato, e della geomembrana impermeabile in LDPE nella copertura finale provvisoria sempre per evitare l’infiltrazione di acque meteoriche nel corpo rifiuti.

La “*qualità*” della costruzione e della gestione sono attestate, come già richiamato nei paragrafi specifici, dall’attività del P.S.C. (ora previsto dalla normativa regionale e nazionale, ma in questa discarica attivato precorrendo i tempi) e dalla **certificazione ISO 14001 e ISO 9001** ottenuta da GEA srl e dall’impianto.

Si ritiene significativo citare (già riportato in allegato 7), il resoconto **Sistema Gestione Aziendale anno 2016** così come si rammenta la presentazione dal 2002 della prima **dichiarazione IPPC** e le successive **EPRDR**.

L’implementazione di un sistema di “qualità” ovvero di un sistema di gestione ambientale (SGA) conforme alla norma ISO 14001 comporta la conferma formale dell’**impegno** della Ditta GEA srl nello studio e valutazione delle fasi di gestione ordinaria e un particolare riguardo alla gestione del post-chiusura (per alcuni anni in essere nel primo Stralcio), essendo questo aspetto, notoriamente, ancora allo studio in campo internazionale, pur se la Direttiva Comunitaria ed il suo recepimento italiano con il D.Lgs. n. 36/2003 hanno fissato quel lasso temporale di “almeno 30 anni”.

In vero si può affermare che il cammino per l’ottenimento della certificazione ISO 14001 è stato facilitato ed accelerato dalla preesistenza di una notevole qualificazione e formazione, avvenuta autonomamente nel tempo, all’interno della GEA srl per tutto il personale.

La certificazione ISO 9001 ha qualificato, oltre la specifica gestione operativa di GEA srl, anche l’attività di progettazione per la realizzazione di discariche ed impianti di trattamento rifiuti.

Proprio sulle valutazioni che certamente si dovranno fare per la migliore gestione della fase post-operativa, il bagaglio di informazioni che fornisce la presente relazione (in continuità con le precedenti) è di rilevante utilità.

Una solida organizzazione è infatti alla base di una gestione secondo efficienza ed efficacia, nonché economicità, ma anche secondo “qualità ambientale”.

Per i riconoscimenti già ottenuti nelle sedi competenti, oggettivati da consuntivazioni come appunto le RCA, si può anche attentarsi dire che la

“qualità erogata”

dalla GEA srl è anche la

“qualità percepita”

dagli utenti delle attività della GEA srl.

Si può e deve pertanto attestare che la qualità erogata è *almeno* pari alla

“qualità progettata”

L’insieme delle tre affermazioni sulla qualità è elemento altamente qualificante.

Ma si può a ragione aggiungere ancora una considerazione e cioè che trattasi di una

“qualità sostenibile”.

In termini economici: si può infatti affermare che l’impianto di discarica di Sant’Urbano rientra nel contempo negli impianti a più elevata qualità gestionale e più basso costo, senza cioè che l’uno aspetto abbia penalizzato l’altro.

Tuttavia un impianto tattico regionale “deve essere presente, cioè attivo” per assolvere agli interessi della collettività in situazioni anche imprevedibili.

Né è fuori luogo sottolineare ancora, strettamente a ciò correlato, come nel tempo la discarica di Sant’Urbano sia stata meta di visite di delegazioni nazionali e internazionali, di molti organi di informazione, sia stampa che radio e video (locale e nazionale) che hanno mostrato come, a differenza di altre situazioni all’attenzione nazionale ed internazionale, nel Veneto funzioni una discarica tattica regionale, sostanzialmente ben accetta proprio dalle comunità direttamente interessate come territorio, oltre ai positivi riscontri tecnici degli esperti: ciò ora meglio chiarisce il concetto di qualità percepita.

Relativamente alla direttiva comunitaria 1999/31/CE avvenuta con il **D.Lgs. n. 36/2003** ed in particolare alle problematiche del post-esercizio, la discarica di Sant’Urbano si trovava in una già favorevole condizione, dato che con l’approvazione del 2° Stralcio era stata approvata anche una tariffa impostata sulla rideterminazione del costo per il post-chiusura sia del I° Stralcio che del II° Stralcio su una durata di **20 anni**. Inoltre era già stata esaminata una proposta di gestione a 30 anni. Con il Piano di Adeguamento 2004, si è avuta **l’armonizzazione tra i due Stralci entrambi portati ad almeno 30 anni**, come ampiamente precedentemente illustrato.

Relativamente alla gestione, ovviamente si era proceduto tempestivamente a verificare la coerenza delle procedure già in atto con quelle indicate dal citato decreto e in particolare l’applicazione del D.M. 13 marzo 2003 e quindi del **D.M. 03 agosto 2005, ora D.M. 27 settembre 2010 e D.M. 46 del giugno 2015** sui “*criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica*”: in proposito si è già citata la riclassificazione della discarica come “*sottocategoria lettera c* art. 7 del D.M. 03.08.2005” con elevazione del limite per il **DOC** prima ad 800 mg/l e con l’ultima approvazione prima in VIA e successivamente con **DGRV n. 61 del 27 agosto 2015, il DOC a 2.500 mg/l**.

Con il più volte già richiamato “Piano di adeguamento” sono stati approvati gli elaborati concernenti, tra l’altro:

- piano di riassetto delle opere strutturali per il II° Stralcio (fondo residuale e copertura)
- piano di riassetto delle opere strutturali di copertura del I° Stralcio

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- piano di gestione in fase post-operativa
- piano di gestione in fase post-operativa a 30 anni per il I° e II° Stralcio
- piano di ripristino ambientale.

GEA srl ha pure avanzato ed ottenuto l’autorizzazione per l’impiego nello strato di copertura con funzione di drenaggio del biogas di materiali da rifiuti con funzionalità equivalenti.

Dal punto di vista ambientale si tratta della possibilità dell’impiego previsto di 260.000 t di materiali nel totale del fabbisogno della discarica comunque rifiuto e che quindi farebbero “risparmiare” altrettanta quantità di sabbia da cava o materiale inerte e il relativo impatto di almeno 8.500 viaggi di mezzi d’opera !

Come nuova iniziativa e progettazione va rimarcato in tal senso, la richiesta e ottenimento dell’utilizzo di geomembrane impermeabili da utilizzare sia come copertura finale provvisoria in LDPE che inserite nello strato impermeabile della copertura finale definitiva in HDPE per tutta la discarica con il più recente progetto approvato di **“Variante Migliorativa al Piano di Adeguamento D.lgs.36/2003” presentato in Regione Veneto in ottobre 2014.**

Ritornando al tema specifico conclusivo, si può ragionevolmente percepire che è in atto, cioè è percepita dalle parti competenti, una **“visione e valutazione complessiva positiva”** ed **“una documentata tendenza ad un continuo assestamento e consolidamento delle attività”**, secondo il giudizio di tutte le parti coinvolte a diverso titolo:

- i responsabili secondo le procedure interne di qualità della GEA srl
- il soggetto, ECOLUTION, incaricato del P.S.C.
- la C.T.C. con esperti a nomina del Comune, Provincia e Regione
- l’ARPAV quale prima autorità di controllo istituzionale
- i Collaudatori Tecnico - Amministrativi in corso d’opera

Il contenuto delle precedenti R.C.A. è altresì di rilevante importanza, unitamente alla presente e a quelle che verranno, per l’assunzione delle decisioni che si dovranno assumere, ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003, per la cessazione dell’attività di post-esercizio: è questo un preciso e deciso impegno del gestore GEA srl ed in coerenza con il D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche .

Per gli aspetti non certo formali, bensì sostanziali, della “politica” della GEA srl nei confronti dell’ambiente, si è anche richiamato come la GEA srl avesse deciso e poi ottenuto di implementare un **“Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alle norme UNI EN ISO 14001”** per il **complesso impiantistico** della discarica di Sant’Urbano, certificazione conseguita nel 2001; rinnovata nel 2002 con l’integrazione della certificazione per **l’Azienda conforme norme UNI EN ISO 9001 ed entrambe riconfermate.**

Si deve inoltre fortemente auspicare che l’Amm.ne Com.le e la Regione, con il supporto tecnico propositivo di GEA srl, possano valutare con il dovuto interesse le verifiche di fattibilità di riconversione e variante degli impianti strategici nel sito tattico di Sant’Urbano, in stretta correlazione con le:

- esigenze ancora non soddisfatte evidenziate dalla pianificazione regionale

GEA srl – Discarica per rifiuti non pericolosi di Sant’Urbano (PD)

- gli obiettivi delle raccolte differenziate e la destinazione di “quel che resta”.

Non è certo questa la sede per trattare dei grandi temi ambientali, ma è pur positivo osservare come nella gestione di questa discarica (la cui necessità discende da altro contesto di pianificazione regionale: una discarica in Veneto attualmente occorre comunque) tende a minimizzare ogni impatto ed anche il recupero energetico con la combustione del biogas è da considerare una **“mitigazione ambientale”**.

Per i riconoscimenti già ottenuti nelle sedi competenti, si può ancor più confermare che la **“qualità erogata”** dalla GEA srl con questa attività è coerente con la **“qualità progettata”** e infine con la **“qualità percepita”** dagli utenti delle attività della GEA srl e che l’accettabile inserimento nell’ambiente è un dato di fatto oramai **consuntivato** e non più solo previsionale.

A così elevati standard di qualità corrisponde peraltro, fatto non di minor importanza, una tariffa tra le più basse della Regione: ciò conduce ad una elevata **“qualità comparata”**, vale a dire *il risultato del raffronto che l’utente fa confrontando il costo del servizio di cui fruisce con il costo del servizio fruito da altri!*

Dunque un binomio: **qualità tra le più elevate coniugata con costi tra i più bassi.**

Per tutto quanto innanzi si può confermare il *giudizio a consuntivo 2016* di **“compatibilità ambientale” dell’impianto in una continuità di conforme giudizio con le relazioni precedenti.**

Sant’Urbano, Marzo 2017

GEA SRL
IL DIRETTORE TECNICO
Geom. Gianluca Brevigliero