

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI TITO
Area "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ)
PIANO DI CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA
inerente il bacino fosfogessi

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE:

Arch. Gerardo Marcello Soldo

PROGETTAZIONE ESECUTIVA:

Progettista ed Esperto Qualificato
Ing. Maurizio Palagonia

Geologo
Dott. Biagio Favarò

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione
Ing. Matteo Accardi - ABGroup snc

M

OGGETTO: Capitolato Speciale d'Appalto e schema di contratto

DATA: 25/01/2016

REVISIONE: 01

Raggruppamento Temporaneo di Professionisti: **ATOM**

Ing. Maurizio Palagonia (capogruppo) - Via Belgio n.4 - 92019 Sciacca (AG). PEC:maurizio.palagonia@ingpec.eu

Dott. Biagio Favarò (mandante) - Via Leonardo Da Vinci n.111 - 90145 Palermo (PA). PEC:biagio.favaro@epap.sicurezzapostale.it

Ing. Matteo Accardi-ABGroup snc (mandante) - Via Giuseppe Licata n.311 - 92019 Sciacca (AG).PEC: abgroup@pec.it

Ing. Mariateresa Prinziavalli-ABGroup snc - P.zza Giovanni XXIII n.1 - 92010 Caltabellotta (AG).PEC: mariateresa.prinziavalli@ingpec.eu

SPAZIO PER I VISTI:

SOMMARIO

SOMMARIO	1
PARTE PRIMA	5
Generalità	5
OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO; DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELL'OPERA; FORMA DELL'APPALTO, CLAUSOLE	6
PREMESSA	6
Art.1. OGGETTO DELL'APPALTO	6
Art.2. AMMONTARE DELL'APPALTO, NECESSITÀ FUNZIONALI, REQUISITI E SPECIFICHE PRESTAZIONI	8
Art.3. MODALITÀ DI STIPULA DEL CONTRATTO	9
Art.4. CATEGORIA PREVALENTE E LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI O SCORPORABILI	9
Art.5. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	10
Art.6. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL PROGETTO ESECUTIVO	10
Art.7. VARIANTI	11
Art.8. SORVEGLIANZA SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE E DIREZIONE DEI LAVORI	11
Art.9. CORRISPETTIVO	11
Art.10. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO	11
Art.11. – REQUISITI DEI LABORATORI	12
CAPITOLO I	13
AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI	13
Art.12. CONOSCENZA DELLE NORME DI APPALTO	13
Art.13. OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI E NORME IN MATERIA DI APPALTO	13
Art.15. STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	14
Art.16. INIZIO LAVORI	14
Art.17. DURATA DEI LAVORI	14
Art.18. VERIFICHE IN CORSO D'OPERA	15
Art.19. MONITORAGGI AMBIENTALI	15
Art.20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI	15

Art.21. ACCESSO AL CANTIERE	15
CAPITOLO II.	16
DISCIPLINA ECONOMICA	16
Art.22. ANTICIPAZIONE	16
Art.23. PAGAMENTI IN ACCONTO	16
Art.24. PAGAMENTI A SALDO	16
Art.25. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO.....	17
Art.26. REVISIONE PREZZI	17
CAPITOLO III.	18
CAUZIONI E GARANZIE.	18
Art.27. CAUZIONE PROVVISORIA	18
Art.29. RIDUZIONE DELLE GARANZIE	18
Art.30. GARANZIA FIDEJUSSORIA PER RATA DI SALDO	18
Art.31. ASSICURAZIONE A CARICO DELL'APPALTATORE.....	19
CAPITOLO IV.	20
DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	20
Art.32. NORME DI SICUREZZA GENERALI	20
Art.33. SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO.....	20
Art.34. PIANI DI SICUREZZA	20
Art.35. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	21
Art.36. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	21
CAPITOLO V.	23
DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	23
Art.37. SUBAPPALTO	23
Art.38. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO	25
Art.39. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	25
CAPITOLO VI.	26
CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	26
Art.40. CONTROVERSIE.....	26

Art.41.	CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA	26
Art.42.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI	26
CAPITOLO VII.		29
QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI.		29
Art.43.	PREMESSA.....	29
Art.44.	PROVENIENZA E QUALITÀ DEI MATERIALI.....	29
Art.45.	PROVE DEI MATERIALI - CERTIFICAZIONI DI CONFORMITÀ'	29
Art.46.	SMALTIMENTO RIFIUTI	30
CAPITOLO VIII.		31
DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE		31
Art.47.	ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	31
Art.48.	TERMINI PER IL COLLAUDO O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE	31
Art.49.	PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI.....	31
CAPITOLO IX.		32
COLLAUDO		32
Art.50.	COLLAUDO DELLE OPERE; PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA; GARANZIE	32
Art.51.	ASSICURAZIONE INDENNITARIA DECENNALE.....	33
CAPITOLO X.		34
ONERI E OBBLIGHI		34
Art.52.	ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	34
Art.53.	FACOLTÀ ED OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE	36
Art.54.	CUSTODIA DEL CANTIERE	36
Art.55.	CARTELLI DI CANTIERE	37
Art.56.	SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE	37
PARTE SECONDA		38
Condizioni tecniche particolari		38
Art.1.	ESTIMATIVO	39
Art.2.	GENERALITÀ'	39
Art.3.	TOMOGRAFIA ED INDAGINI GEORADAR	39

Art.4.	SONDAGGI E PERFORAZIONI	40
Art.5.	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI.....	40
Art.6.	RILIEVO DI FALDA E CAMPIONAMENTO DI ACQUA	40
Art.7.	CAMPIONAMENTO DI ACQUA SUPERFICIALE (LAGHETTO)	41
Art.8.	CAMPIONAMENTO LIMO/SEDIMENTI (LAGHETTO)	41
Art.9.	CAMPIONAMENTO VEGETALI.....	41
Art.10.	ANALISI RADIOMETRICHE DI LABORATORIO	41
Art.11.	ANALISI DI LABORATORIO MATERIALI DI RISULTA	42
Art.12.	CONSERVAZIONE CAMPIONI	42
Art.13.	GESTIONE DEI RESIDUI/RIFIUTI	42

PARTE PRIMA

Generalità

OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO; DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELL'OPERA; FORMA DELL'APPALTO, CLAUSOLE

PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto del Progetto Esecutivo, è relativo ai lavori per la redazione del Piano di Caratterizzazione Radiologica della Discarica Fosfogessi finalizzata ai successivi interventi di messa in sicurezza - sito "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ).

I lavori saranno eseguiti per conto della Regione Basilicata, nel seguito Regione avente sede amministrativa in via Vincenzo Verrastro, 5 – 85100 Potenza - C.F. 80002950766 – P.IVA 00949000764.

Alla Regione compete ogni decisione in merito a qualsiasi variante, sia tecnica che amministrativa, nonché l'approvazione definitiva di qualsiasi atto che interessi i lavori.

Il documento è stato redatto nel rispetto del quadro normativo sui lavori pubblici:

- D.Lgs. 152/2006 (Codice dell'ambiente) e ss.mm.ii;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- D.Lgs 230/95 e s.m.i.
- D.Lgs. 163/2006 (Nuovo Codice degli Appalti) e ss.mm.ii;
- D.P.R. 207/2010 (Regolamento di Attuazione ed Esecuzione del D.Lgs.163/2006);

Esso contiene:

- a) l'indicazione delle necessità funzionali, dei requisiti e delle specifiche prestazioni che dovranno essere presenti nell'intervento in modo che questo risponda alle esigenze della stazione appaltante e degli utilizzatori, nel rispetto delle rispettive risorse finanziarie;
- b) la specificazione delle opere generali comprese nell'intervento con i relativi importi;

Il contratto avrà ad oggetto l'esecuzione di lavori sulla base del progetto esecutivo, posto a base di gara dall'amministrazione aggiudicatrice, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera a), del codice. Il capitolato speciale d'appalto è redatto in conformità di quanto disposto dall'articolo 43, comma 3., del DPR 207/2010 e costituisce allegato allo schema di contratto di cui al comma 2. dello stesso articolo.

Nella prima parte sono descritti tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto.

Nella seconda parte sono riportate le specifiche di prestazione e le modalità di prove, i criteri di accettazione delle lavorazioni, dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti.

Per l'attuazione dei lavori in oggetto si fa espresso riferimento a tutte le disposizioni legislative e regolamentari, tecniche e procedurali, che disciplinano l'esecuzione dei lavori

Art.1. OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto consiste nella esecuzione dei lavori relativi al Piano di Caratterizzazione Radiologica della Discarica Fosfogessi finalizzata ai successivi interventi di messa in sicurezza - sito "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ).

Il piano di caratterizzazione ha come obiettivo l'acquisizione di informazioni relativamente a:

- individuazione della concentrazione di radionuclidi naturali nei materiali presenti nel sottosuolo dell'area indagata;
- individuazione della concentrazione di radionuclidi naturali nei materiali presenti nel sottosuolo in altre aree di interesse, poste all'esterno dell'area indagata
- verifica della compatibilità delle eventuali contaminazioni da radionuclidi naturali con i residui prodotti dalle attività lavorative già attive presso il sito
- fornire informazioni utili per la stesura del progetto di bonifica dell'area con particolare riferimento al volume dei materiali da conferire nella discarica che sarà realizzata in sito.

L'appalto comprende:

- A. esecuzione di sondaggi profondi in terreno
- B. prelievo di campioni di terreno
- C. analisi radiologica dei campioni di terreno
- D. prelievo di campioni di acqua di falda dalla rete piezometrica esistente
- E. prelievo di campioni di acqua superficiale
- F. analisi radiologica dei campioni di acqua
- G. prelievo di campioni di limo/sedimenti laghetto e analisi radiologica
- H. prelievo di campioni di vegetali dalla discarica e analisi radiologica
- I. determinazione dei valori di fondo naturale per acqua, terreno e vegetali

Sono comprese nell'appalto:

- a)** l'esecuzione di tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto a base di gara con i relativi allegati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza,

Per quanto non espressamente indicato nel presente capitolato, oltre a richiedere l'applicazione ed il rispetto delle norme di riferimento in materia di tutela ambientale costituite principalmente dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., ai manuali tecnici e operativi di APAT e ISPRA, alle metodiche ufficiali per prelievo, analisi e monitoraggi (ISO, UNI, UNICHIM, ecc.).

Anche ai fini dell'articolo 3, comma 5, della legge n. 136 del 2010 e dell'articolo 72, comma 4, sono stati acquisiti i seguenti codici:

Codice identificativo della gara (CIG)	Codice Unico di Progetto (CUP)

Il presente CSA costituisce allegato allo "schema di contratto".

Art.2. AMMONTARE DELL'APPALTO, NECESSITÀ FUNZIONALI, REQUISITI E SPECIFICHE PRESTAZIONI

L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento è definito come di seguito:

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Piano di CARATTERIZZAZIONE RADIOLOGICA relativamente a centro fotografico area "ex Liquidazione" di Tito (boia) (2)			
QUADRO ECONOMICO DEFINITIVO			
VOCI			IMPORTI
A)	LAVORI		
1)	1. Lavori a misura	€	537.500,11
	2. Rilievo topografico con restituzione cartacea e numerica georeferenziata (comprensiva di Cassa 4%)	€	3.500,00
2)	Lavori a corpo	€	0,00
3)	Lavori in economia	€	0,00
	IMPORTO TOTALE LAVORI A BASE DI GARA (1 + 2 + 3)	€	541.000,11
4)	1. Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€	41.760,39
	2. Esperto Qualificato per la sorveglianza fisica di radioprotezione	€	15.000,00
	TOTALE LAVORI DA APPALTARE (1+2+3+4)	€	597.760,50
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:		
1)	Lavori in economia (5%)	€	29.840,07
2)	Allaccamenti a pubblici servizi	€	3.000,00
3)	Imprevisti (5%)	€	29.840,07
4)	Acquisizione di aree o immobili e pertinenti indennità	€	0,00
5)	Espropriazione di aree o immobili e pertinenti indennità	€	0,00
6)	Accantonamenti di cui all'art.133, commi 3 e 4, del codice (adeguamento dei prezzi)	€	0,00
7)	Spese per pubblicità	€	3.000,00
8)	Spese di cui agli articoli 90, comma 5 (nota 5), e 92, comma 7-bis, del codice	€	0,00
9)	Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto, di cui: a) Rilievi, accertamenti e indagini, comprese le eventuali prove di laboratorio per materiali (spese per accertamenti di laboratorio), di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b), punto 1) del DPR n.207/2010 a.1) Rete di Controllo (10% delle analisi di laboratorio) a.2) Analisi Aggiuntive	€	34.860,00
	b) Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al co-ordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alla conferenza di servizi, alla direzione lavori e al co-ordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabile, liquidazione e assistenza ai collaudi		
	c.1) Progettazione fornita in concessione (comprensiva di Cassa 4%)	€	16.340,00
	c.2) Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione (5%) (comprensiva di Cassa 4%)	€	28.060,57
	d) Importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 90, comma 5, del codice (nota 5) nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (2%)	€	10.000,00
	e) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€	0,00
	f) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	0,00
	g) Verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, incluse le spese per le verifiche ordinate dal direttore lavori di cui all'articolo 148, comma 4, del DPR n.207/2010	€	0,00
	h) Spese per collaudi (collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici)	€	0,00
	i) IVA, sulle spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto	€	0,00
	Totale "Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto" (a+b+c+d+e+f+g+h+i)	€	160.180,31
10)	IVA, sui lavori (10%)	€	59.776,05
11)	IVA, sulle altre voci delle somme a disposizione della stazione appaltante (10% lavori e 20% servizi)	€	40.000,00
12)	Eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€	0,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (da 1 a 12)	€	295.486,91
C)	Beni/forniture funzionali alla realizzazione dell'opera	€	0,00
	COSTO COMPLESSIVO PROGETTO (A + B + C)	€	893.248,90

Art.3. MODALITÀ DI STIPULA DEL CONTRATTO

Il contratto è stipulato “a misura” ai sensi dell’articolo 53, comma 4, del Codice dei contratti. L’importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui la stima sommaria dei lavori, posta a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell’intervento, non ha valore negoziale. I prezzi unitari integranti il progetto definitivo presentato quale offerta tecnica costituiscono l’elenco prezzi unitari contrattuale: essi, ancorché senza valore negoziale ai fini dell’appalto e della determinazione dell’importo complessivo dei lavori, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, se ammissibili ai sensi dell’articolo 132 del Codice dei contratti, estranee ai lavori già previsti nonché agli eventuali lavori in economia.

Art.4. CATEGORIA PREVALENTE E LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI O SCORPORABILI

Ai sensi dell’articolo 61 del DPR 207/2010 e in conformità all’allegato «A» al predetto DPR, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di **OG12 Opere ed impianti di bonifica e protezione ambiente.**

Art.5. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a. il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non previsto da questo Capitolato
- b. il presente Capitolato Speciale d'Appalto
- c. tutte le relazione e gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo;
- d. l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
- e. Il piano di sicurezza e coordinamento;
- f. la polizza di garanzia di cui all'art.113 del D.Lgs 163/2006.

Art.6. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

- A. Relazione tecnica generale**
- B. Relazione geologica**
- C. Relazioni specialistiche**
 - C.1 Metodiche di esecuzione dei carotaggi**
 - C.2 Metodiche di estrazione, conservazione e trasporto campioni di terreno**
 - C.3 Metodiche di prelievo, conservazione e trasporto di campioni di acqua**
 - C.4 Metodiche di campionamento e analisi sostanze vegetali**
 - C.5 Metodiche di determinazione di radionuclidi in acqua e terreno**
- D. Piano di Sicurezza e Coordinamento**
- E. Cronoprogramma**
- F. Computo Metrico Estimativo**
- G. Elenco prezzi unitario**
- H. Computo metrico oneri di sicurezza**
- I. Elenco prezzi unitari sicurezza**
- J. Analisi nuovi prezzi (J.1 Analisi nuovi prezzi, J.2 Analisi nuovi prezzi sicurezza)**
- K. Fascicolo dell'opera**
- L. Piano di manutenzione**
- M. Capitolato Speciale d'Appalto e schema di contratto**
- N. Schema bando di gara e disciplinare**
- O. Quadro economico**
 - **Tavola 1: Corografia di inquadramento**
 - **Tavola 2: Documentazione fotografica**
 - **Tavola 3: Lay-out di cantiere**
 - **Tavola 4: Piste di cantiere e attraversamenti**
 - **Tavola 5: Planimetria sondaggi e piezometri**

Art.7. VARIANTI

Qualunque variazione al progetto esecutivo deve essere preventivamente richiesta all'Amministrazione aggiudicatrice e debitamente approvata mediante variante in corso d'opera. Le varianti in corso d'opera non possono comportare né tacitamente né espressamente, proroga dei termini di realizzazione dell'opera.

Art.8. SORVEGLIANZA SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE E DIREZIONE DEI LAVORI

Con cadenza opportuna il Responsabile del Procedimento convocherà appositi incontri per esaminare lo stato dell'arte delle opere e verificare la congruità dei tempi e la qualità dell'eseguito. L'Amministrazione aggiudicatrice si riserva inoltre la possibilità di incaricare, in relazione alla specificità delle lavorazioni, professionisti specializzati, anche esterni al proprio organico, al fine di operare ad un controllo più puntuale e competente. La Direzione dei Lavori e il Responsabile della sicurezza in fase esecutiva sarà individuato dall'Amministrazione aggiudicatrice.

Art.9. CORRISPETTIVO

Il corrispettivo dovuto all'appaltatore per realizzazione delle opere è calcolato a misura sulla base del prezzo indicato attraverso l'offerta economica.

Art.10. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO

Sono a carico del soggetto aggiudicatario i seguenti oneri:

- a. le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione del cantiere, ivi comprese quelle relative alla sicurezza dello stesso cantiere;
- b. Le spese per il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- c. Le spese per attrezzi e opere provvisorie e quant'altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d. Le spese per eventuali rilievi, tracciati, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere;
- e. Le spese per il passaggio, per occupazioni temporanee, per depositi od estrazioni di materiali;
- f. Le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino alla consegna;
- g. Le spese scaturenti dall'osservanza del D.Lgs. N° 81/2008 (Testo Unico della Sicurezza);
- h. Le spese e le responsabilità per la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti;

Inoltre, il soggetto aggiudicatario dell'esecuzione dei lavori, si obbliga a:

- i. Eseguire la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto;
- j. Sostenere le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- k. Effettuare campionature di ogni materiale utilizzato nell'esecuzione dei lavori d'appalto, con il corredo di documentazione tecnica della ditta produttrice, ove tale materiale richieda la preventiva approvazione dell'Amministrazione aggiudicatrice;

- l. Fornire, e garantire la manutenzione, i cartelli di avviso, i fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quant'altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m. Assicurare i trasporti e lo smaltimento di tutti i materiali costituenti lo scarto di cantiere, suddivisi per tipologia secondo normativa, inclusi gli oneri di scarica e documentazione delle ricevute delle scariche;
- n. Predisporre per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate laddove ricorra;
- o. Produrre all'Amministrazione aggiudicatrice adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavori di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque su disposizione della direzione lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni;
- p. Farsi garante, oltre per quel che concerne i danni causati al patrimonio stradale, di tutti i danni causati a terzi, anche per quelli determinati da problematiche collegate alla non piena agibilità stradale per i mezzi di pubblico intervento, alla mancata, tardiva o cattiva esecuzione di lavori previsti, assumendosi ogni responsabilità civile e penale.

Art.11. – REQUISITI DEI LABORATORI

Il laboratorio incaricato di eseguire le analisi radiometriche previste nel progetto di caratterizzazione radiologica della discarica di fosfogessi dell'area "ex Liquichimica" ubicata all'interno del SIN di Tito Scalo (PZ), dovrà dimostrare adeguata esperienza e capacità tecniche scientifiche nella esecuzione di indagini radiometriche ambientali attraverso l'indicazione di attività simili già svolte in passato, l'utilizzo di tecniche di misura secondo standard nazionali ed internazionali riconosciuti, la partecipazione a circuiti di intercalibrazione nazionale e/o internazionale, ecc... Il laboratorio incaricato delle prove analitiche dovrà operare secondo procedure approvate e convalidate con riferimento a standard nazionali/internazionali (ad esempio, norma UNI EN CEI ISO/IEC 17025:2000).

L'aggiudicatario dovrà, in sede di gara, dimostrare la capacità tecnica per:

- esecuzione di sondaggi con sonda a rotazione;
- estrazione di campioni di terreno dalle carote
- campionamento di acqua superficiale e profonda
- determinazione di radionuclidi
- monitoraggio

Il possesso di tali requisiti potrà avvenire:

- 1) tramite organizzazione interna di tutte le attività ivi compresa la presenza di un laboratorio accreditato;
- 2) tramite l'istituto dell'avvalimento
- 3) tramite tutte le forme associative previste dalla normativa vigente.

In mancanza di tale requisito, l'Amministrazione procede alla revoca dell'aggiudicazione dell'appalto, fatto salvo il risarcimento del danno e l'incameramento della cauzione costituita.

CAPITOLO I. AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI

Art.12. CONOSCENZA DELLE NORME DI APPALTO

Ai sensi di quanto previsto dall'art.106 del DPR 207/2010, all'atto dell'offerta l'Appaltatore è tenuto a presentare una dichiarazione con la quale attesti di avere esaminato gli elaborati progettuali, compreso il computo metrico, di essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori, di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, nonché delle circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati e i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto.

La stessa dichiarazione contiene altresì la attestazione di aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per la esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.

Art.13. OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI E NORME IN MATERIA DI APPALTO

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e al contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a. Delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori in materia di appalto e di esecuzione di lavori pubblici;
- b. delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c. delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d. delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e. di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate e richiamate all'interno dei documenti progettuali);
- f. dell'Elenco prezzi unitari allegato al contratto;

L'Appaltatore, con la firma del contratto, dichiara di conoscere integralmente impegnandosi all'osservanza delle stesse.

Art.14. SPESE DI CONTRATTO, DI REGISTRO E ACCESSORIE A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono ad esclusivo carico dell'Appaltatore, tutte le spese previste dall'art.139 del Regolamento di attuazione del Codice, DPR 207/2010:

- a. Le spese inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto e degli atti complementari comprendenti la copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto, nessuna esclusa;
- b. Le spese di bollo e di registro (sull'ammontare presunto dell'appalto), esclusa l'IVA che è a carico dell'Amministrazione;
- c. Tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro dal giorno della consegna a quello del collaudo provvisorio;
- d. Le spese di pubblicazione sui quotidiani.

La Stazione Appaltante si riserva di provvedere direttamente ai pagamenti sopraindicati, richiedendo all'Appaltatore il preventivo deposito delle somme all'uopo occorrenti.

Qualora il deposito preventivo non sia stato costituito e l'Appaltatore non provveda, entro 10gg. dalla richiesta, a rimborsare le spese sostenute, i titoli sopra elencati dalla Stazione Appaltante, questa potrà trattenere l'importo sui pagamenti in corso o rivalersi sulla cauzione, fermo l'obbligo dell'Appaltatore di reintegrare la stessa.

Art.15. STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

La stipula del contratto di appalto avverrà, ai sensi dell'art.11, comma 9, del D.Lgs. 163/2006 entro **60gg.** dalla aggiudicazione, dopo comunicazione all'impresa aggiudicataria, mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno, dell'avvenuta predisposizione del contratto stesso e con l'indicazione del termine ultimo, avente carattere perentorio, fissato per la stipula. Nel contratto sarà dato atto che l'impresa dichiara di aver preso conoscenza di tutte le norme previste nel presente Capitolato prestazionale. Se l'aggiudicatario non stipula il contratto definitivo nel termine stabilito L'Amministrazione appaltante attiverà la procedura per l'incameramento del deposito cauzionale provvisorio.

Art.16. INIZIO LAVORI

L'inizio dei lavori deve avvenire entro 30 giorni naturali e consecutivi dall'aggiudicazione definitiva.

Art.17. DURATA DEI LAVORI

I lavori dovranno essere ultimati entro **330 (trecentotrenta) giorni naturali e consecutivi** decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione lavori non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione. Per ogni giorno di ritardo non giustificabile, rispetto al termine di ultimazione lavori, il soggetto esecutore tenuto al pagamento di una **penale pari allo 0,3%** dell'ammontare netto contrattuale, come da progetto esecutivo. Qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10% dell'importo complessivo dei lavori, il responsabile del procedimento promuoverà l'avvio delle procedure previste dall'articolo 136 del Codice.

Art.18. VERIFICHE IN CORSO D'OPERA

Durante il corso dei lavori, la Stazione Appaltante si riserva di eseguire verifiche e prove preliminari sugli impianti e opere eseguite in modo da poter tempestivamente intervenire qualora non fossero rispettate le condizioni del presente capitolato.

Le verifiche potranno consistere nell'accertamento della rispondenza dei prelievi e delle analisi con quelli stabiliti. Dei risultati delle verifiche e prove preliminari di cui sopra, si dovrà compilare regolare verbale.

L'Appaltatore avrà l'obbligo di fornire, senza diritto a compenso, le prestazioni, la mano d'opera, i mezzi necessari per le operazioni di verifica da parte della Amministrazione Regionale.

Ai sensi dell'art. 19 del Decreto 19/04/2000 n 145 di approvazione del regolamento recante il Capitolato Generale di Appalto i controlli e le verifiche eseguite dalla Stazione Appaltante nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'appaltatore stesso per la parti di lavoro e materiali già controllati. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla stazione appaltante.

Art.19. MONITORAGGI AMBIENTALI

Durante il corso dei lavori, il sito è soggetto a sorveglianza radiologica da parte dell'Esperto Qualificato. Tutta l'attività di sorveglianza ambientale e di monitoraggio radiologico con strumentazione portatile è a carico dell'appaltatore; l'Impresa è tenuta, durante i monitoraggi ambientali, a consentire e agevolare l'esecuzione degli stessi seguendo le disposizioni eventualmente stabilite dall'organo di vigilanza. Salvo quanto diversamente specificato in contratto, l'area resta sotto la vigilanza e controllo del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Potenza.

Art.20. PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

Entro 10 giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispose e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento, deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che si renda necessario per una miglior esecuzione dei lavori.

Art.21. ACCESSO AL CANTIERE

L'accesso al cantiere sarà vietato a tutte le persone non addette ai lavori; i lavoratori dovranno essere muniti di documento di identificazione, oltre che di tutti i requisiti previsti dalla legge e dalla contrattazione sindacale in materia.

CAPITOLO II. DISCIPLINA ECONOMICA

Art.22. ANTICIPAZIONE

Ai sensi dell'articolo 26-ter del decreto legge 69/2013 è prevista la corresponsione obbligatoria da parte della stazione appaltante in favore dell'appaltatore di un'anticipazione del prezzo pari al 20% dell'importo contrattuale. L'erogazione delle somme è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa ai sensi dell'art. 124 del DPR 5 Ottobre 2010 n. 207.

Art.23. PAGAMENTI IN ACCONTO

Il pagamento del corrispettivo relativo alla esecuzione dei lavori è effettuato entro trenta giorni dalla consegna dei lavori nel rispetto di quanto stabilito dal contratto d'appalto.

I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per la metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano un importo non inferiore ad Euro 100.000,00, al netto delle ritenute previste agli artt. 4 e 5 del Regolamento.

Entro i 45 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui sopra, il direttore dei lavori redige la relativa contabilità previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC). La regolarità contributiva sarà richiesta, oltre che per l'aggiudicatario, anche per i soggetti che hanno partecipato alle lavorazioni relative al pagamento in corso. Nel caso non risulti comprovata la regolarità contributiva o retributiva, si procederà con l'intervento sostitutivo della stazione appaltante ai sensi degli artt. 4 e 5 del Regolamento ovvero ai sensi dell'art. 6 del medesimo regolamento.

La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, salva la sospensione del periodo necessario per l'acquisizione del DURC, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'art. 143 del Regolamento.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo.

Art.24. PAGAMENTI A SALDO

Il conto finale dei lavori è redatto entro 30 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il certificato di ultimazione, è accertata e predisposta la liquidazione dell'ultima rata d'acconto qualunque sia l'ammontare della somma. Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'appaltatore e, per la Stazione appaltante, dal responsabile del procedimento entro 30 giorni dalla sua redazione ai sensi dell'art. 201, comma 1 del Regolamento. La rata di saldo, predisposta dopo l'avvenuta acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC), unitamente alle ritenute di legge, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 124 del

Regolamento, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2 del Codice civile.

La garanzia fideiussoria deve avere validità ed efficacia non inferiore a **32 (trentadue) mesi** in caso di collaudo dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione, avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.

Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del Codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art.25. RITARDI NEL PAGAMENTO DELLE RATE DI ACCONTO

Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti.

Art.26. REVISIONE PREZZI

Ai sensi dell'art. 133, comma 2 del Codice, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art.1664, primo comma, del Codice civile.

Sono invece ammesse gli aumenti percentuali dei prezzi e le compensazioni previste ai commi 3, 4, 5 e 6 del predetto art. 133 del Codice, al verificarsi delle condizioni ivi indicate.

CAPITOLO III. CAUZIONI E GARANZIE.

Art.27. CAUZIONE PROVVISORIA

Ai sensi dell'articolo 75, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, agli offerenti è richiesta una cauzione provvisoria, con le modalità e alle condizioni di cui al disciplinare di gara.

Art.28. GARANZIA FIDEIUSSORIA O CAUZIONE DEFINITIVA

Ai sensi dell'art. 113 del Codice e dell'art. 123 del Regolamento, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 per cento (un decimo) dell'importo contrattuale. Nel caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10% la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta misura percentuale; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa, emessa da istituto autorizzato, con durata non inferiore a sei mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto. La garanzia fideiussoria sarà svincolata e ridotta in automatico nei modi di cui all'art.113 del Codice. 4. Approvato il certificato di collaudo, l'ammontare residuo dell'iniziale importo garantito si intende vincolato ed estinto di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta o in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art.29. RIDUZIONE DELLE GARANZIE

Le imprese alle quali venga rilasciata da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000 la certificazione di sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi tra loro correlati di tale sistema, usufruiscono della riduzione pari al 50 per cento, della cauzione provvisoria e definitiva ai sensi dell'art. 40, comma 7 del Codice.

Art.30. GARANZIA FIDEIUSSORIA PER RATA DI SALDO

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 141, comma 9 del Codice e dell'art. 124 del Regolamento D.P.R. n. 207/2010, l'appaltatore deve presentare fidejussione a garanzia del pagamento della

rata di saldo per una somma garantita pari al valore dell'importo della medesima rata di saldo concessa, di durata pari a 24 mesi dalla data di emissione del Certificato di Regolare Esecuzione o mesi 32 dalla data del Certificato di ultimazione lavori in caso di Collaudo, secondo quanto prescritto dall'art. 2 D.M. n. 123/2004.

Art.31. ASSICURAZIONE A CARICO DELL'APPALTATORE

Ai sensi dell'art. 129 del Codice e dell'art. 125 del Regolamento, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'art. 95 del Regolamento, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

CAPITOLO IV.

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art.32. NORME DI SICUREZZA GENERALI

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art.33. SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 90 del D.Lgs. n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere nonché le norme previste dal D.Lgs n. 81/2008.

L'appaltatore è inoltre tenuto ad osservare le prescrizioni in materia di piani di sicurezza di cui all'art. 131 del Codice.

Inoltre, in considerazione della tipologia dei materiali stoccati nella discarica trova applicazione il D.Lgs. 230/95 e s.m.i. in materia di protezione sanitaria dei lavoratori dal rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti. L'appaltatore dovrà, pertanto, affidare l'incarico ad un Esperto Qualificato in radioprotezione con il II o III grado di abilitazione regolarmente iscritto nell'elenco nominativo nazionale degli esperti qualificati.

Art.34. PIANI DI SICUREZZA

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008.

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

- a. per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b. per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di sette giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, le proposte si intendono accolte.

Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di sette giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui alla lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.

Nei casi di cui alla lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art.35. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art.28 comma 2 e all'art. 29, commi 1 e 3 del D. Lgs. n. 81/2008 nonché la valutazione dei rischi da radiazioni ionizzanti (ex art. 61, comma 2. – D.gs. 230/95 e s.m.i.), e contiene inoltre le notizie di cui all'art. 18, comma 1 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 38, previsto dall'art. 91, comma 1, lettera a) e dall'art. 100, del D.Lgs. n. 81/2008.

Art.36. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 90 del D.Lgs. n. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli artt. 95 e 96 e all'allegato XIII del D.Lgs. n.81/2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive europee in vigore, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti di attuazione, al D.Lgs. n. 81/2008 e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, i documenti di cui all'art.90 comma 9 lettere a) e b) del D.Lgs. n. 81/2008 di seguito elencati:

- a. iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato;
- b. dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica;
- c. dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali, comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPITOLO V.
DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art.37. SUBAPPALTO

1.Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di cui all'art. 118 del Codice e come di seguito specificato:

- a. è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
- b. fermo restando il divieto di cui alla lettera c), i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo;
- c. è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo oltre i limiti del 30% dei lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali, di cui all'art. 37, comma 11, del Codice, qualora una o più di tali opere sia superiore al 15% dell'importo totale dei lavori
- d. i lavori delle categorie diverse da quella prevalente, appartenenti alle categorie indicate come a «qualificazione obbligatoria» nell'allegato A al D.P.R. n. 34/2000, devono essere obbligatoriamente subappaltati, qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro esecuzione.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, ai sensi di quanto previsto dall'art. 118 del Codice, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

- a. che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato; in caso in cui in sede di gara l'aggiudicatario abbia fornito dichiarazioni generiche riferite al massimo consentito in termine di legge che non consentono di individuare univocamente l'oggetto del subappalto, lo stesso subappalto non sarà autorizzato;
- b. che l'appaltatore presenti istanza di subappalto presso la Stazione appaltante unitamente a:
 - i. schema di contratto di subappalto;
 - ii. dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'art.2359 del Codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
 - iii. certificazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti di qualificazione prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo e dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art.38 del Codice;
 - iv. comunicazione dei dati necessari per la richiesta del documento unico di regolarità contributiva DURC);
- c. che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dal Decreto legislativo 6 settembre 2011 n. 159, a tale scopo, qualora l'importo del contratto di

subappalto sia superiore ad Euro 150.000, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al D.P.R. n. 252/1998, mediante presentazione del certificato della camera di commercio, industria e artigianato con la dicitura antimafia; resta fermo che, ai sensi dell'art. 12, comma 4, dello stesso D.P.R. n. 252/1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'art. 10, comma 7, del citato D.P.R. n. 252/1998.

Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante inseguito a richiesta scritta dell'appaltatore e previa verifica dei requisiti e delle condizioni di legge.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a. deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, almeno 20 gg. prima della data di effettivo inizio dei lavori subappaltati
- b. l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- c. nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
- d. le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- e. le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa per i soggetti tenuti la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici.

Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto la fornitura con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito Regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, punto 4) dell'art. 118 del Codice. È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-

contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Art.38. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.

Art.39. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate. Qualora gli affidatari non trasmettano le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore degli affidatari, ai sensi di quanto disposto dall'art. 118, comma 3 del Codice.

CAPITOLO VI.

CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art.40. CONTROVERSIE

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura non inferiore al 10 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento procede alla risoluzione delle controversie secondo le modalità ed i tempi definiti nella parte IV "Contenzioso" del Codice.

Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'art. 240 del Codice e l'appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie è attribuita al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

La procedura di cui ai commi precedenti è esperibile anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 per cento nonché per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.

Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

Art.41. CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente i contratti collettivi di lavoro della categoria della zona;
- b) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- c) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e sospende i pagamenti, destinando tutte o parte delle somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

Art.42. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

La Stazione appaltante, ai sensi di quanto previsto dagli artt. 135, 136 e 137 del Codice, ha facoltà di risolvere il contratto, nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione dei lavori;

- b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. n. 81/2008o ai piani di sicurezza integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.

Il contratto è risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

- a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
- b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - I) spese per la ripetizione delle procedure di affidamento dei lavori ancora da eseguire e per la eventuale conseguente revisione del progetto;
 - II) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di

aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;

- III) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
- IV) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'art. 132, comma 1 lett. e), del Codice, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

A titolo di primo risarcimento, la Stazione appaltante, provvederà subito dopo l'adozione del provvedimento di risoluzione in danno del contratto di appalto, alla escussione della cauzione definitiva, riservandosi ogni altra successiva azione legale per il recupero dei danni non coperti dall'importo della cauzione.

L'Appaltatore si impegna a mantenere per tutta l'esecuzione dell'appalto sino ad ultimazione dei lavori, le adeguate qualificazioni ed attestazioni SOA a norma del D.P.R. n. 34/2000, per l'assolvimento delle opere di cui all'art. 1 del presente Capitolato. Ove la perdita di idonea qualificazione ed attestazione SOA sia solo temporanea e non definitiva, il RUP autorizzerà il DL ad ordinare il blocco delle lavorazioni senza interruzione dei tempi contrattuali e, oltre congruo tempo di blocco che non consenta la conclusione dei lavori nel tempo contrattuale, si procederà a risoluzione del contratto per inadempimento.

CAPITOLO VII. QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Art.43. PREMESSA

Tutti i materiali devono essere della migliore qualità, rispondenti alle norme del D.P.R. 21/4/1993, n. 246 (Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE) sui prodotti da costruzione e corrispondere a quanto stabilito nel presente capitolato; ove esso non preveda espressamente le caratteristiche per l'accettazione dei materiali a piè d'opera, o per le modalità di esecuzione delle lavorazioni, si stabilisce che, in caso di controversia, saranno osservate le norme U.N.I., le norme C.E.I., le norme C.N.R. le quali devono intendersi come requisiti minimi.

La Direzione lavori ha la facoltà di richiedere la presentazione del campionario di quei materiali che riterrà opportuno, e che l'Appaltatore intende impiegare, prima che vengano approvvigionati in cantiere.

Quando la Direzione lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Le opere verranno eseguite secondo un programma dei lavori presentato e disposto dall'Impresa, previa accettazione dell'Amministrazione appaltante, o dalle disposizioni che verranno ordinate volta a volta dalla Direzione dei lavori.

Resta invece di esclusiva competenza dell'Impresa la loro organizzazione per aumentare il rendimento della produzione lavorativa.

L'utilizzo, da parte dell'Impresa, di prodotti provenienti da operazioni di riciclaggio è ammesso, purché il materiale finito rientri nelle successive prescrizioni di accettazione. La loro presenza deve essere dichiarata alla Direzione lavori.

Tutte le seguenti prescrizioni tecniche valgono salvo diversa o ulteriore indicazione più restrittiva espressa nell'elenco prezzi di ogni singola lavorazione, oppure riportate sugli altri elaborati progettuali.

Art.44. PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI

I materiali occorrenti per la esecuzione dei lavori dovranno provenire da quelle località che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della Direzione lavori siano riconosciuti della migliore qualità della specie e rispondano ai requisiti tecnici di seguito riportati.

Art.45. PROVE DEI MATERIALI - CERTIFICAZIONI DI CONFORMITA'

In correlazione a quanto è prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni al laboratorio prove ed analisi debitamente riconosciuto.

L'Impresa sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli Istituti stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio tecnico o sedi distaccate dell'Amministrazione appaltante, numerandoli di sigilli e firma del Direttore dei lavori (o dal suo assistente di cantiere) e dell'Impresa, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

Art.46. SMALTIMENTO RIFIUTI

I rifiuti di qualsiasi natura prodotti nelle varie fasi dell'appalto - contaminati e non, da sostanze chimiche e/o radioattive - dovranno essere gestiti ed allontanati dall'appaltatore a mezzo di ditte autorizzate, e smaltiti in impianti autorizzati (ex D.Lgs. 230/95 e s.m.i. e D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). Tutte le fasi dovranno essere eseguite nel rispetto della Normativa vigente nel rispetto delle indicazioni contenute nel Progetto Esecutivo posto a gara.

CAPITOLO VIII.

DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art.47. ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.

Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori di cantiere decorre il periodo di gestione; tale periodo cessa con l'approvazione dei risultati della caratterizzazione da parte degli Enti competenti.

Art.48. TERMINI PER IL COLLAUDO O PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo in corso d'opera o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel Capitolato o nel contratto.

Art.49. PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi motivatamente nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato.

CAPITOLO IX. COLLAUDO

Art.50. COLLAUDO DELLE OPERE; PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA; GARANZIE

Le operazioni di collaudo tecnico-amministrativo dovranno concludersi entro sei mesi dalla data di ultimazione completa delle opere appaltate, compresa la emissione del certificato e la relativa trasmissione dei documenti alla Amministrazione Appaltante.

Ove il certificato di collaudo sia sostituito da quello di regolare esecuzione, nei casi consentiti, il certificato va emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato o nel contratto.

Il Collaudatore, in corso di collaudo, può prescrivere accertamenti, saggi, riscontri ed in generale qualsiasi prova ritenga necessaria per la verifica della buona esecuzione del lavoro. Dette operazioni di riscontro, compreso quanto necessario per l'eventuale ripristino delle parti alterate dalle operazioni di verifica, sono a carico dell'Appaltatore.

Della visita di collaudo è redatto processo verbale contenente, oltre ai dati principali dell'intervento, i rilievi fatti dal collaudatore, le singole operazioni di verifica eseguite con i relativi risultati. Il processo verbale oltre che dal collaudatore e dall'Appaltatore, sono firmati dal Direttore dei Lavori, dal Committente e da quanti altri intervenuti.

Qualora l'opera risulti collaudabile, il Collaudatore emette il Certificato di collaudo con le modalità ed i termini definiti dalla normativa di riferimento. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione del medesimo. Decorso tale termine il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine; nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

Il Certificato di collaudo viene trasmesso per accettazione all'Appaltatore che deve firmarlo entro 20 (venti) giorni, formulando eventuali domande nei termini di legge.

Per tutti gli effetti di legge, con la approvazione del certificato di collaudo ha luogo l'accettazione delle opere da parte della Stazione Appaltante, permanendo la responsabilità dell'impresa a norma dell' art. 1669 del codice civile.

Art.51. ASSICURAZIONE INDENNITARIA DECENNALE

L'Appaltatore dei lavori è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione indennitaria decennale a copertura dei rischi derivanti da errori sui risultati presentati.

La copertura assicurativa decorre dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ovvero decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

CAPITOLO X.

ONERI E OBBLIGHI

Art.52. ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri di cui nel Capitolato Generale ed agli altri specificati nel presente Capitolato, nonché quelli previsti dalle vigenti leggi, saranno a carico dell'Impresa gli oneri ed obblighi seguenti che si intendono in ogni caso compresi nei lavori e perciò a carico dell'appaltatore:

- a) l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri;
- b) il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- c) attrezzi e opere provvisionali e quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- d) rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possano occorrere dal giorno in cui inizia la consegna dei lavori fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione nonché quanto occorre per ristabilire le parti di lavoro che sono state alterate per l'esecuzione delle verifiche;
- e) le vie di accesso al cantiere, compresa l'eventuale costruzione e smantellamento di vie e rampe di accesso ai luoghi di lavoro, nonché gli eventuali compensi per accessi da proprietà private, tagli di vegetazione, sistemazione delle strade ed altre opere danneggiate dai mezzi d'opera ed il ripristino dei luoghi;
- f) la messa a disposizione di idoneo locale e delle necessarie attrezzature per la direzione dei lavori;
- g) passaggio, occupazioni temporanee e risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi o d'estrazioni di materiali;
- h) la custodia e la conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) adeguamento dei cantieri in osservanza del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.
- j) la deviazione con qualsiasi mezzo delle acque superficiali;
- k) il deposito di materiale su proprietà private;
- l) la fornitura a sue spese, all'Amministrazione, della documentazione fotografica relativa ai luoghi prima dell'inizio lavori ed alle varie fasi esecutive, nel numero e dimensioni indicate di volta in volta dalla Direzione lavori;
- m) l'esecuzione di tutti i lavori in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte;
- n) l'esecuzione, presso laboratori qualificati secondo specifica tecnica di tutte le analisi radiometriche previste dal progetto esecutivo di caratterizzazione radiologica;
- o) la pulizia e lo sgombero dei materiali di rifiuto dal cantiere e dalle vie di transito e di accesso allo stesso;
- p) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- q) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza,

- nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- r) nel caso di sospensione dei lavori, l'onere di ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
 - s) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso d'infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione Appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
 - t) la richiesta all'Amministrazione Comunale competente per territorio delle autorizzazioni per l'eventuale chiusura parziale o totale delle strade interessate dai lavori direttamente o indirettamente al fine di garantire la corretta viabilità e le relative condizioni di sicurezza per il transito a piedi o con ogni mezzo, in particolare se le opere devono essere eseguite in presenza di traffico stradale l'appaltatore dovrà provvedere alle opportune segnalazioni semaforiche e/o manuali atte alle istituzioni di sensi unici alternati regimentati; L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di Regolamento.

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa appaltatrice o da altro tecnico designato per iscritto dall'impresa, abilitato a dirigere i lavori secondo le caratteristiche delle opere da eseguire. Nel caso di presenza contemporanea di più imprese nel cantiere, l'assunzione della direzione di cantiere avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica del nominativo e qualifica tecnica della persona prescelta e delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Qualora per qualsiasi motivo l'appaltatore ritenga di dover sostituire il direttore tecnico dovrà tempestivamente comunicarlo al Responsabile del procedimento allegando, qualora si tratti di tecnico esterno all'Impresa appaltatrice, la procura speciale in originale oppure copia conforme della procura generale.

L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

L'Appaltatore dovrà demolire a proprie spese quanto eseguito in difformità delle prescrizioni di cui sopra e sarà tenuto al rifacimento a regola d'arte ed al risarcimento dei danni provocati.

Art.53. FACOLTÀ ED OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore ha facoltà, se non diversamente stabilito dal responsabile del procedimento, di tenere le scritture di cantiere e in particolare:

- a) il libro giornale a pagine previamente numerate nel quale sono registrate, a cura dell'appaltatore:
 - tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori: condizioni meteorologiche, maestranza presente, fasi di avanzamento, date dei sondaggi e prelievi, ecc.,
 - le disposizioni e osservazioni del direttore dei lavori,
 - le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori;
- b) il libro dei rilievi o delle misure dei lavori, che deve contenere tutti gli elementi necessari all'esatta e tempestiva contabilizzazione delle opere eseguite; tale libro, aggiornato a cura dell'appaltatore, è periodicamente verificato e vistato dal Direttore dei Lavori; ai fini della regolare contabilizzazione delle opere, ciascuna delle parti deve prestarsi alle misurazioni in contraddittorio con l'altra parte;
- c) note delle eventuali prestazioni in economia che sono tenute a cura dell'appaltatore e sono sottoposte settimanalmente al visto del direttore dei lavori e dei suoi collaboratori (in quanto tali espressamente indicati sul libro giornale), per poter essere accettate a contabilità e dunque retribuite.

L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art.54. CUSTODIA DEL CANTIERE

E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

Art.55. CARTELLO DI CANTIERE

L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito il cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 150 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art.56. SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali;
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche, occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
- e) le spese di pubblicazione sui quotidiani.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato si intendono I.V.A. esclusa.

PARTE SECONDA
Condizioni tecniche particolari

Art.1. ESTIMATIVO

Si intendono compresi e compensati, nel prezzo a misura del presente articolo tutti gli oneri, nessuno escluso, di fornitura di materiali, noli, mano d'opera e quant'altro necessario per l'esecuzione del piano di caratterizzazione radiologica del bacino fosfogessi dell'area "ex Liquichimica" di Tito Scalo (PZ).

Dovranno essere eseguiti tutti i sondaggi, campionamenti ed analisi radiometriche descritti negli elaborati progettuali, nelle tavole grafiche esecutive e nelle relazioni tecniche generale e specialistiche, e qualunque altra attività necessaria per dare i risultati e le eventuali opere accessorie necessarie finiti a perfetta regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente.

Si riportano nei paragrafi che seguono, le condizioni tecniche particolari da osservare per la realizzazione dei lavori e delle prestazioni previste.

Per la corretta esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale, in aggiunta alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato, si dovrà fare inoltre riferimento ai seguenti documenti che costituiscono parte integrante del presente Capitolato:

- Elaborati del progetto esecutivo;
- D.Lgs. 81/2008 con particolare riferimento al titolo IV per tutti gli aspetti riguardanti le misure di sicurezza e igiene del lavoro da osservare durante l'esecuzione delle lavorazioni.

Art.2. GENERALITA'

Sono compensati alla Ditta gli oneri necessari per l'approntamento delle strutture di cantiere, delle macchine operatrici, la predisposizione per le installazioni impiantistiche (idrauliche ed elettromeccaniche) nonché tutti gli oneri ed i magisteri necessari per l'avvio delle attività previste, ivi compresa l'eventuale necessità di liberare le aree da vegetazione infestante o altri elementi che possano ostruire o occupare le vie di accesso e l'area di cantiere.

Art.3. TOMOGRAFIA ED INDAGINI GEORADAR

Approntamento ed installazione dell'attrezzatura sul primo punto di stesa multielettrodo per profili con distanza elettronica fino a 5,00 m e misure di caricabilità elettrica (polarizzazione indotta) eseguite durante le misure di acquisizione della resistività elettrica per l'esecuzione di tomografia elettrica 2D per misure di resistività elettrica reale eseguita con multielettrodo digitale

dotato i sequenza intelligente di lettura, correzione automatica dei potenziali spontanei, calcolo

della varianza di lettura "on-line", acquisizione dei dati su georesistivimetro computerizzato, compreso l'eventuale onere per l'esecuzione dei fori (mediante trapano) nella pavimentazione stradale per il posizionamento degli elettrodi, compresa elaborazione dei dati mediante inversione della matrice dei valori di resistività acquisiti, minimizzazione degli errori e redazione di relazione riepilogativa - ASTM D6431-99 (2005).

Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con antenna ad alta frequenza (1.000- 2.000 MHz) singola o multipla con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare, compreso l'approntamento, revisione, trasporto in a/r di strumentazione per le indagini di superficie con assetto di investigazione di

tipo monostatico in foro - ASTM D6432-99 (2005).

Elaborazione dei dati radar ad alta frequenza, mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetria su supporto cartaceo e/o digitale.

Art.4. SONDAGGI E PERFORAZIONI

Approntamento ed installazione sul primo foro di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, nelle aree interna ed esterne. E' compreso il carico e lo scarico, il trasporto in a/r, il posizionamento in assetto di lavoro, le eventuali piste di accesso alle piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.

Installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione in corrispondenza degli altri punti di perforazione, escluso il primo, e compresa l'esecuzione di eventuale pista e piazzola, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare al posizionamento un buon assetto di lavoro.

Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, di diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, escluso l'eventuale rivestimento del foro, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluse rocce lapidee tenaci, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia fino ad una profondità di 60,00 metri compreso il carotaggio e la conservazione in cantiere delle carote in apposite cassette catalogatrici quotate.

Prelievo di campioni a disturbo limitato, a percussione, effettuato con appositi campionatori a prati grosse, diametro esterno 100 mm e fustella in lamiera zincata o PVC durante i sondaggi, compresa la fornitura della fustella, la paraffinatura delle estremità del campione, l'etichettatura e l'invio al laboratorio di misure nucleari per profondità fino a 60,00 m.

Approvvigionamento di acqua necessaria alle trivellazioni contenuta in serbatoio della portata di almeno litri 3.000, compreso ogni onere per il trasporto in a/r dal cantiere, il mezzo trainate ed il consumo di carburante per lo stesso.

Art.5. INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI

Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale per tubo installato del diametro di 6".

Art.6. RILIEVO DI FALDA E CAMPIONAMENTO DI ACQUA

Approntamento di apparecchiatura per misurazione di piezometri a tubo aperto o tipo Casagrande, del personale addetto, compreso il trasporto in a/r e lo spostamento da tubo a tubo per ogni serie fino a 10 rilievi di falda e per le successive serie di rilievi.

Rilievo di falda acquifera su piezometro già predisposto compresa la restituzione grafica (tabelle, sezioni, eventuali carte delle isofreatiche e quanto altro occorre per la rappresentazione dell'andamento del livello freatico e delle sue variazioni nel tempo) per ogni

rilievo. Campionamento di acqua da piezometro, mediante utilizzo di elettropompa sommersa (con portata di spurgo pari od inferiore a 0.25 l/s) che impedisca alterazioni di natura fisica o chimica delle acque durante il campionamento stesso, compreso l'eventuale spurgo dell'acqua stagnante all'interno del pozzetto. Compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 15 litri, nuovi e del tipo "usa e getta" in teflon o PE, per campione prelevato fino ad una profondità di 60,00 metri.

Rilievo della falda acquifera in tubi opportunamente predisposti effettuato con scandagli elettrici durante il periodo di esecuzione dei sondaggi, compresa la costruzione dei grafici relativi all'escursione della falda per ogni rilievo.

Art.7. CAMPIONAMENTO DI ACQUA SUPERFICIALE (LAGHETTO)

Approntamento di tutte le attrezzature e dotazioni di sicurezza per il prelievo e la georeferenziazione delle acque superficiali del laghetto a mezzo di campionatore telescopico, del personale addetto, compreso il trasporto in a/r e lo spostamento lungo le sponde del laghetto per tutti i rilievi.

Compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 15 litri, nuovi e del tipo "usa e getta" in teflon o PE.

Art.8. CAMPIONAMENTO LIMO/SEDIMENTI (LAGHETTO)

Approntamento di tutte le attrezzature e dotazioni di sicurezza per il prelievo e la georeferenziazione del limo/sedimento del laghetto a mezzo di benna di piccole dimensioni, del personale addetto, compreso il trasporto in a/r e lo spostamento lungo le sponde del laghetto per tutti i rilievi.

Compresa la fornitura di uno o più contenitori per il raggiungimento del volume massimo di 15 litri, nuovi e del tipo "usa e getta" in teflon o PE.

Art.9. CAMPIONAMENTO VEGETALI

Approntamento di tutte le attrezzature e dotazioni di sicurezza per il prelievo e la georeferenziazione delle sostanze vegetali (alberi, arbusti, sterpaglia, ecc..) a mezzo di forbici, cesoie, seghetti, ecc., del personale addetto, compreso il trasporto in a/r e lo spostamento lungo il bacino fosfogessi ed il laghetto per tutti i rilievi.

Compresa la fornitura di uno o più sacchi in PEad per il raggiungimento di un peso totale non inferiore 5 kg/campione.

Art.10. ANALISI RADIOMETRICHE DI LABORATORIO

Analisi radiometriche di laboratorio su tutti i campioni prelevati secondo lo schema (numero, tipologia, ecc..) indicato nel progetto esecutivo e nel rispetto delle sensibilità richieste (MAR) per ciascun radionuclidi e matrice ambientale. Sono compensati gli oneri necessari al trasporto dei campioni fino al laboratorio di misura, nonché quelli derivanti dalla elaborazione e restituzione dei dati (referti di misura e relazione finale) secondo quanto indicato nel progetto esecutivo.

Art.11. ANALISI DI LABORATORIO MATERIALI DI RISULTA

Analisi fisico chimiche di laboratorio sui materiali di risulta. Sono compensati gli oneri necessari all'elaborazione delle analisi fisico chimiche sui materiali di risulta (residui sondaggi e/o rifiuti prodotti durante le attività di caratterizzazione) necessarie alla caratterizzazione e alla attribuzione del codice CER ai fini della loro gestione/smaltimento nel rispetto del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Art.12. CONSERVAZIONE CAMPIONI

Approntamento di appositi depositi di stoccaggio temporaneo dei campioni estratti dalle matrici ambientali (terreno, acqua, sedimento, ecc.), conservati per l'esecuzione di ulteriori controlli o messi a disposizione degli organi di controllo, fino alla approvazione dei risultati finali della caratterizzazione radiologica. Sono compresi tutti gli oneri connessi alla conservazione dei campioni.

Art.13. GESTIONE DEI RESIDUI/RIFIUTI

Sono compensati tutti gli oneri derivanti dalla gestione dei rifiuti/residui prodotti compresi gli oneri per la caratterizzazione fisico-chimica e radiologica e lo smaltimento per mezzo di ditte autorizzate nel rispetto del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.Lgs. 230/95 e s.m.i.