



Unione Europea



Regione Campania

PROGRAMMA OPERATIVO POR FESR 2014-2020 - POC 2014-2020

-DD.GG.RR. nn. 568/2017 - 403/2018 - 563/2019 - DPGR 170/2018

- OBIETTIVI SPECIFICI 5.3.2 E 4.1 -

PROGETTO DI "ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO STRATEGICO DI PALAZZO S.LUCIA IN NAPOLI"

CUP: B68B17000030006

PROGETTO DEFINITIVO



PROGETTAZIONE

R.T.P.:

ing. Giuseppe Iazzetta capogruppo
corso amedeo di savoia, n° 210 - 80136 napoli

corvino + multari

via ponti rossi, n°117b - 80131 napoli
via cosimo del fante, n°7 - 80122 milano

Studio Valle Progettazioni

circonvallazione clodia, n° 76/a - 00195 roma

REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE GENERALE LL.PP e PROTEZIONE CIVILE

D.G. dott. Italo Giulivo
R.U.P. ing. Sergio Massimo

© Copyright 2009 - Tutti i diritti riservati

Oggetto:				tavola:	scala:
RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE				H	
rev.:	descrizione:	controllato da:	approvato da:	formato:	data:
1	Aggiornamento per osservazioni Ente Verificatore	G.Iazzetta	G.Iazzetta	A4	31 Ottobre 2019
2	Agg. per appalto integrato art. 59 c.1-bis D.lgs 50/2016 e smi	G.Iazzetta	G.Iazzetta		05 Febbraio 2020

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI	2
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI.....	2
4. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	3
5. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO	4
6. LAVORAZIONI PREVISTE.....	4
7. BILANCIO DEI MATERIALI.....	5
8. MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE – TRASPORTO	7
9. APPROVVIGIONAMENTO E CENTRI SMALTIMENTO.....	8
10. MODALITÀ DI GESTIONE DEI MATERIALI	8
11. ESCLUSIONE DAL REGIME DEI RIFIUTI	10
12. GESTIONE DEI RIFIUTI	10
13. REGISTRO RIFIUTI.....	11

1. PREMESSA

Il presente studio si inserisce nell'ambito delle attività di progettazione dell'intervento di "ristrutturazione e manutenzione straordinaria per la conservazione ed il miglioramento della fruibilità del fabbricato sede della Giunta Regionale, sito in via S. Lucia n° 81 – Napoli".

Questo documento è finalizzato alla descrizione delle modalità operative da adottare per il corretto utilizzo dei materiali di risulta prodotti dalle lavorazioni derivanti dalla realizzazione del progetto.

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI

La gestione delle materie avverrà in conformità alla normativa vigente, con particolare riferimento a:

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale"
- Legge 9 agosto 2013 n. 98 (artt. 41 e 41 bis)
- Decreto Ministeriale 10 agosto 2012 n. 161 e s.m.i. "Regolamento recante disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo"
- Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i

3. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

L'edificio, sede della Giunta Regionale, presenta due corti interne e copre una superficie di circa 2.900 m², per un'altezza massima di 32 m fuori terra. La struttura è costituita da murature portanti in blocchi di tufo, ad eccezione dell'ala sud in cemento armato, ricostruita nel secondo dopoguerra in seguito agli eventi bellici.

L'immobile è costituito da un piano interrato, di superficie pari a tutta l'area coperta, un piano terra e cinque piani superiori, di cui il terzo destinato attualmente alla Presidenza; il terrazzo praticabile di copertura presenta un corpo ad "L" destinato ad uffici ed i locali tecnici dei corpi scala e della colonna ascensori. Quest'ultimo volume, anch'esso in cemento armato, non appartiene al corpo di fabbrica originario, ma rappresenta l'estensione verticale e parziale dell'ala dell'edificio in cemento armato ricostruita intorno al 1950.

L'edificio presenta un puntuale e localizzato stato di degrado di modesta entità, dovuto principalmente all'invecchiamento delle componenti del sistema edilizio e all'insufficiente manutenzione ordinaria. In seguito ai vari sopralluoghi effettuati in sito, sono state individuate alcune problematiche, che non risultano tuttavia particolarmente preoccupanti e che potranno essere risolte con interventi standard di ripristino.

Il piano interrato presenta sporadici fenomeni di polverizzazione degli intonaci, macchie di umidità, formazione di muffe ed infiltrazioni d'acqua. La presenza di umidità al piano interrato è dovuta principalmente alla chiusura delle bocche di lupo collocate su tutto il perimetro, che assicuravano in origine un'adeguata areazione della totalità degli ambienti.

Le facciate esterne risultano essere protette da un vecchio rivestimento mentre quelle della corte interna da una vecchia pittura sintetica. Si riscontrano piccoli distacchi con fuoriuscita degli intonaci vecchi, tinteggiati a calce oltre che alla presenza di muffe ed accumuli di sporco su buona parte delle superfici. Gli intonaci sembrano essere in buono stato di adesione; si riscontrano distacchi nelle zone

maggiormente esposte e nelle aree vicino le pluviali che risultano essere mal funzionanti al punto tale da generare infiltrazioni d'acqua nella muratura ed in alcuni casi la formazione di muschi. Nelle parti alte delle superfici ricostruite, aventi struttura in cemento armato, si riscontrano delle fessurazioni dinamico-strutturale in corrispondenza dei punti di raccordo tra travi, compagni e pilastri, con conseguenti distacchi dovuti anche ad infiltrazioni di acqua e presenza di muffe.

In copertura sono state riscontrate problematiche quali presenza di strappi e distacchi della membrana impermeabilizzante, efflorescenze, caduta e distacco degli intonaci e otturazione del sistema di smaltimento delle acque piovane.

Infine è evidente un generale stato di degrado, di tipo estetico, delle facciate esterne ed interne alle corti, per la presenza delle numerose e disorganiche canalizzazioni degli impianti e delle unità esterne dell'impianto di climatizzazione estiva.

La relazione tecnica allegata completa più dettagliatamente lo stato di fatto attuale anche sotto l'aspetto strutturale ed impiantistico .

4. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Il progetto di restauro e recupero funzionale del fabbricato si fonda sulla consapevolezza di doversi confrontare con un manufatto che è frutto della sapienza costruttiva di maestri del costruire del secolo scorso. Sulla base di questo assunto iniziale si fonda l'intenzione di preservare, fin dove possibile, il valore architettonico e tecnico del monumento.

Le trasformazioni che si prefigurano con la riorganizzazione degli spazi e delle destinazioni d'uso, individuano una gamma di modifiche studiate in coerenza con le caratteristiche dell'edificio e nel pieno rispetto del proprio concetto di storicità. Gli aspetti relativi alle condizioni di accessibilità del complesso e alla sua organizzazione distributiva, le caratteristiche di configurazione geometrica del manufatto, costituiscono il tema centrale nella riorganizzazione delle funzioni. Come nell'antico, il monumento vive e si conserva attraverso l'uso, abbassando ove possibile il carico ed aumentando la rappresentatività degli spazi. L'obiettivo è di stabilire l'identità della sede della Giunta Regionale nel terzo millennio come centro delle Istituzioni, del Lavoro, della Cultura e del Confronto. L'intervento di ristrutturazione e recupero che si propone muove dai principi di conservazione e tutela condivisi dalla più solida e allenata attività praticata anche sull'antico.

La questione consiste, essenzialmente, nel riuscire a contemperare le complesse istanze conservative che pone un'architettura moderna con le esigenze funzionali necessariamente da soddisfarsi per assecondare la continuità d'uso. Le due polarità del problema, quindi, s'intendono come due diversi aspetti di un unico progetto da affrontarsi attenendosi ai medesimi principi.

All'interno del progetto di restauro s'individuano pertanto due momenti:

- la conservazione che definisce operativamente gli ambiti e le modalità degli interventi miranti a preservare le parti autentiche esistenti;
- il recupero funzionale che individua gli interventi miranti a reintegrare le parti lacunose e a restituire all'edificio piena leggibilità formale e funzionalità e oltre che tesi a rendere più visibile il carattere rappresentativo che investe l'edificio in quanto sede della Regione Campania.

Assunto che l'opera gode di una piena autonomia espressiva che non richiede, se non per alcuni aspetti e per alcuni dettagli, di essere riletta, innovata o rifatta, ciò che va ricercato è l'equilibrio tra conservazione e innovazione operando con unità di metodo.

Si opererà secondo criteri di distinguibilità, reversibilità, di rispetto per l'autenticità materiale, contenendo al minimo gli interventi ed evitando falsificazioni e mimetizzazioni.

In quest'ottica, anche il recupero funzionale è inteso come mezzo per la perpetuazione dell'edificio e la riaffermazione della sua identità culturale.

5. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

Il fabbricato sorge sul lotto delimitato a ovest da via Santa Lucia, a nord da via De Cesare, a est da via Orsini e a sud da via Turchi. In particolare il prospetto principale si affaccia su uno spazio pubblico di sosta ed attraversamento pedonale, creato mediante la chiusura di via De Cesare al traffico carrabile. L'accesso è consentito attraverso due ingressi, uno per il personale, su via Santa Lucia, e l'altro per il pubblico, su via De Cesare.

L'area di intervento, in cui è ricompreso l'edificio sede della Giunta Regionale della Campania, ricade nel quartiere Chiaia – Posillipo – San Ferdinando appartenenti alla 1^a Municipalità

L'edificio ricade in ZONA A Centro Storico con classificazione tipologica "Unità edilizie di base otto/novecentesche e novecentesche-originarie o di ristrutturazione a corte" del vigente strumento urbanistico "Variante al Piano Regolatore Generale del comune di Napoli" approvato con D.P.G.R.C. n° 323/2004.

6. LAVORAZIONI PREVISTE

Come descritto negli elaborati progettuali, gli interventi previsti nel progetto prevedono le seguenti categorie di lavoro:

1. INTERVENTO ADEGUAMENTO SISMICO INTERNO EDIFICIO
2. DEMOLIZIONI E TRASPORTI
3. MURATURE E INTONACI
4. MARMI, PAVIMENTI e RIVESTIMENTI
5. CONTROSOFFITTATURE
6. MASSI E IMPERMEABILIZZAZIONE
7. OPERE IN FERRO
8. INFISSI ESTERNI
9. INFISSI INTERNI
10. TINTEGGIATURE
11. IMPIANTO IDRICO SANITARIO-ANTINCENDIO
12. IMPIANTO ELETTRICO
13. IMPIANTO TERMICO-CONDIZIONAMENTO
14. IMPIANTO FOTOVOLTAICO
15. ASCENSORI

7. BILANCIO DEI MATERIALI

L'idea progettuale si basa sull'ipotesi di massimizzare il riutilizzo dei materiali di risulta derivanti dai lavori di costruzione delle opere, nel caso in cui le caratteristiche geotecniche ed ambientali degli stessi lo consentano e nel rispetto della normativa vigente.

A tale scopo è stato fatto il bilancio di produzione di materiale da scavo e/o da demolizione e/o di rifiuti, indicando specificatamente i volumi di materiali anche al fine di poter quantificare eventuali recuperi. Il bilancio delle materie relativo all'insieme delle opere da realizzare per l'intervento è sintetizzato nella tabella seguente.

Scavi/Demolizioni/Rimozioni senza recupero	u.m.	Quantita	CER
Scavo a sezione aperta per sbancamento, In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	mc	658,37	170504
Rimozione delle cornici in legno poste sui vani degli infissi esterni	cadauno	358.00	170201
Rimozione delle cornici in legno poste sui vani delle bussole interne	cadauno	284.00	170201
Rimozione delle unità sia interne che esterne dell'impianto condizionamento interno degli ambienti	cadauno	321.00	160214 160211*
Realizzazione di vano porta, mediante taglio a sezione obbligata di tramezzatura in blocchi forati per uno spessore della muratura non oltre i 25 cm	cadauno	20.00	170904
Rimozione impianto termofrigorifera posta al piano ammezzato	a corpo	1.00	160211*
Rimozione di corpi illuminanti esistenti	cadauno	1 818.00	201021*
Rimozione del vecchio tratto di impianto di scarico	cadauno	54.00	170203
Rimozione di pavimentazione galleggiante posta al piano interrato	mq	478.09	170203
Demolizione scala tra il quinto e sesto piano per cavedio impianto	a corpo	1.00	170904
Rimozione ascensori esistenti, comprensivo del trasporto a discarica e smaltimento rifiuti	cadauno	5.00	170405
Raschiatura di vecchie tinteggiature	mq	36 277.03	170904
Sverniciatura di opere in legno, con sverniciatore chimico	mq	1 826.08	080121*
Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico	mc	1.68	170101
Taglio a sezione obbligata di muratura di tufo	mc	246.06	170504
Rimozione di apparecchi igienico sanitari	cadauno	130.00	170103
Rimozione di tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile	m	11 967.16	170401 170411
Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm	mq	10 733.22	170107
Rimozione di corpi scaldanti, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Radiatori in ghisa e ferro. Da 7 a 12 elementi, per radiatore	cadauno	542.00	170405

Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Senza recupero di materiale	mq	10 019.28	170103
Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili	mq	1 818.58	170103
Demolizione di rivestimenti in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Senza recupero di materiale	mq	288.04	170103
Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica	mq	2 131.91	170504
Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica	mq	76.30	170103
Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo	m	9 713.79	170103
Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo. Senza recupero di materiale	mq	640.16	170904
Rimozione di battiscopa, cornici, mantovane o guardiaspigoli	ml	330.22	170103
Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura	mq	445.09	170203
Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, Spessore 20 cm compresa la caldana	mq	360.00	170107
Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo	mq	390.57	170904
Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, Spessore 30 cm compresa la caldana	mq	700.00	170904
Demolizione di controsoffitti in lastre di gesso	mq	1 645.06	170802
Rimozione di manti impermeabili bituminosi a doppio strato	mq	3 745.37	170302

Scavi/Demolizioni/Rimozioni con recupero	u.m.	Quantita	CER
Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare	mc	168.91	170904
Demolizione di tramezzatura, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Spessore da 10,1 a 15 cm	mq	6 400.69	170904
Demolizione di tramezzatura, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Spessore da 15 ,1 a 30 cm	mq	1 102.26	170904
Demolizione di tramezzatura in cartongesso, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei	mq	180.59	170904

materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di tramezzature in cartongesso			
Rimozione di infissi esterni in legno, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m ²	mq	1 862.05	170201
Rimozione di porta interna o esterna in legno, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 m ²	mq	1 738.68	170201
Rimozione di opere in ferro, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Di elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari	kg	36 511.80	170405
Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	mq	3 013.67	170904
Rimozione di rivestimento di cornicioni in lastre di ardesia, compresi il sottofondo della malta di allettamento, nonché l'eventuale traccia per liberare la presa a muro, la cernita per l'eventuale recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio Rimozione di rivestimento di cornicioni in lastre di ardesia	mq	581.23	170904
Rimozione di impalcati in legno di controsoffitti composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura e cernita dell'eventuale materiale di recupero	mq	445.09	170201

Si precisa che, le effettive produzioni di rifiuti e la loro destinazione (riutilizzo, recupero, smaltimento, ecc.) dovranno essere comunicate al termine dei lavori, comprovandole tramite la modulistica prevista dalle vigenti normative in materia.

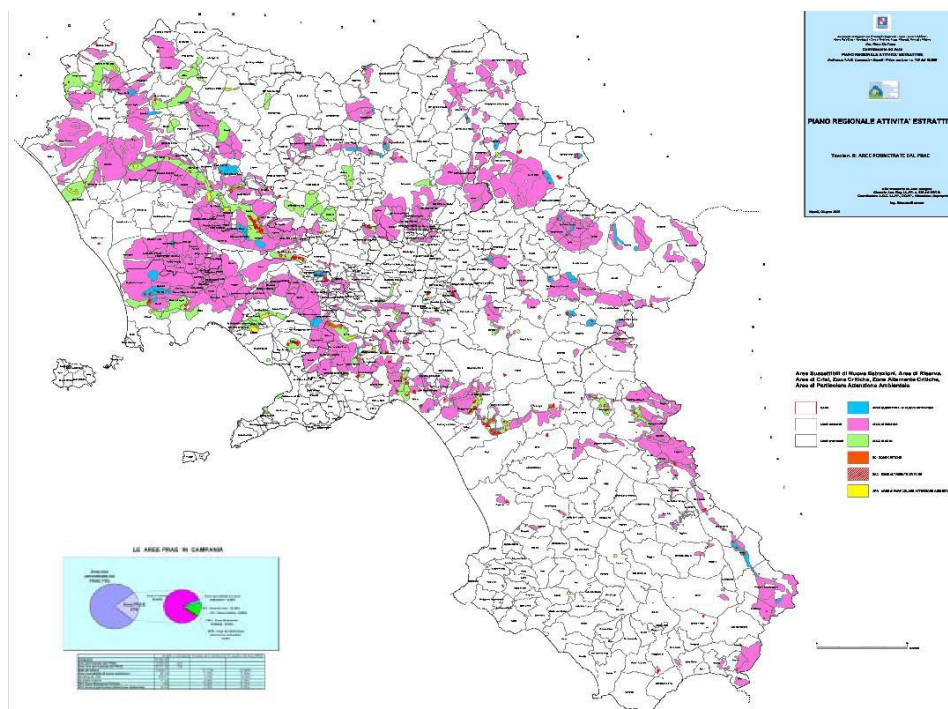
La parte dei materiali non riutilizzati in cantiere saranno destinati ad uno o più centri di recupero autorizzati.

8. MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE – TRASPORTO

Il trasporto e la movimentazione avverranno integralmente tramite autocarri. Nel caso di trasporto di materiale non palabile si provvederà al trasporto del materiale con mezzi idonei presso impianto di trattamento/recupero/discarda debitamente autorizzato.

9. APPROVVIGIONAMENTO E CENTRI SMALTIMENTO

In prima analisi, per l'individuazione dei siti di approvvigionamento si è fatto riferimento agli elaborati grafici del P.R.A.E (cfr. Allegato I – Litotipi estraibili Provincia di Napoli).



Si utilizzeranno cave di prestito ubicate nel raggio di 50 km, dall'area di cantiere. L'esatta individuazione dei siti di approvvigionamento verrà, comunque, effettuata nelle successive fasi di progettazione.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei materiali prodotti dalle lavorazioni sono state individuate le discariche distanti meno di 10 km dal sito di cantiere scegliendo, per esempio, quella ubicata in via Ponte dei Francesi 37/e di Napoli.

10. MODALITÀ DI GESTIONE DEI MATERIALI

I materiali non pericolosi derivanti dalle operazioni di demolizione della viabilità attualmente esistente e che non rientrano nella classificazione di rifiuti, qualora possibile avviarli al riutilizzo diretto all'interno dello stesso cantiere, devono essere preliminarmente selezionati, vagliati e ridotti di volume.

Nelle fasi realizzative per tutti i materiali dovranno essere adottate le misure atte a favorire la riduzione di rifiuti da smaltire in discarica, attraverso operazioni di reimpiego, previa selezionatura, vagliatura e verifica, da realizzare all'interno di un centro attrezzato del cantiere, della compatibilità tecnica al riutilizzo in relazione alla tipologia dei lavori previsti.

I materiali, pertanto, verranno depositati nelle aree appositamente individuate e possono essere suddivisi genericamente nelle seguenti categorie:

- terreno derivante da scavi all'aperto;

- materiale derivante da demolizioni ovvero rimozioni;
- eventuale materiale lapideo rimosso.

Le differenti caratteristiche dei materiali determinano diverse caratteristiche delle aree all'interno delle quali esse dovranno essere stoccate. 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 ed alla dispersione delle polveri.

All'interno delle singole aree il materiale 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.

Al fine di limitare la produzione dei rifiuti si dovrà:

- favorire in ogni caso, ove possibile, la demolizione selettiva dei manufatti e la conseguente suddivisione dei rifiuti in categorie merceologiche omogenee;
- favorire, direttamente nel luogo di produzione, una prima cernita dei materiali da demolizione in gruppi di materiali omogenei puliti;
- prevedere, ove possibile, precise modalità di riutilizzo in cantiere dei materiali in fase di demolizione, per il loro reimpiego nelle attività di costruzione;
- conferire i rifiuti presso i diversi impianti di gestione presenti sul territorio comunale e/o provinciale e regolarmente autorizzati ai sensi della vigente normativa esclusivamente nei casi in cui non risulti possibile riutilizzare e/o recuperare i materiali da scavo e demolizione.

Pertanto all'interno delle aree identificate si avrà 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. A seconda dell'esito delle analisi le terre di scavo potranno essere avviate alle operazioni di recupero oppure a smaltimento presso centri di recupero. La caratterizzazione avverrà per cumuli di circa 10.000 mc.
- 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;
- depositi temporanei di rifiuti pericolosi, ovvero aree in cui vengono accumulati i rifiuti identificati come 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;
- le diverse tipologie di rifiuti dovranno essere mantenute separate tra loro.

Allo stesso modo, nelle aree destinate alle terre e rocce da scavo:

- dovranno essere previsti impianti di raccolta e gestione delle acque di dilavamento al fine di proteggere la falda;

- dovranno essere adottate tutte le misure idonee a ridurre al minimo i disturbi e i rischi causati dalla produzione di polveri;
- dovranno essere poste chiare segnalazioni al fine di identificare chiaramente, evitandone la commistione, le varie tipologie di materiali.

A seconda della metodologia di scavo adottata e dalla natura dei materiali scavati, la gestione dei materiali di risulta si può suddividere in due macro modalità, ossia, in esclusione dal regime dei rifiuti (ex c.1 c-bis art.185 D.lgs 152/06) oppure come rifiuti.

Per ogni macro modalità di gestione dei materiali di risulta vi sono sottotipologie di gestione:

11. ESCLUSIONE DAL REGIME DEI RIFIUTI

Per quanto concerne il materiale lapideo (cubetti di porfido o lastre e cordoli di pietra lavica) la filosofia progettuale è orientata al riutilizzo seppure in aree diverse. Pertanto, tale materiale qualora di pregio e di valore storico, dopo averlo pulito, va recuperato e stoccato in apposito sito che sarà individuato dall'amministrazione comunale ovvero scomputato dal prezzo di fornitura del lastricato a carico dell'impresa.

12. GESTIONE DEI RIFIUTI

I materiali prodotti dagli scavi non riutilizzati nel cantiere dovranno essere gestiti come rifiuti e quindi si dovranno essere conferiti presso un centro autorizzato. I materiali recuperati da soggetti autorizzati verranno utilizzati per la realizzazione d'interventi di recupero ambientale di aree morfologicamente degradate.

Nel caso il conferimento ad un centro autorizzato è necessario:

- individuare un centro autorizzato al recupero o smaltimento terre e rocce da scavo (CER 170504);
- individuare l'eventuale deposito temporaneo presso cantiere di produzione (non deve superare i 3 mesi o i 20 mc);
- il trasporto deve essere effettuato da ditte iscritte all'Albo Gestori Ambientali o dell'impresa previa richiesta all'Albo per il trasporto in conto proprio;

La rintracciabilità dei materiali che saranno gestiti in normativa rifiuti, come previsto dalla normativa vigente in tema di rifiuti (d.lgs. n. 152/2006 s.m.i.) dovrà essere assicurata attraverso i formulari di identificazione rifiuto (FIR) e con la compilazione dei previsti registri di carico e scarico, che saranno compilati all'uscita del mezzo dal cantiere di produzione. Nei FIR saranno riportate le seguenti informazioni:

- la provenienza del materiale;
- la quantità;
- i risultati della certificazione analitica;
- la specifica destinazione.

In sede di progetto esecutivo o al più prima dell'Inizio Lavori il centro autorizzato prescelto deve essere comunicato all'Ente per le necessarie verifiche. A tale scopo si deve fare riferimento agli elenchi degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti, con autorizzazione ordinaria e

semplificata, presenti sul sito della Provincia di Napoli (cfr. Allegato II – Catasto Impianti – Schede impianti – Comune di Napoli).

13. REGISTRO RIFIUTI

Presso il cantiere di utilizzo verrà predisposto un apposito registro di cantiere che sarà opportunamente custodito e a richiesta esibito alle Autorità di Controllo.

Sul registro l'utilizzatore dovrà provvedere a riportare, distinte per ogni singolo ciclo di produzione:

- la provenienza del materiale;
- la quantità;
- gli estremi di approvazione del progetto di produzione;
- la certificazione analitica del materiale;
- la specifica destinazione all'interno del sito di utilizzo.

Al registro di cantiere saranno allegati tutti i moduli di dichiarazione di provenienza dei materiali pervenuti nel sito di riutilizzo.