

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'INTERSEZIONE A ROTATORIA  
IN COMUNE DI PORTO VIRO AL KM 69+080 DELLA S.S. 309 "ROMEA"

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTI:

Dott. Ing. Antonino GALLO

ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE

IL DIRETTORE TECNICO:  
Ing. Antonino ALVARO

COORDINATORE SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE  
Arch. Giuseppe LUCIANO

IL GEOLOGO:  
Geol. Domenico CARRA'



IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Umberto VASSALLO

PROTOCOLLO

DATA : NOVEMBRE 2021



Via Gaspare Spontini n.5 20131 Milano

PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI  
DI RISULTA

| CODICE PROGETTO/SIL/PDM |             | NOME FILE                   |               | REVISIONE | SCALA                |
|-------------------------|-------------|-----------------------------|---------------|-----------|----------------------|
| CODICE LAVORO           |             | CODICE ELAB.                |               |           |                      |
| N E M S V E 0 0 5 1 3   |             | T O O C A 0 0 C A N R E 0 1 |               | A         |                      |
| D                       |             |                             |               |           |                      |
| C                       |             |                             |               |           |                      |
| B                       | EMISSIONE   |                             | Novembre 2021 |           |                      |
| A                       | EMISSIONE   |                             |               |           |                      |
| REV.                    | DESCRIZIONE |                             | DATA          | REDATTO   | VERIFICATO APPROVATO |

## Sommario

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | PREMESSA .....   | 2  |
| 2.  | DESCRIZIONE DELL'OPERA .....                                 | 2  |
| 3.  | INQUADRAMENTO URBANISTICO .....                              | 3  |
| 4.  | INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE .....                  | 5  |
| 5.  | INDICAZIONI DI NORMATIVA .....                               | 7  |
| 6.  | LA PRODUZIONE DI RIFIUTI IN CANTIERE .....                   | 10 |
| 6.1 | Materiali prodotti durante la realizzazione delle opere..... | 11 |
| 6.2 | Modalità esecutive.....                                      | 12 |
| 6.3 | Individuazione dei siti di conferimento dei materiali.....   | 13 |
| 7.  | ALLEGATO: LINEE GUIDA ANAS PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI ..... | 15 |

## 1. PREMESSA

La presente relazione è stata redatta al fine di illustrare la gestione dei materiali di risulta in regime di rifiuto delle opere previste dal progetto esecutivo degli interventi di realizzazione dell'intersezione a rotatoria nel comune di Porto Viro (RO) al Km 69+080 della SS 309 "Romea".

Per la normativa comunitaria e per quella italiana, si intende per rifiuto qualsiasi sostanza od oggetto che rientri nell'elenco delle categorie previste nell'Allegato I della Direttiva 2006/12/CE o nell'Allegato A, parte quarta del D.Lgs. n.152/06, e di cui il detentore/produttore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi.

Per gestione dei rifiuti si intende l'insieme delle procedure e metodologie volte a gestire l'intero processo dei rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro destinazione finale coinvolgendo tutto il processo dalla fase di produzione a quello di trasporto all'impianto di smaltimento.

Per il progetto in esame saranno da considerarsi rifiuti (fin dall'origine) tutti i materiali di risulta provenienti dai lavori, quali terre e rocce da scavo, materiali da demolizioni di manufatti in calcestruzzo, materiali originati da fresatura di manufatti (ad ex. vecchi conglomerati bituminosi), etc.

Sono in ogni caso soggetti alla disciplina dei rifiuti tutti i materiali che residuano dall'esecuzione dell'opera o da mezzi e strumenti per l'esecuzione dell'opera e/o di cui le imprese vogliono o devono disfarsi ad esclusione delle terre e rocce da scavo.

La presente relazione è redatta conformemente alle "Linee guida ANAS per la gestione dei rifiuti" allegate.

## 2. DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'incarico di cui in oggetto riguarda l'assistenza alla progettazione definitiva ed esecutiva, nonché il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione a supporto dei progettisti ANAS, eseguite secondo la normativa vigente e le migliori regole d'arte in materia di intersezioni stradali e di opere strutturali. L'obiettivo che il gruppo di progettazione ha perseguito è stato quello di garantire agli utenti dell'infrastruttura stradale, siano essi conducenti o pedoni, la possibilità di avvalersi di una sistemazione infrastrutturale adeguata ai flussi ed alle esigenze degli stessi, nei principi di sicurezza e comfort di marcia.

In tale ottica il progetto di realizzazione di un'intersezione a rotatoria in luogo dell'intersezione lineare esistente è in grado di garantire il risultato massimo in termini di miglioramento generale della funzionalità e della sicurezza; oltretutto per garantire facile accessibilità e percorrenza ai flussi deboli è stato studiato un percorso pedonale tale da non interferire con quello veicolare, se non in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.



Figura 1 - SS 309 Romea

### 3. INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'area interessata dal presente progetto esecutivo riguarda la chilometrica 69+080 della S.S. 309 Romea, ubicata nel Comune di Porto Viro (RO). La SS 309 Romea costituisce un importantissimo asse viario in direzione nord-sud per le comunicazioni dall'Emilia-Romagna e dalla Riviera romagnola verso il Veneto (infatti attualmente non esiste un'autostrada che segua la medesima direzione a oriente dell'A 13 Bologna-Padova). Interessa le provincie di Ravenna, Ferrara, Rovigo, Padova e Venezia, attraversando da sud verso nord i lidi Ravennati, le Valli di Comacchio, il delta del Po e lambendo infine tutta la parte meridionale della laguna di Venezia, superando Po, Adige, Brenta e numerosi canali artificiali. La strada assume dunque anche importanza turistica, oltre che di collegamento. La SS 309 Romea, nel suo tracciato attuale termina alla rotatoria connessa con lo svincolo di Marghera della tangenziale di Mestre (A57); gli ultimi 3,5 km sono a quattro corsie su due carreggiate, intervallati da due rotatorie: la prima dopo circa un chilometro realizzata nella primavera del 2014 per favorire una migliore intersezione con la nuova area commerciale alla periferia ovest di Marghera; la seconda all'intersezione con la ex strada statale 11 Padana Superiore. In località Malcontenta si restringe a carreggiata unica scavalcando il Naviglio del Brenta, e da qui inizia a lambire i limiti terrestri della laguna di Venezia con percorso perfettamente rettilineo e senza attraversare alcun centro abitato; per circa quindici



chilometri costeggia sulla sinistra il Taglio Nuovissimo del Brenta, un canale artificiale.

In località Passo della Fogolana, a 27 km da Marghera, termina il lungo rettilineo e uno svincolo consente l'immissione nella strada statale 516 Piovese diretta a Padova. Percorrendo la striscia di terra compresa tra il corso del fiume Brenta e la laguna, si dirige verso sud-est raggiungendo Chioggia, al limite meridionale della laguna veneta della quale si attraversa un braccio mediante un suggestivo viadotto. Superata la città con un percorso che la lascia ad est di essa, la strada SS 309 Romea supera il Brenta, prossimo alla foce, e prende direzione sud affiancando la linea ferroviaria Rovigo-Chioggia fino a raggiungere e ad attraversare la frazione di Sant'Anna. A Cavanella d'Adige, ultima frazione del comune di Chioggia, esce dalla provincia di Venezia, scavalca l'Adige ed entra in territorio rodigino nell'area del delta del Po, caratterizzata da un complesso sistema di bracci fluviali e canali che la strada attraversa in successione.

Le attività edilizie nei territori di lavoro sono regolamentate da un Piano Regolatore Generale nel quale vengono definiti i tipi di interventi ammessi nel nucleo urbano e nelle frazioni circostanti.

Con l'approvazione del proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) avvenuta nel dicembre del 2009, la Provincia di Padova ha assunto le competenze relative all'approvazione dei Piani di Assetto del Territorio (P.A.T.) comunali oltre che delle varianti ai P.R.G. ancora in itinere e, più in generale, la gestione in materia di "governo del territorio".

Il piano di assetto del territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi e agli indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore e dalle esigenze della comunità locale.

Gli interventi edilizi ricompresi in zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale, tutelate ai sensi degli artt.136 e 142 del D.lgs n.42/2004 e s.m.i. "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", sono assoggettati ad una preventiva verifica di compatibilità finalizzata al rilascio di una Autorizzazione Paesaggistica, ai sensi dell'art.146 del codice.

---

#### 4. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE

Nella figura sottostante sono individuate le aree che saranno interessate dalle lavorazioni inerenti la realizzazione dell'intersezione a rotatoria e l'area sulla quale sarà installato il campo base che farà da fulcro alle varie attività, ospitando i servizi e gli allestimenti provvisori destinati a risolvere i problemi di logistica, stoccaggio, movimentazione di mezzi e materiali.



Figura 2 - Individuazione delle aree di Cantiere e del campo base

Il campo base avrà principalmente la funzione di ospitare, in un'area circoscritta e protetta, accessibile in maniera rigorosa ai soli addetti ai lavori le seguenti attività:

- Aree di Stoccaggio dei materiali sciolti;
- Area di Stoccaggio temporanea dei materiali di risulta;
- Area di Stoccaggio dei materiali da costruzione;
- Aree destinate ad ospitare attrezzature di cantiere;
- Deposito ponteggi;
- Deposito macchinari;
- Deposito D.P.I.
- Servizi igienici e spogliatoio;
- Uffici;
- Locali mensa;
- Parcheggio;

Sarà onere dell'impresa affidataria definire, prima dell'accantieramento, in elaborati grafici di dettaglio, la configurazione di dettaglio e definitiva di tali aree logistiche, dimensionando servizi e impianti in base al numero effettivo di lavoratori presenti in cantiere o di eventuali imprese esecutrici a cui si prevede di subappaltare parti delle lavorazioni.

## 5. INDICAZIONI DI NORMATIVA

Disposizione tecnico-organizzativa (DTO12/2014) ai sensi dell'articolo 7/III del RUE.

I MATERIALI DA DEMOLIZIONE SONO RIFIUTI: l'articolo 184, comma 3, lettera b), del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale", come modificata dall'art.11 del d.lgs. n.205 del 2010, classifica i rifiuti da demolizione e costruzione quali "rifiuti speciali", come pure quelli derivanti dalle attività di scavo nei cantieri edili, ad esclusione delle terre e rocce da scavo gestite ai sensi del DPR 13 giugno 2017, n.120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n.133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n.164".



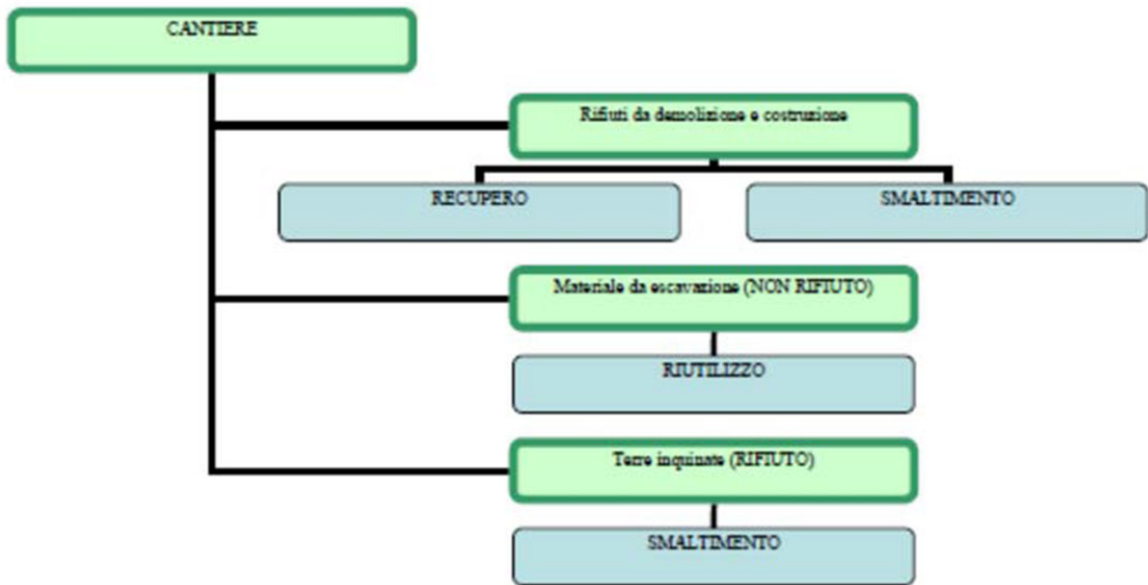


Figura 3 - Generalità sulla produzione dei rifiuti all'interno dei cantieri

Tali rifiuti, sono così identificati al capitolo 17 del C.E.R. (Codice Europeo dei Rifiuti): rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione. Per rapidità di riscontro si riporta un elenco, ancorché non esaustivo, di rifiuti prodotti dai cantieri:

| RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI) CODICE CER |   |  |
|--|---|--|
| CODICE CER   | SOTTOCATEGORIA  | DENOMINAZIONE  |
| 17 01 01   | <i>cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</i>                             | cemento  |
| 17 01 02   |   | mattoni  |
| 17 01 03   |   | mattonelle e ceramiche   |
| 17 01 06*  |   | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose              |
| 17 01 07   |   | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 |
| 17 02 01   | <i>legno, vetro e plastica</i>  | legno  |
| 17 02 02   |   | vetro  |
| 17 02 03   |   | plastica   |
| 17 02 04*  |   | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da essi contaminati                               |
| 17 03 01*  | <i>Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame</i> | miscele bituminose contenenti catrame di carbone   |
| 17 03 02   |   | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01   |
| 17 03 03*  |   | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame   |
| 17 04 01   | <i>metalli (includere le loro leghe)</i>                                    | rame, bronzo, ottone   |
| 17 04 02   |   | alluminio  |
| 17 04 03   |   | piombo   |
| 17 04 04   |   | zinco  |
| 17 04 05   |   | ferro e acciaio  |
| 17 04 06   |   | stagno   |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| 17 04 07  |   | metalli misti   |
| 17 04 09* |   | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose  |
| 17 04 10* |   | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose  |
| 17 04 11  |   | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10   |
| 17 05 03* | <i>terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</i> | terra e rocce contenenti sostanze pericolose  |
| 17 05 04  |   | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  |
| 17 05 05* |   | fanghi di dragaggio contenenti sostanze pericolose  |
| 17 05 06  |   | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05  |
| 17 05 07* |   | pietrisco per massicciate ferroviarie contenente sostanze pericolose  |
| 17 05 08  |   | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07  |
| 17 06 01* | <i>materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto</i>                         | materiali isolanti contenenti amianto   |
| 17 06 03* |   | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose   |
| 17 06 04  |   | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03   |
| 17 06 05* |   | materiali da costruzione contenenti amianto   |
| 17 08 01* | <i>Materiali da costruzione a base di gesso</i>   | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose   |
| 17 08 02  |   | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01  |
| 17 09 01* | <i>altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione</i>                                 | rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione contenenti mercurio  |
| 17 09 02* |   | rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione contenenti PCB (ad ex. sigillanti PCB, pavimentazione a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB) |
| 17 09 03* |   | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi i rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose  |
| 17 09 04  |   | rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03  |

\*rifiuti speciali pericolosi

Chiaramente, le operazioni di demolizione di opere esistenti dovranno avvenire in modo tale da determinarne la completa frantumazione. Si possono rinvenire oltre ai tipici "inerti", anche altre tipologie di rifiuti, idonei, questi ultimi, a cedere al suolo sostanze pericolose, quali ad esempio gli ordigni bellici per i quali vanno adottati opportuni provvedimenti per la rimozione e la dismissione. Il prodotto della demolizione tal quale non può essere recuperato in sito, se non con le modalità previste dal C.D.A.: al più, potrà essere ammessa l'immediata cernita di prodotti da riutilizzare sul posto, senza contaminazione del suolo, risultando che il prodotto di scarto, dunque quello di cui il detentore ha l'obbligo di disfarsi, sarà da considerare il prodotto della demolizione e quindi rifiuto speciale.

I materiali residuanti dalla attività di demolizione edilizia conservano la natura di rifiuti sino al completamento delle attività di separazione e cernita, che rientrano tra le operazioni di recupero dei rifiuti ai sensi del D.lgs. 152/2006 (Cassazione Penale Sez.III, sentenza 23049/2013).

Solo i privati cittadini possono conferire i rifiuti da costruzione e demolizione derivanti dalle attività di manutenzione ordinaria delle proprie abitazioni alla piattaforma ecologica comunale, senza alcun obbligo di registro carico/scarico o formulario di identificazione dei rifiuti.

## 6. LA PRODUZIONE DI RIFIUTI IN CANTIERE

Ogni azienda deve procedere ad un'accurata valutazione dei propri rifiuti al fine della loro classificazione anche, se del caso, con l'ausilio di opportune analisi.

I rifiuti si dividono (Codice Ambientale Art.184) a seconda dell'origine in:

- rifiuti urbani, rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolo in rifiuti non pericolosi;
- rifiuti pericolosi (indicati con l'asterisco nella decisione 2000/532/CE);

Tra i rifiuti prodotti dalle attività di costruzione e demolizione rientrano anche altre tipologie di rifiuto quali legno, metalli, cartoni, plastica ecc.. In tal caso è opportuno che tali rifiuti siano conservati separatamente e posti in adeguati contenitori e/o cassonetti.

I rifiuti inerti possono essere accumulati separatamente anche sul suolo ed essere temporaneamente tenuti a deposito presso i cantieri di produzione per una durata pari a 3 mesi o per una durata massima di 1 anno quando la loro quantità non superi, in volume, 20 metri cubi.

Il deposito temporaneo presso il cantiere di produzione deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche di sicurezza.

Al fine di ottimizzare la gestione dei rifiuti generati da attività di costruzione e demolizione e di renderne più efficace il recupero è opportuno procedere ad una corretta programmazione e gestione del cantiere di costruzione e demolizione in modo da differenziare i rifiuti prodotti, suddividendoli per categorie omogenee fin dalla loro produzione e compatibilmente con le dimensioni del cantiere.

Tali rifiuti dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalla disciplina sul deposito temporaneo presso il cantiere di produzione e avviati a recupero o smaltimento separatamente dagli altri rifiuti.



## 6.1 Materiali prodotti durante la realizzazione delle opere

Per la realizzazione delle opere in progetto è prevista la produzione delle seguenti tipologie di materiali derivanti dalle lavorazioni:

- I. Materiali provenienti dall'installazione del cantiere:
  - Lavorazioni preliminari (decespugliamento di aree);
  - Rimozione di eventuali recinzioni;
  - Materiali provenienti dall'esecuzione di scavi ;
- II. Materiali provenienti da demolizioni e scavi:
  - Rimozione barriere stradali;
  - Fresato stradale (per Fresato si intende il conglomerato bituminoso che si origina dalla scarifica dello strato superficiale del manto stradale);
  - Demolizione di sottofondi stradali;
  - Demolizione manufatti in cls;
  - Scarti ferrosi;
  - Materiali provenienti dall'esecuzione di scavi;
- III. Rifiuti prodotti dalla manutenzione degli automezzi in cantiere.

Sulla base di esperienze pregresse maturate in lavori simili i codici CER. che possono essere attribuiti a questi materiali, se presenti, sono i seguenti:

- **170107**      **Miscuglio di cemento;**
- **170301**      **Materiale fresato;**
- **170504**      **Terre e rocce da scavo**

## 6.2 Modalità esecutive

Le differenti caratteristiche dei materiali determinano diverse caratteristiche delle aree all'interno delle quali esse dovranno essere stoccati.

In tutti i casi le aree di stoccaggio, dimensionate in maniera diversa in funzione dei quantitativi di materiali da accumulare, verranno realizzate in modo da contenere al minimo gli impatti sulle matrici ambientali, con specifico riferimento alla tutela delle acque superficiali e sotterranee, dalla dispersione di polveri e liquidi.

All'interno delle singole aree il terreno dovrà essere stoccato in cumuli separati, distinti per natura e provenienza del materiale, con altezza massima derivante dall'angolo di riposo del materiale in condizioni sature, tenendo conto degli spazi necessari per operare in sicurezza nelle attività di deposito e prelievo del materiale.

All'interno delle aree di stoccaggio si dovrà aver cura di predisporre, in modo separato e con chiara segnalazione di identificazione:

- depositi di accumulo dei materiali da scavo da sottoporre ad analisi, ovvero aree in cui verranno depositate le terre e rocce da scavo in attesa della determinazione delle caratteristiche di qualità ai fini della loro riutilizzazione;
- depositi di accumulo dei materiali da riutilizzare, ovvero aree in cui verranno stoccate, per un successivo riutilizzo, le terre e rocce da scavo già caratterizzate e che non vengono immediatamente reimpiegate;
- depositi temporanei di rifiuti non pericolosi, ovvero aree in cui vengono accumulati i rifiuti identificati come non pericolosi prima di procedere al loro smaltimento e/o recupero.

Al fine di garantire la massima tutela nelle aree destinate ai rifiuti, i tempi di deposito per le singole tipologie di materiali non dovranno superare quanto stabilito dalla normativa attualmente vigente. Inoltre le diverse tipologie di rifiuti dovranno essere mantenute separate tra loro.

### 6.3 Individuazione dei siti di conferimento dei materiali

In questa fase progettuale è stata condotta un'analisi territoriale, sviluppata in un ambito sufficientemente esteso intorno all'area d'interesse, volta all'individuazione degli impianti di smaltimento/recupero attivi, utilizzabili nell'ambito dell'intervento.

La movimentazione dei materiali avverrà esclusivamente con mezzi e ditte autorizzate a tale funzione mentre, al fine di consentire la tracciabilità dei materiali interessati dall'escavazione, sarà redatta la prescritta documentazione che consentirà anche nel tempo di individuare l'intera filiera percorsa dal materiale.

Gli impianti di conferimento dei materiali di scavo e di demolizione individuati sono indicativi ma non vincolanti.

| ID | TITOLARE  | COMUNE      | LOCALITA' IMPIANTO                  | CER              | DISTANZA DALL'AREADI INTERVENTO |
|----|---|-------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| 01 | EREDI GRANDI VENERINO S.A.S. DI GRANDI ROBERTINO E FRATELLI | Porto Viro  | Via Cristoforo Colombo (s.p. N. 64) | 170504<br>170107 | 2,50 Km                         |
| 02 | FREGUGLIA S.R.L.  | Porto Viro  | Via Po Vecchio                      | 170504<br>170107 | 2,40 Km                         |
| 03 | COMM.EDIL - S.R.L.  | Porto Viro  | Via Mantovana 44                    | 170107           | 2,50 Km                         |
| 04 | IMPRESA LAZZARIN FABRIZIO SRL                               | Rosolina    | Via Del Commercio 6                 | 170504<br>170107 | 5,00 Km                         |
| 05 | CANELLA SCAVI S.R.L.  | Porto Tolle | Via Ciro Menotti                    | 170504<br>170107 | 18,00 Km                        |
| 06 | F.LLI BELCARO S.R.L.  | Adria       | Loc. Dragonzo                       | 170504<br>170107 | 20,50 Km                        |
| 09 | SCAVI E TRASPORTI MEO DI BOSCOLO MARINO MEO & C. S.N.C.     | Chioggia    | Via Maestri Del Lavoro 56           | 170107           | 21,00 Km                        |
| 10 | STAZIONE DI TRAVASO - VERITAS S.P.A.                        | Chioggia    | Borgo S.Giovanni                    | 170107           | 19,00 Km                        |
| 11 | NEC S.R.L. NEW ECOLOGY (CON SIGLA NEC SRL)                  | Fossò       | Zin IX Strada 115                   | 170301           | 50,70 Km                        |
| 12 | NEW GREEN SOLUTIONS S.R.L.                                  | Fossò       | Zin IX Strada 109                   | 170301           | 51,20 Km                        |
| 13 | COSTRUZIONI DONDI S.P.A                                     | Rovigo      | Via Amendola 12                     | 170301           | 40,50 Km                        |

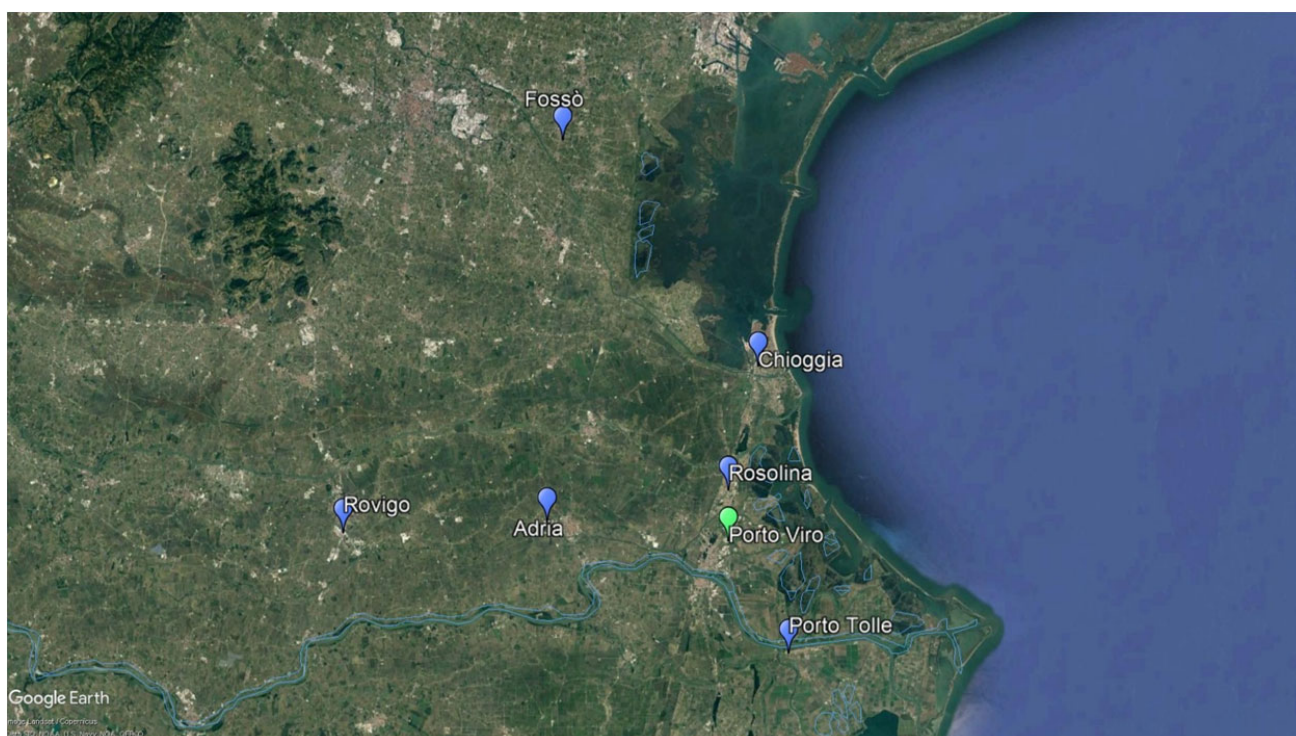


Figura 4 - Mappa con individuazione degli impianti di smaltimento/recupero

In relazione alle lavorazioni previste, si riportano i quantitativi di materiali di risulta stimati nel computo metrico:

- ✓ **Materiale fresato..... 256,92 mc**
- ✓ **Materiale terre e rocce..... 2.604,80 mc**
- ✓ **Materiale cemento..... 164,18 mc**

---

## ALLEGATO : LINEE GUIDA ANAS PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

**LINEE GUIDA PER LA GESTIONE RIFIUTI A CARICO DEGLI AGGIUDICATARI DI APPALTI E SERVIZI**



| <b>Attività</b> | <b>Responsabile</b>   |
|-----------------|---|
| Redazione       | Unità Organizzazione, Sviluppo e Qualità  |
| Verifica        | Condirettore Generale Legale e Patrimonio<br>Condirettore Generale Tecnico  |
| Condivisione    | Rappresentante della Direzione per la Qualità<br>Rappresentante della Direzione del Sistema di<br>Gestione Ambientale |
| Approvazione    | Amministratore Unico  |

| <b>Versione</b> | <b>Data di elaborazione</b> | <b>Paragrafi aggiornati</b> |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1.0             | 22/11/2012                  |                             |



## **INDICE**

**Art.1: Scopo e ambito di applicazione**

**Art.2: Smaltimento di rifiuti per servizi e opere non sottoposte a procedimenti autorizzativi ambientali**

**Art.3: Attività di recupero dei rifiuti**

**Art.4: Terre e rocce da scavo**





### **Art.1: Scopo e ambito di applicazione**

Il presente Regolamento riporta le prescrizioni in materia di rifiuti che gli aggiudicatari devono rispettare nello svolgimento delle attività (lavori e servizi) affidate da ANAS S.p.A. Tali prescrizioni sono obblighi contrattuali, ove applicabili, per l'aggiudicatario ed hanno l'obiettivo di mitigare gli impatti ambientali generati dalle attività di servizi e di lavori e, al fine di attuare la Politica Ambientale di ANAS, allegata alla presente.

**Gli adempimenti contrattuali che seguono, relativi agli aspetti ambientali connessi alle attività oggetto dell'appalto, si applicano ai servizi e alle opere non sottoposti a procedimenti autorizzativi di carattere ambientale** (Valutazione d'Impatto Ambientale, Valutazione di Incidenza, Screening, etc).

Il presente Regolamento deve essere allegato ai capitolati di appalto e farà parte integrante dei contratti.

### **Art.2: Smaltimento di rifiuti per servizi e opere non sottoposte a procedimenti autorizzativi ambientali**

Gli aggiudicatari sono produttori/detentori di tutti i rifiuti prodotti nell'ambito delle attività oggetto dell'appalto.

I principali riferimenti normativi per la gestione dei rifiuti speciali prodotti nel corso delle attività svolte dalle ditte aggiudicatori di lavori e/o servizi per conto di ANAS, sono contenute nella Parte Quarta - Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati, del D.lgs. Governo n°152 del 03/04/2006 "Norme in materia ambientale".

All'avvio dei lavori/servizi l'aggiudicatario fornirà un **Piano di gestione Rifiuti** che identifichi tutte le tipologie di rifiuto per le quali l'aggiudicatario risulti essere il "produttore/detentore". In particolare il Piano deve contenere:

- i **rifiuti prodotti**: il produttore del rifiuto deve provvedere alla corretta classificazione e caratterizzazione del rifiuto attraverso l'analisi dell'attività che lo ha generato e della sua composizione e dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose attraverso l'utilizzo di laboratori accreditati. La Stazione Appaltante e/o la Direzione dei Lavori può richiedere all'aggiudicatario evidenza delle informazioni utilizzate per la classificazione e caratterizzazione del rifiuto e copia del certificato di analisi emesso dal laboratorio accreditato;
- le **modalità di deposito temporaneo**: l'aggiudicatario deve depositare i rifiuti prodotti in aree adibite a "deposito temporaneo" nel rispetto delle norme tecniche, modalità di stoccaggio, e dei limiti temporali e quantitativi previsti dalla normativa vigente, evitando qualunque commistione tra i rifiuti e suolo non protetto;



- la **documentazione relativa all'idoneità amministrativa dei trasportatori**: il trasporto dei rifiuti può essere effettuato dalle stesse imprese produttrici dei rifiuti se regolarmente iscritte all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per il trasporto in conto terzi alla categoria idonea. Alla Stazione Appaltante e/o alla Direzione dei Lavori deve essere fornita l'evidenza delle necessarie iscrizioni all'Albo Gestori Ambientali. Nel caso in cui il produttore dei rifiuti deve affidare gli stessi ad altri soggetti regolarmente iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per il trasporto in conto terzi, deve accertare che il soggetto trasportatore sia iscritto alla categoria idonea. L'aggiudicatario fornisce alla Stazione Appaltante copia degli atti autorizzatori di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali intende affidare l'operazione di trasporto;
- la **documentazione relativa all'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento e di recupero utilizzati**: l'aggiudicatario deve assicurarsi che gli impianti presso i quali avviene il conferimento dei rifiuti siano regolarmente autorizzati ad una o più operazioni di smaltimento e/o recupero tra quelle elencate negli allegati B e C della Parte quarta del D.Lgs.152/2006- L'aggiudicatario fornisce alla Stazione Appaltante copia degli atti autorizzatori / di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali intende affidare l'operazione di smaltimento o recupero.

L'aggiudicatario si impegna a fornire alla Stazione Appaltante, entro i termini di legge, una copia della documentazione prevista dalla normativa vigente atta a far cessare ogni responsabilità del produttore/detentore circa il corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti ("quarta copia del formulario di identificazione dei rifiuti" e "certificato di avvenuto smaltimento"). L'aggiudicatario, in qualità di produttore dei rifiuti, dispone di un regolare Registro di carico e scarico dei rifiuti, provvedendo a tenerlo aggiornato conformemente alle modalità e tempistiche di compilazione previste dalla normativa vigente in materia. L'aggiudicatario fornisce alla Stazione Appaltante e/o alla Direzione dei Lavori, dietro esplicita richiesta, copia della documentazione (FIR e registro di carico e scarico) per la verifica della corretta gestione dei rifiuti.

### **Art.3: Attività di recupero dei rifiuti**

Il consumo di risorse naturali, di prodotti, di materie prime rappresenta un aspetto ambientale trasversale a tutte le lavorazioni affidate in appalto da ANAS.

ANAS incentiva quanto possibile, nel rispetto delle norme tecniche di costruzione, il recupero di risorse naturali, prodotti e materie prime attraverso specifiche indicazioni nei capitolati di appalto.



ANAS, a tal fine, individua nell'applicazione del Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli art.31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997 n.22" il riferimento legislativo per l'individuazione delle attività, dei procedimenti e dei metodi di riciclaggio e di recupero di specifiche tipologie di rifiuti non pericolosi sottoposti a procedura semplificata.

Tali attività, condotte dalla ditta aggiudicataria o da una ditta fornitrice di quest'ultima, devono garantire l'ottenimento di prodotti, materie prime o di materie secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini.

In caso di attività di recupero da svolgere in sito mediante impianti mobili, l'aggiudicatario dovrà presentare la Comunicazione di Inizio di Attività di recupero alla Provincia territorialmente competente prevedendo:

- il tipo, la quantità e le caratteristiche dei rifiuti da smaltire;
- il ciclo di provenienza dei rifiuti;
- le condizioni per la realizzazione e l'esercizio degli impianti;
- le caratteristiche dell'impianto di smaltimento;
- la qualità delle emissioni e degli scarichi idrici nell'ambiente.

Di tale Comunicazione deve fornire copia alla Direzione dei Lavori. Nello specifico delle attività di recupero di conglomerato bituminoso, proveniente da attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo e costituito da bitume e inerti, l'aggiudicatario potrà provvedere al loro recupero attraverso le seguenti attività:

- produzione di conglomerato bituminoso vergine a caldo e a freddo;
- realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, previa esecuzione del test di cessione;
- produzione di materiali per costruzioni stradali mediante selezione preventiva attraverso macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate ed eventuale miscelazione con materia inerte vergine e test di cessione.

A richiesta, l'aggiudicatario fornisce copia di tale progetto di recupero dei conglomerati bituminosi alla Direzione dei Lavori. Per il recupero di rifiuti derivanti da attività di demolizione, frantumazione e costruzione costituito da materiale inerte anche con



presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti, l'aggiudicatario deve provvedere alla massimizzazione del loro recupero attraverso le seguenti attività:

- messa in riserva di rifiuti inerti per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, corredato del test di cessione conforme a quanto previsto dal decreto;
- utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale conforme a quanto previsto dal decreto;
- utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali previo trattamento mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata con esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale conforme a quanto previsto dal decreto.

A richiesta, l'aggiudicatario fornisce copia di tale progetto di recupero dei rifiuti derivanti da attività di demolizione, frantumazione e costruzione alla Direzione dei Lavori.

#### **Art.4: Terre e rocce da scavo**

La gestione delle terre e rocce da scavo è regolamentata dall'art.186 "Terre e rocce da scavo" del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., dalla Legge 27/2012 e dal D.M. n.161 del 10/08/2012. Sulla base della normativa vigente, al ricorrere di specifiche condizioni, le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute quali sottoprodotti, possono essere utilizzate per rinterri, riempimenti, rimodellazioni, predisposizione di rilevati e, qualora ne siano accertate le caratteristiche ambientali, anche per interventi di miglioramento ambientale e di siti anche non degradati.

L'utilizzo delle terre e rocce da scavo deve essere subordinato al rispetto da parte dell'aggiudicatario di quanto previsto nel Piano di Utilizzo, predisposto in fase progettuale, la cui approvazione è sottoposta ad ANAS (Direzione dei Lavori).



Nello specifico, l'aggiudicatario è tenuto:

- ad accertare che le terre e rocce da scavo non provengano da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica;
- ad impiegare le terre e le rocce da scavo negli stessi siti individuati nel Piano per il loro utilizzo;
- a garantire la certezza dell'integrale utilizzo delle terre e rocce da scavo nella fase di produzione;
- il rispetto dei tempi dell'eventuale deposito definiti nel Piano di utilizzo;
- sottoporre le terre e rocce da scavo, per le quali non sussistano una o più delle condizioni per l'utilizzo delle stesse, alle disposizioni in materia di rifiuti;

