



REGIONE SICILIA

REGIONE SICILIA

COMUNE DI ROSOLINI
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

**LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA
DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL
PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C.
BATTISTI"**

CUP: J24H18000290001

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTI
Ing. Calogero PALUMBO PICCIONELLO

IL GEOLOGO
Geol. Giovanni BONANNO CONTI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROG/ESECUZ.
Ing. Calogero PALUMBO PICCIONELLO

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Geom. Salvatore SPERANZA

TITOLO ELABORATO:

INDAGINI E STUDI PRELIMINARI
Piano gestione delle materie
Relazione

ELABORATO N° :

4.3.1

SCALA:

-

REV.	DESCRIZIONE	DATA
A		
B		
C		



REGIONE SICILIA

**LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL
CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL
PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa**

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

1. Sommario

2.	PREMESSA	2
2.1.	Rifiuti	3
2.1.1.	Recupero	6
2.1.2.	Discarica.....	8
3.	TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	8
3.1.	Quadro Normativo	8
3.2.	Sintesi operativa dopo il D.P.R.120/2017	11
3.2.1.	Definizione e campo di applicazione della normativa	11
3.2.2.	Suolo escavato allo stato naturale utilizzato in situ	13
3.2.3.	Condizioni per qualificare le terre e rocce da scavo come "Sottoprodotti"	14
3.2.4.	Terre e rocce da scavo qualificabili come "rifiuti"	19
3.2.5.	Terre e rocce da scavo in siti contaminati.....	20
4.	BREVE DESCRIZIONE DELL'OPERA	34
5.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLE AREE	35
5.1.	Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico.....	36
6.	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELLE AREE	42
7.	USO PREGRESSO E ATTIVITA' ANTROPICHE.....	42
8.	DEFINIZIONE ED UBICAZIONE DEI SITI DI PRODUZIONE, INTERMEDI E UTILIZZO DEI MATERIALI DA SCAVO 44	
8.1.	Siti di produzione.....	45
8.2.	Siti di deposito intermedio.....	46
8.3.	Siti di deposito per destinazione finale	47
8.4.	Bilancio dei materiali – Fabbisogno ed esuberi.....	47
8.4.1.	Fabbisogno Materiali.....	48
9.	DISPONIBILITA' DEL TERRITORIO – CENSIMENTO CAVE-DISCARICHE E CENTRI DI RECUPERO	49
9.1.	Censimento delle cave	49
9.2.	Censimento degli impianti di recupero	50
10.	CONCLUSIONI	51



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

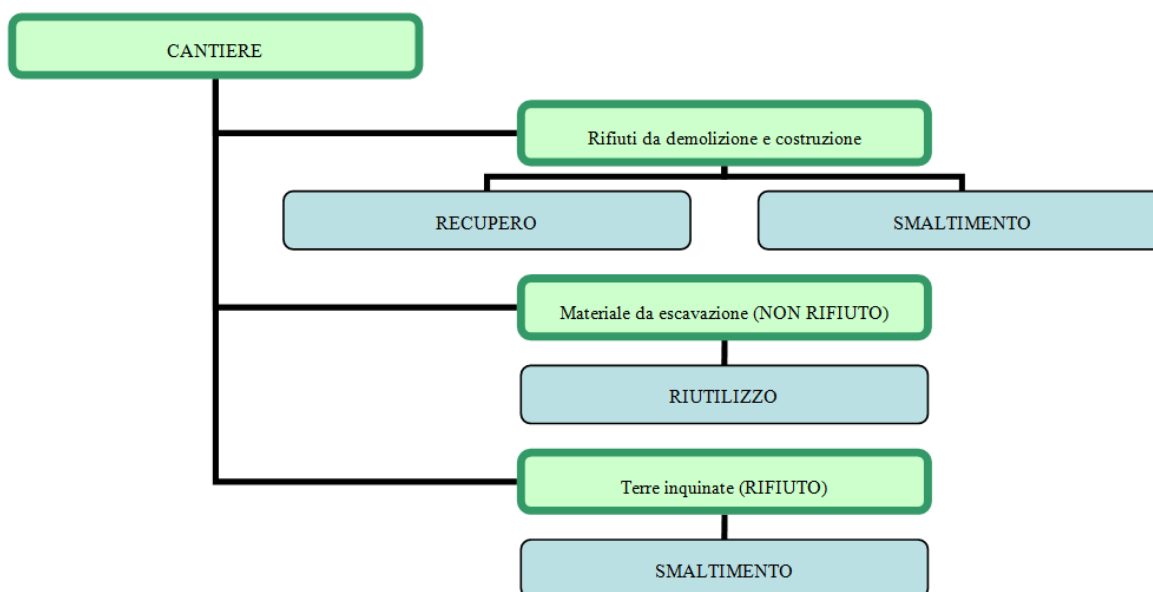
2. PREMESSA

Scopo della relazione è quello di descrivere le modalità di gestione ed utilizzo dei materiali prodotti durante i lavori per la realizzazione del progetto in studio.

L'analisi dei flussi dei rifiuti da costruzione e demolizione, noti anche come CDW o C & D, è molto complessa. In generale, nelle attività di un cantiere si possono produrre:

- rifiuti da demolizione e costruzione;
- materiale da escavazione;
- terre inquinate.

Tali materiali possono essere schematizzati come di seguito riportato:





REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

2.1. Rifiuti

Viene definito "Rifiuto" qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

In base alle caratteristiche di pericolo, i rifiuti si dividono in (Codice Ambientale Art.184):

- Rifiuti pericolosi (indicati con l'asterisco in tabella);
- Rifiuti non pericolosi.

Importante è l'eventuale pericolosità dei rifiuti dei cantieri: possono aversi rifiuti pericolosi sia tra i rifiuti da costruzione e demolizione (ad esempio l'amianto in matrice cementizia), sia tra i rifiuti da escavazione (ad esempio terre che contengono sostanze pericolose). Per queste tipologie di rifiuti la destinazione prevalente è la discarica.

L'esatta composizione merceologica dei rifiuti di demolizione è un dato fondamentale per la corretta progettazione delle diverse fasi di trattamento.

Si riporta un elenco dei possibili rifiuti aventi codici CER prodotti in generale dai cantieri:

RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)		
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 (incluse 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



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

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*		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*	<i>terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</i>	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 esempio 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



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)

CODICE CER	SOTTOCATEGORIA	DENOMINAZIONE
15 01 01	<i>imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</i>	imballaggi in carta e cartone
15 01 02		imballaggi in plastica
15 01 03		imballaggi in legno
15 01 04		imballaggi metallici
15 01 05		imballaggi in materiali compositi
15 01 06		imballaggi in materiali misti
15 01 07		imballaggi in vetro
15 01 09		imballaggi in materia tessile
15 01 10*		imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
15 01 11*		Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto) compresi i contenitori a pressione vuoti
15 02 02*	<i>assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</i>	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi
15 02 03		assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02

I rifiuti pericolosi sono riportati in tabella con l'asterisco.

Inquadramento normativo sui rifiuti


L'inquadramento normativo sui rifiuti può essere così schematizzato:

- Legge n° 27 del 24 marzo 2012, art. 49 misure per lo sviluppo infrastrutturale in materia di Utilizzo delle terre e rocce da scavo;
- Direttive Europee In Materia Di Ambiente: 2006/12/CE, 91/156/CEE, 91/689/CEE;
- D.Lgs. 152/2006 – codice ambientale - parte quarta – gestione dei rifiuti e s.m.i.;
- Dm 5/2/98 – Recupero Di Rifiuti Non Pericolosi In Forma Semplificata.

La norma di riferimento per la gestione dei rifiuti in Italia è attualmente l'art. 49 della L. 27/2012 ha abrogato l'art. 186 il D.Lgs. 152/2006 (c.d. Codice Ambientale) che ha abrogato e sostituito il D.Lgs. 22/1997 (c.d. Decreto Ronchi). Il Codice dispone che la gestione dei rifiuti – nodo strategico nella protezione ambientale – avvenga secondo i principi europei di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione dei soggetti coinvolti.

I rifiuti da costruzione e demolizione hanno due possibili destinazioni:

- recupero di materiale per la produzione di materiali utilizzabili per sottofondi stradali, riempimenti, ripristini ambientali;
- smaltimento in discarica.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Si tratta di due operazioni nettamente distinte.

Lo smaltimento di un rifiuto avviene quando per esso non si riscontri utilità effettiva futura e si rende necessario avviarlo alla discarica. Il recupero è un vasto insieme di operazioni di natura diversa a seconda della tipologia di rifiuto e avviene quando per il rifiuto si prospetta utilità futura. (vedi definizione 2008/98 CE).

Il dettato normativo indica una scala di priorità con al primo posto la riduzione della produzione dei rifiuti, in secondo luogo il riutilizzo / reimpiego / riciclaggio. Lo smaltimento finale dei rifiuti – in particolare la discarica – deve essere considerata una possibilità residuale praticabile solo qualora una delle operazioni precedenti non sia tecnicamente ed economicamente fattibile. La decisione di conferire i rifiuti in discarica deve, quindi, pervenire dopo avere escluso la fattibilità tecnica ed economica del loro recupero, secondo lo spirito della norma italiana.

L’impianto prescelto deve essere idoneo a ricevere il rifiuto.

2.1.1. Recupero


I rifiuti propri dell’attività di demolizione e costruzione possono essere recuperati e utilizzati nuovamente come materie prime secondarie nei processi costruttivi.

Il recupero può avvenire se – all’origine – i rifiuti posseggono alcune caratteristiche intrinseche e se sono sottoposti a precise operazioni.

La definizione puntuale delle tipologie di rifiuti che possono essere recuperati, delle caratteristiche che debbono possedere, delle fasi di recupero e dei prodotti ottenibili sono contenute nel DM 5/2/1998 (e succ. mod. ed int. Allegato 1 Sub allegato 1).

Operando una semplificazione, si riportano nella tabella seguente i rifiuti derivanti da attività di demolizione e costruzione recuperabili come MPS (Materie prime secondarie):

Rifiuti da attività di C&D che possono essere utilizzati per la produzione di MPS per l’edilizia	
Tipologie di rifiuti	Riferim. DM 5/2/98 – Allegato 1 Sub. 1
Rifiuti ceramici e rifiuti inerti	7.1
Rifiuti da attività di C&D che possono essere utilizzati per la produzione di materiale per sottofondi stradali	
Tipologie di rifiuti	Riferim. DM 5/2/98 – Allegato 1 Sub. 1

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI" Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Rifiuti di rocce da cave	7.2
Sfridi di laterizi	7.4
Conglomerato bituminoso	7.6
Pietrisco tolto d'opera	7.11


Il centro di recupero deve:

- Essere autorizzato dalla Provincia competente per territorio. L'autorizzazione indica i codici CER accettati in ingresso, le operazioni di recupero da compiere, le analisi e i controlli da effettuare sul rifiuto e sui prodotti ottenuti, le dotazioni tecniche ed i macchinari impiegati nelle operazioni di recupero;
- Svolgere l'attività di recupero attenendosi a quanto previsto dal DM 5/2/98 (e succ. mod. ed int.) per la tipologia di recupero prescelta ed a quanto previsto da eventuali ulteriori prescrizioni dell'autorità competente;
- Compilare il registro di c/s rifiuti e conservare adeguatamente i formulari di trasporto dei rifiuti in ingresso.

Il rifiuto cessa di essere tale dopo essere passato attraverso le operazioni di recupero e dopo che sono state verificate le sue caratteristiche chimico/fisiche/merceologiche. La verifica di queste caratteristiche è stabilita in maniera puntuale dal DM 5/2/98 (e succ. mod. ed int.), con riferimenti alle norme tecniche internazionali. Particolare cura deve essere rivolta alla compilazione del registro di carico e scarico dell'impianto: esso deve rappresentare una fotografia aggiornata della gestione dei rifiuti.

Il produttore che intende inviare i propri rifiuti a recupero deve:

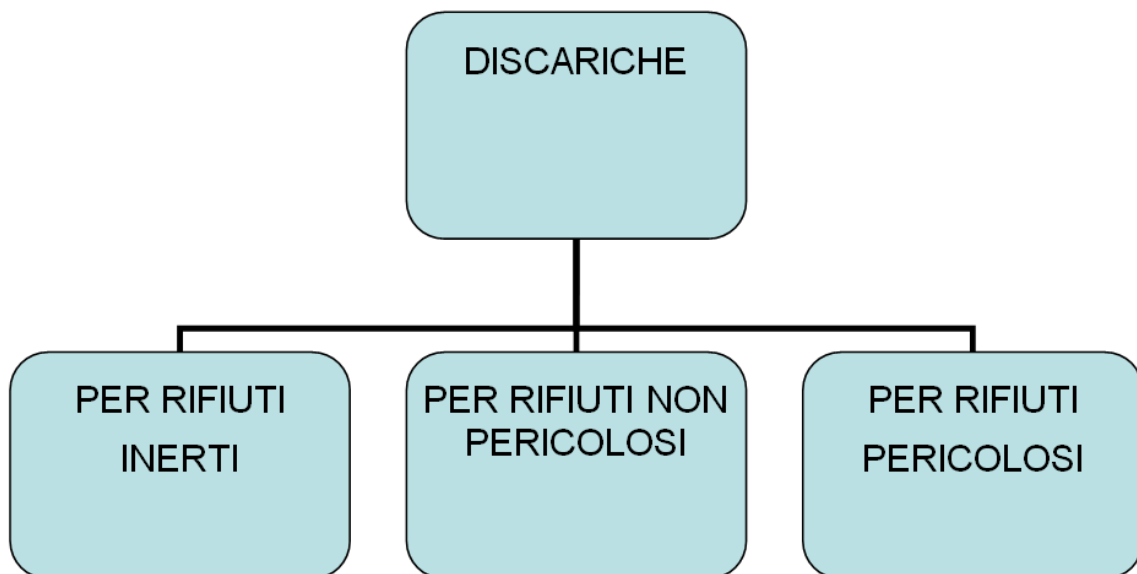
- accertarsi preliminarmente che l'impianto sia in possesso di debita autorizzazione in corso di validità e che tra i codici CER autorizzati vi sia quello del proprio rifiuto;
- effettuare le analisi sul rifiuto (DM 5/2/98 e succ. mod. ed int. Art. 8 comma 4).

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

2.1.2. Discarica

Il DM 27 settembre 2010 definisce i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005”.

Il suddetto decreto detta le nuove disposizioni per lo smaltimento dei rifiuti nelle discariche per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi.




L’impianto prescelto deve essere idoneo a ricevere il rifiuto; oltre a ciò, il rifiuto deve rispondere a requisiti di ammissibilità della tipologia di discarica prescelta.

La rispondenza ai requisiti è determinata con analisi di laboratorio a spese del produttore.


3. TERRE E ROCCE DA SCAVO

3.1. Quadro Normativo

La normativa che riguarda la gestione delle terre e rocce da scavo è ad oggi disciplinata da:

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “ *Norme in materia ambientale* ” - *Parte quarta - Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati e s.m.i.*;
- D.M. Ambiente 10 agosto 2012, n. 161 “ *Regolamento recante la disciplina dell’utilizzazione delle terre e rocce da scavo*”;
- Legge n° 27 del 24 marzo 2012, art. 49 misure per lo sviluppo infrastrutturale in materia di Utilizzo delle terre e rocce da scavo;
- Legge n. 71 del 24 giugno 2013 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 26 aprile 2013, n. 43, recante Disposizioni urgenti per il rilancio dell'area industriale di Piombino, di contrasto ad emergenze ambientali, in favore delle zone terremotate del maggio 2012 e per accelerare la ricostruzione in Abruzzo e la realizzazione degli interventi per Expo 2015”, in vigore dal 26 giugno 2013;
- Legge n. 98 del 9 agosto 2013 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia”;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 giugno 2014, n. 120 - competenze e funzionamento dell'Albo Gestori Ambientali;
- Legge del 11 agosto 2014, n. 116 - “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”
- Legge del 11 novembre 2014, n. 164 - “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133 (c.d. Decreto Sblocca Italia) - “Misure urgenti per l’apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive”;

- Decreto del Presidente della Repubblica 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”;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente del 28 marzo 2018, n. 69 “Regolamento recante disciplina della cessazione di rifiuto di conglomerato bituminoso ...”.

Il **DPR 13 giugno 2017 n.120** (G.U. 7 agosto 2017, n. 183), vigente dal 22/08/2017, attiene al riordino e semplificazione della disciplina di gestione delle terre e rocce da scavo (TRS) qualificate come sottoprodotti in base all'art. 184 bis, a tal fine abroga:

- il DM 161/2012;
- gli artt. 41, comma 2 e 41 bis del DL 21/06/2013, convertito con modificazioni dalla legge 09/08/2013 n.98;
- l'art. 184 bis, comma 2bis del DLgs 152/06.


Il campo di applicazione riguarda le terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di :

- Capo II) grandi dimensioni (> 6000 mc) che riguardano opere in VIA/AIA;
- Capo III) piccole dimensioni (<6000 mc) comprese anche opere in VIA/AIA;
- Capo IV) grandi dimensioni per opere non assoggettate a VIA/AIA.

Il DPR 120/2017 disciplina inoltre:

- art. 23) deposito temporaneo delle terre qualificate rifiuti;
- art. 24) utilizzo nel sito di produzione di terre non qualificate rifiuti;
- artt. 25/26) gestione terre e rocce in siti di bonifica.

Il Titolo VI riporta le “Disposizioni intertemporali, transitorie e finali”.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

3.2. Sintesi operativa dopo il D.P.R.120/2017

3.2.1. Definizione e campo di applicazione della normativa

Per “*terre e rocce da scavo*” si intende il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un’opera. A tal proposito la normativa di riferimento (art. 2 del D.P.R. 120/2017) indica esemplificativamente:

- attività di scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee);
- perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento;
- opere infrastrutturali (gallerie, strade);
- rimozione e livellamento di opere in terra.


La qualificazione di “*terra*” o “*roccia da scavo*” è compatibile con la presenza di materiali quali calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato. Tali materiali devono tuttavia essere presenti in concentrazioni non superiori alle “*concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d’uso dei siti da bonificare*” come stabiliti dal D. Leg.vo 152/2006 (vedi colonne A e B, tabella 1, allegato 5, al titolo V della parte IV).

Si veda in ogni caso quanto indicato più avanti nei paragrafi dedicati alla presenza nel materiale escavato di matrici materiali di riporto, anche alla luce della Circolare 11/10/2017, n. 15786.

3.2.1.1. Categorie di terre e rocce da scavo

A seguito dell’emanazione del D.P.R. 13/06/2017, n. 120 - entrato in vigore il 22/08/2017 e con il quale sono state adottate disposizioni di riordino e di semplificazione della disciplina inerente la gestione delle terre e rocce da scavo - la disciplina prevede tre categorie di terre e rocce, elementi che, rispettivamente:

- non sono rifiuti;
- sono sottoprodotti;
- sono rifiuti.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Si ricorda che la distinzione di ciò che è rifiuto, da ciò che non lo, determina l’applicazione o meno della relativa normativa. In particolare, per quanto riguarda le terre e rocce da scavo:


- 1) in primo luogo è considerato il “suolo” in sé stesso, ove quest’ultimo non sia né “*sottoprodotto*” né “*rifiuto*”;
- 2) in secondo luogo sono previste e disciplinate le terre e rocce da scavo qualificabili, a determinate condizioni, come “*sottoprodotti*”. Sotto questo profilo la disciplina si articola, a grandi linee e come risulta dalla tabella che segue, in un regime ordinario che prevede la redazione del **Piano di utilizzo** delle terre, e di un regime semplificato caratterizzato, da un punto di vista burocratico, dal limitarsi a richiedere, in luogo del piano, predetto, una **Dichiarazione sostitutiva** dell’atto di notorietà;

Tipologia	Cantieri soggetti a VIA o AIA	Cantieri non soggetti a VIA o AIA
Grandi cantieri (oltre 6.000 mc di materiale da scavo)	Regime ordinario (Piano di utilizzo)	Regime semplificato (Dichiarazione di utilizzo)
Piccoli cantieri	Regime semplificato (Dichiarazione di utilizzo)	Regime semplificato (Dichiarazione di utilizzo)

- 3) in terzo e ultimo luogo vi sono le terre e rocce da scavo che, non essendo comprese nelle categorie precedenti sono rifiuti a tutti gli effetti e quindi soggetti, anche se con alcune particolarità (vedi art. 23 del D.P.R. 120/2017), alla relativa disciplina.

3.2.1.2. Materiali provenienti da demolizioni

Sono poi esclusi dall’ambito di applicazione della disciplina delle terre e rocce da scavo i materiali provenienti direttamente dall’esecuzione di interventi di demolizione di edifici o di altri manufatti preesistenti, ai sensi dell’art. 3 del D.P.R. 120/2017. Tali materiali sono perciò da

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

considerarsi rifiuti ovvero sottoprodotti in base alle norme generali della materia, dettate dalla parte IV del D. Leg.vo 152/2006.

3.2.2. Suolo escavato allo stato naturale utilizzato in situ

3.2.2.1. Riutilizzo in situ del suolo escavato naturale

Non costituisce né rifiuto né sottoprodotto il “suolo” in sé stesso, vale a dire il suolo che abbia queste caratteristiche:


- non sia contaminato;
- sia allo stato naturale;
- sia escavato nel corso di attività di costruzione;
- sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato (art. 185 del D. Leg.vo 152/2006).

La sussistenza del requisito della “non contaminazione” va accertata seguendo le “procedure di caratterizzazione” delle terre e rocce indicate nell’allegato 4 al D.P.R. 120/2017.

3.2.2.2. Suolo naturale nel quale siano presenti “materiali di riporto”

Ai sensi della definizione introdotta dall’art. 3 del D.L. 25/01/2012, n. 2 (comma 1, secondo periodo), le “*matrici materiali di riporto*” sono “*costituite da una miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo, e di terreno, che compone un orizzonte stratigrafico specifico rispetto alle caratteristiche geologiche e stratigrafiche naturali del terreno in un determinato sito, e utilizzate per la realizzazione di riempimenti, di rilevati e di reinterri*”.

Il citato art. 3 del D.L. 2/2012 fornisce poi al primo periodo del comma 1 interpretazione autentica dell’art. 185 del D. Leg.vo 152/2006 (Esclusioni dall’ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti), prevedendo che, ferma restando la disciplina in materia di bonifica dei suoli contaminati, i riferimenti al “suolo” contenuti all’art. 185 del D. Leg.vo 152/2006 devono intendersi riferiti anche alle matrici materiali di riporto di cui all’allegato 2 alla parte IV del me-

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

desimo decreto legislativo.

In pratica - come chiarito anche dalla Circolare 10/11/2017, n. 15786 - tali norme evidenziano la volontà del legislatore di equiparare, al ricorrere di particolari condizioni, i materiali di riporto al suolo con conseguente applicazione dell'art. 185 del D. Leg.vo 152/2006.

Ai fini della equiparazione in commento, le matrici materiali di riporto devono essere sottoposte a test di cessione, effettuato sui materiali granulari ai sensi dell’art. 9 del D.M. 05/02/1998.

Pertanto, le terre e rocce da scavo contenenti matrici materiali di riporto che siano:

- non contaminate;
- conformi ai test di cessione;

non costituiscono né rifiuto né sottoprodotto se riutilizzate a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito di escavazione (Circolare 10/11/2017, n. 15786).

3.2.2.3. Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo per opere sottoposte a VIA


La sussistenza delle condizioni e dei requisiti per escludere che il suolo abbia le qualità di rifiuto, è effettuata in fase di stesura dello Studio di impatto ambientale (SIA), attraverso la presentazione di un piano preliminare, ai sensi dell’art. 24 del D.P.R. 120/2017 (*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*).

3.2.3. Condizioni per qualificare le terre e rocce da scavo come “Sottoprodotti”

3.2.3.1. Condizioni comuni a tutti i cantieri

Affinché le terre e rocce da scavo, generate nei cantieri, siano qualificate come sottoprodotti e non come rifiuti, occorre che esse soddisfino i seguenti requisiti:

- Devono essere generate durante la realizzazione di un’opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;


 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

- Devono rispettare i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal capo II o dal capo III o dal capo IV del D.P.R. 120/2017 (relativi rispettivamente ai cantieri di grandi e piccole dimensioni, ma per opere non sottoposte a VIA o AIA);
- essere utilizzate:
 - 1) nel corso dell’esecuzione della stessa opera nella quale sono state generate o di un’opera diversa, per la realizzazione di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
 - 2) in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- Devono essere oggetto di un **Piano di utilizzo**, se si tratta di cantiere soggetto a VIA o AIA, oppure di apposita **dichiarazione di utilizzo**, ed essere utilizzate conformemente ad essi;
- Devono essere idonee ad essere utilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalle **normali pratiche industriali**. Le “pratiche industriali” sono operazioni, anche condotte non singolarmente, alle quali possono essere sottoposte le terre e rocce da scavo, finalizzate al miglioramento delle loro caratteristiche merceologiche per renderne l’utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente efficace.

Dette "pratiche" devono rispettare:

1. i requisiti previsti per i sottoprodotti;
2. i requisiti di qualità ambientale;
3. i criteri tecnici stabiliti dal progetto (artt. 2-4 del D.P.R. 120/2017).

Il venir meno delle condizioni di cui sopra fa cessare la validità del Piano di utilizzo (o della Dichiarazione) e comporta l’obbligo di gestire le terre e rocce da scavo come rifiuto.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

3.2.3.2. Terre e rocce da scavo nelle quali siano presenti “materiali di riporto”

Quanto alla definizione di “*matrici materiali di riporti*” introdotta dall’art. 3 del D.L. 25/01/2012, n. 2 (comma 1, secondo periodo), si rinvia a quanto detto in precedenza.

L’art. 4 del D.P.R. 120/2017 (comma 3) - relativo ai criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti - stabilisce che nei casi in cui le terre e rocce da scavo contengano materiali di riporto, la componente di materiali di origine antropica frammisti ai materiali di origine naturale non può superare la quantità massima del 20% in peso.


Oltre al rispetto dei requisiti di qualità ambientale sopra menzionati, le matrici materiali di riporto sono sottoposte al test di cessione, effettuato secondo le metodiche di cui all’Allegato 3 del D.M. 05/02/1998 (art. 4 del D.P.R. 120/2017). Pertanto, **possono essere gestite come sottoprodotti** (Circolare 10/11/2017, n. 15786), le terre e rocce da scavo contenenti matrici materiali di riporto che:

- siano non contaminate;
- siano conformi al test di cessione;
- rispettino i requisiti di qualità ambientale previsti dal capo II o dal capo III o dal capo IV del D.P.R. 120/2017 nonché gli altri requisiti previsti dall’art. 4 del D.P.R. 120/2017 per la qualificazione come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo.

3.2.3.3. Onere di attestazione del corretto avvenuto utilizzo

L’avvenuto utilizzo delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti in conformità al Piano di utilizzo o alla Dichiarazione è attestata tramite la redazione e la trasmissione della “**Dichiarazione di avvenuto utilizzo**”, ai sensi dell’art. 7 del D.P.R. 120/2017 in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio (art. 47 del D.P.R. 445/2000).

Tale Dichiarazione di avvenuto utilizzo deve essere resa dal proponente, o dall’esecutore, o dal

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

produttore, entro il termine di validità del Piano o della Dichiarazione di utilizzo. In mancanza cessa, con effetto immediato, la qualifica delle terre e rocce da scavo come sottoprodotto.

3.2.3.4. Cantieri con oltre 6.000 mc di scavo per opere soggette a VIA o AIA

In questi casi il proponente:


- esegue la caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo in base all'allegato 1 del D.P.R. 120/2017, seguendo le procedure di campionamento di cui all'allegato 2 del D.P.R. 120/2017;
- tramite le procedure di caratterizzazione chimico-fisiche di cui all'allegato 4 del D.P.R. 120/2017 accerta le loro qualità ambientali. Se tali qualità rispettano i requisiti necessari per qualificare terre e rocce come sottoprodotti, si procederà alla redazione del Piano di utilizzo.

Potrebbe essere necessario acquisire pareri o atti di autorizzazione o di condivisione di ARPA (o APPA) e/o ISS nel caso di:

- superamento dei valori-soglia per fenomeni naturali;
- sito oggetto di bonifica;
- presenza di materiali di riporto - necessità di eseguire il test di cessione;
- presenza di amianto;
- uso di additivi non indicati nella tabella delle CSC.

Potrebbe altresì essere necessario eseguire il test di cessione nel caso di presenza di materiali di riporto.

È inoltre prudente acquisire da parte di chi ha la disponibilità giuridica dei siti di deposito, l'impegno a renderli utilizzabili all'inizio dei lavori. In questi casi, inoltre, affinché le terre e rocce da scavo possano essere qualificate sottoprodotti anziché rifiuti, devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni del Piano di utilizzo, tramite il quale il proponente illustra ed

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

attesta, nelle forme proprie della dichiarazione sostitutiva di atto notorio (art. 47 del D.P.R. 445/2000), il rispetto delle condizioni e dei requisiti previsti dall’art. 184-bis del D. Leg.vo 152/2006 e dall’art. 4 del D.P.R. 120/2017 per l’utilizzo come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo generate in cantieri di grandi dimensioni.

Nella fase di predisposizione del Piano di utilizzo, il proponente può chiedere all’Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente di eseguire verifiche istruttorie tecniche e amministrative finalizzate alla validazione preliminare del Piano di utilizzo.

In caso di violazione degli obblighi assunti nel Piano di utilizzo viene meno la qualifica di sottoprodotto delle terre e rocce da scavo con conseguente obbligo di gestirle come rifiuto (art. 14 del D.P.R. 120/2017).

3.2.3.5. Cantieri con meno di 6.000 mc di scavo per opere non soggette a VIA o AIA


Le terre e rocce da scavo non sono considerate rifiuti, ma sottoprodotti in presenza dei requisiti generali previsti a tal fine dall’art. 4 del D.P.R. 120/2017 e di quanto di seguito esposto.

La disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo è in effetti semplificata rispetto a quella dei grandi cantieri soggetti a VIA o AIA soprattutto per la previsione, in luogo del più complesso Piano di utilizzo, di una **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** da trasmettere, anche solo in via telematica, almeno 15 giorni prima dell’inizio dei lavori di scavo:

- al Comune del luogo di produzione;
- all’Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente.

3.2.3.6. Cantieri con oltre 6.000 mc di scavo per opere non soggette a VIA o AIA

Si applicano le stesse disposizioni previste per i piccoli cantieri non soggetti a VIA o AIA.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

3.2.3.7. Trasporto delle terre e rocce qualificate sottoprodotti

Per le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti, il trasporto fuori dal sito di produzione è accompagnato da apposita **documentazione predisposta in triplice copia** (una per il proponente o per il produttore, una per il trasportatore e una per il destinatario, anche se del sito intermedio), da conservare ad opera dei predetti soggetti per tre anni e da rendere disponibile, in qualunque momento, all’autorità di controllo.

Qualora il proponente e l’esecutore siano soggetti diversi, una quarta copia della documentazione deve essere conservata dall’esecutore (art. 6 del D.P.R. 120/2017).

Tale documentazione equivale, ai fini della responsabilità di cui all’art. 8 del D. Leg.vo 286/2005, alla copia del “contratto in forma scritta” previsto dalla normativa sull’autotrasporto (cfr. art. 6 del D. Leg.vo 286/2005 medesimo).

Si tratta, evidentemente, di documento di trasporto che **nulla ha a che vedere con i documenti di trasporto, di carico e scarico per il trasporto dei rifiuti e col sistema SISTRI**, inapplicabili alle terre e rocce da scavo se e in quanto qualificate sottoprodotti anziché rifiuti.


3.2.4. Terre e rocce da scavo qualificabili come “rifiuti”

3.2.4.1. Condizioni al cui verificarsi le terre e rocce da scavo sono qualificate “rifiuti”

L’assenza o venire meno delle condizioni - viste in precedenza - alle quali la normativa subordina l’attribuzione alle terre e rocce da scavo della qualifica di sottoprodotto o la possibilità di escluderle dal regime dei rifiuti, comportano l’obbligo di gestire questi materiali come rifiuti (art. 14 del D.P.R. 120/2017).

In particolare, terre e rocce da scavo sono rifiuti se:

- non è stato presentato il Piano o la Dichiarazione di utilizzo;
- non si è presentato tempestivamente l’aggiornamento del Piano di utilizzo nei casi in cui ciò è prescritto;
- le terre e rocce da scavo non sono generate dai lavori di realizzazione di un’opera;

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

- le terre e rocce da scavo non rispettano i requisiti di qualità ambientale;
- le terre e rocce da scavo sono contaminate;
- le terre e rocce da scavo non sono o non possono essere utilizzate direttamente - vale a dire senza alcun ulteriore trattamento diverso dalle normali pratiche industriali - per rinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, recuperi ambientali, etc., o in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- non sono stati rispettati il Piano o la Dichiarazione di utilizzo.

3.2.4.2. Deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti

Le terre e rocce da scavo qualificate con i codici dell’elenco europeo dei rifiuti 17.05.04 - terre rocce non contenenti sostanze pericolose - e 17.05.03* - terre e rocce contenenti sostanze pericolose - (art. 183 del D. Leg.vo 152/2006, comma 1, lett. bb) sono raccolte e avviate a operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti tempistiche alternative:

- con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
- quando il quantitativo in deposito raggiunga complessivamente i 4.000 mc, di cui non oltre 800 mc di rifiuti classificati come pericolosi.


In ogni caso il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno.

3.2.5. Terre e rocce da scavo in siti contaminati

3.2.5.1. Attività di scavo in siti oggetto di bonifica

Le attività di scavo da realizzare nei siti oggetto di bonifica, già caratterizzati secondo le norme sui siti contaminati (art. 242 del D. Leg.vo 152/2006), devono seguire i seguenti principi:

1. le attività di scavo sono effettuate senza creare pregiudizio agli interventi e alle opere di prevenzione, messa in sicurezza, bonifica e ripristino;
2. le attività di scavo sono effettuate nel rispetto della normativa vigente in tema di salute e sicurezza dei lavoratori;

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

3. sono adottate le precauzioni necessarie a non aumentare i livelli di inquinamento delle matrici ambientali interessate delle acque sotterranee;
4. sono soprattutto adottate misure precauzionali in presenza di falde idriche superficiali (art. 25 del D.P.R. 120/2017).

3.2.5.2. Piano dettagliato e campionamento del suolo

Nella realizzazione degli scavi è analizzato un numero significativo di campioni di suolo insaturo, prelevati da stazioni di misura rappresentative dell’estensione dell’opera e del quadro ambientale conoscitivo.

Il Piano di dettaglio, comprensivo della lista degli analiti da ricercare è concordato con l’Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente che si pronuncia entro e non oltre il termine di trenta giorni dalla richiesta del proponente, eventualmente stabilendo particolari prescrizioni in relazione alla specificità del sito e dell’intervento (art. 25 del D.P.R. 120/2017).

3.2.5.3. Piano operativo


Il proponente, trenta giorni prima dell’avvio dei lavori, trasmette agli “enti interessati” - per tali dovendosi intendere l’autorità competente (ARPA o APPA) il Comune nonché, se il sito è oggetto di bonifica, anche la Provincia:

- il Piano operativo degli interventi previsti;
- un dettagliato cronoprogramma;
- l’indicazione della data di inizio dei lavori.

3.2.5.4. Utilizzo delle terre e rocce scavate nel sito

L’utilizzo delle terre e rocce prodotte dalle attività di scavo all’interno di un sito oggetto di bonifica è sempre consentito a condizione che sia garantita la conformità alle concentrazioni soglia di contaminazione per la specifica destinazione d’uso o ai valori di fondo naturale.

Le terre e rocce da scavo non conformi alle concentrazioni soglia di contaminazione o ai valori

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

di fondo, ma inferiori alle concentrazioni soglia di rischio, possono essere utilizzate nello stesso sito alle seguenti condizioni:

1. previa approvazione delle concentrazioni soglia di rischio, all’esito dell’analisi di rischio, dall’autorità ordinariamente competente;
2. riutilizzo delle terre e rocce da scavo conformi alle concentrazioni soglia di rischio nella medesima area assoggettata all’analisi di rischio;
3. rispetto del modello concettuale preso come riferimento per l’elaborazione dell’analisi di rischio;
4. esclusione di impiego di terre e rocce da scavo conformi alle concentrazioni soglia di rischio in sub-aree nelle quali è stato accertato il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (art. 26 del D.P.R. 120/2017).

Nel caso in cui l’utilizzo delle terre e rocce da scavo sia inserito all’interno di un progetto di bonifica approvato, si applicano le norme per la caratterizzazione, la messa in sicurezza e la bonifica dei siti con valori di concentrazione soglia di rischio (CSR).

3.2.5.5. Presenza di “materiali di riporto”

Come chiarito dalla citata Circolare 11/10/2017, n. 15786, le terre e rocce da scavo contenenti matrici materiali di riporto contaminate e non conformi al test di cessione - ai sensi dell’art. 34 del D.L. 133/2014 (commi 9 e 10) e dell’art. 26 del D.P.R. 120/2017 - sono fonti di contaminazione. In tal caso, ai sensi dell’art. 3 del D.L. 2/2012 (comma 3), le matrici materiali di riporto devono, alternativamente e non cumulativamente, essere:

1. rimosse attraverso la bonifica, secondo quanto indicato dall’art. 240 del D. Leg.vo 152/2006;
2. sottoposte a messa in sicurezza permanente - in tutte quelle ipotesi in cui la normativa sulle bonifiche prevede l’applicabilità della messa in sicurezza permanente, ed anche in questo caso secondo quanto indicato dall’art. 240 del D. Leg.vo 152/2006 - utilizzando le migliori tecniche disponibili e a costi sostenibili che consentano di utilizzare l’area secondo la destinazione urbanistica senza rischi per la salute.




REGIONE SICILIA

**LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL
CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL
PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa**

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

3. rese conformi ai limiti del test di cessione tramite operazioni di trattamento (ai sensi dell'art. 183 del D. Leg.vo 152/2006, comma 1, lettera s) che rimuovano i contaminanti, nel caso in cui il suolo viene escavato e ai fini del suo eventuale successivo utilizzo, non ricorrano le condizioni per la gestione in qualità di sottoprodotto o per il riutilizzo in sito. In pratica in questi casi, qualora cioè nelle matrici materiali di riporto sia presente una fonte di contaminazione, è necessario procedere all'eliminazione di tale fonte di contaminazione e non dell'intera matrice materiale di riporto prima di poter riutilizzare in situ il materiale di riporto stesso.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI" Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

DICHIARAZIONE IN MERITO AL RISPETTO DEI CRITERI PREVISTI IN TEMA DI RIUTILIZZO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO DALL'ART. 21 DEL D.P.R. N. 120 DEL 13 GIUGNO 2017

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ

(RESA AI SENSI DELL'ART. 47 E DELL'ART. 38 DEL D.P.R. 28/12/2000, N. 445)

ESENTE DA BOLLO AI SENSI DELL'ARTICOLO 37 D.P.R. 445/2000

Sezione A: dati del produttore

Il sottoscritto proponente

Cognome	Nome															
C.F.	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>															
nato a:	il:															
in qualità di:	Qualifica rivestita: proprietario, titolare, legale rappresentante, amministratore, ecc.															
della:	Ragione sociale ditta, impresa, società, ente, ...															
Residente in	Comune	CAP	Provincia													
Via	Numero															
Telefono 1	Telefono 2	e-mail														

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

DICHIARA

che i materiali da scavo provenienti dal sito di produzione identificato nella "Sezione B" della presente dichiarazione, prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti come indicato nella "Sezione B" della presente dichiarazione, sono sottoposti al regime di cui all'art. 184 bis del d.lgs. 152/06 poiché rispettano le disposizioni di cui all'articolo 4 del presente regolamento.



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Sezione B: dati del sito di produzione
(compilare tante sezioni B quanti sono i siti di produzione)

Sito di origine			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Tipo di intervento

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)

Destinazione urbanistica (da PRGC) del sito di produzione

Autorizzato da:

Autorità competente che ha autorizzato l'opera da cui originano i materiali di scavo
--

Mediante:

Riferimenti autorizzativi concernenti l'opera da cui originano i materiali di scavo (estremi, tipologia, data e protocollo)

Dimensione dell'area:	
Indicare la dimensione dell'area in metri quadri	

Tecnologie di scavo:	
----------------------	--

Quantità di materiale da scavo destinata all'utilizzo:	
Indicare la quantità prodotta in metri cubi da destinare come sottoprodotto all'utilizzo fuori sito	



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

**Sezione C: dati dell'eventuale sito di deposito intermedio
(compilare tante sezioni C per quanti sono i siti di deposito intermedio)**

I materiali di scavo, quando non direttamente destinati al sito di riutilizzo, saranno depositati:

Sito di deposito intermedio			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero

Di proprietà di:
Indicare la proprietà del sito di deposito intermedio

Gestito da:
Indicare il responsabile della gestione del sito di deposito intermedio

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)

Destinazione Urbanistica (da PRGC)	
------------------------------------	--

Autorizzato da:	
Autorità competente ed estremi autorizzativi	

Periodo di deposito:	
giustificare se superiore ad anni 1	

Massimo quantitativo che verrà depositato:	
Indicare le quantità in metri cubi	



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Sezione D: dati del sito di destinazione
(compilare tante sezioni D per quanti sono i siti di destinazione)

I materiali di scavo verranno:

- 1) destinati a recuperi, ripristini, rimodellamenti, riempimenti ambientali o altri utilizzi sul suolo

Sito di destinazione:			
	Comune	CAP	Provincia

Via	n° civico

Tipo di intervento (recuperi, ripristini, ...)

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)

Destinazione urbanistica (da PRGC) del sito di destinazione

Autorizzato da:	
	Autorità competente che ha autorizzato l'opera che prevede il riutilizzo di materiali di scavo (se pertinenti...)

Mediante:	
	Riferimenti autorizzativi concernenti l'opera di destinazione dei materiali di scavo (estremi, tipologia, data e protocollo)

Quantità:	
	Indicare la quantità che verrà destinata a utilizzo


- 2) Avviati ad un ciclo produttivo

Impianto di destinazione:			
	Comune	CAP	Provincia

Via	n° civico

Tipologia di impianto

Materiale prodotto

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI" Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Sezione E: tempi previsti per l'utilizzo

I tempi previsti per il riutilizzo, che non possono comunque superare un anno dalla data di produzione, salvo il caso in cui l'opera nella quale il materiale è destinato ad essere utilizzato preveda un termine di esecuzione superiore sono i seguenti:

Data presunta inizio attività di scavo:	
Data presunta ultimazione attività di scavo:	
Data presunta inizio attività riutilizzo:	
Data presunta ultimazione attività di riutilizzo:	
Estremi atto autorizzativo dell'opera:	

Dichiara infine di:

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazione non veritiere e di falsità negli atti dall'articolo 76 del DPR 445/2000, e della conseguente decadenza dei benefici di cui all'articolo 75 del DPR 445/2000;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (art. 13 d.lgs. 196/2003).

Luogo e data

Firma del dichiarante¹

(per esteso e leggibile)

Allega: Fotocopia non autenticata del documento di identità

¹ La presente dichiarazione deve essere sottoscritta dall'interessato in presenza del personale addetto, ovvero sottoscritta e presentata unitamente alla fotocopia non autenticata di un documento di identità valido del sottoscrittore.



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO (D.A.U.) DI TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI DELL'ART. 7 DEL D.P.R. N. 120 DEL 13 GIUGNO 2017

La dichiarazione è compilata dall'esecutore del piano di utilizzo o dal produttore a conclusione dei lavori di utilizzo.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ

(RESA AI SENSI DELL'ART. 47 E DELL'ART. 38 DEL D.P.R. 28/12/2000, N. 445)

ESENTE DA BOLLO AI SENSI DELL'ARTICOLO 37 D.P.R. 445/2000

Sezione A: dati dell'esecutore o produttore

Il sottoscritto esecutore o produttore

--	--

Cognome

Nome

C.F.																			
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

nato a:		il:	
---------	--	-----	--

in qualità di:	
----------------	--

Qualifica rivestita: proprietario, titolare, legale rappresentante, amministratore, ecc.

della:	
--------	--

Ragione sociale ditta, impresa, società, ente, ...

Residente in			
--------------	--	--	--

Comune

CAP

Provincia

--	--

Via

Numero

--	--	--

Telefono 1

Telefono 2

e-mail



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Sezione B: dati del sito di produzione

Sito di origine			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)

DICHIARA

- di aver gestito le terre e rocce da scavo sottoprodotti in conformità alle previsioni del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'art. 21 trasmesso in data _____ numero di protocollo _____

- dichiara altresì di avere utilizzato:

1) _____ m³ di terre e rocce da scavo nell'opera di:

Realizzata nel

Comune di			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Autorizzata con provvedimento: n°	del:
-----------------------------------	------

2) _____ m³ di terre e rocce da scavo nel processo produttivo della ditta:


Nello stabilimento ubicato nel:

Comune di			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Dichiara inoltre di:

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazione non veritiere e di falsità negli atti dall'articolo 76 del DPR 445/2000, e della conseguente decadenza dei benefici di cui all'articolo 75 del DPR 445/2000;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (art. 13 d. lgs. 196/2003).
-

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI" Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Luogo e data

Firma del dichiarante²

Allega: Fotocopia non autenticata del documento di identità _____ (per esteso e leggibile)

² La presente dichiarazione deve essere sottoscritta dall'interessato in presenza del personale addetto, ovvero sottoscritta e presentata unitamente alla fotocopia non autenticata di un documento di identità valido del sottoscrittore.



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

DOCUMENTO DI TRASPORTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO AI SENSI
DELL'ART. 6 DEL D.P.R. N. 120 DEL 13 GIUGNO 2017

Per ogni automezzo che trasporta terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto da un sito di produzione verso un sito di destinazione o di deposito intermedio previsti dal piano di utilizzo o dalla dichiarazione di cui all'art. 21, è compilato il seguente modulo:

DOCUMENTO DI TRASPORTO

Sezione A: anagrafica del sito di produzione

Sito di produzione			
	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)

Estremi del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'art. 21	Data e numero di protocollo
--	-----------------------------

Durata del piano / tempo previsto di utilizzo

Sezione B: anagrafica del sito di destinazione o del sito di deposito intermedio

Sito di:			
Destinazione o deposito intermedio	Comune	CAP	Provincia

Via	Numero
-----	--------

Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub particelle, ...)



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Sezione C: anagrafica della ditta che effettua il trasporto

Ragione sociale ditta, impresa, società, ente, ...

C.F.

Comune

CAP

Provincia

Via

Numero

Telefono

e-mail

Sezione D: condizioni di trasporto

Targa automezzo

Data e ora di arrivo

Quantità trasportata

Numero di viaggi

Data e ora di carico

Data e ora di arrivo


Data

Firma dell'esecutore o del produttore

(per esteso e leggibile)

Firma del responsabile del sito di destinazione

(per esteso e leggibile)

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

4. BREVE DESCRIZIONE DELL’OPERA


L’opera in progetto riguarda i “*Lavori di Mitigazione Del Rischio Idrogeologico Nell’area Del Centro Urbano Con Raccolta Delle Acque Bianche Sul Prolungamento Di Via Gonzaga Da Via G. Pascoli A Via C. Battisti*”.

Tale progetto è inteso a completare i lavori relativi all’ “Intervento di sistemazione della voragine del centro abitato SR187 Rosolini” per l’eliminazione delle cause che hanno portato alla creazione di una voragine, di notevoli dimensioni e profondità, in corrispondenza di Piazza Padre Pio a seguito di eventi meteorici di notevole intensità.

Il tratto in progetto parte dall’incrocio con Via Gonzaga e Via Capitano Salemi per uno sviluppo di circa 150,00 m in PE. ad corrugato del DN 800 per connettersi alla condotta esistente del DN 800 all’incrocio con via Pascoli.

L’intervento di collettamento delle acque meteoriche prevede:

- la posa di una condotta del DN 800 PE.ad corrugato a partire da via Capitano Salemi (vedasi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, sez. 18) fino via Pascoli (vedasi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, sez. 28) dove la condotta sarà collegata al collettore esistente del DN 800;
- la posa dei pozzetti di ispezione prefabbricati DN interno 1200;
- sistema di raccolta delle acque in sinistra idraulica attraverso caditorie a griglia, a nastro o con canaletta prefabbricata con griglia.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI" Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLE AREE

Il comune di Rosolini è collocato nella parte sud-occidentale della provincia di Siracusa, al confine con la provincia di Ragusa e ricade all'interno del bacino del Fiume Tellaro (086) nel versante orientale della Sicilia.

L'area interessata dal progetto si concentra in Via Gonzaga che rappresenta un'arteria viaria principale del comune. La strada attraversa da NW a SE in comune ed è interessata dalla presenza di vari negozi ma principalmente da scuole e parchi giochi.

Morfologicamente Via Gonzaga risulta essere un impluvio naturale completamente urbanizzato, afferente al reticolo idrografico Valle Ristallo confinante a SW con il comune. Negli anni, in occasione di piogge meteoriche intense, il nodo viario Rimembranza-Gonzaga rappresenta un punto di raccolta delle acque meteoriche proveniente dalle strade limitrofe provocando allagamenti e disagi al transito dei veicoli.

L'obiettivo del progetto è quello di ridurre il rischio idrogeologico insistente nell'area potenziando la rete di raccolta acque bianche con la realizzazione del collettore raccolta acque meteoriche e opere connesse su via Gonzaga.

In Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. e 2 è rappresentato l'inquadramento geografico del collettamento acque bianche di progetto.

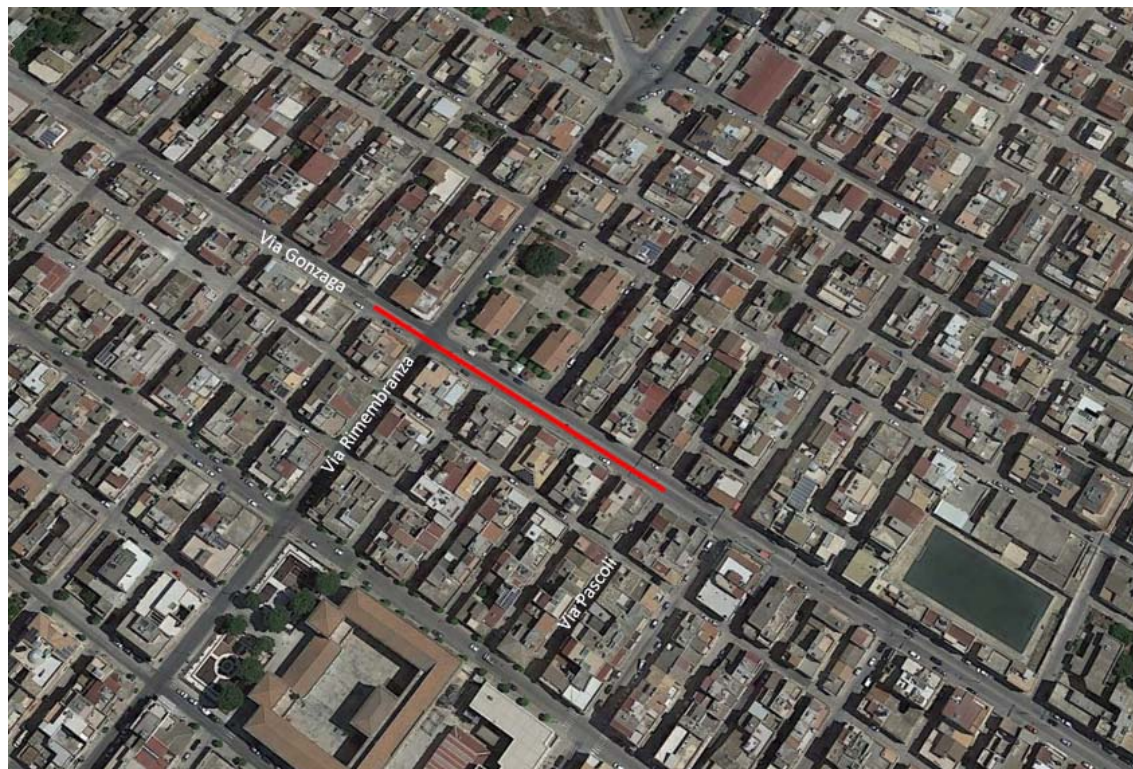


REGIONE SICILIA

**LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL
CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL
PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"**
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001




Inquadramento collettore acque bianche su ortofoto

5.1. Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico

Il comune di Rosolini risulta inserito nel contesto territoriale del Fiume Tellaro (086) ubicato nella porzione sud-orientale della Sicilia e si estendono per una superficie complessiva di 384,00 Km² circa.

Con nota del 23/05/2003 prot. 16646 (Circ. 1/2003), il comune di Rosolini trasmette al il Piano per l'Assetto Idrogeologico del territorio comunale e due schede relative ad un intervento su aree a rischio esondazione basandosi su dati di archivio del Progetto AVI (Aree Vulnerabili Italiane) – Archivio Piene, riporta informazioni su due inondazioni relative al territorio del Comune di Rosolini verificatesi il 2/12/1927 e il 28/2/1996 con danni nelle contrade Candelabro, Granati Nuovo, Cansisini. Sulla base delle informazioni reperite non è stato possibile individuare e perimetrare le aree soggette ad inondazione.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

In seguito con prot. n. 2698 del 7 febbraio 2006 e prot. n. 2802 del 17/02/2006 il comune di Rosolini chiede di aggiungere alcune aree sia nella carta della pericolosità sia nella carta del rischio e invia foto scattate durante eventi alluvionali passati.

Il PAI approvato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana il 18/10/2006, accoglieva di fatto tutte le richieste del Comune di Rosolini riportandole nella carta della pericolosità e nella carta del rischio derivanti da esondazioni.

Nella carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione venivano riportati i seguenti siti di attenzione che interessavano il territorio di Rosolini:

- tratti delle vie santa Alessandra e del viale della Libertà;
- un’area molto estesa, a cavallo della S.S. 115, della S.P. 26, della linea ferroviaria Siracusa-Xirbi, nelle contrade Tagliati, Incallebba e Coda di Lupo, che era stata teatro di ingenti danni causati dal deflusso delle acque provenienti da monte (abitato e Vallone Ristallo) non adeguatamente regimentato e convogliato verso il torrente Saja Randeci;
- Un’area di contrada Masicugno su cui si riversano le acque di un piccolo bacino idrografico;
- Due aree lungo il Vallone Ristallo dove si sono registrati danni a infrastrutture dell’abitato in occasione di eventi particolarmente intensi, l’ultimo dei quali nel settembre del 2003. Nel tratto più a monte il deflusso dell’elevata portata ha provocato in alcuni punti l’erosione delle sponde con il danneggiamento di strade ed edifici. Più a valle il torrente, che costeggia a sud il centro storico defluendo in una profonda trincea, scorre in una pianura e le situazioni di pericolo evidenziate dal Comune interessano un’area sulla quale si sono recentemente costruiti edifici residenziali e la relativa viabilità.
- tre strade del centro storico, nelle quali si sono in passato registrati danni causati dal deflusso delle acque piovane sulle vie Gonzaga (086-E19), Sipione (086-E20), Ronchi (086-E21).

Tali vie sono veri e propri impluvi a raccolgono le portate di vaste porzioni del centro abitato. I tre tratti sono stati perimetrati nella carta della pericolosità come “siti di attenzione”.

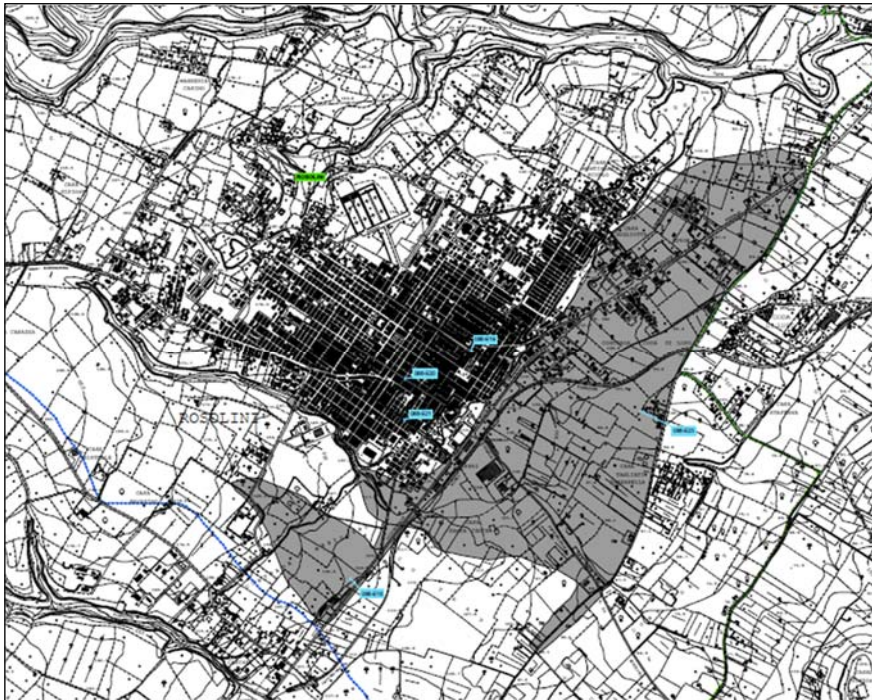


REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001



PERICOLOSITA' IDRAULICA

- P1 Pericolosità bassa
- P2 Pericolosità moderata
- P3 Pericolosità alta
- Sito d'attenzione

Carta della Pericolosità Idraulica per i fenomeni di esondazione N°17 – Comune di Rosolini (2005)



PERICOLOSITA' IDRAULICA

- P1 Pericolosità bassa
- P2 Pericolosità moderata
- P3 Pericolosità alta
- Sito d'attenzione

Dettaglio Pericolosità idraulica Via Gonzaga (086-E19) (2005)

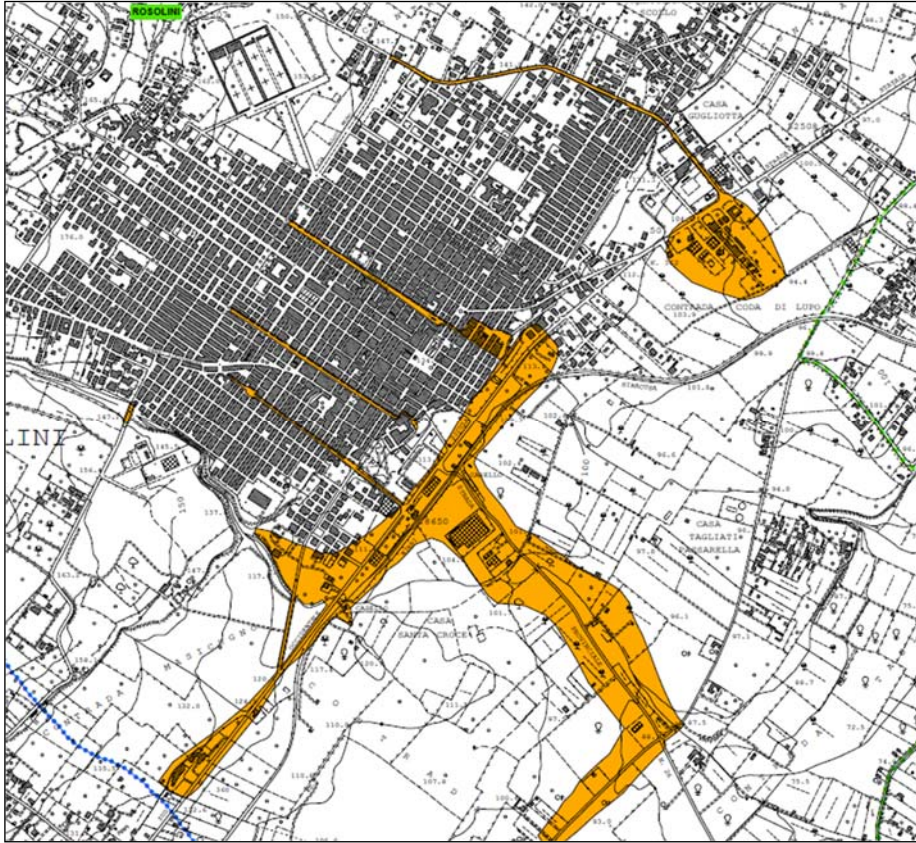


REGIONE SICILIA




LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001







RISCHIO-IDRAULICO¶

-  R1 Rischio moderato
-  R2 Rischio medio
-  R3 Rischio elevato
-  R4 Rischio molto elevato

Carta Rischio idraulico per i fenomeni di esondazione N°17 – Comune di Rosolini (2005)



RISCHIO-IDRAULICO¶

-  R1 Rischio moderato
-  R2 Rischio medio
-  R3 Rischio elevato
-  R4 Rischio molto elevato

Carta Rischio idraulico Via Gonzaga (2005)



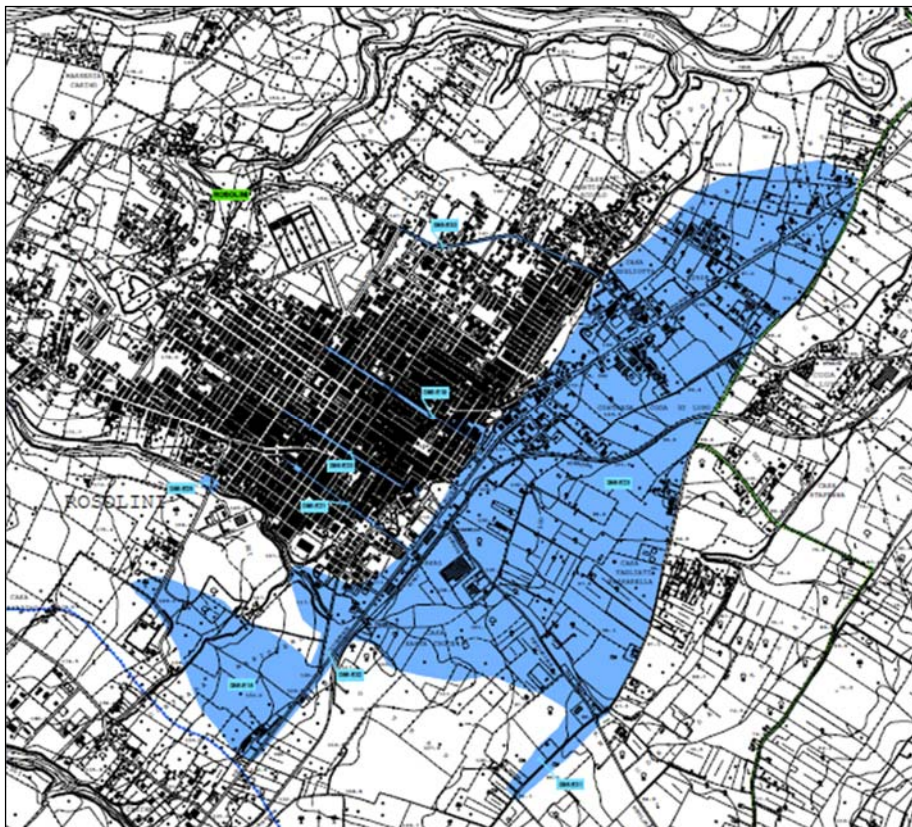
REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Con la nota prot. n. 26457 del 30/09/2008, assunta al protocollo Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente al n. 74423 del 1/10/2008, il Comune di Rosolini ha chiesto la revisione di un'area individuata nelle carte della pericolosità idraulica n. 17 come "sito di attenzione" e l'eliminazione del livello di rischio R3 su alcune aree della carta del rischio idraulico n. 17, in virtù di opere realizzate nel territorio comunale e di opere di mitigazione degli effetti di piena. A questa richiesta di aggiornamento il Comune allegava le proprie proposte di modifica sulla Carta Tecnica Regionale e successiva nota prot. n. 33898 del 2/12/2008 al n. 95414 del 29/12/2008, il Comune di Rosolini ha di fatto ridefinito la propria richiesta di aggiornamento di alcune aree a rischio R3 e la loro riclassificazione con il livello di rischio R2. Nella carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione n. 17 (vedi Fig. 8-9-10-11), sulla base della documentazione fotografica prodotta e delle indicazioni dei rappresentanti del Comune anche in sede di conferenza programmatica, venivano definite le aree a rischio elevato R3 per le quali erano temibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, ecc.



PERICOLOSITA' IDRAULICA

- P1 Pericolosità bassa
- P2 Pericolosità moderata
- P3 Pericolosità alta
- Sito d'attenzione



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

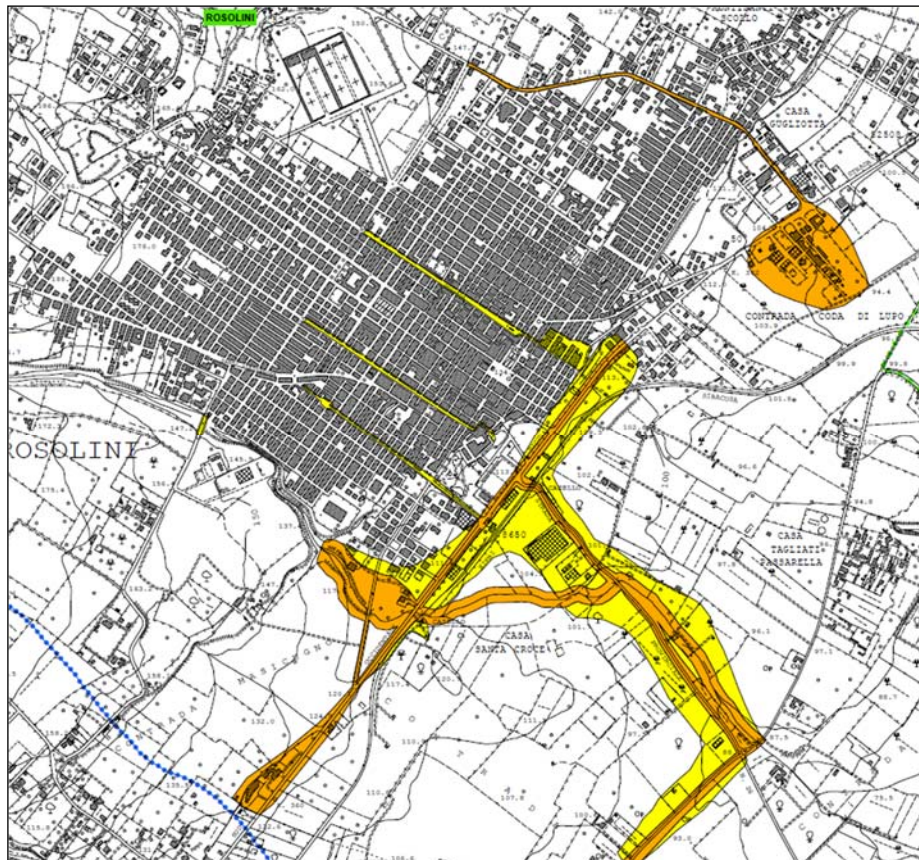
RELAZIONE


CUP: J24H18000290001

Carta della Pericolosità Idraulica per i fenomeni di esondazione N°17 – Comune di Rosolini (2009)



Dettaglio Pericolosità idraulica Via Gonzaga (086-E19) (Agg. 2009)



 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Carta Rischio idraulico per i fenomeni di esondazione N°17 – Comune di Rosolini (Agg. 2009)



Carta Rischio idraulico Via Gonzaga (Agg.2009)

6. INQUADRAMENTO URBANISTICO DELLE AREE


Al fine di inquadrare gli interventi in progetto nel quadro delle previsioni urbanistiche vigenti, è stato redatto l’elaborato Tav. 3.2 “*Previsioni generali P. R. G.*” che permette di confrontare il progetto con la zonizzazione urbanistica vigente.

Nel contesto delle previsioni urbanistiche, gli interventi in progetto risultano pienamente coerenti, interessando in gran parte il sottosuolo dei tessuti viari esistenti ed in parte terreni agricoli.

Gli interventi in progetto, non disattendono, inoltre, provvedimenti di tutela e/o vincoli ambientali e paesaggistici (vedi Tav.3.3 “*Planimetria zone di vincolo e di tutela*”).

7. USO PREGRESSO E ATTIVITA’ ANTROPICHE

Qualsiasi azione di pianificazione, gestione e attività tesa al rispetto e/o miglioramento della qualità ambientale non può prescindere da un’analisi del contesto socio economico sia a scala

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

regionale che a livello locale-comunale per contestualizzare nel tempo le origini del suo stato di conservazione.

A tale scopo si è cercato di conoscere, attraverso l’analisi delle componenti socio economico a scala locale, i rapporti tra le pressioni antropiche e l’ambiente per comprendere quale uso o attività umana abbia determinato gli impatti più significativi sul territorio e sulle sue componenti principali.


Per l’individuazione delle attività presenti nell’areale oggetto dei lavori, è stata impiegata una lista di controllo che individua i principali settori produttivi dell’attività economica /ricreativa. La scheda inquadra l’indagine sull’uso del territorio ripercorrendo la struttura delle attività economiche potenziali nel settore:

- primario dell’agricoltura, dell’allevamento e della pesca nonché delle attività di estrazione dei materiali e delle risorse naturali;
- secondario delle attività industriali e artigianali attuato dalle imprese che si occupano della trasformazione materiale delle risorse naturali o di altri fattori produttivi in beni destinati al consumo.

Dall’analisi risulta che tutte le aree interessate dai lavori non sono state caratterizzate da insediamenti di tipo industriale e produttivo o comunque attività in grado di rappresentare un elemento di potenziale criticità ambientale per le matrici locali.

Dalle informazioni e dalle indagini svolte, i siti di produzione non risultano essere stati oggetto di attività tali da essere stati sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V della parte quarta del D.Lgs. 156/2006 ed in particolare non ricadono in :

- aree censite nel piano regionale di bonifica delle aree inquinate;
- aree censite nei piani provinciali di bonifica delle aree inquinate;
- aree interessate da abbandoni di rifiuti a cui siano applicate le procedure ex art. 14 del D.Lgs. 22/97
- aree diffuse occupate da serbatoi o cisterne interrato, regolarmente autorizzate, sia dismesse che rimosse che in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e successive modificazioni ed integrazioni;


- aree occupate da impianti ricadenti:

- nell’allegato A del D.M. 16/05/89 “Criteri e linee guida per la redazione dei Piani Regionali di Bonifica”;
- nella disciplina del Dlgs 334/1999 “Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose” e s.m.i.;
- nella disciplina del D.Lgs. 59/05 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;
- nella disciplina di cui all’ex Dlgs 22/97: impianti di gestione dei rifiuti eserciti in regime di autorizzazione (artt. 27 e 28 Dlgs 22/97) o di comunicazione (artt. 31 e 33 del Dlgs 22/97) nonché impianti autorizzati ai sensi del Dlgs 152/06 – parte IV.

- aree occupate da impianti con apparecchiature contenenti PCB di cui al Dlgs 209/99;
- aree occupate da potenziali fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane precedentemente autorizzati;
- aree interessate da interventi di bonifica;
- aree ricomprese nella fascia limitrofa ad autostrade di grande comunicazione e non ricade in zone interessate da fenomeni di inquinamento diffuso.

8. DEFINIZIONE ED UBICAZIONE DEI SITI DI PRODUZIONE, INTERMEDI E UTILIZZO DEI MATERIALI DA SCAVO

Al fine di garantire la completa gestione del quadro operativo, che si verrà a determinare una volta avviate le attività di cantiere, si procede all’identificazione e descrizione di ciascun sito (di produzione, di deposito temporaneo e di utilizzo) che si prevede di realizzare durante lo sviluppo degli interventi.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

Per ciascun sito, così come richiesto dal regolamento attuativo, sono fornite tutte le informazioni necessarie ad assicurare la completa e corretta ricostruzione del ciclo gestionale così da garantire la piena tracciabilità delle attività proposte garantendo al contempo la massima tutela ambientale.

8.1. Siti di produzione

Sulla base del piano costruttivo degli interventi progettati, risulta possibile identificare i siti in corrispondenza dei quali si prevede la produzione di materie in genere e delle terre e rocce da scavo.

Nelle operazioni di scavo delle trincee di posa delle tubazioni, vengono prodotti i principali volumi di terre.

Si precisa che, in ossequio alla direttiva europea sulla riduzione dei rifiuti, tutte le operazioni di scavo sono finalizzate alla valorizzazione dei materiali in situ anche in relazione al loro riuso come materia prima secondaria.


Le lavorazioni in cantiere per la formazione delle trincee di posa prevedono:

1) Opere su strade bitumate:

- Taglio della pavimentazione bituminosa;
- Prima fresatura della striscia di bitume con scavo selettivo e stoccaggio bordo scavo;
- Scavo trincea fino alla quota di posa desiderata;
- Formazione letto di posa con materiale arido;
- Posa della tubazione e ricoprimento laterale con materiale arido costipato;
- Ricolmo con materiale idoneo proveniente dagli scavi fino all'intradosso dello strato di fondazione stradale;
- Rifacimento della sotto pavimentazione stradale;
- Seconda fresatura (3 cm) di tutta la striscia interessata dalla pavimentazione stradale con tappetino bituminoso.

I volumi in esubero generati in questa lavorazione , in riferimento alla situazione post operam, con riferimento alle terre e rocce da scavo (CER170504) possono identificarsi con:

- il volume del materiale arido per letto e rinfianco della tubazione;
- il volume della tubazione stessa;

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

con riferimento a materiali di demolizioni di opere in cls e pavimentazioni (CER 170904) possono identificarsi con:

- il volume della demolizione delle pavimentazioni in pietrine di cemento e pavimentazioni in basolato con sottofondo in calcestruzzo;

con riferimento ai fresati della pavimentazione bituminosa stradale (CER 170302) possono identificarsi con:

- I fresati provenienti dalla prima e seconda fresatura.


Sulla base dell’orografia e della natura del terreno ed in relazione alla logistica di cantiere in fase di realizzazione, con particolare attenzione alla movimentazione delle materie, si sono estratti dal computo metrico tutte le quantità dei materiali da scavo che saranno prodotti in fase di costruzione dell’opera. Tale quantificazione assume valenza sotto i seguenti profili:

- *Logistico*, ovvero per la definizione in via preventiva della tipologia e del numero dei mezzi e dei percorsi necessari per garantire un allontanamento rapido dal cantiere compatibile con l’uso attuale del sistema stradale;
- *Economico*, per determinare in via preliminare l’incidenza del costo di gestione dei materiali da scavo qualificati come sottoprodotto, rispetto anche ad eventuali alternative di smaltimento o recupero;
- *Ambientale*, per la definizione dei volumi di riutilizzo e riciclo senza maggiore pressione sul sistema di discariche esistente sul territorio.
-

8.2. Siti di deposito intermedio

Il materiale da scavo può essere temporaneamente depositato in un sito in attesa di utilizzo. Tale deposito può avvenire sia presso il sito di produzione, sia presso quello di destinazione, sia presso i siti di deposito intermedio.

In progetto non sono state individuate delle specifiche aree di deposito intermedio.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

8.3. Siti di deposito per destinazione finale

Il RUP con nota n. U-CU0314 del 13/03/2019 (v. Allegato 1) ha chiesto ai Comuni di Belpasso e Camporotondo Etneo di comunicare la disponibilità di siti idonei per bonifiche e miglioramenti o attività parallele nei quali conferire le terre e le rocce da scavo provenienti dalle attività di cantiere ai sensi dell’art. 186 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. In mancanza di un riscontro il Gruppo di Progettazione ha effettuato un’indagine territoriale al fine di individuare siti di recupero autorizzati, gestiti da privati, e nei quali trasferire i materiali da scavo e/o demolizione prodotti dalle attività dei cantieri in esame; i risultati del censimento sono stati riportati nella Tavola 4.3.2 “*Planimetria siti di cava, deposito intermedio, centri di recupero*” dove sono stati individuati i siti di conferimento e i siti di recupero.

8.4. Bilancio dei materiali – Fabbisogno ed esuberi

L’analisi è stata sviluppata attraverso specifiche tabelle di sintesi che per ogni adduttore, collettore e ramo del sistema fognario di progetto, riportano i volumi delle materie generate in cantiere e riferite a:

- Scavi su strada;
- Scavi su terreno;
- Scavi di sbancamento;
- Materiale da demolizioni
- Rinterri;
- Spandimenti;
- 1° fresato bitume trincee;
- 2° fresato bitume pavimentazioni tappetino.

Ai fini delle valutazioni dei volumi di materie da riutilizzare e/o conferire nei centri di recupero, è stato sviluppato un piano di indagine per la caratterizzazione dei materiali e la verifica dello stato di “*non contaminazione*” (v. Elab.4.3.2 “*Planimetria percorsi, siti produzione, deposito intermedio e punti indagine piano campionamento*”



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

Tabella riepilogativa conteggi materie - Rosolini

Capitolo lavori	Materie e terre da scavo non riutilizzabile [mc]	MATERIALE DA DEMOLIZIONI (D) [mc]	fresato bitume pavimentazioni tappetino (G2) [mc]
COLLETTORE ACQUE BIANCHE	357,154	4,32	57,57
	56,671		19,74
SOMMANO IN TOTALE	413,83	4,32	77,31


Nel computo metrico di progetto (v. Elab. 7.3) sono state previste le somme necessarie ad approfondire, nella fase esecutiva, la fase conoscitiva dello stato qualitativo dei materiali con test di cessione, secondo quanto richiesto dalla Tab.1 allegato 5 al titolo V parte IV del D.L.gs 152/06.

8.4.1. Fabbisogno Materiali

Le attività di realizzazione delle opere in progetto richiedono l'impiego di materiali diversi da approvvigionare da siti esterni; in particolare sono state analizzate le richieste di materiali relative ai seguenti manufatti e/o opere:

- pozzetti in opera con calcestruzzi provenienti da specifici impianti di betonaggio;
- materiali di cava (sabbia, tout-venant, ecc..) per realizzare i ricolmi degli scavi lungo la viabilità urbana e provinciale;
- massetti in cls, armati con rete elettrosaldata, per il ripristino dei tracciati stradali;
- conglomerati bituminosi per ripristino delle pavimentazioni stradali (comunali e provinciali) da reperire da specifici impianti di betonaggio bitumi.

Nel computo metrico estimativo sono stati quantizzati i fabbisogni dei materiali necessari alla realizzazione delle opere.

 REGIONE SICILIA	LAVORI DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL’AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI” Comune di Rosolini Libero Consorzio Comunale di Siracusa
	RELAZIONE
	CUP: J24H18000290001

9. DISPONIBILITA’ DEL TERRITORIO – CENSIMENTO CAVE-DISCARICHE E CENTRI DI RECUPERO

9.1. Censimento delle cave

Relativamente agli approvvigionamenti dei materiali si farà riferimento primariamente ad impianti di recupero; qualora le prestazioni tecniche dei materiali lo richiedano, si farà invece riferimento all’utilizzo di inerti vergini prelevati direttamente da cave di prestito autorizzate. Per quanto riguarda i conglomerati cementizi e i bitumi il progetto prevede l’approvvigionamento da specifici impianti autorizzati e certificati anche dal punto di vista della sostenibilità ambientale e tecnica.

Per il censimento delle cave presenti sul territorio si è fatto riferimento alle aree limitrofe alla zona d’intervento individuando così n.6 cave attive come illustrato nell’elaborato 4.3.2 “*Planimetria siti di cava, deposito intermedio e centri di recupero*”.

Di seguito si riporta l’elenco e la localizzazione delle cave individuate:

CAVE ATTIVE			
MATERIALE	ID CAVA	LOCALITÀ - COMUNE	AUTORIZZ.
Tufo calcareo (T _c)	SR 025	Falconara- Noto (SR)	26/00 CT
	SR 026	Porcari - Noto (SR)	35/00 CT
	SR 027	Poracari - Noto (SR)	24/01 CT
	SR 031	Porcari - Noto (SR)	19/06 CT
Gesso (G)	SR 030	Misilini - Noto (SR)	14/05 CT
Calcare (C)	SR 052	Bufaleffi - Noto (SR)	06/08 CT



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

9.2. Censimento degli impianti di recupero

Nel territorio interessato dagli interventi di progetto sono stati individuati gli impianti di recupero, riportati nell'elaborato 4.3.2 "Planimetria siti di cava, deposito intermedio e centri di recupero", che potranno essere utilizzati come siti di destinazione per l'allontanamento o come fonte di approvvigionamento del materiale, seguendo le indicazioni delle normative europee e nazionali relativamente alla sostenibilità nell'uso delle risorse non rinnovabili e di recupero/prevenzione nella produzione dei rifiuti. Il censimento dei siti è riportato nella seguente tabella.

CENTRI DI RECUPERO (R5-R13)				
CODICE	NOME	LOCALITÀ - COMUNE	CER	TIPOLOGIA
CR ₁	CO.GI.L. S.R.L.	C.da Zacchita - NOTO (SR)	170302	Fresato di asfalto da manto stradale
			170504	Materie e terre da scavo non riutilizzabile
			170904	Rifiuti misti della attività di costruzione e demolizioni
CR ₂	TURLA' ROSARIO	C.da Tagliati - ROSOLINI (SR)	170302	Fresato di asfalto da manto stradale
			170504	Materie e terre da scavo non riutilizzabile
			170904	Rifiuti misti della attività di costruzione e demolizioni
CR ₃	EDILE GAROFALO DI GAROFALO ORAZIO & C. SNC	C.da Bufalefi - NOTO (SR)	170302	Fresato di asfalto da manto stradale
			170504	Materie e terre da scavo non riutilizzabile
			170904	Rifiuti misti della attività di costruzione e demolizioni



REGIONE SICILIA

LAVORI DI "MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA DEL CENTRO URBANO CON RACCOLTA DELLE ACQUE BIANCHE SUL PROLUNGAMENTO DI VIA GONZAGA DA VIA G. PASCOLI A VIA C. BATTISTI"
Comune di Rosolini
Libero Consorzio Comunale di Siracusa

RELAZIONE

CUP: J24H18000290001

10. CONCLUSIONI

Vengono riportate per le tipologie di materiali da conferire in centri di recupero e/o discarica le quantità previste, i costi unitari per accesso in discarica, e la previsione di impegno di somme complessiva per oneri di accesso in discarica e oneri per attività di controllo a carico dell'A.R.P.A.

ONERI ACCESSO IN DISCARICA-CENTRO RECUPERO , ARPA ANALISI CORSO D'OPERA			
Materie e terre da scavo non riutilizzabile			
codice CER 170504			
Volume complessivo da conferire in C.R. o discarica	V =	413,83 mc	
Peso specifico medio del materiale	Γ =	1,60 T/mc	
Peso complessivo da conferire in discarica	P =	662,13 T	
Costo unitario oneri accesso in discarica	C =	10 €/T	
Previsione impegno somme I = P x C =	I =	6.621,28 €	6.621,28
Fresato di asfalto da manto stradale			
codice CER 170302			
Volume complessivo da conferire in C.R. o discarica	V =	77,31 mc	
Peso specifico medio del materiale	Γ =	1,35 T/mc	
Peso complessivo da conferire in discarica	P =	104,37 T	
Costo unitario oneri accesso in discarica	C =	7 €/T	
Previsione impegno somme I = P x C =	I =	730,58 €	730,58
Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche.			
codice CER170107			
Volume complessivo da conferire in C.R. o discarica	V =	4,32 mc	
Peso specifico medio del materiale	Γ =	1,80 T/mc	
Peso complessivo da conferire in discarica	P =	7,78 T	
Costo unitario oneri accesso in discarica	C =	9 €/T	
Previsione impegno somme I = P x C =	I =	69,98 €	69,98
Oneri economici Attività controlli A.R.P.A			€ 2.500,00
Test di cessione e classificazione del rifiuto			
Prove da ripetere in corso d'opera			
Numero prove SET Completo n° =	1		
Costo presuntivo prova multipla €/n° =	€ 1.500,00		
Previsione impegno somme I = n° x €/n° =	I = €	1.500,00	
Numero prove SET Parziale n° =	2		
Costo presuntivo prova €/n° =	€ 680,00		
Previsione impegno somme I = n° x €/n° =	I = €	1.360,00	€ 2.860,00
		Sommano	€ 5.360,00
Indagini Piano di Utilizzo in fase di progettazione			
Spese per accertamenti ed indagini di laboratorio B)		€	5.360,00
		Ed in cifra tonda A+B)	€ 12.781,84