



COMUNE di S. AGATA di PUGLIA

(Provincia di Foggia)



PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

0	04.02.2014	PER EMISSIONE																	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	VISTO												
DESCRIZIONE : Bilancio di produzione di scavo e/o demolizioni e/o rifiuti ai sensi del R.R. n.6 del 12/06/2006						Tav. 12													
INFRASTRUTTURE RURALI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA VIABILITA' STRADE COMUNALI ESTERNE						SCALA													
						DATA Febbraio 2014													
			Ing. Pietrocola Pasquale C.so Vittorio Emanuele II, 107 - 71028 - Sant'Agata di Puglia (FG) e-mail: pietrocolapasquale@hotmail.it - pec: pasquale.pietrocola@ingpec.eu cell. 3402728049																
<small>PROPRIETA' RISERVATA : A TERMINE DI LEGGE LA SOCIETA' SI RISERVA LA PROPRIETA' DEL PRESENTE DISEGNO CHE PERTANTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI, SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA DITTA STESSA.</small>																			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19



1. Premessa

La sostenibilità del settore delle costruzioni deve necessariamente passare per la corretta gestione dei rifiuti edili: recuperare, riutilizzare, nonché contrastare il fenomeno dell'abbandono dei materiali di scarto, o componenti dismessi, nelle varie matrici ambientali determinando il loro deturpamento.

I materiali di scarto generati in cantiere sono prevalentemente macerie di: calcestruzzo, laterizi, coppi, ceramiche. Alle volte, specie nel caso di interventi importanti, vengono considerati scarti anche componenti strutturali e accessori (legno e metalli), serramenti (incluso vetri e PVC), isolamenti termici, nonché terre e rocce da scavo.

In realtà tutti questi materiali potenzialmente sono risorse, le quali puntualmente vengono sprecate, nel migliore dei casi come previsto dalla normativa, quando smaltite in discarica. Nei peggiori dei casi invece i materiali edili indifferenziati vengono abusivamente scaricati dove capita, per risparmiare gli oneri di conferimento in discarica.

La legislazione ambientale non ammette di iniziare opere di escavazione senza comunicare alla Pubblica Amministrazione una destinazione certa dei materiali da riporto: in mancanza di un progetto che recuperi il materiale da escavazione, le imprese devono conferirlo obbligatoriamente nelle discariche per inerti, con conseguenti oneri e impatti ambientali importanti.

Infatti, per ottenere le autorizzazioni pubbliche le imprese devono definire un Piano di gestione delle terre e rocce da scavo identificando:

- modalità di riutilizzo in loco,
- il luogo di destinazione del materiale nel caso venga in parte e/o totalmente allontanato dal cantiere,
- la compatibilità ambientale del sito di ricevimento con le caratteristiche dei materiali stessi,
- i tempi di trattamento.

2. Inquadramento normativo

- Il D.Lgs.152/2006 e s.m.i. all'art.186 "Terre e rocce da scavo" definisce le condizioni obbligatorie e contestuali per cui è possibile la gestione delle terre e rocce da scavo, al di fuori del regime dei rifiuti e al di fuori anche dal regime del "riutilizzo in situ"



sopradette sono quelle dettate dall'art. 183 comma 1 lett. p) "definizione di sottoprodotto" e dall'art. 186 comma 1:

- a) siano impiegate direttamente nell'ambito di opere o interventi preventivamente individuati e definiti;
- b) sin dalla fase della produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;
- c) l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo sia tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;
- d) sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;
- e) sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V della parte quarta del decreto (*L'accertamento che le terre e rocce da scavo non provengano da siti contaminati e da siti sottoposti ad interventi di bonifica è svolto a cura e spese del produttore e accertato dalle autorità competenti nell'ambito delle procedure previste*);
- f) le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità (litologia, granulometria, geomeccanica, etc.) con il sito di destinazione;
- g) la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata. L'impiego di terre da scavo nei processi industriali come sottoprodotti, in sostituzione dei materiali di cava, è consentito nel rispetto delle condizioni fissate all'articolo 183, comma 1, lettera p). La sussistenza dei suddetti requisiti, ai fini dello svincolo delle terre e rocce da scavo dal regime dei rifiuti nonché i tempi dell'eventuale deposito in attesa di utilizzo che non possono superare di norma un anno, deve avvenire nell'ambito dei procedimenti di approvazione dei progetti da cui si originano tali materiali (permesso di costruire, DIA, ecc.) e ivi verificati dalle amministrazioni competenti (art. 186 comma 2 e 3). Il soggetto preposto allo svincolo dal regime dei rifiuti non è più l'ente che rilascia l'autorizzazione all'intervento di destinazione, ma quello competente ad autorizzare lo scavo da cui si originano le terre e rocce. La richiesta del parere ARPAT non è più obbligatoria. Il riutilizzo del materiale, quale



sottoprodotto, avviene pertanto in un ambito diverso da quello di produzione ed il processo di produzione e di riutilizzo non debbono necessariamente essere contemporanei.

Nel caso di utilizzo non contestuale alla produzione, devono essere definite le caratteristiche del sito di deposito ai fini della tutela ambientale; deposito che non può protrarsi per più di un anno, nel caso di riutilizzo in sito differente, ovvero tre anni nel caso di riutilizzo nel medesimo sito.

Lo svincolo dal regime dei rifiuti di terre e rocce da scavo avviene contestualmente al rilascio del permesso a costruire ovvero alla DIA ovvero anche in tempi successivi al perfezionamento delle pratiche edilizie contestualmente alla presentazione di idonea dichiarazione del direttore dei lavori attestante che non abbiano ancora avuto inizio le operazioni di sbancamento (nel caso di deposito già avvenuto della dichiarazione di inizio dei lavori).

Con l'ulteriore modifica apportata dalla legge n. 13/2009, all'art. 186 del d.lgs. n. 152/2006 sono stati aggiunti i commi 7-bis e 7-ter che introducono nel primo caso la possibilità di utilizzare le terre e rocce da scavo per interventi di miglioramento ambientale e di siti anche non degradati, nel secondo equiparano alla disciplina dettata per le terre e rocce da scavo i residui provenienti dall'estrazione e lavorazione di marmi e pietre:

7-bis. Le terre e le rocce da scavo, qualora ne siano accertate le caratteristiche ambientali, possono essere utilizzate per interventi di miglioramento ambientale e di siti anche non degradati. Tali interventi devono garantire, nella loro realizzazione finale, una delle seguenti condizioni:

- a) un miglioramento della qualità della copertura arborea o della funzionalità per attività agro-silvo-pastorali;*
- b) un miglioramento delle condizioni idrologiche rispetto alla tenuta dei versanti e alla raccolta e regimentazione delle acque piovane;*
- c) un miglioramento della percezione paesaggistica.*

- Il D.L. n. 2 del 25/01/2012, il c.d. “decreto rifiuti” (G.U. 20), al com. 1 art. 3, introduce la definizione di “materiali di riporto” riferiti anche alle “matrici materiali di riporto” e disciplina il libero utilizzo dei materiali eterogenei, contenuti nel suolo per riempimenti e rilevati. Stabilisce le condizioni alle quali tali matrici, di cui all'art. 185, com. 4, del “codice ambientale” e s.m.i., possono essere considerate sottoprodotti (art. 184-bis del “codice Ambientale”).

- Il D.L. n. 28 del 24/03/2012, il c.d. “decreto Ambiente” (G.U. 71), converte in legge il c.d. “decreto Rifiuti”, tuttavia ne limita la sfera d'azione mediante le seguenti disposizioni. In primo luogo, introduce una precisa definizione di “matrici materiali di riporto” che coincide con quella di



“materiali eterogenei” (definizione di “Utilizzo di terre e rocce da scavo” all’art. 49 del “decreto Liberalizzazioni” n.1 del 24/1/2012) utilizzati per la realizzazione di riempimenti e rilevati non assimilabili per caratteristiche geologiche e stratigrafiche al terreno in situ, all’interno dei quali possono trovarsi materiali estranei.

In secondo luogo, stabilisce che fino all’entrata in vigore del c.d. “decreto Ambiente”, prevista entro maggio, le “matrici materiali di riporto”, eventualmente presenti nei terreni e nei suoli gestibili al di fuori della disciplina sui rifiuti, possono essere considerate sottoprodotti (come definiti nel “codice Ambientale” e s.m.i.).

“E’ un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell’art. 183, com. 1, let. a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

a) la sostanza o l’oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;

b) è certo che la sostanza o l’oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;

c) la sostanza o l’oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;

d) l’ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l’oggetto soddisfa, per l’utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell’ambiente, e non porterà a impatti complessivi negativi sull’ambiente o la salute umana.”

In sintesi, i rifiuti devono essere conferiti in apposita discarica mentre i sottoprodotti, non rientrando nella disciplina dei rifiuti, possono essere ammessi alla negoziazione.

- Il D.L n. 1 del 24/01/2012, convertito in legge n. 27/2012, rimanda ad un decreto ministeriale l’attuazione delle disposizioni introdotte dal “D.L. Liberalizzazioni”, entro il 24 maggio 2012. A partire da quella data, l’articolo 186 del DLgs n. 152/2006, afferente alle “Terre e rocce da scavo”, sarà abrogato.

- Il D.L. n. 5 del 09/02/2012, convertito in legge n. 35/2012 (“decreto Semplificazioni”), conferma la competenza delle regioni per il rilascio dell’autorizzazione, prevista all’art. 109 del D.lgs 152/2006, in materia di immersione in mare di materiale proveniente da attività di scavo (art. 24).



3. Inquadramento generale dell'opera

Come riportato negli elaborati di progetto, l'intervento consiste principalmente nella:

1. Fresatura della manto strale e posa di nuovo conglomerato Bituminoso (Binder Chiuso).
2. Rigenerazione del manto stradale mediante stabilizzazione a cemento, e posa di nuovo conglomerato bituminoso (Binder Chiuso).
3. Sostituzione di muri pericolanti o ribaltati, con realizzazioni di nuovi muri in conglomerato, previa demolizione dell'esistente.
4. Pulizia dei tombini otturati.
5. Pulizia delle cunette stradali.

Gli interventi previsti in progetto interesseranno le vie esterne.

4. Caratteristiche quali-quantitative del materiale di scavo

Nella presente relazione, in conformità a quanto previsto dal d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 ("Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163"), e al fine di quantificare quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 6 del 12.06.2006 in relazione all'iter di autorizzazione progettuale (art. 6), viene indicato il bilancio di produzione, espresso in metri cubi, "di materiale da scavo e/o da demolizione e/o di rifiuti", indicando:

- le quantità di materiale da scavo e materiali che risultano da demolizione e costruzione che verranno destinati al riutilizzo all'interno del cantiere;
- le quantità di materiale da scavo in eccedenza da avviare ad altri utilizzi;
- le quantità di rifiuti non riutilizzati in cantiere da avviare al recupero presso centri di riciclaggio o, in ultima analisi, in discarica, indicandone la destinazione (ubicazione e tipologie di impianto).

Tra gli interventi in progetto sono previste demolizioni di pavimentazione stradale, oltre ad opere di scavo finalizzate alla realizzazione delle tronchi di tubazione idrica.

Parte del materiale proveniente da tali scavi sarà riutilizzato per il rinterro dei cavi realizzati.

Per la restante quota è stato previsto lo smaltimento presso impianti idonei (centri di recupero o discariche), fermo restando che in corso d'opera, laddove se ne ravvisasse la possibilità, potrà essere autorizzato l'avvio ad altri utilizzi individuati in conformità a quanto previsto dal citato R.R. ("a titolo esemplificativo, recuperi ambientali di siti, recuperi di versanti di frana o miglioramenti



fondari”) . Di seguito si riporta il bilancio di produzione, così come lo si può evincere dall'allegato Tav. D - Computo metrico estimativo).

Materiali provenienti dagli scavi

Tutti i materiali provenienti fresature verranno reimpiegati in ambito di cantiere.

Quantità di rifiuti non riutilizzati in cantiere da avviare al recupero presso centri di riciclaggio o, in ultima analisi, in discarica:

Demolizioni di conglomerati cementizi provenienti dalla demolizione del muro di contenimento pari 100,87 mc.

8. Osservazioni

Riguardo l'indicazione della destinazione dei materiali di cui al precedente punto 3, si precisa che i lavori di cui al presente progetto saranno appaltati tramite procedura di gara pubblica e che, pertanto, una qualsiasi indicazione relativa a fornitori e, come nel caso di specie, a impianti di trattamento e/o smaltimento rifiuti, è lesiva dei principi di libera concorrenza e pertanto illegittima. In questa fase si può solamente affermare che il conferimento dei suddetti materiali avverrà in centri di recupero presumibilmente vicini alle aree interessate dai lavori in progetto.

Si precisa, infine, che ai fini dell'approvazione del progetto le valutazioni riportate nella presente relazione hanno carattere unicamente previsionale e che, sempre in accordo con quanto previsto dal citato art. 6 del R.R., le effettive produzioni di rifiuti e la loro effettiva destinazione (riutilizzo, recupero, smaltimento, ecc.) potranno essere comunicate al termine dei lavori, comprovandole tramite la modulistica prevista dalle vigenti normative in materia.

Sant'Agata di Puglia 04/02/2014

Il Tecnico