

<p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti , 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

RELAZIONE TECNICA

SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)

DA ESPLETARSI PER I SITI GESTITI DALLA S.A.P.NA. S.p.A. NELL'AMBITO DELLA
PROVINCIA DI NAPOLI

 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>


PREMESSA

Nell'ambito delle attività di smaltimento dei rifiuti solidi urbani all'interno del territorio della provincia di Napoli risultano, come noto, carenze impiantistiche che non permettono il conferimento e lo smaltimento dell'intera produzione di RSU della provincia stessa.

Tali difficoltà hanno indotto, da un lato la Regione Campania ad emanare varie ordinanze contingibili ed urgenti, ai sensi dell'art.1 comma 7 bis del D.L. 196 del 26.11.2010 convertito con modificazioni nella legge n.1 del 24.01.2011, dove veniva disposto che la S.A.P.NA. conferisse rifiuto presso le altre discariche ubicate nelle altre province della Regione Campania, e dall'altro la S.A.P.NA. ad effettuare la pubblicazione di una manifestazione di interesse sul territorio nazionale in data 06.05.2011 per operatori autorizzati allo smaltimento di rifiuti con determinati CER.

Successivamente alla predetta manifestazione di interesse sono pervenute ulteriori comunicazioni di operatori aventi disponibilità nei propri siti, dislocati all'interno del territorio comunitario, per lo smaltimento e/o il recupero dei rifiuti.

Stante il perdurare delle criticità nello smaltimento dei rifiuti all'interno del territorio della provincia di Napoli, al fine di poter continuare a garantire la tutela della salute umana e dell'ambiente, vi è la necessità di aggiornare il quadro dei potenziali fornitori individuati nella precedente manifestazione d'interesse estendendo tra l'altro i confini territoriali da nazionali a quelli comunitari.

 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

PREVISIONI DI PRODUZIONE

La presente relazione tecnica descrive, partendo dalle attuali produzioni di rifiuto residuale da raccolta differenziata (R.U.R.), le produzioni previste nei quattro anni a seguire ed i relativi impianti di smaltimento per i predetti rifiuti. Le valutazioni riportate mettono in luce la necessità per la società S.A.P.NA di individuare idonei siti di smaltimento e/o valorizzazione delle frazioni merceologiche prodotte.

La produzione media giornaliera di R.U.R. della provincia di Napoli è di 3.200 t/d di cui 1.200 t/d prodotti dal solo Comune di Napoli.

Gli impianti disponibili per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti urbani residuali da raccolta differenziata (RUR) prodotti dalla provincia sono di seguito elencati:

- **Termovalorizzatore**
 - Acerra (NA)
- **Discariche**
 - Terzigno (NA) – Località Pozzelle 3
 - Comune di Napoli - Località Chiaiano
- **Impianti STIR (Stabilimenti di tritovagliatura e imballaggio rifiuti)**
 - Tufino (NA)
 - Caivano (NA)
 - Giugliano (NA)

La gestione degli STIR di Giugliano e Tufino è affidata alla SAP.NA mentre lo STIR di Caivano è gestito da Partenope Ambiente.

Il ciclo dei rifiuti per la provincia di Napoli presenta le seguenti carenze impiantistiche:

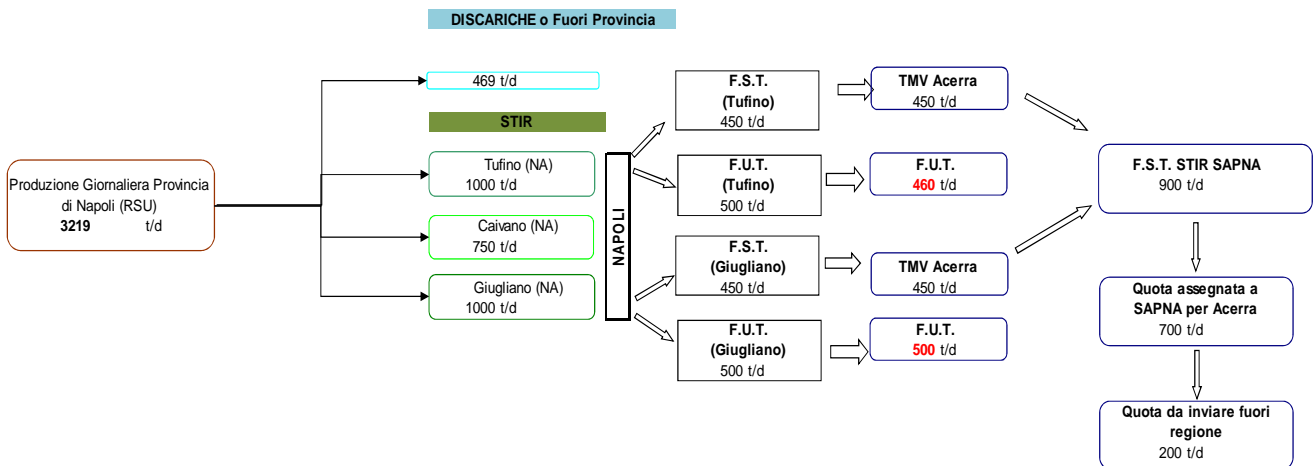
1. non sono presenti sul territorio provinciale impianti di smaltimento finale della frazione umida tritovagliata stabilizzata e non;
2. l'unico impianto presente per la valorizzazione della frazione secca tritovagliata è quello ubicato nel comune di Acerra ed ha una capacità di incenerimento pari a 600.000 ton/anno. Tali quantitativi non sono sufficienti a garantire lo smaltimento dell'intera frazione secca prodotta sul territorio regionale e di conseguenza di quello provinciale.

 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

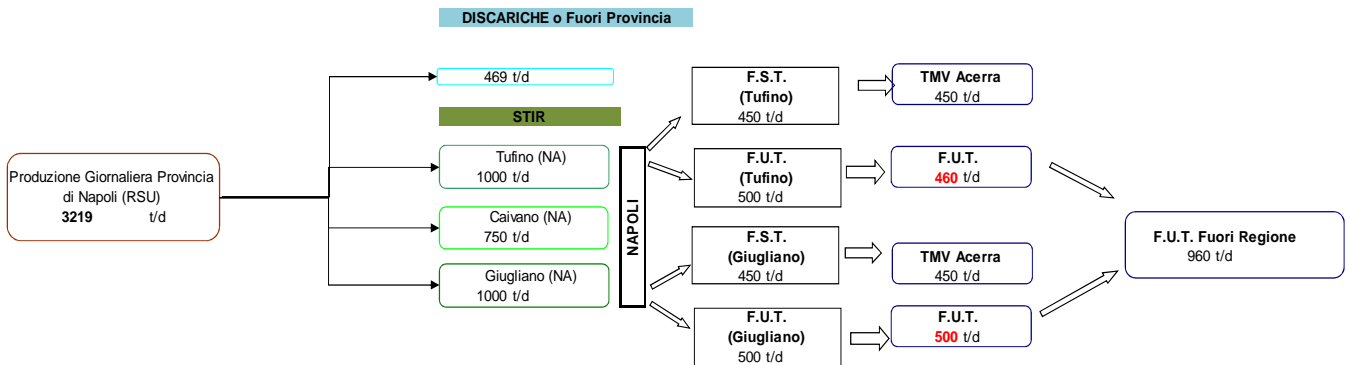
Le due condizioni sopra esposte hanno fatto sì che la S.A.P.NA. pubblicasse in data 06.05.2011 una manifestazione di interesse al fine di individuare uno o più siti nell'ambito del territorio nazionale per il conferimento frazione umida tritovagliata (codice CER 19.12.12 o 19.05.01). Analogamente tenuto conto della limitata capacità ricettiva del Termovalorizzatore di Acerra la manifestazione di interesse è stata finalizzata anche ad individuare impianti nell'ambito del territorio nazionale che consentono il trattamento mediante valorizzazione energetica o recupero della FST (frazione secca tritovagliata codice CER 19.12.12) prodotta negli impianti STIR di Giugliano e Tufino.

A titolo indicativo si riportano gli schemi dei flussi previsti e relativi ad un periodo temporale di quattro anni:

Schema di flusso 2011



 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<h2>RELAZIONE TECNICA</h2>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>



Come detto, considerando le attuali percentuali di raccolta differenziata, la produzione giornaliera della Provincia di Napoli risulta essere di circa 3200 ton. Le discariche disponibili sul territorio provinciale consentono lo smaltimento di circa 470 t/d per cui la restante parte di RUR è trattata negli impianti STIR della Provincia. In particolare, sottraendo le 750 t/d trattate dall'impianto di Caivano, gli impianti gestiti dalla S.A.P.NA ricevono ciascuno circa 1.000 t/d.

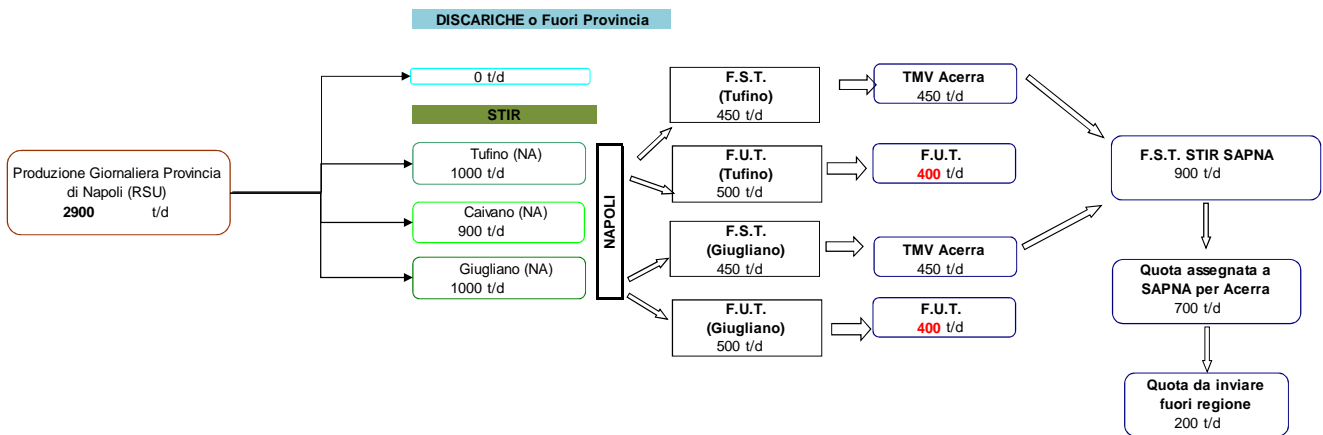
Nell'attesa della prevista implementazione tecnologica degli impianti, si considera una produzione di circa il 50% di FUT (Frazione Umida tritovagliata), il 45% di FST (Frazione Secca Tritovagliata) e il 5% di scarti di processo. Inoltre si è tenuto conto della percentuale di riduzione della FUT che si ottiene con il processo di stabilizzazione, attualmente attiva nel solo capannone MVS di Tufino.

Considerate le percentuali suddette avremo in uscita dai due impianti circa 1000 t/d di FUT e 900 t/d di FST. Per quanto concerne la FUT la mancanza di ulteriori discariche non consente lo smaltimento della stessa nell'ambito del territorio provinciale, mentre la quota stimata di FST da smaltire al Termovalorizzatore di Acerra assegnata alla provincia di Napoli è di solo 700 t/d, con la conseguente necessità di garantire lo smaltimento di ulteriori 200 t/d.

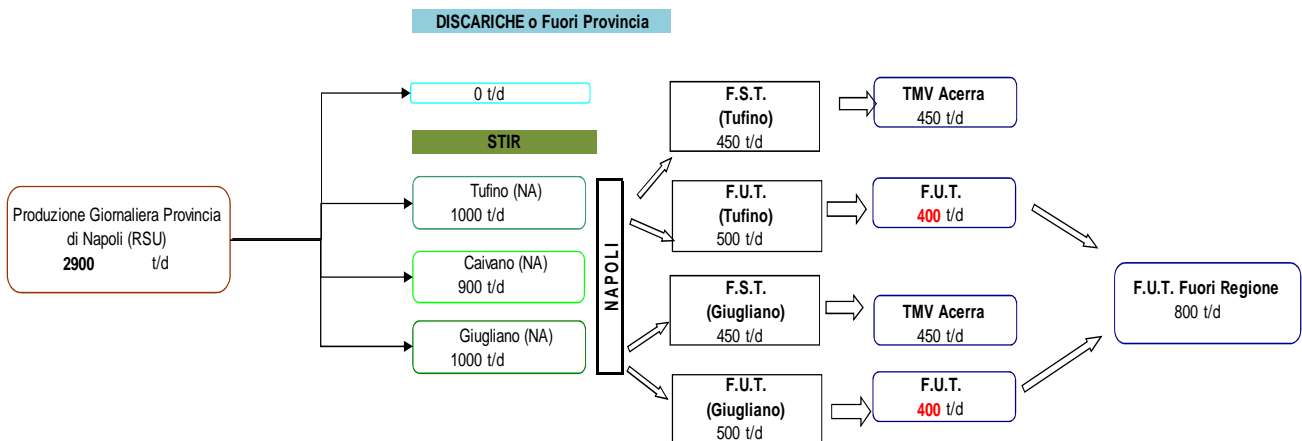
 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 - 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 - 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</p>	<h2>RELAZIONE TECNICA</h2>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

Schema di flusso 2012

Differenziata 35% Provincia di Napoli e 20% Comune di Napoli



Differenziata 35% Provincia di Napoli e 20% Comune di Napoli



Nell'anno 2012 si ipotizza un incremento delle percentuali di raccolta differenziata, raggiungendo valori del 35% in Provincia e del 20% nel Comune di Napoli. Fatta questa premessa la produzione di R.U.R. risulta diminuita a un valore di 2900 t/d. Inoltre come

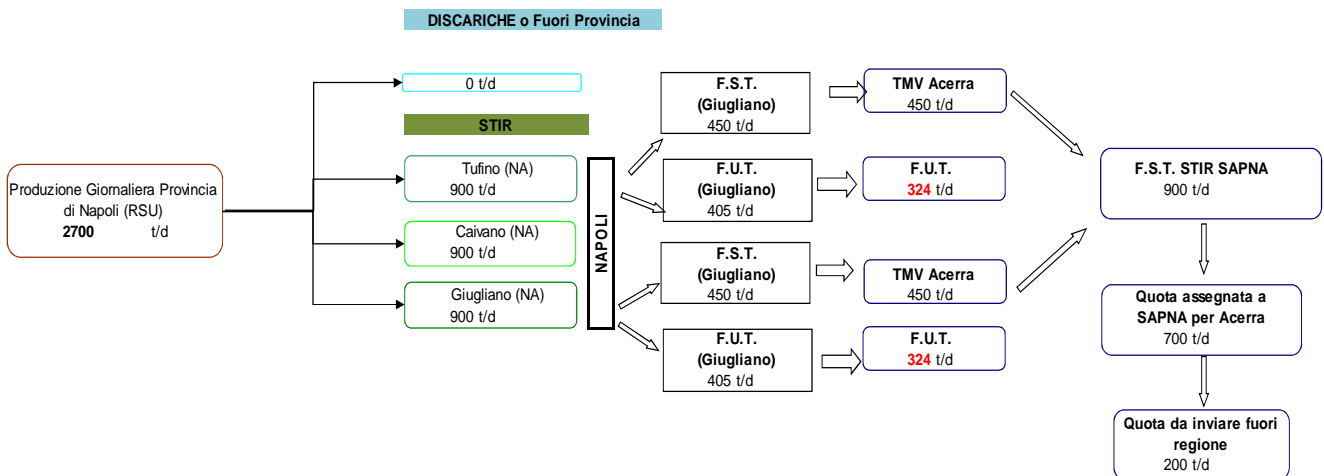
 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

si evince da tabella dall'anno di riferimento le discariche attualmente in esercizio nella Provincia di Napoli saranno presumibilmente esaurite, per cui l'intera produzione giornaliera sarà conferita nei tre impianti STIR. Nell'attesa del completamento della su menzionata implementazione impiantistica si considera ancora una produzione del 50 % di FUT, 45% di FST e di un 5% di scarti di processo. Inoltre si è considerato attivo il processo di stabilizzazione presso gli impianti STIR con la conseguente riduzione di FUT da smaltire.

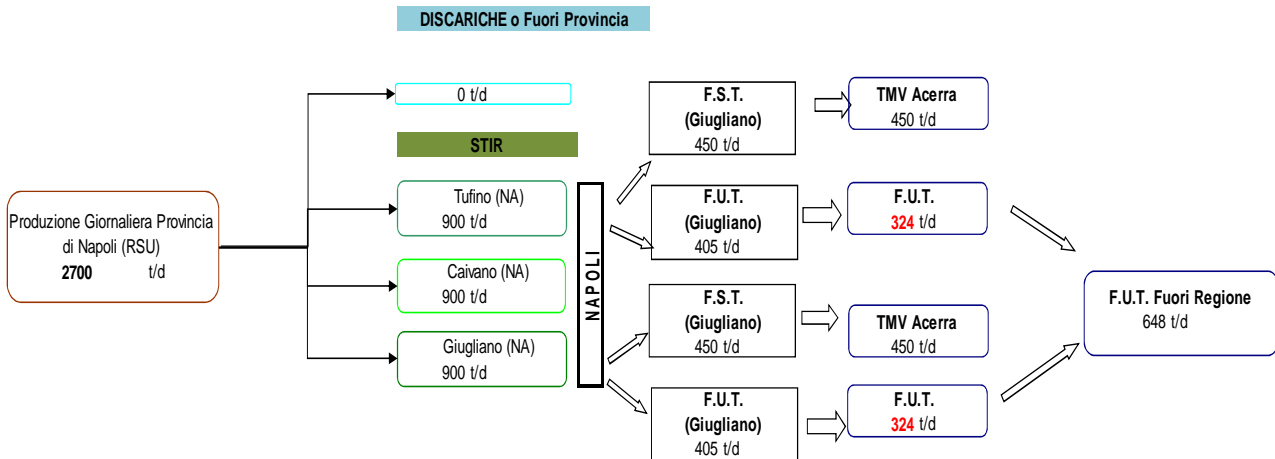
Considerate le percentuali suddette ed i trattamenti effettuati sulle frazioni merceologiche, avremo in uscita dai due impianti circa 800 t/d di FUT/FUTS e 900 t/d di FST. Per le medesime considerazioni effettuate per l'anno 2011 vi è necessità di individuare siti idonei allo smaltimento della FUT per circa 800 t/d e allo smaltimento o valorizzazione della FST 200 per circa t/d.

Schema di flusso 2013

Differenziata 40% Provincia di Napoli e 25% Comune di Napoli



 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<h2>RELAZIONE TECNICA</h2>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>



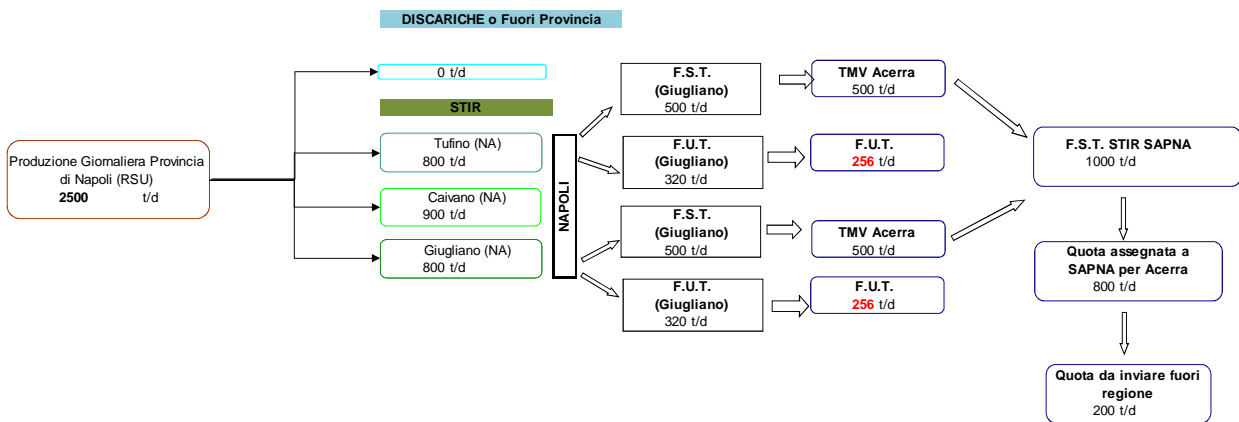
Per l'anno 2013 si considera un incremento di raccolta differenziata in provincia e nel comune di Napoli con valori complessivi che si attesteranno a 40% in provincia e 25% nel comune. Inoltre saranno terminati i lavori di implementazione impiantistica con la variazione percentuale delle frazioni merceologiche a seguito del trattamento e precisamente: 50% FST, 45% FUT e 5% scarti di lavorazione. La stabilizzazione viene effettuata su entrambi gli impianti gestiti dalla S.A.P.NA.

Per le problematiche evidenziate in precedenza risulta necessario garantire lo smaltimento di circa 650 ton/d di FUT/FUTS e circa 200 ton/d di FST.

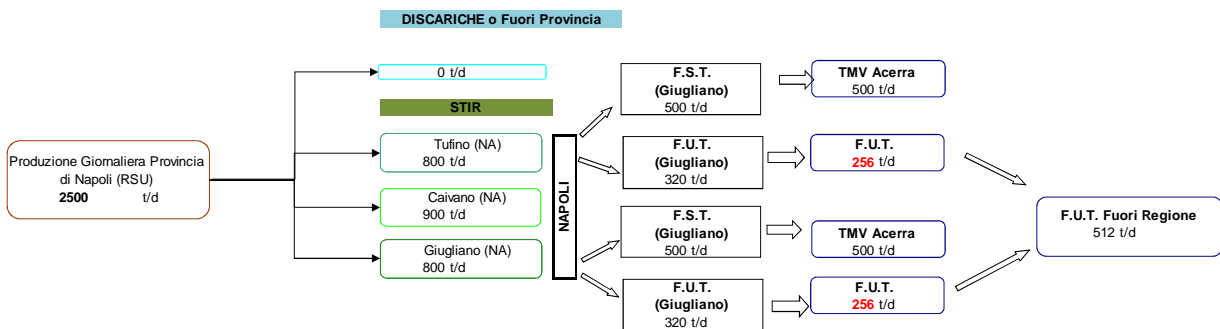
 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imperato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</p>	<h2>RELAZIONE TECNICA</h2>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

Schema di flusso 2014

Differenziata 45% Provincia di Napoli e 30% Comune di Napoli



Differenziata 45% Provincia di Napoli e 30% Comune di Napoli



L'anno 2014 presenterà valori di raccolta differenziata pari a 45% in provincia ed il 30% nel comune di Napoli, ed inoltre l'ottimale processo impiantistico che comporterà una divisione delle frazioni merceologiche in 55% FST, 40% FUT e 5% scarti di processo. La stabilizzazione continuerà ad essere effettuata su entrambi gli impianti gestiti dalla S.A.P.N.A.

I quantitativi da dover smaltire risulteranno pari a circa 500 ton/d di FUT/FUTS e circa 200 ton/d di FST.

 <p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti, 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	RELAZIONE TECNICA
SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)	18 Agosto 2011

Si riportano le tabelle riassuntive dei flussi sopra descritti che riportano i quantitativi presunti in eccesso rispetto a quelli conferibili presso gli impianti presenti nel territorio della provincia di Napoli:

STIR di Giugliano e Tufino - smaltimento FST								
Periodo di riferimento	RUR in ingresso [t/g]	FST [t/g]	FST x Acerra [t/g]	FST eccedente [t/g]	FST eccedente [t/anno]	FUT Stabilizzata [t/g]	FUT [t/g]	Scarti [t/g]
Giugno 2011 - Giugno 2012	2000	900	700	200	73000	0	960	100
Giugno 2012 - Giugno 2013	1900	900	700	200	73000	0	800	95
Giugno 2013 - Giugno 2014	1800	900	700	200	73000	648	0	90
Giugno 2014 - Giugno 2015	1600	880	700	180	65700	512	0	80

STIR di Giugliano e Tufino smaltimento FUT/FUTS							
Periodo di riferimento	RUR in ingresso [t/g]	FST [t/g]	FUT Stabilizzata [t/g]	FUT Stabilizzata [t/anno]	FUT [t/g]	FUT [t/anno]	Scarti [t/g]
Giugno 2011 - Giugno 2012	2000	900	0	0	960	350400	100
Giugno 2012 - Giugno 2013	1900	900	0	0	800	292000	95
Giugno 2013 - Giugno 2014	1800	900	648	236520	0	0	90
Giugno 2014 - Giugno 2015	1600	1000	512	186880	0	0	80

Da quanto espresso nelle tabelle sopra riportate e tenendo in considerazione i seguenti fattori:

1. le comunicazioni di ulteriori fornitori, pervenute a seguito della chiusura della manifestazione di interesse per il conferimento di rifiuto con determinati CER all'interno del territorio nazionale del 06.05.2011;
2. l'urgente ed indispensabile esigenza di svuotare i capannoni degli impianti STIR di Giugliano (NA) e Tufino (NA) contenenti frazione umida tritovagliata stabilizzata e non, per quantitativi pari rispettivamente a circa 20.000 ton. per Giugliano (NA) e 13.000 ton. per Tufino (NA);
3. i predetti svuotamenti permetteranno di ripristinare e/o rifunzionalizzare le aie di stabilizzazione della FUT, che sarà quindi trattata ed igienizzata in maniera tale da avere produzione di rifiuto avente CER 19.05.03 da utilizzare per attività di copertura delle discariche e/o copertura finale di discariche e/o riqualificazione ambientale delle cave dismesse o abbandonate, con indubbi e notevoli vantaggi sia dal punto di vista ambientale che economico;

<p>S. A. P. NA. Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a Socio Unico Sede Legale in P.zza Matteotti , 1 – 80133 Sede Operativa in Via Ferrante Imparato, 198 – 80146 Napoli Tel. 081 5655001 - Fax 081 5655091 <i>Società soggetta al coordinamento e controllo della Provincia di Napoli</i></p>	<p>RELAZIONE TECNICA</p>
<p>SMALTIMENTO NEL TERRITORIO COMUNITARIO DI QUANTITATIVI ECCEDENTI LE ATTUALI CAPACITA' RICETTIVE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI CODICI CER (19.12.12 - 19.05.01)</p>	<p>18 Agosto 2011</p>

si ritiene necessario aggiornare l'elenco dei potenziali fornitori, mediante nuova manifestazione d'interesse, estendendo i confini territoriali da quelli nazionali a quelli comunitari.

Il Direttore Tecnico
Prof.Ing. Giovanni Perillo