

**Direzione:** CICLO DEI RIFIUTI**Area:** BONIFICA DEI SITI INQUINATI**DETERMINAZIONE** (con firma digitale)

N. G09297 del 15/07/2022

Proposta n. 25826 del 05/07/2022

Oggetto:**Presenza annotazioni contabili**

Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico. Prenotazioni di impegno a favore di Creditori Diversi per l'importo di € 730.234,63 e impegno di € 6.304,05 a favore del Fondo Incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 sul capitolo U0000E32529 e contestuale accertamento d'entrata per lo stesso importo sul capitolo E0000341560, bilancio regionale ee.ff. 2022-2025.

Proponente:

Estensore	FELICI CRISTINA	_____firma elettronica_____
Responsabile del procedimento	IUDICONE GIANLUCA	_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area	F. BEFANI	_____firma digitale_____
Direttore Regionale	A. RAFANELLI	_____firma digitale_____

Firma di Concerto

Ragioneria:

Responsabile del procedimento		_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area Ragioneria	G. DELL'ARNO	_____firma digitale_____
Dir.Reg. Bil. Gov. Soc., Dem. e Patr.	MARCO MARAFINI	_____firma digitale_____

REGIONE LAZIO

Proposta n. 25826 del 05/07/2022

Annotazioni Contabili (con firma digitale)

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
	Mov.		Accertamento			

Descr. PdC finanz.

Azione

Beneficiario

1)	I	U0000E32529	2022		2.521,61	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

2)	P	U0000E32529	2022		193.824,18	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	------------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

3)	P	U0000E32529	2022		0,00	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
Mov.			Accertamento			

Descr. PdC finanz.

Azione

Beneficiario

4)	P	U0000E32529	2022		0,00	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

5)	P	U0000E32529	2022		0,00	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

6)	I	U0000E32529	2023		1.260,81	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Pluriennialità I Imp. 2023: 0,00

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

7)	P	U0000E32529	2023		150.752,14	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	------------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
	Mov.		Accertamento			

Descr. PdC finanz.

Azione

Beneficiario

8)	P	U0000E32529	2023		10.768,01	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	-----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

9)	P	U0000E32529	2023		6.506,67	09.03 2.02.03.06.999
----	---	-------------	------	--	----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

10)	P	U0000E32529	2023		10.776,67	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	-----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

11)	I	U0000E32529	2024		1.260,81	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Pluriennialità 2 Imp. 2023: 0,00 Imp. 2024: 0,00

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
Mov.			Accertamento			

Descr. PdC finanz.**Azione****Beneficiario**

12)	P	U0000E32529	2024		150.752,14	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	------------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

13)	P	U0000E32529	2024		10.768,01	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	-----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

14)	P	U0000E32529	2024		6.506,67	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

15)	P	U0000E32529	2024		10.776,67	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	-----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno / Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
Mov.			Accertamento		
Descr. PdC finanz.					
Azione					
Beneficiario					
16)	I	U0000E32529	2025	1.260,82	09.03 2.02.03.06.999
Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi					
5.02.05.03					
FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002					
Intervento/Progetto: A0335C0004					
Pluriennialità 3 Imp. 2023: 0,00 Imp. 2024: 0,00 Imp. 2025: 0,00					
Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE					
<hr/>					
17)	P	U0000E32529	2025	150.752,14	09.03 2.02.03.06.999
Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi					
5.02.05.03					
CREDITORI DIVERSI					
Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50					
<hr/>					
18)	P	U0000E32529	2025	10.768,01	09.03 2.02.03.06.999
Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi					
5.02.05.03					
CREDITORI DIVERSI					
Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50					
<hr/>					
19)	P	U0000E32529	2025	6.506,66	09.03 2.02.03.06.999
Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi					
5.02.05.03					
CREDITORI DIVERSI					
Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50					
<hr/>					

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
	Mov.		Accertamento			

Descr. PdC finanz.**Azione****Beneficiario**

20)	P	U0000E32529	2025		10.776,66	09.03 2.02.03.06.999
-----	---	-------------	------	--	-----------	----------------------

Manutenzione straordinaria su altri beni di terzi

5.02.05.03

CREDITORI DIVERSI

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE PRENOTAZIONE DL 50

21)	E	E0000341560	2022		2.521,61	500.59900 3.05.99.02.001
-----	---	-------------	------	--	----------	--------------------------

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

22)	E	E0000341560	2023		1.260,81	500.59900 3.05.99.02.001
-----	---	-------------	------	--	----------	--------------------------

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

23)	E	E0000341560	2024		1.260,81	500.59900 3.05.99.02.001
-----	---	-------------	------	--	----------	--------------------------

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
	Mov.		Accertamento			

Descr. PdC finanz.

Azione

Beneficiario

24)	E	E0000341560	2025		1.260,82	500.59900 3.05.99.02.001
-----	---	-------------	------	--	----------	--------------------------

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

5.02.05.03

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Intervento/Progetto: A0335C0004

Tipo mov. : CRONOPROGRAMMA PLURIENNALE

Copia

REGIONE LAZIO

Proposta n. 25826 del 05/07/2022

PIANO FINANZIARIO DI ATTUAZIONE DELLA SPESA

Oggetto Atto: Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico. Prenotazioni di impegno a favore di Creditori Diversi per l'importo di € 730.234,63 e impegno di € 6.304,05 a favore del Fondo Incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 sul capitolo U0000E32529 e contestuale accertamento d'entrata per lo stesso importo sul capitolo E0000341560, bilancio regionale ee.ff. 2022-2025.

INTERVENTO			RIFERIMENTI DI BILANCIO		
Pgc.	N.Imp.	Causale	Mi./Pr.	PdC fin al IV liv.	Capitolo
1		Patto per lo sviluppo del Lazio. Progetto A0335C0004. Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico.	09/03	2.02.03.06.999	U0000E32529
PIANO FINANZIARIO					
Anno	Impegno		Liquidazione		
	Mese	Importo (€)	Mese	Importo (€)	
2022	Luglio	2.521,61	Dicembre	2.521,61	
	Totale	2.521,61	Totale	2.521,61	

INTERVENTO			RIFERIMENTI DI BILANCIO		
Pgc.	N.Imp.	Causale	Mi./Pr.	PdC fin al IV liv.	Capitolo
6		Patto per lo sviluppo del Lazio. Progetto A0335C0004. Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico.	09/03	2.02.03.06.999	U0000E32529
PIANO FINANZIARIO					
Anno	Impegno		Liquidazione		
	Mese	Importo (€)	Mese	Importo (€)	
2023	Gennaio	1.260,81	Dicembre	1.260,81	
	Totale	1.260,81	Totale	1.260,81	

INTERVENTO			RIFERIMENTI DI BILANCIO		
------------	--	--	-------------------------	--	--

Pgc.	N.Imp.	Causale	Mi./Pr.	PdC fin al IV liv.	Capitolo
11		Patto per lo sviluppo del Lazio. Progetto A0335C0004. Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico.	09/03	2.02.03.06.999	U0000E32529

PIANO FINANZIARIO

Anno	Impegno		Liquidazione	
	Mese	Importo (€)	Mese	Importo (€)
2024	Gennaio	1.260,81	Dicembre	1.260,81
	Totale	1.260,81	Totale	1.260,81

INTERVENTO			RIFERIMENTI DI BILANCIO		
Pgc.	N.Imp.	Causale	Mi./Pr.	PdC fin al IV liv.	Capitolo
16		Patto per lo sviluppo del Lazio. Progetto A0335C0004. Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico.	09/03	2.02.03.06.999	U0000E32529

PIANO FINANZIARIO

Anno	Impegno		Liquidazione	
	Mese	Importo (€)	Mese	Importo (€)
2025	Gennaio	1.260,82	Dicembre	1.260,82
	Totale	1.260,82	Totale	1.260,82

Oggetto: Determina a contrarre ex art. 32 del D. Lgs. 50/2016 per la conclusione di Accordo Quadro, tramite espletamento di procedura aperta, del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002 CIG 9277996C7F - SIGEM A0335C0004. Approvazione della revisione del progetto e del quadro economico. Prenotazioni di impegno a favore di Creditori Diversi per l'importo di € 730.234,63 e impegno di € 6.304,05 a favore del Fondo Incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 sul capitolo U0000E32529 e contestuale accertamento d'entrata per lo stesso importo sul capitolo E0000341560, bilancio regionale ee.ff. 2022-2025.

IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE REGIONALE
CICLO DEI RIFIUTI

Su proposta del Dirigente dell'Area Bonifica dei Siti Inquinati;

VISTO lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la legge regionale 18 febbraio 2002, n.6 "*Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale*" e ss.mm.ii.;

VISTO il Regolamento Regionale del 06 settembre 2002 n.1 "*Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale*" e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto Legislativo 23 giugno 2011, n. 118, "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42" e successive modifiche;

VISTA la legge regionale 12 agosto 2020, n. 11 "*Legge di contabilità regionale*";

VISTO il regolamento regionale 9 novembre 2017, n. 26, recante: "*Regolamento regionale di contabilità*";

VISTA la Legge Regionale del 20 dicembre 2021, n. 19, concernente "*Disposizioni per l'adeguamento della normativa e del bilancio regionale al giudizio di parificazione del rendiconto generale per l'esercizio finanziario 2020*";

VISTA la Legge Regionale del 30 dicembre 2021 n. 20 concernente "*Legge di stabilità regionale 2022*";

VISTA la Legge Regionale del 30 dicembre 2021 n. 21 concernente "*Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2022-2024*";

VISTA la Deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2021, n. 992 Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2022-2024. Approvazione del "Documento tecnico di accompagnamento", ripartito in titoli, tipologie e categorie per le entrate ed in missioni, programmi, titoli e macroaggregati per le spese.;

VISTA la Deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2021, n. 993 Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2022-2024. Approvazione del "Bilancio finanziario gestionale", ripartito in capitoli di entrata e di spesa ed assegnazione delle risorse finanziarie ai dirigenti titolari dei centri di responsabilità amministrativa.;

VISTA la Deliberazione di Giunta regionale 18 gennaio 2022, n. 8, concernente: "Indirizzi per la gestione del bilancio regionale 2022-2024 ed approvazione del bilancio reticolare, ai sensi degli articoli 30, 31 e 32, della legge regionale 12 agosto 2020, n. 11";

VISTO l'articolo 30, comma 2, del r.r. n. 26/2017, in riferimento alla predisposizione del piano finanziario di attuazione della spesa;

VISTA la nota prot. 262407 del 16 marzo 2022 del Direttore generale e le altre eventuali e successive integrazioni, con la quale sono fornite le ulteriori modalità operative per la gestione del bilancio regionale 2022-2024;

VISTO l'Atto di Organizzazione G18759 del 30 dicembre 2019 avente ad oggetto: "Conferimento dell'incarico di Dirigente dell'Area "Bonifica dei siti inquinati" della Direzione regionale "Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti" all' Ing. Furio Befani, ai sensi del combinato disposto dell'art. 162 e dell'allegato "H" del Regolamento di organizzazione degli Uffici e dei Servizi della Giunta regionale n. 1/2002 e successive modificazioni. Approvazione schema del contratto di lavoro a tempo pieno e determinato.";

VISTA la Determinazione G03478 del 30 marzo 2021 "Presenza art. 24, comma 1 lettera c) del R.R. n. 4 del 19.03.2021, art. 2, comma 1, del R.R. n. 5 del 22.03.2021 e art. 3 comma 1 del R.R. n. 6 del 24.03.2021. Modifica Determinazione n. G15349 del 13 novembre 2017 e s.m.i.";

VISTA la D.G.R. n. 953 del 16 dicembre 2021 con la quale è stato conferito all' Ing. Andrea Rafanelli l'incarico di Direttore della Direzione Ciclo dei Rifiuti ai sensi del regolamento di organizzazione 6 settembre 2002, n. 1;

VISTA la Legge 7 agosto 1990 n. 241 e ss.mm.ii. recante: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e diritto di accesso ai documenti amministrativi";

VISTO il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";

VISTA la Legge 13 agosto 2010, n.136 recante "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" e ss.mm.ii.;

VISTO il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante "Codice dei contratti pubblici" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO in particolare, l'art. 23, commi 15 e 16 del D.lgs. n. 50/2016;

VISTO in particolare l'art. 31 del d.lgs. n. 50/2016, concernente Ruolo e funzioni del responsabile del procedimento negli appalti e nelle concessioni;

VISTO il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, recante "Regolamento di attuazione ed esecuzione del Codice dei contratti", relativamente agli articoli che restano in vigore nel periodo transitorio fino all'emanazione delle linee guida ANAC e dei decreti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, attuativi del D. Lgs. n. 50/2016;

VISTE le Linee guida n. 3 ANAC, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni", pubblicate in Gazzetta Ufficiale n. 273 del 22 novembre 2016;

VISTO l'aggiornamento delle citate Linee Guida di cui al D.lgs. 19 aprile 2017, n. 56 "Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50" approvato con Deliberazione del Consiglio n. 1008 del 11/10/2017;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Economia e Finanze del 29 maggio 2007, concernente: Approvazione delle Istruzioni sul Servizio di Tesoreria dello Stato e del 30 aprile 2015 concernente: Definizione di nuove modalità di emissione, di natura informatica, degli ordinativi di pagamento da parte dei titolari di contabilità speciale;

VISTO il D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e in particolare la parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati";

VISTA la D.G.R. n. 296 del 21 maggio 2019, così come modificata dalla D.G.R. 22 ottobre 2019 n. 780 con la quale è stato approvato il documento tecnico completo della modulistica utile al funzionamento dell'Anagrafe dei Siti da Bonificare e revocata la precedente D.G.R. 451/2008 "Bonifica dei Siti contaminati. Linee Guida - Indirizzi e coordinamento dei procedimenti amministrativi di approvazione ed esecuzione degli interventi disciplinati da D.lgs.152/2006, Parte IV, Titolo V e dalla L.R. 9 luglio 1998, n. 27 e ss.mm.ii.";

VISTA la Legge 23 dicembre 2014, n. 190 (legge di stabilità 2015) ed in particolare il comma 703, dell'articolo 1;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 22 novembre 2016 concernente "*Perimetrazione del sito di interesse nazionale Bacino del fiume Sacco*";

VISTA la Delibera CIPE del 10 agosto 2016, n. 25, recante "*Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020: Piano per il Mezzogiorno. Assegnazione risorse*";

VISTA la Delibera CIPE del 1° dicembre 2016, n. 55, con la quale è stato approvato il Piano Operativo "Ambiente";

VISTA la Delibera CIPE del 1° dicembre 2016, n. 56;

VISTA la Legge 28 dicembre 2015, n. 208 (Legge di stabilità 2016) e, in particolare, l'art. 1, comma 476;

VISTA la Delibera CIPE del 28 febbraio 2018, n. 26, recante "*Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2014-2020. Ridefinizione del quadro finanziario e programmatico complessivo*";

VISTA la deliberazione di giunta regionale n. 119 del 06/03/2019 recante: "*Approvazione dello schema di Accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Lazio per la realizzazione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco*";

VISTO il Decreto n. 51 del 10/04/2019, concernente l'approvazione dell'Accordo di Programma "*per la realizzazione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino*

del Fiume Sacco", sottoscritto in data 12 marzo 2019, tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Lazio, così come modificato dal Decreto n. 62 dell'11/05/2021 del Ministero per la Transizione Ecologica, il cui valore complessivo ammonta ad € 53.626.188,68 di cui:

- € 16.300.000,00 a valere sulle risorse programmate nel Piano Operativo "Ambiente" – sottopiano "Interventi per la tutela del territorio e delle acque" di cui alla Delibera CIPE n. 55/2016;
- € 10.000.000,00 a valere sulle risorse di cui all'art. 1, comma 476, della Legge 28 dicembre 2015, n. 208 (Legge di stabilità 2016);
- € 16.300.000,00 – Patto per il Lazio di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016;
- € 11.026.188,68 a valere sulle risorse dell'ex contabilità speciale dell'Ufficio commissariale OO.C.D.P.C n. 61/2013;

CONSIDERATO che l'Accordo di programma di cui sopra individua all'art. 3 la Regione Lazio quale Responsabile unico dell'attuazione (RUA) degli interventi nello stesso programmati, prevedendo che per la realizzazione degli interventi il RUA può ricorrere sia alla forma della gestione diretta sia all'affidamento di prestazioni di servizio e di lavori all'esterno, ivi incluse le proprie società in house nel rispetto delle disposizioni comunitarie e nazionali in materia;

VISTA la DGR n. 1069 del 30 dicembre 2020 con la quale è stato approvato lo schema "atto di rimodulazione e integrazione dell'Accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Lazio per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale del Bacino del Fiume Sacco sottoscritto il 12 marzo 2019";

VISTA la nota prot. n. 0583410 del 2 luglio 2020 con la quale è stato comunicato alla Curatela fallimentare della Europress S.p.a. che la Regione Lazio, in qualità di Responsabile Unico dell'Attuazione degli interventi, conformemente a quanto previsto all'art. 6, commi 7 e 10 del citato Accordo di Programma subentrerà all'Amministrazione comunale di Ceprano nell'azione in sostituzione e in danno dei soggetti obbligati, ex artt. 250 e 252 D.lgs. n. 152/2006;

RITENUTO, quindi, procedere ad attivare la procedura ad evidenza pubblica per affidare il servizio a soggetto qualificato per l'attuazione *del Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco*". CUP F97F19000160002;

CONSIDERATO che i beni e gli altri elementi su cui si intende finalizzare la spesa, inserito nell'AdP MiTE/Regione Lazio per l'intervento denominato "Ex Europress - Caratterizzazione e MiSE Comune di Ceprano, non sono di proprietà regionale e che la Regione Lazio agisce in sostituzione e in danno dei soggetti obbligati, su beni privati e demaniali di altre amministrazioni pubbliche e che tale intervento è prodromico e complementare ai lavori di bonifica con finalità di valorizzazione e riqualificazione ambientale del patrimonio quale investimento sul l'ambiente come bene della collettività;

VISTA la determinazione n. G01651 del 18/02/2022 con la quale è stato approvato il progetto Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress -

Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco". CUP F97F19000160002 composto dai seguenti elaborati:

Allegato 1. Relazione tecnica

Allegato 2. Analisi Prezzi

Allegato 3. Elenco prezzi unitari

Allegato 4. Calcolo Importi del Servizio e Prospetto Economico;

Allegato 5. Capitolato d'oneri

Allegato 6. Schema di Accordo quadro

Allegato 7. Schema Contratto applicativo

Allegato 8. DUVRI;

Allegato 9. Incidenza Mano d'opera

CONSIDERATO che il progetto approvato, parte integrante del succitato provvedimento, contiene alcuni meri errori materiali che debbono correggersi e rettificarsi;

RITENUTO opportuno rettificare il progetto approvato con la determinazione G01651 del 18/02/2022 adeguando gli elaborati progettuali;

RITENUTO pertanto di dover procedere alla approvazione del progetto rettificato per l'affidamento di un contratto a prevalenza servizi, composto dagli elaborati di seguito elencati:

1. Relazione tecnica
2. Analisi Prezzi
3. Elenco prezzi unitari
4. Calcolo Importi del Servizio e Prospetto Economico;
5. Capitolato d'oneri
6. Schema di Accordo quadro
7. Schema Contratto applicativo
8. DUVRI;
9. Incidenza Mano d'opera

VISTO il corretto prospetto economico (QE) del suddetto Progetto che di seguito si riporta:

PARTE a)			
	SERVIZIO A CORPO	499 574,26	
PARTE b)			
	Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	30 000,00	
	SOMMANO		529 574,26
PARTE c)	Somme a disposizione della stazione appaltante		
C1)	Imprevisti	26 478,71	
C2)	Importo per oneri ISPRA, ARPA Lazio, Sogin	16 000,00	

C3)	Incentivi per lo svolgimento delle funzioni tecniche in attuazione dell'art. 113 del d.lgs. 50 del 2016	7 880,06	
C4)	Per incarichi professionali (supporto al RUP di SUPERVISIONE E COORDINAMENTO delle attività scientifiche di cui al D.L. 152/2006 ss.mm.ii. - CSP e CSE per i contratti applicativi con quota parte lavori).	26 500,00	
C5)	IVA su a), b), c1),	131 681,66	
	SOMMANO		208 540,43
	TOTALE PROGETTO		738 114,69

ATTESO che il progetto in argomento è a prevalenza servizi;

RILEVATO che i suddetti servizi e lavorazioni sono previsti per una durata di un triennio con inizio dell'esecuzione da gennaio 2023;

ATTESO che tra le somme a disposizione del suddetto progetto a prevalenza servizi sono previste delle somme per CSP - CSE in quanto necessarie ad affrontare l'esecuzione dei lavori complementari ai servizi quali carotaggi, scavi e prelievi di campioni;

VISTO che con il Decreto del Presidente n. T00001 del 04 gennaio 2022 è stato nominato l'Ing. Illuminato Bonsignore quale Commissario Straordinario con il ruolo di R.U.A. dell'attuazione dell'Accordo di Programma tra la Regione Lazio e il Ministero della Transizione Ecologica per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di interesse Nazionale del Bacino del Fiume Sacco;

RITENUTO che, per dare corso all'esecuzione degli interventi previsti nel citato Accordo di Programma, l'Amministrazione ha necessità di procedere all'indizione di una gara a Procedura aperta, con applicazione del criterio di aggiudicazione del minor prezzo, ai sensi degli artt. 60 e 95 comma 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., finalizzata alla stipula di un Accordo Quadro a singolo operatore per il "Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco. CUP F97F19000160002";

RITENUTO necessario approvare l'atto di definizione dei criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte della gara "Requisiti operatori economici e criterio di aggiudicazione";

CONSIDERATO che per l'indizione ed espletamento della suddetta gara fino ad aggiudicazione è stata demandata la Direzione Regionale Centrale Acquisti competente;

CONSIDERATO che l'art 383 quinquies del r.r. n.1/2002, prevede, al comma 1, la nomina, per ogni singola procedura, del gruppo di lavoro competente per materia;

RITENUTO che, per la gestione del servizio in argomento, in considerazione della delega della fase di affidamento alla Direzione Regionale Centrale Acquisti, il gruppo di lavoro incaricato dell'espletamento delle funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e del R.R. n. 1/2002, è così composto:

per le FASI: PROGRAMMAZIONE ED ESECUZIONE:

- Gianluca Iudicone - Responsabile del Procedimento;
- Angelo D'Isidoro - Direttore Esecuzione del Contratto;
- Angelo D'Isidoro - Verificatore della conformità e certificatore regolare esecuzione;
- Cristina Felici - Collaboratore;

- Stefano Lo Fazio – Collaboratore;
- e per la FASE DI AFFIDAMENTO:
- Giovanni Occhino - Responsabile del Procedimento;
 - Alessandro Primavera – Collaboratore
 - Francesco Scarpaleggia –Collaboratore
 - Marzia Dramis - Collaboratore

ATTESO che il personale come sopra indicato soddisfa tutti i requisiti di cui all'art. 383 quinquies, comma 2;

ATTESO che, ai sensi dell'art. 383 quinquies, comma 2, lett. m), le fasi di programmazione ed affidamento termineranno nell'esercizio finanziario in corso e che si presume che l'esecuzione inizierà a partire dal 2023 e si concluderà nel 2025;

CONSIDERATO che ai sensi del citato art. 383 sexies, la risorsa finanziaria del fondo corrisponde a complessivi € 7.880,06 pari all'1,488 % dell'importo a base d'asta di € 529.573,99 ed è così ripartita:

Importo a base d'asta							529.573,99	
Fondo 1,488%, R.R. n. 1/2002, D.G.R. n. 94 del 20.02.2018							7.880,06	
Incentivi (80 % del fondo)							6.304,05	
Incentivi (20% del fondo)							1.576,01	
Funzione affidata	Quota fase progr.		Quota fase affid.		Quota fase esec.		Totale quote fasi	Funzionario incaricato
	10%		30%		60%			
	630,40 €		1.891,22 €		3.782,43 €		6.304,05	
RUP	65%	409,76			35%	1.323,85	1.733,61	Gianluca Iudicone
			55%	1.040,18			1.040,17	Giovanni Occhino
Direttore dell'esecuzione					35%	1.323,85	1.323,85	Angelo D'Isidoro
Verificatore della conformità e certificatore regolare esecuzione					15%	567,36	567,36	Angelo D'Isidoro
Collaboratori	10%	63,04			8%	302,59	365,63	Stefano Lo Fazio
	25%	157,60			7%	264,78	422,38	Cristina Felici
			17,5%	330,96			330,96	Alessandro Primavera
			17,5%	330,96			330,96	Francesco Scarpaleggia
			10%	189,12			189,12	Marzia Dramis

CONSIDERATO che trattandosi di finanziamenti europei, il 20% dell'importo come sopra computato ai sensi all'art. 383 sexies comma 3 del RR 1/2002, risultante pari ad € 1.576,01, non può avere la destinazione di cui all'art. 383 sexies comma 3 del R.R. n. 1/2002 e ss.mm.ii.;

ATTESO che l'importo di € 6.304,05 relativo al Fondo Incentivi ai sensi dell'art 383 septies del r.r. n.1/2002 è ripartito negli ee.ff. 2022- 2025 nelle fasi come da tabella:

	2022	2023	2024	2025
PROGRAMMAZIONE	630,40 €			
AFFIDAMENTO	1.891,21 €			
ESECUZIONE		1.260,81 €	1.260,81 €	1.260,82 €
TOTALE	2.521,61 €	1.260,81 €	1.260,81 €	1.260,82 €

RITENUTO di impegnare sul bilancio regionale per le attribuzioni previste dall'articolo 113 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., e conformemente a quanto previsto dagli artt. 383 quinquies e sexies del RR 1/2002, la somma complessiva di € 6.304,05 sul capitolo U0000E32529 missione 09 programma 03 piano dei conti finanziario 2.02.03.06, in favore del Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (codice creditore n.176734) così ripartita:

2022	2023	2024	2025
2.521,61€	1.260,81 €	1.260,81 €	1.260,82 €

ATTESO che nel caso di risorse provenienti, con commutabili, da capitoli di spesa vincolati del bilancio regionale è necessario accertare la predetta somma riguardante i compensi delle figure professionali a favore del "Fondo incentivi ex art. 383 sexies R.R. N. 1/2002" - codice creditore n. 176734 - come specificato di seguito sul capitolo E0000341560 come segue:

2022	2023	2024	2025
2.521,61€	1.260,81 €	1.260,81 €	1.260,82 €

RITENUTO di procedere per le altre voci del QTE a prenotare, in ottemperanza delle previsioni del progetto di servizi allegato, gli impegni a favore di Creditori Diversi codice 3805 sul capitolo U0000E32529 missione 09 programma 03 piano dei conti finanziario 2.02.03.06, del bilancio regionale secondo il prospetto seguente:

	Codice	Totali	Importi 2022	Importi 2023	Importi 2023	Importi 2025
Spese servizio IVA INCLUSA	3805	646.080,60 €	193.824,18 €	150.752,14 €	150.752,14 €	150.752,14 €
Imprevisti IVA INCLUSA	3805	32.304,03 €		10.768,01 €	10.768,01 €	10.768,01 €
Importo per oneri ISPRA, ARPA Lazio, Sogin	3805	19.520,00 €		6.506,67 €	6.506,67 €	6.506,66 €

Per incarichi professionali (supporto al RUP di SUPERVISIONE E COORDINAMENTO delle attività scientifiche di cui al D.L. 152/2006 ss.mm.ii. - CSP e CSE per i contratti applicativi con quota parte lavori).	3805	32.330,00 €		10.776,67 €	10.776,67 €	10.776,66 €
Totale		730.234,63 €	193.824,18 €	178.803,49 €	178.803,49 €	178.803,47 €

ATTESO che le obbligazioni avranno scadenza negli esercizi finanziari 2022, 2023, 2024 e 2025 come espresso nel piano finanziario di attuazione redatto ai sensi dell'articolo 30, comma 2, del r.r n. 26/2017;

CONSIDERATO che l'Ing. Illuminato Bonsignore in qualità di Commissario Straordinario/RUA ha comunicato il consenso a procedere con la presente determinazione a mezzo mail acquisita al protocollo n. 476805 del 16 maggio 2022 dall'Area Bonifica dei Siti inquinati;

DETERMINA

per le motivazioni di cui in premessa, che formano parte integrante e sostanziale del presente provvedimento di procedere secondo quanto richiesto dal Commissario Straordinario/RUA Ing Illuminato Bonsignore ai fini dell'attuazione dell'azione dell'Accordo di Programma "per la realizzazione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco" come segue:

- di approvare il progetto, così come rettificato per la correzione di meri errori materiali riscontrati e già approvato con la Determinazione G01651 del 18/02/2022 Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco". CUP F97F19000160002 composto dai seguenti elaborati:
 1. Relazione tecnica
 2. Analisi Prezzi
 3. Elenco prezzi unitari
 4. Calcolo Importi del Servizio e Prospetto Economico;
 5. Capitolato d'oneri
 6. Schema di Accordo quadro
 7. Schema Contratto applicativo
 8. DUVRI;
 9. Incidenza Mano d'opera

- Di approvare il QTE come rimodulato e di seguito riportato:

PARTE a)			
	SERVIZIO A CORPO	499.574,26	

PARTE b)			
	Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	30 000,00	
	SOMMANO		529 574,26
PARTE c)	Somme a disposizione della stazione appaltante		
C1)	Imprevisti	26 478,71	
C2)	Importo per oneri ISPRA, ARPA Lazio, Sogin	16 000,00	
C3)	Incentivi per lo svolgimento delle funzioni tecniche in attuazione dell'art. 113 del d.lgs. 50 del 2016	7 880,06	
C4)	Per incarichi professionali (supporto al RUP di SUPERVISIONE E COORDINAMENTO delle attività scientifiche di cui al D.L. 152/2006 ss.mm.ii. - CSP e CSE per i contratti applicativi con quota parte lavori).	26 500,00	
C5)	IVA su a), b), c1),	131 681,66	
	SOMMANO		208 540,43
	TOTALE PROGETTO		738 114,69

- Di procedere all'indizione di una gara a procedura aperta, con applicazione del criterio di aggiudicazione del minor prezzo, ai sensi degli artt. 60 e 95 comma 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i, finalizzata alla stipula di un Accordo Quadro per il "Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress - Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco". CUP F97F19000160002";
- di approvare l'elaborato "Requisiti operatori economici e criterio di aggiudicazione";
- di procedere per l'espletamento della gara mediante delega alla Direzione Regionale Centrale Acquisti competente;
- Di approvare la costituzione del gruppo di lavoro incaricato dell'espletamento delle funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e del R.R. n. 1/2002, così composto:
 - per le FASI: PROGRAMMAZIONE ED ESECUZIONE:
 - Gianluca Iudicone - Responsabile del Procedimento;
 - Angelo D'Isidoro - Direttore Esecuzione del Contratto;
 - Angelo D'Isidoro - Verificatore della conformità e certificatore regolare esecuzione;
 - Cristina Felici - Collaboratore;
 - Stefano Lo Fazio - Collaboratore;
 - e per la FASE DI AFFIDAMENTO:
 - Giovanni Occhino - Responsabile del Procedimento;
 - Alessandro Primavera - Collaboratore
 - Francesco Scarpaleggia - Collaboratore

Marzia Dramis – Collaboratore;

- di prenotare gli impegni per le voci del QTE a favore di creditori diversi – codice 3805 - sul capitolo U0000E32529 missione 09 programma 03 piano dei conti finanziario 2.02.03.06 del bilancio regionale ee.ff. 2022 - 2025 secondo il prospetto seguente:

	Codice	Totali	Importi 2022	Importi 2023	Importi 2023	Importi 2025
Spese servizio IVA INCLUSA	3805	646.080,60 €	193.824,18 €	150.752,14 €	150.752,14 €	150.752,14 €
Imprevisti IVA INCLUSA	3805	32.304,03 €		10.768,01 €	10.768,01 €	10.768,01 €
Importo per oneri ISPRA, ARPA Lazio, Sogin	3805	19.520,00 €		6.506,67 €	6.506,67 €	6.506,66 €
Per incarichi professionali (supporto al RUP di SUPERVISIONE E COORDINAMENTO delle attività scientifiche di cui al D.L. 152/2006 ss.mm.ii. - CSP e CSE per i contratti applicativi con quota parte lavori).	3805	32.330,00 €		10.776,67 €	10.776,67 €	10.776,66 €
Totale		730.234,63 €	193.824,18 €	178.803,49 €	178.803,49 €	178.803,47 €

- di impegnare sul bilancio regionale per le attribuzioni previste dall'articolo 113 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., e conformemente a quanto previsto dagli artt. 383 quinquies e sexies del RR 1/2002 e s.m.i., la somma complessiva di € 6.304,05 sul capitolo U0000E32529 missione 09 programma 03 piano dei conti finanziario 2.02.03.06 ee.ff. 2022-2025, in favore del Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (codice creditore n.176734) così ripartita:

2022	2023	2024	2025
2.521,61€	1.260,81€	1.260,81€	1.260,82€

- di accertare la predetta somma riguardante i compensi delle figure professionali a favore del "Fondo incentivi ex art. 383 sexies R.R. N. 1/2002" - codice creditore n. 176734 - sul capitolo E0000341560 Titolo 2 Tipologia 4 pdcf come sotto specificato:

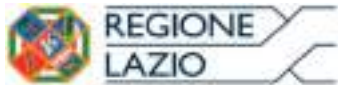
2022	2023	2024	2025
2.521,61€	1.260,81€	1.260,81€	1.260,82€

La presente Determinazione verrà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio e sul sito ww.regione.lazio.it.

Avverso il presente Provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. entro trenta giorni.

Il Direttore regionale
Ing. Andrea Rafanelli

Copia



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

RELAZIONE TECNICA

Elaborato n.

I

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

Sommario

1) INTRODUZIONE.....	3
2) OGGETTO DELL'APPALTO.....	7
3) AFFIDAMENTO SEVIZIO.....	8
4) TEMPO NECESSARIO PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO.....	8
5) ALLEGATI DI PROGETTO	8

Copia

1) INTRODUZIONE

Nell'ambito degli interventi previsti dall'Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del fiume Sacco, firmato il 12 marzo 2019 dalla Regione Lazio e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero della Transizione Ecologica) e modificato con Atto integrativo sottoscritto l'8 aprile 2021 dalla Regione Lazio e il 21 aprile 2021 dal Ministero della Transizione Ecologica, rientra l'intervento di caratterizzazione e MISE dell'area dell'ex sito produttivo individuata come "Ex Europress", situato nel Comune di Ceprano (FR) in Via Vignola, catasto al Foglio 19 – Mappale 729.

Il sito in esame si estende su una superficie totale di circa 38.000 mq e comprende un complesso di edifici industriali, tra i quali uno principale destinato alla produzione, che si estende su circa 5.250 mq, e diversi altri minori adibiti ad uffici, magazzini e servizi.

Il sito è stato interessato da un primo intervento finalizzato alla classificazione dei rifiuti che ha portato all'elaborazione, da parte di RTI HTR Bonifiche S.r.l. e Biochemie S.r.l., del documento "Censimento e Caratterizzazione Rifiuti – Piano di rimozione Rifiuti" (nel seguito "Piano di rimozione rifiuti" o PRR).

Nell'ambito di tale intervento, sono state individuate diverse tipologie di rifiuti. Per agevolare la definizione sistematica dell'ubicazione di tali rifiuti, l'area è stata suddivisa in 11 lotti numerati, come illustrato in Figura 1.

Figura 1 - Ubicazione dei lotti



Come rappresentato nel Piano di rimozione rifiuti, i rifiuti rinvenuti sul sito sono stati campionati, analizzati e classificati anche ai fini dell'assegnazione dei codici CER. Le risultanze di tali attività sono sintetizzate nella tabella seguente e dettagliate nelle schede contenute nel PRR allegato.

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
I	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		3000	Solido	15.01.10*
I	Residui di vernice solidificati		300	Solido	08.01.11*
I	RAEE - Schermi per		45	Solido	16.02.13*

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	computer				
1	Guaina cavi		50	Solido	17.06.04
2	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		200	Solido	15.01.10*
2	Residui di vernice solidificati		50	Solido	08.01.11*
3	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		2000	Solido	15.01.10*
3	Residui di vernice solidificati		100	Solido	08.01.11*
3	Misto di demolizione		4000	Solido	17.09.04
4	Guaina copertura parzialmente combusta		200	Solido	17.06.03*
4	Emulsioni acqua-olio in contenitori misti		2500	Liquido	13.08.02*
4	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		200	Solido	15.01.10*
4	Cisterne lmc e altri contenitori in materiali misti		500	Solido	15.01.06
5	Olio combustibile nei canali esterni		3000	Liquido	16.07.08*
5	Olio combustibile all'interno di serbatoio		2000	Liquido	16.07.08*
6	Granuli adesivo in sacchetti 25Kg		400	Solido	08.04.10
6	Emulsioni acqua-olio in contenitori misti		1000	Liquido	13.08.02*
6	Prodotto uso industriale in fusto plastico 20 l	Contiene Bisolfito di sodio	100		16.03.03*
6	Estintore a polvere (12 kg)		12	Solido	16.05.05
7	Liquido non identificabile in cisterne lmc		2000	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25 l	Acido Solforico 50%	100	Liquido	06.01.01*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	40	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene Acido Acetico	5	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 15 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	15	Liquido	16.03.03
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Scromatore	20	Liquido	16.03.03*
7	Nastri pellicola fotografica		150	Solido	09.01.08
7	Estintore a polvere (12 kg)		12	Solido	16.05.05
7	Estintore a polvere (30 kg)		30	Solido	16.05.05
7	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		300	Solido	15.01.10*

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 1,5 l		12	Liquido	16.03.03*
8	Prodotto per vernici in fusto metallico 50l	Ritardante	500	Liquido	08.01.11*
8	Vernici in fusto metallico 20l		1000	Solido	08.01.11*
8	Prodotto adesivo in cisterne 1mc	Contiene Isocianati	4000	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Stracci e guanti contaminati da sostanze pericolose		400	Solido	15.02.02*
8	Cisterne con residui di sostanze pericolose		840	Solido	15.01.10*
8	Prodotto per vernici in fusto plastico 20 l	Acetato di etile	20	Liquido	15.01.10*
8	Granuli adesivo in sacchetti 25Kg		1000	Solido	08.04.10
8	Adesivo in fusto metallico 200l		400	Liquido	08.04.10
8	Prodotto adesivo in fusti 200l	Contiene isocianati	450	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 200l		400	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 1l		9	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Vernici in fusti 5l	Smalto	10	Liquido	08.01.11*
8	Prodotto per vernici in fusti 2,5l	Antiruggine	2,5	Liquido	08.01.11*
8	Prodotto adesivo in fusti 50l		350	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 20l	Contiene isocianati	80	Liquido (pastoso)	08.04.09*
9 A	Prodotto adesivo in fusto 50l		80	Solido	08.04.10
9 A	Residui di vernice solidificati		1000	Solido	08.01.11*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 10l	Contiene isocianati	160	Solido	08.04.09*
9 A	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		50	Solido	15.01.10*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 200l	Contiene isocianati	700	Solido	08.04.09*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 5l	Polimero uretanico	15	Liquido	08.04.09*
9 B	Vernici in fusto metallico 50l		2000	Liquido	08.01.11*
9 B	Vernici in fusto metallico 25l		875	Liquido	08.01.11*
9 B	Vernici in fusto plastico 50l		1750	Liquido	08.01.11*
9 B	Rifiuti misti ingombranti		1000	Solido	20.03.07
9 B	Estintore a polvere (5 kg)		5	Solido	16.05.05
9 B	Prodotto adesivo in fusto metallico 25l		750	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 B	Prodotto adesivo in fusto		450	Liquido (pastoso)	08.04.10

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	plastico 25l				
9 B	Prodotto adesivo in fusto plastico 25l		30	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 B	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		30	Solido	15.01.10*
9 C	Vernici in fusto metallico 50l		6000	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 200l	Etilenglicole	800	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 200l	Disinfettante	200	Liquido	16.03.03*
9 C	Vernici in fusto plastico 10l		40	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto adesivo in fusto plastico 200l		1600	Liquido	08.04.10
9 C	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		1400	Solido	15.01.10*
9 C	Vernici in fusto plastico 25l		250	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto per vernici in fusti 10l		20	Liquido	08.01.11*
9 C	Prodotto adesivo in fusto metallico 200l	Contiene isocianati	1400	Solido	08.04.09*
9 C	Prodotto per uso industriale in bottiglie plastiche 0,5l	Amminopropil-trietossisilano	30	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto adesivo in fusto metallico 5l	Contiene isocianati	400	Liquido	08.04.09*
9 C	Prodotto adesivo in fusto metallico 20l		100	Liquido	08.04.09*
9 C	Vernici in fusto metallico 200l		800	Liquido	08.01.11*
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25l		250	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto adesivo in fusto plastico 50l		1000	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	50	Liquido	16.03.03*
10	Guaina cavi		400	Solido	17.06.04
10	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		3000	Solido	15.01.10*
10	Estintore a polvere (30 kg)		30	Solido	16.05.05
11	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		35	Solido	15.01.10*
11	Prodotto per vernici in fusto metallico 200 l	Acetato di etile	105	Liquido	08.01.11*
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25 l	Acido Solforico 50%	175	Liquido	06.01.01*
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico	Scromatore	50	Liquido	16.03.03*

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	10 I				
11	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 50l	Acido cromico	250	Liquido	06.01.06*
11	Solido granulare in scatole cartone	Solfato di rame	150	Solido	06.03.13*
11	Carta, cartone, etichette		2000	Solido	20.01.01
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 30 l	Percloruro di ferro	30	Liquido	06.03.13*

Il sito oggetto di intervento presenta al suo interno materiali e coperture in amianto.

Il presente progetto detta i requisiti tecnici per l'esecuzione del servizio di raccolta, carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti abbandonati in sito, di redazione del piano di caratterizzazione con relativa approvazione e di esecuzione delle indagini ambientali in esso indicate, finalizzate alla definizione del modello concettuale del sito, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia ambientale. Inoltre, prevede la gestione dei materiali contenenti amianto, la redazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica e la redazione di una tabella valutativa delle BAT¹ applicabili in sito ai fini della bonifica delle matrici ambientali contaminate, per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, anche in funzione della caratterizzazione idrogeologica.

Preliminarmente alla presentazione dell'offerta economica è obbligatorio eseguire il sopralluogo presso il sito, secondo le modalità operative riportate nel disciplinare di gara.

2) OGGETTO DELL'APPALTO

L'affidamento ha per oggetto i servizi di raccolta, carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti abbandonati in sito, di redazione del piano di caratterizzazione, la sua approvazione da parte degli Enti competenti, la relativa esecuzione delle indagini ambientali e la definizione del modello concettuale del sito, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia ambientale.

Prevede, inoltre, la gestione dei materiali contenenti amianto riscontrati in sito, la redazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica e la compilazione di una tabella valutativa delle BAT applicabili in sito ai fini della bonifica delle matrici ambientali contaminate, per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, anche in funzione della caratterizzazione idrogeologica.

L'aggiudicatario, dovrà configurarsi come produttore nell'ambito della gestione di tutte le tipologie di rifiuti raccolte e/o asportate all'interno del sito.

Le attività lavorative previste sono di seguito elencate:

- 1) la raccolta, il carico, il trasporto e il conferimento in impianto idoneo di recupero/smaltimento, inclusi tutti gli oneri ed adempimenti amministrativi in conformità alle norme vigenti dei rifiuti abbandonati in sito da eseguirsi secondo i dettami del "Piano di rimozione rifiuti" redatto dal RTI HTR Bonifiche S.r.l. e Biochimie S.r.l. e allegato come documento di progetto;
- 2) la gestione dei materiali contenenti amianto rinvenuti in sito a seguito della verifica eseguita dalla ditta HTR Bonifiche S.r.l. compreso lo smaltimento di manufatti abbandonati a terra, la rimozione di alcune tettoie e della guarnizione di una flangia, l'incapsulamento di diversi materiali e il monitoraggio dei materiali non rimossi, secondo quanto riportato nell'Allegato 3 "Report di Verifica Materiali contenuti amianto" del "Piano di rimozione rifiuti"

¹ Best Available Techniques

redatto dal RTI HTR Bonifiche S.r.l. e Biochemie S.r.l. Tali interventi devono essere preceduti da un censimento amianto dell'intero sito, finalizzato alla conferma o integrazione delle attività di bonifica (rimozione e incapsulamento/confinamento) o monitoraggio che dovranno essere eseguite;

- 3) la redazione del piano caratterizzazione del sito ai sensi dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e del D.D. n. 114/21 del Ministero della Transizione Ecologica, la partecipazione al relativo iter di approvazione, comprensivo della partecipazione alle conferenze dei servizi indette ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/90 e ss.mm.ii. per la valutazione del documento, la eventuale redazione degli atti di risposta alle possibili prescrizioni e/o integrazioni richieste dagli Enti competenti in fase di conferenza dei servizi e l'ottenimento della determina di approvazione;
- 4) l'esecuzione delle indagini previste nel piano di caratterizzazione approvato e la gestione dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento di tale attività;
- 5) la redazione di una Relazione Tecnica delle indagini in cui saranno riportati tutti i dati raccolti in fase di indagine e la descrizione del Modello Concettuale Definitivo del sito. Nel caso in cui le concentrazioni riscontrate in sito siano inferiori ai limiti di riferimento normativo, tale relazione includerà la richiesta di chiusura del procedimento e sarà inviata agli Enti competenti, previa condivisione con il Committente;
- 6) in caso di superamenti dei limiti normativi, la relazione di cui al punto 5) sarà parte integrante dell'analisi di rischio sito specifica, che dovrà essere redatta conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- 7) l'elaborazione di una tabella valutativa delle BAT applicabili in sito ai fini della bonifica delle matrici ambientali contaminate, per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, in funzione dei risultati della caratterizzazione ambientale e idrogeologica e dell'Analisi di Rischio sito-specifica.

È onere dell'aggiudicatario verificare la coerenza delle autorizzazioni dei trasportatori e degli impianti di destino, l'esito di tale valutazione dovrà essere condiviso con il Committente.

3) AFFIDAMENTO SERVIZIO

L'affidamento sarà assegnato con procedura di gara aperta finalizzata alla stipula di un accordo quadro.

4) TEMPO NECESSARIO PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

La durata dell'accordo quadro è di 30 (trenta) mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione a decorrere dalla data di sottoscrizione del relativo contratto o comunque sino all'esaurimento dell'importo contrattuale complessivo al netto del ribasso d'asta offerto dall'Aggiudicatario. La durata delle prestazioni previste all'interno dell'accordo quadro complessive di tutti gli ordinativi di esecuzione del servizio sarà distribuita per ogni Ordine di esecuzione del servizio tenendo conto dell'effettiva quantificazione dell'ordine, oltre alle possibilità locali rispetto alle interferenze degli interventi.

Le prestazioni dovranno essere eseguite nel pieno rispetto delle prescrizioni dell'Accordo quadro e dei suoi allegati, in particolare del Capitolato d'Oneri, delle normative tecnico-esecutive vigenti e delle regole dell'arte e nell'osservanza delle disposizioni, di cui alla vigente normativa sui contratti pubblici.

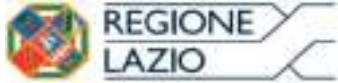
5) ALLEGATI DI PROGETTO

- Allegato 1. Relazione tecnica
- Allegato 2. Analisi Prezzi
- Allegato 3. Elenco prezzi unitari

- Allegato 4. Calcolo Importi del Servizio e Prospetto Economico;
- Allegato 5. Capitolato d'oneri;
- Allegato 6. Schema di Accordo quadro
- Allegato 7. Schema Contratto applicativo
- Allegato 8. DUVRI;
- Allegato 9. Incidenza Mano d'opera.

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Gianluca Iudicone

Copia



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

ANALISI PREZZI

Elaborato n.

2

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

Articolo di elenco		A.C. I								
descrizione della voce										
CONFEZIONAMENTO RIFIUTI										
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
AP 01	Fornitura in sito di BIG BAG OMOLOGATI AdR e non, o altra tipologia di imballaggio necessaria, omologata AdR o non, per insacchettatura rifiuti da smaltire in discarica									
	A) MATERIALI									
	BIG BAG OMOLOGATI	cadauno	7,06 €	1,00	7,06 €	7,06 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	-	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	-	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	-	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	-	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,01	0,26 €	0,26 €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	-	- €	- €				
	C) NOLI									
	Autocarro con gru 14 t	ora	72,82 €	0,00	0,18 €	0,18 €				
						7,50 €	cad	600,00	158,76 €	4.501,69 €
AP 02	Insacchettatura nei BIG BAG dei rifiuti di qualsiasi natura e consistenza con l'ausilio di bobcat e spostamento fino al luogo di deposito all'interno dell'area di cantiere, in attesa del trasporto a discarica, compresi oneri di superamento dislivelli. Valutazione a volume.									
	A) MATERIALI									
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,05	1,63 €	1,63 €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				

Articolo di elenco		A.C. I								
descrizione della voce		CONFEZIONAMENTO RIFIUTI								
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,05	1,32 €	1,32 €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €				
	C) NOLI									
	Bobcat	ora	€ 59,46	0,05	2,85	2,85 €				
						5,80 €	cad	600,00	1.768,80 €	3.480,23 €
AP 03	Allestimento aree di deposito temporaneo									
	A) MATERIALI									
	Nastri, recinzioni, pedane, supporti, picchetti ecc.	cadauno	100,00 €	1	100,00 €	100,00 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	2,24	67,14 €	67,14 €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	10,00	284,80 €	284,80 €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €				
	C) NOLI									
						451,94 €	cad	10,00	3.519,45 €	4.519,45 €
AP 04	Pulizia finale delle aree									
	A) MATERIALI									

Articolo di elenco		A.C. I									
descrizione della voce											
CONFEZIONAMENTO RIFIUTI											
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale	
B) MANODOPERA											
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €					
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €					
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €					
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €					
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €					
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,25	6,03 €	6,03 €					
C) NOLI											
						6,03 €	mq	500,00	3.015,18 €	3.015,18 €	
	a TOTALE GENERALE (A+B+C)									15.516,55 €	
	b Quota di sicurezza (5% di a)									775,83 €	
	c Spese generali (15% di a+b)									2.443,86 €	
	d Utile d'impresa (10% di a+b+c)									1.873,62 €	
	SOMMANO									20.609,86 €	
Prezzo applicato									a corpo		20.609,85 €

Articolo di elenco **A.C. 2**

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche									
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE LAZIO 2020									
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	ora	3,80 €			3,80 €				
	A) MANODOPERA									
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,1060	2,54 €	2,54 €				
						6,34 €	ton	65,2248	165,62 €	413,47 €
AP 05	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 06.01.01*									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	1,59 €	1	1,59 €	1,59 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						2,23 €	kg	270,00	129,22 €	603,07 €

Articolo di elenco **A.C. 2**

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
AP 06	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 06.01.06*									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	1,59 €	1	1,59 €	1,59 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						2,23 €	kg	250,00	119,65 €	558,40 €
AP 07	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 06.03.13*									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	1,59 €	1	1,59 €	1,59 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						2,23 €	kg	180,00	86,15 €	402,05 €
AP 08	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 06.03.13* 08.01.11*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,60 €	1	0,60 €	0,60 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,24 €	kg	8.500,00	4.068,10 €	10.570,58 €
AP 09	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 08.01.12*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,30 €	1	0,30 €	0,30 €				

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,94 €	kg	6.290,00	3.010,39 €	5.935,23 €
AP 10	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 08.04.09*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,60 €	1	0,60 €	0,60 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,24 €	kg	8.060,00	3.857,52 €	10.023,39 €

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
AP 11	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corrisponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 08.04.10</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,30 €	1	0,30 €	0,30 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,94 €	kg	5.709,78	2.732,70 €	5.387,73 €
AP 12	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corrisponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 09.01.08</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,50 €	1	0,50 €	0,50 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,14 €	kg	150,00	71,79 €	171,54 €
AP 13	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 13.08.02*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,04 €	1	0,04 €	0,04 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,68 €	kg	3.500,00	1.675,10 €	2.392,59 €
AP 14	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 15.01.06</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,01	0,24 €	0,24 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0013	0,09 €	0,09 €				
						0,34 €	kg	500,00	119,65 €	169,24 €
AP 15	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 15.01.10*									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,58 €	1	0,58 €	0,58 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,22 €	kg	11.000,00	5.264,60 €	13.459,57 €
AP 16	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 15.02.02*									

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
A) SMALTIMENTO										
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,50 €	1	0,50 €	0,50 €				
B) MANODOPERA										
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
C) NOLI										
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,14 €	kg	400,00	191,44 €	457,44 €
AP 17	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 16.02.13*</p>									
A) SMALTIMENTO										
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
B) MANODOPERA										
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
C) NOLI										
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,65 €	kg	45,00	21,54 €	29,41 €

Articolo di elenco **A.C. 2**

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
AP 18	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corrisponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 16.03.03*									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	4,13 €	1	4,13 €	4,13 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						4,77 €	kg	3.500,00	1.675,10 €	16.707,59 €
AP 19	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corrisponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 16.05.05									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				

Articolo di elenco **A.C. 2**

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,65 €	kg	90,00	43,07 €	58,82 €
AP 20	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 16.07.08*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,66 €	kg	5.000,00	2.393,00 €	3.282,99 €
AP 21	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 17.06.03*</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,70 €	1	0,70 €	0,70 €				
	B) MANODOPERA									

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,34 €	kg	200,00	95,72 €	268,72 €
AP 22	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p> <p>CER RIFIUTI: 17 06 04</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,50 €	1	0,50 €	0,50 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,48 €	0,48 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						1,14 €	kg	450,00	215,37 €	514,62 €

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
AP 23	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 17 09 04</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,01	0,24 €	0,24 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0016	0,11 €	0,11 €				
						0,36 €	kg	4.000,00	957,20 €	1.437,19 €
AP 24	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 20 01 01</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				

Articolo di elenco

A.C. 2

descrizione della voce

TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	costo mano d'opera	totale
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,01	0,24 €	0,24 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0011	0,08 €	0,08 €				
						0,33 €	kg	2.000,00	478,60 €	652,09 €
AP 25	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destinocontenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. CER RIFIUTI: 20 03 07</p>									
	A) SMALTIMENTO									
	CONFERIMENTO AD IMPIANTO	kg	0,01 €	1	0,01 €	0,01 €				
	B) MANODOPERA									
	Geologo/Ingegnere	ora	44,32 €	0,00	- €	- €				
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €				
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €				
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €				
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €				
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,01	0,24 €	0,24 €				
	C) NOLI									
	NOLI Autocarro ribaltabile da 14.000 kg	ora	67,97 €	0,0024	0,16 €	0,16 €				
						0,41 €	kg	5.130,00	1.227,61 €	2.125,34 €
	a	TOTALE GENERALE (A+B+C)								75.621,07 €
	b	Quota di sicurezza (5% di a)								3.781,05 €
	c	Spese generali (15% di a+b)								11.910,32 €
	d	Utile d'impresa (10% di a+b+c)								9.131,24 €
		SOMMANO								100.443,69 €
		a corpo								100.443,69 €

Articolo di elenco A.C. 3									
descrizione della voce PROGETTAZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE									
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
AP 26	ELABORAZIONE E REDAZIONE DI PIANO DI CARATTERIZZAZIONE da presentare agli organi competenti, comprensivo della partecipazione alle conferenze di servizi e di ogni eventuale integrazione necessaria e richiesta dagli organi competenti.								
	A) MATERIALI								
	B) MANODOPERA								
	INGEGNERE	ora	- €		- €	- €			
	Sopralluoghi e incontri committenza	ora	57,50 €	8	460,00 €	460,00 €			
	Ricerca storica	ora	57,50 €	4	230,00 €	230,00 €			
	Elaborazione Relazione	ora	57,50 €	40	2.300,00 €	2.300,00 €			
	Elaborazione cartografia	ora	57,50 €	24	1.380,00 €	1.380,00 €			
	Partecipazione a conferenze di servizio	ora	57,50 €	16	920,00 €	920,00 €			
	C) NOLI								
						5.290,00 €	cad	1,00	5.290,00 €
	a TOTALE GENERALE (A+B+C)								5.290,00 €
	b Quota di sicurezza (5% di a)								264,50 €
	c Spese generali (15% di a+b)								833,18 €
	d Utile d'impresa (10% di a+b+c)								638,77 €
	SOMMANO								7.026,44 €
Prezzo applicato					a corpo			6.892,61 €	

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
A02.01.008.a	<p>Scavo eseguito a mano a sezione aperta o di sbancamento, anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille.</p> <p>COMPENSO PER PRESCAVI</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	mc				24,48 €			
	A) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mc	23,93 €	2,39	57,11 €	57,11 €			
						81,59 €	mc	1,00	81,59 €
A01.01.001	<p>Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico; lo scarico; il personale necessario.</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				384,94 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	10,72	256,62 €	256,62 €			
						641,56 €	cad	1,00	641,56 €

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
A01.01.002.a	Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300 m								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				80,45 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	2,00	47,86 €	47,86 €			
						128,31 €	cad	40,00	5.132,40 €
A01.01.003.a.01	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo 85 mm, escluso l'uso del diamante. È compreso il tubo di rivestimento in terreni coesivi, l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: in terreni a granulometria fine (argille, limi sabbiosi): da 0,00 m a 20,00 m								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				22,09 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,50	11,97 €	11,97 €			
						34,06 €	m	280,00	9.536,76 €

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
AP 27	FORNITURA E POSA IN OPERA PIEZOMETRO. Piezometro a tubo aperto in PVC del diametro di 4 pollici. Sono compresi: la fornitura del manto drenante, l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti, la piazzola in calcestruzzo cementizio. E' compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. E' esclusa la fornitura del pozzetto protettivo.								
	A) MATERIALI								
	Tubo in PVC o HDPE	m	15,40 €	1	15,40 €	15,40 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,10	3,00 €	3,00 €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,10	2,65 €	2,65 €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Macchina perforatrice idraulica	ora	110,00 €	0,1	11,00 €	11,00 €			
						32,04 €	m	100,00	3.204,30 €
A01.01.010	Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi.								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				18,82 €			
	B) MANODOPERA								

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	1,00	23,95 €	23,95 €			
						42,77 €	m	10,00	427,71 €
AP 28	RITOMBAMENTO FORO DI SONDAGGIO - Riempimento di fori di sondaggio con materiale inerte di cava, con certificato di compatibilità ambientale e marcatura CE								
	A) MATERIALI								
	Cemento e bentonite	corpo	6,18 €	1	6,18 €	6,18 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,05	1,50 €	1,50 €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,05	1,32 €	1,32 €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Macchina perforatrice idraulica	ora	110,00 €	0,05	5,50 €	5,50 €			
						14,50 €	m	180,00	2.610,27 €
17.P03.D40.005	Pulizia delle attrezzature per indagini ambientali a mezzo lavaggio con getto a vapore, compreso il nolo di idropulitrice. Per ciascuna ora o frazione di ora								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE PIEMONTE 2020 I								

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	ora	62,00 €			62,00 €			
	A) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora	23,93 €	1,73	41,40 €	41,40 €			
						103,40 €	h	10,00	1.033,99 €
A01.01.012	Cassette catalogatrici per la conservazione delle "carote" dei terreni attraversati.								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				7,48 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,04	0,96 €	0,96 €			
						8,44 €	cad	88,00	742,47 €
17.P06.A05.005	Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità per giorno o frazione di giorno								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE PIEMONTE 2020 I								
	Al netto della mano	ora	- €			- €			
	A) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	9,77	432,84 €	432,84 €			
						432,84 €	d	10	4.328,42 €

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
17.P03.E10.005	<p>Compilazione di modulo stratigrafico per sondaggi ambientali contenente i dati di cantiere (Impresa, date di perforazione, Committente, compilatore, metodi, attrezzature e fluido utilizzati, ecc.), le principali caratteristiche dei materiali attraversati (profilo stratigrafico qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), la strumentazione installata (tubi o piezometrici) e le prove in foro eseguite (prelievo campioni, prove di permeabilità, ecc.). Per ogni modulo</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE PIEMONTE 2020 I								
	Al netto della mano	ora	- €			- €			
	A) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	1,53	67,63 €	67,63 €			
						67,63 €	cl	12	811,59 €
AP 29	<p>RILIEVO TOPOGRAFICO. Georeferenziazione planoaltimetrica assoluta dei punti di indagine, nel sistema di riferimento indicato dalla Committenza, da ottenersi tramite rilievo topografico appositamente eseguito, con tolleranza planimetrica +/- 5 mm e altimetrica +/- 10 mm. Rilievo da realizzarsi con stazione GPS topografica o, alternativamente, con strumentazioni topografiche tradizionali, previa approvazione della Committenza, compresa la redazione di relazione tecnica illustrativa, la restituzione delle coordinate e delle quote rilevate sia in forma tabellare che grafica su file .dwg e .shp, la redazione di schede monografiche di ogni punto rilevato (punti di campionamento delle matrici ambientali (sondaggi geognostici, piezometri, campionatori passivi di gas nel suolo) e punti di campionamento dei rifiuti stoccati nel sito).</p>								
	A) MATERIALI								
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	24,00	780,00 €	780,00 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			

Articolo di elenco **A.C. 4**

descrizione della voce

ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	GPS	ora	93,46 €	4	373,84 €	373,84 €			
						1.153,84 €	cad	1,00	1.153,84 €
AP 30	PROVE DI PERMEABILITA' - SLUG TEST. L'attività comprende la fornitura degli strumenti necessari.								
	A) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	2,80	83,92 €	83,92 €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	2,80	79,74 €	79,74 €			

Articolo di elenco **A.C. 5**

descrizione della voce

ANALISI CAMPIONI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
AP 34	PRELIEVO CAMPIONI DI TERRENO. Prelievo manuale di campioni da suolo o cumuli, compreso il compenso del tecnico esecutore, la fornitura degli strumenti necessari e dei materiali di confezionamento.								
	A) MATERIALI								
	Vials, barattoli in vetro nuovo, barattoli in vetro scuro, barattoli in vetro chiaro	corpo	14,49 €	1	14,49 €	14,49 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,30	9,75 €	9,75 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
		ora	- €		- €	- €			
						24,24 €	cad	13,00	315,17 €
AP 35	ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO - TERRENO TOP SOIL. Diossine, Furani, PCB e analiti caratteristici, ricavati da analisi per caratterizzazione rifiuto.								
	A) MATERIALI								
	Reagenti e materiale di consumo monouso	corpo	352,31 €	1	352,31 €	352,31 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	12,00	390,00 €	390,00 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			

Articolo di elenco **A.C. 5**

descrizione della voce

ANALISI CAMPIONI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	C) NOLI								
	Apparecchiature laboratorio	ora	450,00 €	1	450,00 €	450,00 €			
						1.192,31 €	cad	7,00	8.346,17 €
AP 36	ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO: Analisi terreno di riporto. Comprende analisi eluato (anche preparazione del campione) su campione tal quale e analisi parametri dei terreni su campione deprivato dello scheletro. Tutti i parametri elencati alle Tabelle 1 e 2, Allegato 5, Parte IV, D. Lgs. 152/06								
	A) MATERIALI								
	Reagenti e materiale di consumo monouso	corpo	3,00 €	30	90,00 €	90,00 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	4,00	130,00 €	130,00 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	5,00	149,85 €	149,85 €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	5,00	142,40 €	142,40 €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Apparecchiature laboratorio	corpo	450,00 €	1	450,00 €	450,00 €			
						962,25 €	cad	5,00	4.811,25 €
AP 37	PRELIEVO CAMPIONI DI TERRENO. Prelievo campione di terreno da carote, compreso il compenso del tecnico esecutore, la fornitura degli strumenti necessari e del materiale di confezionamento.								
	A) MATERIALI								
		corpo	- €		- €	- €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,08	2,60 €	2,60 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,08	2,40 €	2,40 €			

Articolo di elenco **A.C. 5**

descrizione della voce

ANALISI CAMPIONI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Attrezzature	ora	44,56 €	0,08	3,56 €	3,56 €			
						8,56 €	cad	431,00	3.690,39 €
A01.04.001	Analisi granulometrica mediante vagliatura per via secca, ... ci. È compreso quanto occorre per dare l'analisi completa. Analisi granulometrica median vagliatura per via secca, oppure per via umida con lavaggio degli inerti, per quantità inferiori a 5 kg, con massimo di n. 8 setacci. È compreso quanto occorre per dare l'analisi completa.								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				16,33 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,45	10,89 €	10,89 €			
						27,22 €	cad	3,00	81,65 €
A01.04.003	Analisi granulometrica mediante aerometria. Sono compresi: la determinazione del peso specifico assoluto con la media di almeno due determinazioni; la determinazione della percentuale passante al setaccio ASTM 200 mesh (apertura maglie = 0,075 mm). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'analisi completa.								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				37,33 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	1,04	24,88 €	24,88 €			
						62,21 €	cad	3,00	186,63 €

Articolo di elenco **A.C. 5**

descrizione della voce

ANALISI CAMPIONI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
AP 38	ANALISI TERRENO - Spazio di Testa. Comprende la fornitura della strumentazione necessaria (es. PID, bustine per realizzazione campione)								
	A) MATERIALI								
	Materiale di consumo monouso	corpo	3,00 €	1	3,00 €	3,00 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,04	1,30 €	1,30 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Apparecchiature di laboratorio	ora	- €	0	- €	- €			
						4,30 €	cad	280,00	1.204,00 €
AP 39	ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO - TERRENO. Parametri per Analisi di Rischio (FOC, pH, densità)								
	A) MATERIALI								
	Reagenti e materiale di consumo monouso	corpo	15,00 €	1	15,00 €	15,00 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,50	16,25 €	16,25 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			

Articolo di elenco		A.C. 5							
descrizione della voce									
ANALISI CAMPIONI									
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	C) NOLI								
	Apparecchiature laboratorio	ora	37,98 €	1	37,98 €	37,98 €			
						69,23 €	cad	6,00	415,38 €
AP 40	ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO - TERRENO. Tutti i parametri elencati alla Tabella I, Allegato 5, Patre IV, D.Lgs. 152/2006 (compresa eventuale speciazione MADEP)								
	A) MATERIALI								
	Reagenti e materiale di consumo monouso	corpo	73,00 €	1	73,00 €	73,00 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	4,00	130,00 €	130,00 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Apparecchiature di laboratorio	ora	450,00 €	1	450,00 €	450,00 €			
						653,00 €	cad	140,00	91.420,00 €
A01.02.003	Rilievo di falda acquifera su tubo piezometrico opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici. È compresa la restituzione grafica dei dati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare i risultati della misurazione completi								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				1,17 €			

Articolo di elenco		A.C. 5							
descrizione della voce									
ANALISI CAMPIONI									
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,20	4,67 €	4,67 €			
						5,83 €	cad	40,00	233,39 €
AP 41	PRELIEVO CAMPIONI DI ACQUA SOTTERRANEA. Prelievo campione di acque di falda, compreso il nolo della pompa e della sonda multiparametrica, l'attività di spurgo (escluso lo smaltimento), la fornitura dei bulk per lo stoccaggio delle acque emunte e del materiale di confezionamento, il compenso del tecnico esecutore.								
	A) MATERIALI								
	Cisterna monouso	cad	75,00 €	0,01	0,75 €	0,75 €			
	Contenitore in PE, contenitori in vetro scuro, Vials, Bottiglie sterili, materiale vario di consumo	corpo	27,02 €	1	27,02 €	27,02 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,25	8,13 €	8,13 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Sonda multiparametrica	ora	12,25 €	0,25	3,06 €	3,06 €			
	Misuratore di livello	ora	2,84 €	0,25	0,71 €	0,71 €			
	Elettropompa sommersa	ora	4,28 €	0,25	1,07 €	1,07 €			
						40,74 €	cad	40,00	1.629,50 €
AP 42	ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO - ACQUE SOTTERRANEE. Tutti i parametri elencati alla Tabella 2, Allegato 5, Parte IV, D.Lgs. 152/2006 (compresa eventuale speciazione MADEP).								
	A) MATERIALI								

Articolo di elenco **A.C. 5**

descrizione della voce

ANALISI CAMPIONI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Reagenti e materiale di consumo monouso	corpo	€ 236,15	1	236,15 €	236,15 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	3,20	104,00 €	104,00 €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0,00	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
	Apparecchiature di laboratorio	ora	€ 350,00	1	350,00 €	350,00 €			
						690,15 €	cad	40,00	27.606,00 €
	a	TOTALE GENERALE (A+B+C)							139.939,53 €
	b	Quota di sicurezza (5% di a)							6.996,98 €
	c	Spese generali (15% di a+b)							22.040,48 €
	d	Utile d'impresa (10% di a+b+c)							16.897,70 €
		SOMMANO							185.874,69 €
	Prezzo applicato	a corpo							185.874,69 €

Articolo di elenco **A.C. 6**

descrizione della voce

ELABORAZIONE CARATTERIZZAZIONE - ANALISI DI RISCHIO - INDIVIDUAZIONE BAT

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
AP 43	Redazione e presentazione agli enti competenti della relazione tecnica delle indagini con richiesta di chiusura del procedimento.								
	A) MATERIALI								
		corpo	- €	0	- €	- €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	24	1.063,68 €	1.063,68 €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0	- €	- €			
	C) NOLI								
		ora	- €	0	- €	- €			
						1.063,68 €	cad	1,00	1.063,68 €
AP 44	Elaborazione della relazione tecnica delle indagini/analisi di rischio e individuazione BAT in congruità ai vincoli e alle scelte di destinazione d'uso del sito								
	A) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	90	3.988,80 €	3.988,80 €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	0	- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0	- €	- €			

	B) NOLI								
		ora	- €	0	- €	- €			
	C) MATERIALI								
		corpo	- €	0	- €	- €			
						3.988,80 €	cad	1,00	3.988,80 €
	a	TOTALE GENERALE (A+B+C)							5.052,48 €
	b	Quota di sicurezza (5% di a)							252,62 €
	c	Spese generali (15% di a+b)							795,77 €
	d	Utile d'impresa (10% di a+b+c)							610,09 €
		SOMMANO							6.710,96 €
	Prezzo applicato					a corpo			6.710,96 €

Articolo di elenco **A.C. 7**

descrizione della voce

OPERE COMPLEMENTARI

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
C01.01.001	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, senza l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				0,10 €			
	A) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,02	0,41 €	0,41 €			
						0,51 €	mq	8.000,00	4.095,61 €
A 17.01.2.c.	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, per tralicci, capriate, travi composte in genere, fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, compresa la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, l'eventuale esecuzione di fori e tagli, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera, ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe510B								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				2,65 €			
	A) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,05	1,14 €	1,14 €			
						3,79 €	kg	500,00	1.893,47 €

	a	TOTALE GENERALE (A+B+C)		5.989,08 €
	b	Quota di sicurezza (5% di a)		299,45 €
	c	Spese generali (15% di a+b)		943,28 €
	d	Utile d'impresa (10% di a+b+c)		723,18 €
			SOMMANO	7.955,00 €
		Prezzo applicato	a corpo	7.955,00 €

Copia

Articolo di elenco **A.C. 8**

descrizione della voce

GESTIONE AMIANTO

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
A03.04.002	<p>Rimozione di copertura in amianto- cemento, in lastre con ... lo svolgimento della pratica presso la ASL di competenza. Rimozione di copertura in amianto- cemento, in lastre con struttura sottostante discontinua, eseguita in conformità al DM del 06.09.1994 con le seguenti procedure: spruzzatura preliminare di soluzione pellicolare a base vinilica applicata con pompe a bassa pressione su entrambe le superfici della esistente copertura in amianto-cemento per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto; smontaggio delle lastre di amianto-cemento utilizzando appropriate tecniche che impediscano la rottura o la fessurazione degli elementi; imballo in quota, ove possibile, delle lastre rimosse in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto; calo in basso con adeguati mezzi di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata per lo smaltimento compresi i relativi oneri di smaltimento (D.Lvo 22/97, D.Lvo 389/97). Esclusi gli oneri per le opere provvisorie, ma compresi i costi relativi alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro, nonché lo svolgimento della pratica presso la ASL di competenza.</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				20,68 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,30	7,18 €	7,18 €			
						27,86 €	mq	1.000,00	27.859,00 €
A08.01.019.b	<p>Copertura a tetto con lastre di cemento armato con rete f ... a: con lastre del tipo ondulato dello spessore da 6 a 7 mm Copertura a tetto con lastre di cemento armato con rete fibrillata MN/mm² E.M.O.R. superiore a C 20/25, resistenza al gelo secondo norma, classe 0 di reazione al fuoco secondo norma UNI ISO 1182, a spiovente od a padiglione, inclusi i pezzi speciali in genere, come mezze tegole, diagonali, colmi, ecc. disposti su orditura preesistente, con l'occorrente materiale metallico ed accessori di ogni specie, compresa la formazione di colmi, compluvi e displuvi, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta: con lastre del tipo ondulato dello spessore da 6 a 7 mm</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								

Articolo di elenco **A.C. 8**

descrizione della voce

GESTIONE AMIANTO

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa	cad				11,22 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,10	2,39 €	2,39 €			
						13,61 €	mq	1.000,00	13.613,00 €
AP 45	<p>SMALTIMENTO RIFIUTI (MANUFATTI). Compenso alle discariche autorizzate o impianto di trattamento, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di rifiuti rinvenuti o prodotti nel sito oggetto di appalto. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal peso verificato a destino contenuto nel formulazio di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua partesecondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p> <p>CONFERIMENTO AD IMPIANTI DI DISCARICA PER RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO IN DI</p>								
	A) MATERIALI								
	Oneri discarica	t	602,30 €	1	602,30 €	602,30 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €		- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €		- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €		- €	- €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €		- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €		- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €		- €	- €			

Articolo di elenco **A.C. 8**

descrizione della voce

GESTIONE AMIANTO

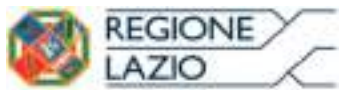
	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
	C) NOLI								
		ora	- €	0	- €	- €			
						602,30 €	ton	10,00	6.023,00 €
AP 46	TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI DA DEMOLIZIONE. Compenso alla discarica autorizzata o impianto di trattamento comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di rifiuti da demolizione pericolosi. L'attestazione delle quantità conferite dovrà essere convalidata dal pesoverificatoa destino contenuto nel formulario di identificazione del rifiuto debitamente compilato e firmato in ogni sua parte secondo normativa vigente. La successiva consegna del certificato di avvenuto smaltimento autorizzerà la corresponsione degli oneri								
	A) MATERIALI								
	Oneri discarica	t	83,00 €	1	83,00 €	83,00 €			
	B) MANODOPERA								
	Geologo	ora	44,32 €	0,00	- €	- €			
	Tecnico di laboratorio	ora	32,50 €	0,00	- €	- €			
	Operaio IV livello	ora	29,97 €	1,00	29,97 €	29,97 €			
	Operaio III livello	ora	28,48 €	0,00	- €	- €			
	Operaio II livello	ora	26,46 €	0,00	- €	- €			
	Operaio I livello	ora	23,93 €	0,00	- €	- €			
	C) NOLI								
		ora	- €	0	- €	- €			
						112,97 €	ton	150,00	16.945,50 €

Articolo di elenco **A.C. 8**

descrizione della voce

GESTIONE AMIANTO

	Oggetto	unità di misura unitaria	costo unitario	quantità unitaria	costo	totale parziale	unità di misura	quantità totale	totale
A03.04.001	<p>Incapsulante da applicare su qualsiasi superficie di ceme ... n dovrà essere inferiore a 300 micron. Esclusi i ponteggi. Incapsulante da applicare su qualsiasi superficie di cemento amianto (eternit) a base di copolimeri acrilici inerti di colore rosso, grigio, verde e bianco, non infiammabile, resistente al passaggio pedonale per normali manutenzioni, con temperature fino a +40°C, completo di certificazione che attesti la capacità del prodotto di inglobare le fibre di amianto. Le certificazioni delle prove richieste dovranno essere rilasciate da Istituti di analisi e ricerca dello Stato. L'incapsulante dovrà essere prodotto in regime di qualità UNI EN ISO 9001/2000. L'applicazione dovrà avvenire a spruzzo a bassa pressione (airless), in due mani, di colro diverso, previa accurata pulizia delle superfici e mano di aggrappante, da computarsi a parte. Lo spessore a filmazione avvenuta (residuo secco) non dovrà essere inferiore a 300 micron. Esclusi i ponteggi.</p>								
	PREZZO DESUNTO DAL TARIFFARIO REGIONE Lazio 2020								
	Al netto della mano d'opera, quota sicurezza, spese generali e utile d'impresa		cad			16,91 €			
	B) MANODOPERA								
	Operaio I livello	ora/mq	23,93 €	0,30	7,18 €	7,18 €			
						137,06 €	mq	1.000,00	161.148,00 €
	a	TOTALE GENERALE (A+B+C)							225.588,50 €
	b	Quota di sicurezza (5% di a)							11.279,43 €
	c	Spese generali (15% di a+b)							35.530,19 €
	d	Utile d'impresa (10% di a+b+c)							27.239,81 €
		SOMMANO							299.637,93 €
	Prezzo applicato					a corpo			121.087,55 €



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

ELENCO PREZZI UNITARI

Elaborato n.

3

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

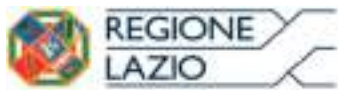
Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

Calcolo Importi del Servizio e Prospetto Economico

Elaborato n.

4

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>SERVIZIO A CORPO</u>							
1 / 1 AC 01	CONFEZIONAMENTO RIFIUTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20'609,85	20'609,85
2 / 2 AC 02	TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E TERRE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100'443,69	100'443,69
3 / 3 AC 03	PROGETTAZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'892,61	6'892,61
4 / 4 AC 04	ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	49'999,64	49'999,64
5 / 5 AC 05	ANALISI CAMPIONI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	185'874,69	185'874,69
6 / 6 AC 06	ELABORAZIONE CARATTERIZZAZIONE - ANALISI DI RISCHIO - INDIVIDUAZIONE BAT					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'710,96	6'710,96
7 / 7 AC 07	OPERE COMPLEMENTARI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'955,00	7'955,00
8 / 8 AC 08	GESTIONE AMIANTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	121'087,55	121'087,55
	Parziale A CORPO euro							499'573,99
	T O T A L E euro							499'573,99
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

PARTE a)

SERVIZIO A CORPO	€	499.573,98
------------------	---	------------

PARTE b)

Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	€	30.000,00
---	---	-----------

SOMMANO	€	529.573,98
----------------	---	-------------------

PARTE c) Somme a disposizione della stazione appaltante

C1) Imprevisti	€	26.478,70
----------------	---	-----------

C2) Importo per oneri ISPRA, ARPA Lazio, Sogin	€	16.000,00
--	---	-----------

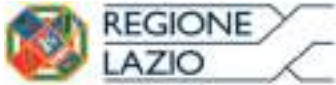
C3) Incentivi per lo svolgimento delle funzioni tecniche in attuazione dell'art. 113 del d.lgs. 50 del 2016	€	7.880,06
---	---	----------

C4) Per incarichi professionali (supporto al RUP di SUPERVISIONE E COORDINAMENTO delle attività scientifiche di cui al D.L. 152/2006 ss.mm.ii. - CSP e CSE per i contratti applicativi con quota parte lavori).	€	26.500,00
--	---	-----------

C5) IVA su a), b), c1) e c4)	€	131.681,59
------------------------------	---	------------

SOMMANO	€	208.540,35
----------------	---	-------------------

TOTALE PROGETTO	€	738.114,33
------------------------	---	-------------------



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

CAPITOLATO D'ONERI

Elaborato n.

5

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

Sommario

1	PREMESSA	3
2	DEFINIZIONI.....	6
3	QUADRO NORMATIVO	7
4	OGGETTO DELL'APPALTO	7
5	IMPORTO A BASE D'ASTA	8
6	CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SERVIZIO RICHIESTO.....	9
6.1	SFALCIO VEGETAZIONE SPONTANEA.....	10
6.2	RACCOLTA, CARICO E TRASPORTO E IN IMPIANTO IDONEO DI RECUPERO/SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRESENTI IN SITO.....	10
6.2.1	Classificazione, caratterizzazione e omologazione dei rifiuti.....	10
6.2.2	Noleggio cassoni, fornitura imballaggi ed altre attrezzature	10
6.2.3	Attrezzature, automezzi e trasporto.....	10
6.2.4	Recupero, Smaltimento e/o trattamento dei rifiuti.....	11
6.2.5	Organizzazione del Servizio	12
6.2.6	Tracciabilità dei Rifiuti	12
6.2.7	Gestione documentale	12
6.3	GESTIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO	13
6.4	PIANO DI CARATTERIZZAZIONE.....	13
6.4.1	Redazione del Piano di Caratterizzazione.....	13
6.4.2	Iter autorizzativo del piano di caratterizzazione	14
6.5	INDAGINI AMBIENTALI - PIANO DI CARATTERIZZAZIONE.....	14
6.5.1	Attività preliminari.....	14
6.5.2	Sondaggi geognostici	14
6.5.3	Campionamento e analisi.....	17
6.5.4	Rilievo topografico	18
6.5.5	Prove di permeabilità.....	18
6.5.6	Rifiuti derivanti dalle indagini	19
6.6	Elaborazione dei dati di caratterizzazione.....	19
6.6.1	Redazione della Relazione tecnica delle indagini con richiesta della chiusura del procedimento.....	19
6.7	Analisi di rischio	19
6.7.1	Scheda delle BAT	20
6.8	RECINZIONE PERMANENTE DELL'AREA.....	20
6.9	RELAZIONE TECNICA DELLE INDAGINI.....	20
7	DURATA DEL SERVIZIO	21
8	AVVIO DEL SERVIZIO IN PENDENZA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO	21
9	AVVIO DEL SERVIZIO.....	22
10	AFFIDAMENTO DEI SINGOLI CONTRATTI APPLICATIVI.....	22
11	ESECUZIONE DEI SINGOLI CONTRATTI APPLICATIVI.....	22
12	SERVIZIO COMPENSATO A CORPO	22
13	REVISIONI PREZZI – PREZZO CHIUSO.....	22

14	PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	23
15	DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO.....	24
16	CAUZIONE DEFINITIVA.....	24
17	OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO.....	25
18	PIANO OPERATIVO DELLE ATTIVITA'.....	25
19	RESPONSABILE DELL'AGGIUDICATARIO CIRCA L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO.....	25
20	CUSTODIA DEL SITO.....	26
21	CARTELLO DI CANTIERE E PUBBLICITA'.....	26
22	VIGILANZA E CONTROLLI.....	26
23	TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO.....	26
24	CONTO FINALE.....	27
25	CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITA'.....	27
26	RISOLUZIONE DI DIRITTO.....	27
27	CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE.....	27
28	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	27
29	ELENCO ALLEGATI.....	27

Copia

1 PREMESSA

Nell'ambito degli interventi previsti dall'Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del fiume Sacco, firmato il 12 marzo 2019 dalla Regione Lazio e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero della Transizione Ecologica) e modificato con Atto integrativo sottoscritto l'8 aprile 2021 dalla Regione Lazio e il 21 aprile 2021 dal Ministero della Transizione Ecologica, rientra l'intervento di caratterizzazione e MISE dell'area dell'ex sito produttivo individuata come "Ex Europress", situato nel Comune di Ceprano (FR) in Via Vignola, catasto dei terreni al Foglio 19 – Mappale 729.

Il sito in esame si estende su una superficie totale di circa 38.000 mq e comprende un complesso di edifici industriali, tra i quali uno principale destinato alla produzione, che si estende su circa 5.250 mq, e diversi altri minori adibiti ad uffici, magazzini e servizi.

Il sito è stato interessato da un primo intervento finalizzato alla classificazione dei rifiuti che ha portato all'elaborazione, da parte di RTI HTR Bonifiche S.r.l. e Biochemie S.r.l., del documento "Censimento e Caratterizzazione Rifiuti – Piano di rimozione Rifiuti" (nel seguito "Piano di rimozione rifiuti" o PRR), allegato al presente capitolato.

Nell'ambito di tale intervento, sono state individuate diverse tipologie di rifiuti che, per agevolare la definizione sistematica dell'ubicazione, sono stati suddivisi in 11 lotti numerati, come illustrato in Figura 1.

Figura 1 - Ubicazione dei lotti



Come rappresentato nel Piano di rimozione rifiuti, i rifiuti rinvenuti sul sito sono stati campionati, analizzati e classificati anche ai fini dell'assegnazione dei codici CER. Le risultanze di tali attività sono sintetizzate nella tabella seguente e dettagliate nelle schede contenute nel PRR allegato.

Tabella 1 - Elenco Rifiuti presenti in sito

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
1	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		3000	Solido	15.01.10*
1	Residui di vernice solidificati		300	Solido	08.01.11*
1	RAEE - Schermi per computer		45	Solido	16.02.13*
1	Guaina cavi		50	Solido	17.06.04
2	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		200	Solido	15.01.10*
2	Residui di vernice solidificati		50	Solido	08.01.11*
3	Fusti metallici con residui di		2000	Solido	15.01.10*

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	sostanze pericolose				
3	Residui di vernice solidificati		100	Solido	08.01.11*
3	Misto di demolizione		4000	Solido	17.09.04
4	Guaina copertura parzialmente combusta		200	Solido	17.06.03*
4	Emulsioni acqua-olio in contenitori misti		2500	Liquido	13.08.02*
4	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		200	Solido	15.01.10*
4	Cisterne lmc e altri contenitori in materiali misti		500	Solido	15.01.06
5	Olio combustibile nei canali esterni		3000	Liquido	16.07.08*
5	Olio combustibile all'interno di serbatoio		2000	Liquido	16.07.08*
6	Granuli adesivo in sacchetti 25Kg		400	Solido	08.04.10
6	Emulsioni acqua-olio in contenitori misti		1000	Liquido	13.08.02*
6	Prodotto uso industriale in fusto plastico 20 l	Contiene Bisolfito di sodio	100		16.03.03*
6	Estintore a polvere		12	Solido	16.05.05
7	Liquido non identificabile in cisterne lmc		2000	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25 l	Acido Solforico 50%	100	Liquido	06.01.01*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	40	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene Acido Acetico	5	Liquido	16.03.03*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 15 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	15	Liquido	16.03.03
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Scromatore	20	Liquido	16.03.03*
7	Nastri pellicola fotografica		150	Solido	09.01.08
7	Estintore a polvere (12 kg)		12	Solido	16.05.05
7	Estintore a polvere (30 kg)		30	Solido	16.05.05
7	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		300	Solido	15.01.10*
7	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 1,5 l		12	Liquido	16.03.03*
8	Prodotto per vernici in fusto metallico 50l	Ritardante	500	Liquido	08.01.11*
8	Vernici in fusto metallico 20l		1000	Solido	08.01.11*
8	Prodotto adesivo in cisterne lmc	Contiene Isocianati	4000	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Stracci e guanti contaminati da sostanze pericolose		400	Solido	15.02.02*
8	Cisterne con residui di sostanze pericolose		840	Solido	15.01.10*
8	Prodotto per vernici in fusto plastico 20 l	Acetato di etile	20	Liquido	15.01.10*
8	Granuli adesivo in sacchetti		1000	Solido	08.04.10

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	25Kg				
8	Adesivo in fusto metallico 200l		400	Liquido	08.04.10
8	Prodotto adesivo in fusti 200l	Contiene isocianati	450	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 200l		400	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 1l		9	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Vernici in fusti 5l	Smalto	10	Liquido	08.01.11*
8	Prodotto per vernici in fusti 2,5l	Antiruggine	2,5	Liquido	08.01.11*
8	Prodotto adesivo in fusti 50l		350	Liquido (pastoso)	08.04.09*
8	Prodotto adesivo in fusti 20l	Contiene isocianati	80	Liquido (pastoso)	08.04.09*
9 A	Prodotto adesivo in fusto 50l		80	Solido	08.04.10
9 A	Residui di vernice solidificati		1000	Solido	08.01.11*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 10l	Contiene isocianati	160	Solido	08.04.09*
9 A	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		50	Solido	15.01.10*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 200l	Contiene isocianati	700	Solido	08.04.09*
9 A	Prodotto adesivo in fusto metallico 5l	Polimero uretanico	15	Liquido	08.04.09*
9 B	Vernici in fusto metallico 50l		2000	Liquido	08.01.11*
9 B	Vernici in fusto metallico 25l		875	Liquido	08.01.11*
9 B	Vernici in fusto plastico 50l		1750	Liquido	08.01.11*
9 B	Rifiuti misti ingombranti		1000	Solido	20.03.07
9 B	Estintore a polvere (5 kg)		5	Solido	16.05.05
9 B	Prodotto adesivo in fusto metallico 25l		750	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 B	Prodotto adesivo in fusto plastico 25l		450	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 B	Prodotto adesivo in fusto plastico 25l		30	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 B	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		30	Solido	15.01.10*
9 C	Vernici in fusto metallico 50l		6000	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 200l	Etilenglicole	800	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 200l	Disinfettante	200	Liquido	16.03.03*
9 C	Vernici in fusto plastico 10l		40	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto adesivo in fusto plastico 200l		1600	Liquido	08.04.10
9 C	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		1400	Solido	15.01.10*
9 C	Vernici in fusto plastico 25l		250	Liquido	08.01.12
9 C	Prodotto per vernici in fusti 10l		20	Liquido	08.01.11*
9 C	Prodotto adesivo in fusto metallico 200l	Contiene isocianati	1400	Solido	08.04.09*
9 C	Prodotto per uso industriale in bottiglie plastiche 0,5l	Amminopropil-trietossisilano	30	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto adesivo in fusto metallico 5l	Contiene isocianati	400	Liquido	08.04.09*
9 C	Prodotto adesivo in fusto		100	Liquido	08.04.09*

Lotto	Rifiuto	Note	Peso (Kg)	Stato fisico	CER
	metallico 20l				
9 C	Vernici in fusto metallico 200l		800	Liquido	08.01.11*
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25l		250	Liquido	16.03.03*
9 C	Prodotto adesivo in fusto plastico 50l		1000	Liquido (pastoso)	08.04.10
9 C	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Contiene 1,4-Idrossibenzene	50	Liquido	16.03.03*
10	Guaina cavi		400	Solido	17.06.04
10	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		3000	Solido	15.01.10*
10	Estintore a polvere (30 kg)		30	Solido	16.05.05
11	Fusti metallici con residui di sostanze pericolose		35	Solido	15.01.10*
11	Prodotto per vernici in fusto metallico 200 l	Acetato di etile	105	Liquido	08.01.11*
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 25 l	Acido Solforico 50%	175	Liquido	06.01.01*
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 10 l	Scromatore	50	Liquido	16.03.03*
11	Prodotto per uso industriale in fusto metallico 50l	Acido cromico	250	Liquido	06.01.06*
11	Solido granulare in scatole cartone	Solfato di rame	150	Solido	06.03.13*
11	Carta, cartone, etichette		2000	Solido	20.01.01
11	Prodotto per uso industriale in fusto plastico 30 l	Percloruro di ferro	30	Liquido	06.03.13*

Il sito oggetto di intervento presenta al suo interno materiali e coperture in amianto.

Il presente Capitolato detta i requisiti tecnici per l'esecuzione del servizio di raccolta, carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti abbandonati in sito, la gestione dei materiali e delle coperture contenenti amianto, la redazione del piano di caratterizzazione con relativa approvazione, l'esecuzione delle indagini ambientali in esso indicate, finalizzate alla definizione –del modello concettuale del sito, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia ambientale, la redazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica e la compilazione di una tabella valutativa delle BAT¹ applicabili in sito per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, anche in funzione della caratterizzazione idrogeologica.

Preliminarmente alla presentazione dell'offerta economica è obbligatorio il sopralluogo presso il sito, secondo le modalità operative riportate nel disciplinare di gara.

2 DEFINIZIONI

Nell'ambito del presente Capitolato D'oneri si intende per:

Accordo Quadro o Contratto Quadro: è un contratto che fissa alcune condizioni generali, a cui seguono uno o più contratti applicativi e che all'esito della presente procedura di gara, il Committente stipulerà con l'Aggiudicatario, sulla base di quanto disposto nello Schema di Accordo Quadro;

Aggiudicatario: l'Operatore economico a cui sarà affidato il servizio, come di seguito definito, all'esito della presente procedura di affidamento;

Appalto o Servizio le prestazioni oggetto dell'affidamento come dettagliatamente indicati negli atti di gara;

¹ Best Available Techniques

Capitolato d'Oneri: il presente documento contenente le specifiche tecniche per l'esecuzione dei servizi;

Committente: la Regione Lazio beneficiaria della prestazione del servizio;

Contratto applicativo: è un contratto (denominato anche atto esecutivo, oppure buoni d'ordine, ordinativi specifici, ordini di lavoro, ecc.) che, nel rispetto delle clausole generali fissate, definisce clausole specifiche per le singole applicazioni del contratto quadro, quali la durata temporale e il valore economico del servizio richiesto;

DEC: Direttore dell'Esecuzione del Contratto;

Disciplinare: il documento contenente le modalità di partecipazione alla "Procedura aperta finalizzata alla stipula di un accordo quadro per l'affidamento del servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione e esecuzione indagini di caratterizzazione, elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica e di uno schema di proposte di sistemi di bonifica applicabili al sito - Intervento ex Europress – Comune di Ceprano – SIN Bacino del Fiume Sacco”;

MCA: Materiali contenenti amianto

RUP: Responsabile Unico del Procedimento;

Stazione Appaltante: Regione Lazio - Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti.

3 QUADRO NORMATIVO

- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii. – “Norme in materia ambientale” e in particolare la parte IV “Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”;
- D. Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 e ss.mm.ii. – Codice dei contratti pubblici;
- D.D. RIA n. 114 del 20 luglio 2021 – “Modulistica per l'avvio del procedimento di approvazione del Piano di Caratterizzazione di aree ricadenti all'interno dei perimetri di siti di interesse nazionale”;
- D.M. 6 settembre 1994 e ss.mm.ii. – “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n.257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto.

4 OGGETTO DELL'APPALTO

L'affidamento ha per oggetto i servizi di raccolta, carico, trasporto e smaltimento dei rifiuti abbandonati in sito, di redazione del piano di caratterizzazione, la sua approvazione da parte degli Enti competenti, la relativa esecuzione delle indagini ambientali e la definizione del modello concettuale del sito, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia ambientale.

Prevede, inoltre, la gestione dei materiali contenenti amianto riscontrati in sito, la redazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica e la compilazione di una tabella valutativa delle BAT applicabili in sito per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, anche in funzione della caratterizzazione idrogeologica.

L'aggiudicatario, dovrà configurarsi come produttore nell'ambito della gestione di tutte le tipologie di rifiuti raccolte e/o asportate all'interno del sito.

Le attività previste sono di seguito elencate:

- 1) la raccolta, il carico, il trasporto e il conferimento in impianto idoneo di recupero/smaltimento, inclusi tutti gli annessi oneri ed adempimenti amministrativi in conformità alle norme vigenti dei rifiuti abbandonati in sito da eseguirsi secondo i dettami del “Piano di rimozione rifiuti”, allegato come documento di progetto;
- 2) la gestione dei materiali contenenti amianto rinvenuti in sito a seguito della verifica eseguita dalla ditta HTR Bonifiche S.r.l. prevede lo smaltimento di manufatti abbandonati a terra, la rimozione di alcune tettoie e della guarnizione di una flangia, l'incapsulamento di diversi materiali e il monitoraggio dei materiali non rimossi, secondo quanto riportato nell'Allegato 3 “Report di Verifica Materiali contenuti amianto” del “Piano di rimozione rifiuti”. Tali interventi devono essere preceduti da un censimento amianto dell'intero sito ai sensi del D.M. 6 settembre 1994, secondo le procedure indicate nell'Allegato 5, finalizzato alla conferma o integrazione delle attività di bonifica (rimozione e incapsulamento/confinamento) o monitoraggio che dovranno essere eseguite;

- 3) la redazione del piano caratterizzazione del sito ai sensi dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii e del D.D. n. 114/21 del Ministero della Transizione Ecologica, la partecipazione al relativo iter di approvazione, comprensivo della partecipazione alle conferenze dei servizi per la valutazione del documento ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/90 e ss.mm.ii., la eventuale redazione degli atti di risposta alle possibili prescrizioni e/o integrazioni richieste dagli Enti competenti in fase di conferenza dei servizi e l'ottenimento della determina di approvazione;
- 4) l'esecuzione delle indagini previste nel piano di caratterizzazione approvato e la gestione dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento di tale attività;
- 5) la redazione di una Relazione Tecnica delle indagini in cui saranno riportati tutti i dati raccolti in fase di indagine e la descrizione del Modello Concettuale Definitivo del sito. Nel caso in cui le concentrazioni riscontrate in sito siano inferiori ai limiti di riferimento normativo, tale relazione includerà la richiesta di chiusura del procedimento e sarà inviata agli Enti competenti, previa condivisione con il Committente;
- 6) in caso di superamenti dei limiti normativi, l'elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica, conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- 7) l'elaborazione di una tabella valutativa delle BAT applicabili in sito, per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, in funzione dei risultati della caratterizzazione ambientale e idrogeologica e dell'Analisi di Rischio sito-specifica.

È onere dell'aggiudicatario verificare la coerenza delle autorizzazioni dei trasportatori e degli impianti di destino, l'esito di tale valutazione dovrà essere condiviso con il Committente.

5 IMPORTO A BASE D'ASTA

L'importo contrattuale sarà pari alla base d'asta, pertanto l'Amministrazione acquisirà il servizio sulla base del prezzo offerto dal concorrente aggiudicatario, fino alla concorrenza dell'importo medesimo, tenendo conto di un congruo accantonamento delle somme da destinarsi per la revisione dei prezzi.

Il corrispettivo dell'appalto è determinato a corpo ed i prezzi applicabili ai contratti applicativi saranno quelli riportati nell'Allegato 3 - Elenco prezzi unitari definiti nelle relative analisi prezzi e prezzi di categorie, di opere e di attività determinati di cui a

- **PRIMO** Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 10 dicembre 2020, n. 150 – Ordinario - “Tariffa dei prezzi 2020 Regione Lazio”
- **SECONDO** Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte - n. 12 s.o.n.4 - 21/03/2019 - “Elenco prezzi unitari” – sez. 17 e sez. 22
- **TERZO** Listino prezzi delle prestazioni analitiche di ARPA Emilia Romagna - approvato con Delibera del Direttore Generale del. N. 2012-37 del 28/03/2012

L'ordine di utilizzo dei prezzi è consequenziale, ovvero si utilizzeranno per primi i prezzi di cui all'ANALISI PREZZI di progetto, successivamente, qualora non si riscontri il prezzo necessario sarà utilizzato il Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 10 dicembre 2020, n. 150 – Ordinario - “Tariffa dei prezzi 2020 Regione Lazio, poi il Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte - n. 12 s.o.n.4 - 21/03/2019 - “Elenco prezzi unitari” – sez. 17 e sez. 22 ed infine Listino prezzi delle prestazioni analitiche di ARPA Emilia Romagna - approvato con Delibera del Direttore Generale del. N. 2012-37 del 28/03/2012.

La gara prevede una procedura aperta ed un unico lotto. L'Aggiudicatario si obbliga ad accettare i contratti applicativi del servizio ed eventuali Atti Aggiuntivi agli Ordinativi di esecuzione del servizio emessi dalla Regione Lazio fino a concorrenza dell'importo massimo previsto, indicato nel seguito.

L'importo complessivo posto a base d'asta per l'affidamento dei servizi da eseguire presso il sito ex Europress è quantificato in € **529.573,98** oltre IVA di cui € 499.573,98 oltre IVA quale importo servizi soggetto a ribasso d'asta e € 30.000,00 oltre IVA per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, secondo quanto dettagliato nella seguente tabella:

Tabella 2

SERVIZIO A CORPO	SOGGETTI A RIBASSO	NON SOGGETTI A RIBASSO	TOTALE

RIMOZIONE RIFIUTI	€	121.053,54		
GESTIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO	€	121.087,55		
CARATTERIZZAZIONE SITO	€	242.766,94		
ELABORAZIONE DATI	€	6.710,96		
OPERE COMPLEMENTARI	€	7.955,00		
ONERI SICUREZZA	€		30.000,00	
TOTALE	€	499.573,99	30.000,00	529.573,99

L'affidamento avverrà mediante procedura aperta con applicazione del criterio di aggiudicazione del minor prezzo, ai sensi degli artt. 60 e 95 comma 4 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. – Codice dei contratti pubblici (di seguito denominato “Codice”).

La Stazione Appaltante, considerata l'avvenuta introduzione dell'obbligatorietà concernente l'elaborazione e la trasmissione, nell'ambito delle procedure di gara, del DGUE² esclusivamente in modalità elettronica ed il conseguente obbligo di gestione telematica delle procedure di gara, si avvarrà della propria piattaforma telematica di e-procurement denominata “STELLA Sistema Telematico Acquisti Regione Lazio” (in seguito: STELLA), accessibile all'indirizzo <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>.

6 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SERVIZIO RICHIESTO

L'affidamento in oggetto prevede lo svolgimento dei servizi di seguito elencati e dettagliati nei paragrafi successivi:

- 1) esecuzione dello sfalcio di vegetazione spontanea con relativa gestione dei rifiuti prodotti;
- 2) raccolta, carico e trasporto in impianto idoneo di recupero/smaltimento dei rifiuti presenti in sito;
- 3) gestione documentale dei rifiuti (comprese le omologhe presso gli impianti di destino) e consegna finale al Committente, comprese le valutazioni delle autorizzazioni dei trasportatori e degli impianti di destino e la verifica della corretta compilazione dei documenti di trasporto;
- 4) gestione dei materiali contenenti amianto;
- 5) redazione del piano di caratterizzazione ai sensi del dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e del D.D. 114/21;
- 6) partecipazione all'iter di approvazione del piano di caratterizzazione, comprensivo delle conferenze dei servizi per la valutazione del documento ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/90 e ss.mm.ii., dell'eventuale redazione degli atti per rispondere alle possibili prescrizioni e/o integrazioni chieste in fase di conferenza dei servizi e dell'ottenimento della Determina di approvazione;
- 7) esecuzione delle indagini ambientali, relative al piano di caratterizzazione, secondo quanto indicato nel piano stesso, compresa la gestione della validazione delle indagini da parte degli Enti competenti e lo smaltimento dei rifiuti prodotti in fase di esecuzione delle indagini;
- 8) recinzione permanente dell'area e rimozione delle aree di cantiere;
- 9) redazione, al termine dell'esecuzione delle indagini, in caso di non superamento delle CSC³, della “Relazione Tecnica delle indagini” con richiesta di chiusura del procedimento. In caso di superamenti, elaborazione e redazione della “Analisi di rischio sito-specifica” in cui saranno riportati tutti i dati raccolti in fase di indagine, la definizione del Modello Concettuale Definitivo del sito e i risultati dell'Analisi di Rischio applicata;
- 10) nel caso in cui l'analisi di rischio confermi lo stato di “sito contaminato”, redazione di una scheda sito specifica che evidenzi le BAT applicabili, in funzione del Modello Concettuale Definitivo e dei risultati dell'Analisi di Rischio.

La redazione del piano di caratterizzazione e il relativo invio agli Enti per l'approvazione saranno eseguiti contestualmente alle prime 4 fasi. La realizzazione delle indagini potrà avvenire dopo aver ottenuto la Determina di approvazione e aver liberato l'area dai rifiuti abbandonati ed eseguito le attività di bonifica dei materiali contenenti amianto.

Tutte le attività oggetto del servizio saranno realizzate nel rispetto delle norme vigenti sia ambientali (D. Lgs. 152/06 e

² DGUE: Documento di Gara Unico Europeo

³ CSC: Concentrazioni di Soglia di Contaminazione

ss.mm.ii.) sia in materia di sicurezza dei lavoratori (D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.) e delle eventuali prescrizioni emanate dagli Enti competenti.

6.1 SFALCIO VEGETAZIONE SPONTANEA

L'Aggiudicatario dovrà provvedere all'eliminazione della vegetazione spontanea che risulti di impedimento per lo svolgimento dei servizi richiesti. L'area interessata dall'intervento dovrà essere opportunamente recintata e segnalata, secondo quanto indicato nel D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Lo sfalcio potrà essere eseguito con i mezzi ritenuti più adeguati dall'Aggiudicatario, purché idonei e a norma di sicurezza. L'Aggiudicatario sarà produttore dei rifiuti prodotti nel corso dell'esecuzione della presente attività, come per tutti i rifiuti oggetto del presente documento, e pertanto provvederà al trasporto e smaltimento dei rifiuti prodotti con lo sfalcio presso idoneo impianto.

La ditta di trasporto e l'impianto di destino dovranno essere preventivamente individuati al fine di verificarne le autorizzazioni. L'esito della verifica deve essere comunicato al Committente prima dell'avvio del trasporto.

6.2 RACCOLTA, CARICO E TRASPORTO IN IMPIANTO IDONEO DI RECUPERO/SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRESENTI IN SITO

6.2.1 Classificazione, caratterizzazione e omologazione dei rifiuti

Il Committente ha già eseguito la classificazione dei rifiuti presenti in sito e fornirà all'Aggiudicatario i relativi certificati. Tuttavia, poiché è onere del produttore classificare i rifiuti, l'Aggiudicatario potrà decidere se integrare, a proprie spese, i certificati ricevuti.

L'Aggiudicatario, dovrà presentare al Committente tutte le pratiche di omologazione del rifiuto condotte presso gli impianti di destino precedentemente dichiarati, prima del conferimento.

In corso di esecuzione del contratto i certificati analitici potranno essere utilizzati dall'Aggiudicatario nei confronti di terzi (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: per l'ottenimento di nuove omologhe) solo dopo specifica autorizzazione scritta del Committente.

6.2.2 Noleggio cassoni, fornitura imballaggi ed altre attrezzature

Il Servizio in oggetto prevede anche il noleggio cassoni, la fornitura degli imballaggi con e senza specifiche ADR e il noleggio delle attrezzature come dettagliato di seguito.

Nello specifico l'Aggiudicatario deve prevedere:

- a) un numero congruo di cassoni scarrabili, qualora necessari, anche a supporto delle aree di deposito temporaneo. Tali cassoni dovranno essere a tenuta stagna e dotati di copertura mobile copricassone;
- b) la disponibilità alla movimentazione interna dei cassoni qualora necessaria;
- c) il noleggio di ogni tipo di attrezzatura idonea per il carico dei rifiuti, il cui onere è a carico dell'Aggiudicatario;
- d) ogni altro onere necessario per espletare il Servizio oggetto del presente Capitolato secondo le indicazioni normative e di buona pratica (comprese le necessità e gli obblighi derivanti dal contenimento della Pandemia da Covid-19 quali igienizzanti e idonei DPI);
- e) fornitura di qualsiasi tipo di imballaggio (fusti, Big Bags o altro) in funzione di quanto predisposto dal consulente ADR dell'Aggiudicatario.

6.2.3 Attrezzature, automezzi e trasporto

L'Aggiudicatario dovrà garantire, per singola tipologia di automezzo, un numero di mezzi congruo con il servizio oggetto del presente appalto, al fine di garantire la continuità del servizio senza alcuna interruzione.

Tutti gli adempimenti in ordine alle licenze, autorizzazioni al trasporto, permessi o quanto altro necessario per la circolazione dei mezzi, compresa la licenza per il trasporto in conto terzi e l'autorizzazione per la portata utile, sono a carico dell'Aggiudicatario.

Le macchine, gli attrezzi ed i mezzi di trasporto dovranno risultare in perfetto stato di funzionamento e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare utilizzo, nonché con i dispositivi di sicurezza perfettamente funzionanti.

Prima dell'utilizzo di ogni nuovo mezzo, l'Aggiudicatario dovrà consegnare copia dei documenti che attestino l'iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti o, in carenza di questi, copia autenticata dell'istanza di iscrizione al suddetto Albo.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare al Committente, prima dell'inizio del Servizio e comunque ad ogni eventuale variazione, l'elenco dei mezzi da utilizzare e consegnare le relative autorizzazioni.

Qualora un mezzo e/o attrezzatura risultasse non idoneo ad insindacabile giudizio del Committente, lo stesso potrà chiederne la sostituzione immediata, senza il riconoscimento di alcun onere aggiuntivo.

Il Committente non autorizzerà in ogni caso, trasporti di quantità eccedenti la portata massima degli automezzi, come da Codice della strada. Eventuali contravvenzioni o infrazioni contestate, relative a notifiche di violazione alle norme del Codice della Strada, rimarranno a esclusivo carico e onere dell'Aggiudicatario.

La raccolta e il caricamento dei rifiuti dovranno essere organizzati dall'Aggiudicatario, coerentemente alla loro tipologia, allo stato dei manufatti e/o apparecchiature presenti nel sito e in coerenza con il "Piano di rimozione rifiuti" allegato.

Sarà quindi compresa la fornitura obbligatoria dei macchinari (sollevatori, etc.) e delle attrezzature (cassoni a tenuta stagna telonati, cassoni scarrabili a tenuta stagna telonati, etc.), atti ad evitare durante il caricamento qualsiasi perdita e/o emissione di odori molesti.

Relativamente ai trasporti effettuati, l'Aggiudicatario dovrà ottenere dalla Prefettura territorialmente competente l'autorizzazione per il trasporto in deroga alle disposizioni attualmente in vigore relative alle limitazioni della circolazione.

L'offerente dovrà garantire la disponibilità di un adeguato numero di mezzi e attrezzature per ciascuna tipologia necessaria alla corretta esecuzione del servizio.

6.2.4 Recupero, Smaltimento e/o trattamento dei rifiuti

L'Aggiudicatario dovrà utilizzare impianti di destino autorizzati ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Sono escluse le destinazioni autorizzate alle sole operazioni D15 e R13; tali operazioni saranno consentite solo se funzionali all'interno del processo di trattamento del medesimo impianto.

L'Aggiudicatario dovrà individuare, in fase preliminare, tutti i possibili impianti di destino in funzione delle tipologie di rifiuti rinvenuti nel sito, della loro classificazione, dei quantitativi presenti, secondo i principi di specializzazione dell'impianto, la sua economicità e le garanzie ambientali ad esso correlate fornendo per iscritto la Dichiarazione di Disponibilità come da modulistica allegata.

Resta in ogni caso facoltà del Committente, nel corso dello svolgimento delle attività, di verifica dei diversi destini proposti, valutando la congruenza di quanto previsto dall'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario dovrà garantire la continuità del servizio di smaltimento dei rifiuti, pena la risoluzione per grave inadempimento del contratto.

Durante lo svolgimento del servizio l'Aggiudicatario potrà individuare ulteriori impianti di smaltimento/recupero da proporre al Committente per la relativa accettazione e condivisione.

L'Aggiudicatario dovrà garantire la presentazione di tutta la documentazione attestante l'avvenuto trattamento e/o smaltimento/recupero definitivo dei rifiuti.

L'Aggiudicatario garantirà in ogni caso la disponibilità al fine di mettere in atto tutte le azioni utili a scongiurare qualsiasi rischio legato alla non ottemperanza alle scadenze di legge, previste per lo stazionamento dei rifiuti all'interno dei Depositi Temporanei.

Qualora l'impianto di destinazione respinga, per qualsiasi motivo, il carico di rifiuti, sarà cura e onere dell'Aggiudicatario, individuare nuovi recapiti finali, che dovranno essere comunque comunicati tempestivamente al Committente, che si riserva di approvare, a fronte dell'autorizzazione del nuovo sito di destino, senza aggravio di costi per il Committente stesso.

L'Aggiudicatario, congiuntamente al Certificato di Avvenuto Smaltimento (di seguito denominato "CAS") predisposto dall'impianto finale, trasmetterà periodicamente, e comunque al termine di ogni settimana di attività, il riepilogo delle seguenti informazioni:

- ✓ riferimenti ai formulari;
- ✓ quantitativo di rifiuti conferiti e il relativo codice CER;

- ✓ impianto di destinazione finale ricevente (ubicazione e titolarità);
- ✓ eventuale tipo di trattamento effettuato.

Sarà cura dell'Aggiudicatario comunicare tempestivamente tutte le variazioni, gli aggiornamenti, le modifiche delle autorizzazioni per lo smaltimento/recupero/trattamento.

In sede di offerta, dovranno essere prodotte le lettere di disponibilità degli impianti al ritiro delle quantità e delle tipologie dei rifiuti indicati nel "Piano di rimozione rifiuti" corredate dalle relative autorizzazioni in corso di validità (impianto prevalente e impianto di backup).

6.2.5 Organizzazione del Servizio

L'Aggiudicatario dovrà garantire lo smaltimento di tutti i rifiuti elencati nel "Piano di rimozione rifiuti" e la continuità del servizio fino alla scadenza del relativo affidamento.

A cadenza settimanale, dovrà essere comunicato il programma dei ritiri, specificando i tempi, gli orari e le quantità dei rifiuti che l'Aggiudicatario è tenuto poi obbligatoriamente a ritirare dal sito.

Il suddetto programma è in ogni caso suscettibile di variazione da parte del Committente con un preavviso minimo di 24 ore rispetto alla data e ora precedentemente comunicate.

Per il suddetto diritto di modifica, l'Aggiudicatario, in ogni caso, non può opporre rifiuto o fare richiesta di speciali compensi.

Non è consentita da parte dell'Aggiudicatario la modifica dei programmi inoltrati al Committente, se non per cause di forza maggiore.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, non si intendono per causa di forza maggiore:

- fermi tecnici degli impianti di smaltimento per rotture, manutenzione, etc
- fermi amministrativi degli impianti di smaltimento da parte degli enti di controllo;
- scadenza di autorizzazioni degli impianti di smaltimento;
- indisponibilità di mezzi di trasporto o di personale.

Nei casi suddetti l'Aggiudicatario dovrà attivare gli impianti di smaltimento di backup individuati in sede di offerta o autorizzati nel corso dell'appalto (lettere di disponibilità).

L'Aggiudicatario si obbliga sin d'ora ad effettuare il ritiro anche sabato o domenica in archi temporali definiti, secondo eventuali esigenze eccezionali previamente concordate.

L'Aggiudicatario dovrà mettere a disposizione del Committente, un referente di commessa ed un referente di cantiere con cui concordare le frequenze e le modalità di esecuzione dei ritiri, nonché la definizione della parte documentale (omologazioni, autorizzazioni, etc.).

Prima dell'inizio del servizio l'Aggiudicatario dovrà recapitare al Committente la documentazione relativa ai controlli eseguiti sulla pesa degli impianti di destino, dal competente Ufficio Metrico e l'attestato rilasciato dallo stesso in merito al regolare funzionamento della medesima. Tale documentazione dovrà essere aggiornata durante tutto il periodo dell'appalto. Copia di ogni scontrino di pesata avvenuta in fase di accettazione dei rifiuti, con esclusione di qualsiasi scritta a penna attestante l'entità delle pesate, dovrà essere consegnata, entro sette giorni, per gli opportuni riscontri, al Committente.

L'Aggiudicatario è responsabile dello smaltimento dei rifiuti oggetto di affidamento del servizio e dovrà effettuare le relative operazioni di carico, pesa, trasporto, trattamento e deposito finale nel rispetto della normativa vigente e coerentemente con le lettere di disponibilità messe a disposizione del Committente in sede di offerta.

6.2.6 Tracciabilità dei Rifiuti

Stante l'abolizione del SISTRI di cui al DL 135 del 14 dicembre 2018 convertito in Legge n° 12 del 11 febbraio 2019, l'Aggiudicatario dovrà garantire la tracciabilità dei rifiuti di cui alla normativa vigente, anche nelle more dell'introduzione di un eventuale nuovo sistema di controllo a cui l'Aggiudicatario stesso avrà l'obbligo di adeguarsi.

6.2.7 Gestione documentale

L'Aggiudicatario ha l'onere di raccogliere e verificare la corretta compilazione dei documenti legati alla gestione dei rifiuti. Al termine di ogni giornata lavorativa, tutta la documentazione relativa ai rifiuti deve essere condivisa con il Committente. Copia delle IV copie dei FIR devono essere inviate al Committente entro 3 giorni lavorativi dalla ricezione.

Inoltre, come indicato nei paragrafi precedenti, l'Aggiudicatario ha l'onere di verificare la coerenza delle autorizzazioni del

trasportatore, compreso modello e targa dei veicoli impiegati, e dell'impianto di destino. La verifica dovrà essere avvalorata con una comunicazione di conformità al Committente, prima dell'avvio delle attività di trasporto.

6.3 GESTIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Il RTI HTR bonifiche S.r.l. – Biochemie S.r.l. ha eseguito la verifica della presenza di materiali contenenti amianto e ha redatto il documento “Allegato 3 – Report verifica MCA”, allegato al Piano di rimozione rifiuti, in cui sono indicate le modalità di gestione dei vari materiali riscontrati.

Le attività indicate nel documento prevedono:

- la rimozione della lastra di copertura dell'edificio “L” e la guarnizione della flangia presente nel locale tecnico dell'edificio “F”;
- la rimozione delle lastre piane di copertura degli edifici “B”, “E” e “F”. Fino alla loro rimozione, l'Aggiudicatario dovrà provvedere al monitoraggio dello stato di conservazione di tali strutture;
- l'incapsulamento e il confinamento della colla vinilica presente sul pavimento e della guarnizione della flangia presenti nell'Edificio “A”, della guarnizione della flangia e della coibentazione dello sportello di ispezione del serbatoio presenti nell'edificio “F”, della guaina e della coibentazione del coperchio della vasca dei lavaggi presenti nel locale tecnico dell'Edificio “G”;
- il monitoraggio, almeno una volta all'anno, delle lastre di copertura degli edifici “A”, “C” e “D” e della lastra intradosso che i materiali conservino delle buone condizioni al fine di prevenire la dispersione secondaria di fibre.

Inoltre sono presenti a terra alcuni cumuli di materiale contenenti amianto, che devono essere smaltiti.

È onere dell'Aggiudicatario eseguire un censimento dei materiali contenenti amianto nel sito, ai sensi del D.M. 6 settembre 1994 e ss.mm.ii. e condividerne i risultati con gli Enti competenti, previa condivisione e autorizzazione del Committente.

A valle dell'esecuzione del censimento, l'Aggiudicatario dovrà confermare o ampliare le attività indicate nel documento dal RTI HTR bonifiche S.r.l. – Biochemie S.r.l. e informare il Committente di quanto è necessario realizzare.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, redigere tutti i documenti necessari all'attuazione delle attività. Si riporta nel seguito un elenco indicativo e non esaustivo, che l'Aggiudicatario avrà l'onere di redigere:

- il Piano di Lavoro, ai sensi dell'art. 256 c. 2 del D. Lgs. 81/08, da inviare al Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro, almeno 30 giorni prima dell'avvio dei servizi, previa condivisione con il Committente;
- la SCIA⁴, ai sensi del D.P.R. 380/01, nel caso in cui venga confermata la necessità di rimuovere le coperture, da inviare all'ufficio tecnico del Comune di Ceprano.

Eventuali oneri amministrativi per la richiesta dei Titoli edilizi necessari, dovranno essere preliminarmente computati e autorizzati preventivamente dal Committente; l'eventuale compenso troverà capienza fra le somme a disposizione.

Le attività di rimozione dei materiali contenenti amianto e di incapsulamento da attuare dovranno essere eseguite secondo quanto indicato nel D.M. del 6 settembre 1994 e del D.M. del 20 agosto 1999.

Durante l'esecuzione della rimozione e/o dell'incapsulamento dei materiali contenenti amianto dovranno essere messe in atto tutte le indicazioni relative alla sicurezza dei lavoratori, riportate nel D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. e nei documenti della sicurezza redatti dal Committente. In particolare, dovrà essere programmato il monitoraggio ambientale, sia nelle aree di lavoro che nelle zone limitrofe.

Al termine delle attività di incapsulamento, il programma di controllo dovrà essere integrato e includere anche le strutture bonificate tramite tali attività.

Al termine delle attività di bonifica, l'Aggiudicatario dovrà acquisire dalla ASL di riferimento il “certificato di restituibilità”.

Nel caso in cui nell'ambito dell'attività di rimozione di coperture o di materiali contenenti amianto dovessero essere generati rifiuti di altra natura (es. rifiuti edili), gli stessi dovranno essere caratterizzati con particolare riferimento alla ricerca di fibre di amianto e smaltiti secondo la normativa vigente.

6.4 PIANO DI CARATTERIZZAZIONE

6.4.1 Redazione del Piano di Caratterizzazione

Il piano di caratterizzazione dovrà essere redatto ai sensi dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e del D.D. n. 114/21 del Ministero della Transizione Ecologica e contenere tutti gli allegati richiesti nelle normative

⁴ Segnalazione Certificata di Inizio Attività

citare.

Sarà onere dell'Aggiudicatario reperire tutta la documentazione tecnica necessaria alla redazione del piano, comprensiva anche delle planimetrie dei possibili sottoservizi che potrebbero attraversare il sito. In caso di carenze documentali sarà a carico dell'Aggiudicatario la predisposizione delle note di richiesta di documenti ad altri Enti da parte della Regione.

Preliminarmente all'invio del Piano di Caratterizzazione al Ministero della Transizione Ecologica, l'Aggiudicatario dovrà sottoporre la documentazione prodotta al Committente per la necessaria approvazione.

Il Piano di Caratterizzazione dovrà essere predisposto in un tempo massimo di 45 giorni dalla data di avvio del relativo contratto applicativo.

6.4.2 Iter autorizzativo del piano di caratterizzazione

A seguito della presentazione del Piano di Caratterizzazione agli Enti preposti, l'Aggiudicatario dovrà monitorare che il Ministero della Transizione Ecologica convochi la conferenza dei servizi in tempi congrui.

È onere dell'Aggiudicatario partecipare, con il Committente, alle conferenze dei servizi indette (sia sincrone che asincrone), istruttorie e decisorie, mediante la presenza del Direttore Tecnico e/o, previa approvazione da parte del Committente, di un suo delegato di pari comprovata esperienza.

Nel caso in cui, in sede di conferenza, vengano richiesti delle integrazioni, l'Aggiudicatario si occuperà di predisporre e inviare agli Enti coinvolti tutta la documentazione necessaria nel rispetto delle tempistiche imposte durante la Conferenza dei Servizi, o, in assenza di indicazioni, entro 4 settimane dalla conferenza stessa, compatibilmente con l'onerosità delle richieste. Non saranno computate nella scadenza delle 4 settimane i potenziali tempi di attesa legati alla risposta di eventuali altri Enti coinvolti, tuttavia sarà onere dell'Aggiudicatario sollecitare l'Ente e mostrare le evidenze dei solleciti al Committente, qualora lo richieda.

Le integrazioni redatte dall'Aggiudicatario dovranno essere condivise con il Committente prima dell'invio. A seguito dell'invio sarà onere dell'Aggiudicatario assicurarsi che gli Enti abbiano ricevuto il documento e monitorare che l'eventuale conferenza dei servizi sia indetta in tempi congrui.

Una volta terminato l'iter di approvazione del documento, sarà onere dell'Aggiudicatario verificare che il Ministero della Transizione Ecologica invii in tempo congruo la Determinazione di approvazione e, nel caso, di provvedere al sollecito avendo cura di informare tempestivamente il Committente di ogni comunicazione.

6.5 INDAGINI AMBIENTALI - PIANO DI CARATTERIZZAZIONE

Le indagini di caratterizzazione hanno lo scopo di caratterizzare il sito sia dal punto di vista della qualità ambientale, sia dal punto di vista idrogeologico, al fine di redigere il Modello Concettuale Definitivo del sito.

Durante le attività di indagine di caratterizzazione dovranno essere collezionati tutti i dati necessari alla redazione dell'Analisi di Rischio sito specifica.

L'esecuzione delle indagini di caratterizzazione avverrà dopo la completa rimozione dei rifiuti presenti in sito, la bonifica dei materiali contenenti amianto ed a seguito dell'approvazione, secondo iter procedurale, del piano di caratterizzazione stesso.

Il numero, l'ubicazione e le caratteristiche (profondità, tratto cieco e fenestrato) dei sondaggi/piezometri deve essere stabilita in fase di redazione del piano e pertanto, per l'esecuzione delle attività previste nel presente capitolo, si dovrà fare riferimento alla versione approvata di tale documento.

6.5.1 Attività preliminari

Oltre alla richiesta di planimetrie agli Enti, come indicato al paragrafo 6.4, sarà onere dell'Aggiudicatario verificare ulteriormente l'assenza di sottoservizi in sito tramite la realizzazione di un prescavo, manuale o a risucchio, per ogni verticale che dovrà essere realizzata, fino alla profondità indicativa di -1,00 m da p.c.

6.5.2 Sondaggi geognostici

Le indagini indicate nel piano di caratterizzazione dovranno essere eseguite secondo quanto riportato nel presente capitolo.

Le attività di perforazione, campionamento, sigillatura e spedizione dei campioni dovranno essere supervisionate da:

- un geologo di cantiere con comprovata esperienza nel campo delle indagini ambientali;
- un tecnico di laboratorio, per la raccolta dei campioni;

- un preposto di cantiere che curi gli aspetti della sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Il geologo avrà l'onere di verificare la disponibilità di tutta la documentazione tecnica necessaria all'esecuzione delle attività. Gli operatori dovranno indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuale, come indicato nei documenti della sicurezza e adottare tutte le misure richieste in quest'ultimi.

Durante la perforazione, il geologo rileverà e registrerà la stratigrafia dei terreni attraversati, annoterà eventuali evidenze visivo-olfattive e fotograferà le carote depositate in apposite cassette catalogatrici.

I sondaggi dovranno essere realizzati con idonea macchina perforatrice, a rotazione, a carotaggio continuo con colonna di manovra in acciaio, a secco, in caso di necessità, per tutta la verticale.

In fase di piazzamento della macchina operatrice, dovrà essere curata al massimo la verticalità del foro.

La profondità che dovrà essere raggiunta dai sondaggi e dai piezometri sarà stabilita in fase di redazione del piano di caratterizzazione e approvata dagli Enti competenti, in sede di conferenza dei servizi. Orientativamente, si ipotizza di non superare i 6 m di profondità dal p.c., per i sondaggi, e i 10 m per i piezometri.

Per tutta la durata dell'attività si dovrà tenere una velocità di avanzamento sufficientemente bassa da evitare il surriscaldamento del carotiere, al fine di impedire la dispersione di eventuali sostanze volatili.

La perforazione dovrà garantire il minimo disturbo del sottosuolo e dovrà essere sostenuta dall'infissione dei tubi di rivestimento (camicia provvisoria) approfonditi via via che si procederà con la perforazione, a meno di evidenza di elevata coesione del terreno indagato.

Le attrezzature in dotazione per la realizzazione dei sondaggi devono essere:

- carotiere semplice diam est. Ø 101 mm, lunghezza max l 150 cm
- carotiere ambientale apribile (Tipo TIS) diam est. Ø 101 mm, lunghezza l 100 cm
- carotiere ambientale con estrusore (carotiere a pistone tipo TIM) diam est. Ø 101 mm, lunghezza l 150 cm
- colonna di rivestimento provvisorio costituita da tubi in acciaio filettati M/F diam est. Ø 127 mm, lunghezza l 150 cm cad.

Tutti gli utensili utilizzati dovranno essere puliti con acqua demineralizzata, tra una manovra e l'altra, al fine di evitare fenomeni di cross-contamination.

Dovrà essere costantemente monitorata l'assenza di perdita di olii e lubrificanti da parte dei macchinari utilizzati.

Il carotaggio del materiale dovrà essere integrale con percentuale di recupero almeno pari al 80%, compatibilmente con le condizioni stratigrafiche locali. Qualora il recupero risulti inferiore alle percentuali indicate sarà necessaria la ripetizione dei sondaggi senza alcun aggravio di spesa per il Committente. In ogni caso, il tratto corrispondente alla percentuale di recupero inferiore non sarà computato nella contabilità finale.

Le carote, estratte possibilmente senza l'utilizzo di fluidi, dovranno essere ben conservate in cassette catalogatrici, rivestite e coperte da telo impermeabile e provviste di etichettatura completa, idonea a identificare univocamente il materiale.

Arrivati alla massima profondità di perforazione ci si dovrà assicurare, mediante l'utilizzo di uno scandaglio, di avere realmente raggiunto la profondità richiesta. La profondità dei sondaggi potrà essere variata in funzione del grado di eventuale inquinamento riscontrato durante la perforazione, del livello della falda superficiale e della eventuale presenza di falde sospese; nel corso della perforazione dovranno essere eseguite misure piezometriche sistematiche per l'individuazione della presenza e della profondità della falda freatica.

Nel corso della perforazione sarà necessario porre particolare attenzione alla presenza (profondità dal p.c. e spessore) di strati a bassa permeabilità (quali argilla, limo, strati ghiaiosi a matrice fine particolarmente coesivi) per evitare di:

- perforare lo strato e causare la diffusione verticale di eventuali contaminanti accumulatisi a tetto dello strato;
- mettere in comunicazione due falde originariamente separate da tale strato, creando uno scompenso idrogeologico e una via preferenziale di circolazione dell'acqua dalla superficie.

I sondaggi non destinati a divenire piezometri saranno sigillati tramite intasamento dal fondo verso la superficie, con ghiaia di cava calibrata, con marcatura CE e accompagnata da certificato che ne attesti la compatibilità ambientale. L'ultimo tratto (circa un metro) sarà invece riempito, per i primi circa 50 cm, con bentonite e per l'ultimo tratto con cemento portland.

I sondaggi da attrezzare a piezometri saranno alesati a 178 mm per la posa in opera di un tubo perforato in PVC atossico (con slot da 0,5 mm) del diametro di almeno 4", o superiore in caso di richiesta formale degli Enti di controllo, anche in fase

di approvazione del piano di caratterizzazione. All'Aggiudicatario saranno comunque riconosciuti i prezzi indicati nell'elenco prezzi oggetto del presente affidamento.

Le caratteristiche del piezometro (profondità, lunghezza del tratto cieco e lunghezza del tratto fenestrato) saranno stabilite in fase di redazione e approvazione del piano di caratterizzazione, tuttavia, in accordo con gli Enti di controllo, sarà possibile adeguare tali grandezze alle reali condizioni del sito.

I tubi piezometrici dovranno essere filettati e non sarà ammessa una giunzione con altre modalità (collante o nastri adesivi).

La posa del tubo piezometrico dovrà essere preceduta da una accurata pulizia del foro e da misure per controllare l'effettiva profondità raggiunta dalla perforazione. La tubazione dovrà essere posizionata e sospesa nel foro di sondaggio usando morsetti adatti, o cravatte convenzionali, cunei e quanto altro necessario.

L'intercapedine tra il tubo e il foro sarà riempita con ghiaietto siliceo microcalibrato con diametro D_{30} da 5 a 10 volte maggiore del D_{30} del terreno circostante e un coefficiente di uniformità inferiore a 2.5, con funzione di dreno, per tutto il tratto fenestrato. Tale materiale non dovrà essere costituito da materiale riciclato e dovrà essere accompagnato da certificato che ne attesti la compatibilità ambientale e la marcatura CE.

Lungo il tratto non fenestrato, il riempimento avverrà con bentonite in pellets (del diametro di 8 mm) e sigillato, nella parte superiore, con materiale impermeabile (bentonite e boiaccia cemento-bentonite) per almeno 50 cm da p.c.

Il fondo dei tubi di ogni colonna dovrà essere costituito da un tappo di fondo filettato, mentre il fondo del foro dovrà essere riempito per alcuni centimetri con bentonite, al fine di realizzare un tappo impermeabile.

Le teste pozzo dei piezometri dovranno essere dotate di tappo con chiusura a tenuta idraulica e di lucchetto ed etichettate.

Le teste pozzo saranno, inoltre, protette con pozzetto in cemento, di lato non inferiore a 30 cm, e chiusino in ghisa a grafite sferoidale completo di telaio, in conformità a quanto previsto dalle norme di riferimento (es. UNI EN 124 e UNI EN 1563).

A ultimazione dei servizi, i piezometri verranno spurgati tramite una pompa sommersa fino all'ottenimento di acqua chiarificata, lo sviluppo potrà avvenire con una modalità a scelta tra:

- aria compressa con sistema inverso (air-lift);
- elettropompa sommersa, equipaggiata con tubi di mandata, saracinesca a testa pozzo e gruppo elettrogeno;
- pompa autoadescante.

Le acque di spurgo saranno stoccate in sito in cisterne da 1 mc ciascuna ("bulk") e gestite come rifiuto ai sensi della normativa vigente.

Durante lo svolgimento delle perforazioni, il geologo di campo dovrà provvedere alla redazione di log stratigrafici recanti la registrazione su carta della successione litologica incontrata durante la perforazione. Tali documenti dovranno essere redatti secondo la nomenclatura e la simbologia adottate nelle "Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche" edito a cura della Associazione Geotecnica Italiana (giugno 1977).

Essi dovranno essere redatti su appositi moduli e dovranno contenere almeno le seguenti informazioni:

- nome del sito;
- nome della ditta di perforazione;
- ubicazione del sondaggio (coordinate o schema semplificato del luogo) con assegnazione di un nome o codice identificativo;
- data di inizio e ultimazione;
- metodo di perforazione e tipo di avanzamento;
- profondità e diametro di perforazione, diametro finale del foro;
- sequenza litologica incontrata con descrizione delle caratteristiche (granulometria, colore, umidità, presenza di materiale organico, ecc.);
- rappresentazione grafica del profilo stratigrafico;
- proprietà organolettiche del terreno e evidenze di sostanze inquinanti;
- presenza e profondità della falda acquifera, rapporti idraulici tra le varie litologie e individuazione delle unità idrogeologiche;
- profondità di ubicazione dei punti di screening sui gas interstiziali;
- indicazione delle quote di prelievo dei campioni;
- quant'altro utile per meglio descrivere le attività condotte.

Su ciascuna cassetta catalogatrice dovranno essere riportati, con inchiostro indelebile, il nome, la data del sondaggio e la profondità del prelievo.

6.5.3 Campionamento e analisi

Durante l'attività di indagine, dovranno essere prelevate dal tecnico di laboratorio abilitato/accreditato le seguenti tipologie di campioni, destinati alle analisi di laboratorio:

- campioni di top-soil (primi 10 cm di suolo). Saranno prelevati un massimo di 7 campioni da individuare preliminarmente all'attuazione del piano di caratterizzazione e a seguito di condivisione dei punti di campionamento con il Committente. Essi saranno finalizzati all'individuazione di Diossine e Furani (come sommatoria PCDD, PCDF), PCB, Amianto (tale parametro andrà ricercato come fibre libere in base alla prescrizione dell'ISS prot. n. 024711 IA/12 del 25/07/2002 e la metodologia da adottare per ricercarlo è quello di FTIR, con eventuale integrazione con analisi microscopica elettronica a scansione accoppiata a microanalisi ai raggi X) e dei parametri ascrivibili alla presenza di rifiuti sparsi a terra (tali composti potranno essere individuati verificando dalle analisi di caratterizzazione del rifiuto quali hanno evidenziato concentrazioni significative);
- campioni di terreno finalizzati all'analisi dello spazio di testa. Durante l'esecuzione dei sondaggi sarà prelevato un campione ogni metro per l'esecuzione di test speditivi di campo con analisi dello spazio di testa (Head Space Analysis – HSA) al fine di verificare l'eventuale presenza di composti organici volatili nel terreno. Tali misurazioni saranno realizzate mediante l'uso di un fotoionizzatore in grado di rilevare, all'interno di una miscela gassosa, le concentrazioni, anche minime (fino a 0,1 ppm), di composti organici volatili;
- campioni di terreno destinati al laboratorio di analisi per la stima delle concentrazioni dei contaminanti. Per il prelievo dei campioni si dovrà fare riferimento a quanto indicato nell'Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs 152/06 e ss.mm. Nello specifico, dovrà essere prelevato:
 - o un campione medio composito di suolo superficiale tra 0 e 1 m dal p.c., da prelevare in fase di esecuzione dei prescavi;
 - o un campione medio composito di un metro di terreno che comprenda la zona della frangia capillare;
 - o un campione medio composito di un metro di terreno nella zona intermedia tra i due campioni precedenti.

In caso di evidenza di contaminazione, potrà essere prelevato un ulteriore campione di controllo.

Ogni campione prelevato sarà suddiviso in tre aliquote, di cui una da destinare alle analisi di laboratorio, una per archivio a disposizione per eventuali verifiche successive ed una per gli Enti di controllo per le analisi in contraddittorio. Il numero di campioni che l'Ente di controllo analizzerà sarà stabilito in fase di conferenza dei servizi per l'autorizzazione del piano di caratterizzazione.

Ogni aliquota sarà così composta, a meno di specifiche indicazioni del laboratorio di riferimento per la ricerca di determinati composti:

- a) due vials sigillate con tappo teflonato, destinata all'analisi dei composti volatili;
- b) un contenitore in vetro da un kg per l'analisi dei restanti composti.

La porzione b dell'aliquota sarà prelevata dopo aver eliminato in campo la frazione superiore a 2 cm e omogenizzato il campione su telo impermeabile.

Tutte le aliquote saranno etichettate in campo e mantenute a bassa temperatura all'interno di frigo-box termici con panetti refrigeranti congelati. Il tecnico di laboratorio si occuperà di trasportare in sede sia le aliquote destinate alle analisi, sia quelle prelevate per archivio.

Il terreno per la preparazione dei campioni deve essere prelevato dalle carote alloggiare nelle cassette catalogatrici, mediante l'utilizzo di una paletta metallica, mentre la porzione per la preparazione delle vials sarà prelevata dalle carote stesse attraverso l'utilizzo di idoneo microcarotiere.

Gli analiti da ricercare sono quelli elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06. La colonna di riferimento per il confronto delle concentrazioni sarà quella individuata nel piano di caratterizzazione approvato;

- campioni di riporto. Dal sito verranno prelevati campioni medio compositi, da suddividere in due aliquote. La prima aliquota, tal quale, sarà destinata al test di cessione ai sensi del DM 05/02/1998, per il confronto delle concentrazioni riscontrate nell'eluato con i limiti di riferimento delle acque sotterranee. La seconda aliquota, depurata dello scheletro, sarà sottoposta alle stesse analisi dei campioni di terreno e i risultati analitici saranno confrontati con i medesimi limiti di riferimento;
- campioni di acqua sotterranea. Prima del campionamento delle acque sotterranee, sarà eseguita su ogni piezometro una misura freaticometrica al fine di ricostruire la direzione del flusso locale delle acque sotterranee.

A seguire, sarà eseguito lo spurgo fino a stabilizzazione dei parametri (pH, ossigeno disciolto, conducibilità elettrica, temperatura e potenziale redox) e tali valori dovranno essere annotati in una scheda di campo, o, in alternativa, fino al prelievo di 3 o 5 volte il volume del battente contenuto nel piezometro.

Le acque emunte durante lo spurgo saranno gestite in conformità con l'attuale normativa in materia di rifiuti (D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

Da ciascun piezometro sarà prelevato un campione di acque sotterranee per le analisi chimiche di laboratorio.

Il campionamento sarà effettuato in modalità dinamica, mediante pompa sommersa, ad una portata tale da ridurre al minimo l'agitazione dell'acqua, l'aerazione e la volatilizzazione degli eventuali contaminanti volatili.

Ogni campione prelevato sarà suddiviso in tre aliquote, di cui una da destinare alle analisi di laboratorio, una per archivio a disposizione per eventuali verifiche successive ed una per gli Enti di controllo per le analisi in contraddittorio.

Ogni aliquota sarà così composta in funzione delle indicazioni date dal laboratorio.

Tutte le aliquote saranno stabilizzate (tramite filtrazione a 0,45 µm e acidificazione o basificazione), etichettate in campo e mantenute a bassa temperatura all'interno di frigo-box termici con panetti refrigeranti congelati. Il tecnico di laboratorio si occuperà di trasportare in sede sia le aliquote destinate alle analisi, sia quelle prelevate per archivio.

L'aliquota per archivio sarà conservata a bassa temperatura fino all'acquisizione dei risultati analitici (circa 30 giorni) dopodiché, considerata l'instabilità della matrice acqua, i campioni non potranno più essere considerati rappresentativi.

- campioni di terreno finalizzati alla ricerca dei parametri per l'Analisi di Rischio. Su almeno tre verticali dovranno essere prelevati dei campioni di terreno destinati a ricercare i parametri necessari alla redazione dell'Analisi di Rischio, nello specifico FOC, pH e Densità del suolo (intesa come densità secca). Tali valori andranno ricercati sia per il terreno insaturo che per il saturo, per tale ragione, per ogni verticale dovranno essere prelevati 2 campioni. Poiché tali parametri devono essere rappresentativi della situazione ambientale del sito, privo di contaminazione, le verticali andranno scelte il più lontano possibile dal luogo in cui sono state alloggiare le sorgenti primarie di contaminazione. Inoltre, nel caso in cui le analisi chimiche evidenzino la presenza di idrocarburi, verrà eseguita la specazione secondo le classi MADEP⁵ sul campione in cui è stata riscontrata la massima concentrazione;
- campioni di terreno destinati alle analisi granulometriche. In funzione della stratigrafia descritta dal geologo di campo, verrà prelevato un campione rappresentativo di ogni strato individuato, inviato al laboratorio geotecnico per l'esecuzione delle analisi granulometriche.

Per tutti i campioni prelevati, verranno applicate le metodiche analitiche presentate nel piano di caratterizzazione approvato.

6.5.4 Rilievo topografico

Prima del campionamento delle acque sotterranee, deve essere effettuato un rilievo plano-altimetrico e la misura del livello piezometrico in ciascuno dei piezometri, allo scopo di ricostruire l'andamento locale della superficie piezometrica (quota s.l.m., direzione di deflusso e gradiente idraulico).

A tale scopo, per ogni punto di monitoraggio, sarà rilevata la quota assoluta della bocca pozzo e del piano campagna mediante adeguato strumento di misura (livella ottica e stadia, Stazione Totale o GPS).

Inoltre, ogni verticale realizzata dovrà essere georeferenziata tramite GPS differenziale (DGPS-Differential Global Positioning System) con posizione riferita ad un sistema di riferimento noto.

Nel caso in cui, in fase di esecuzione di indagini di caratterizzazione, vengano realizzati ulteriori piezometri, il rilievo dovrà essere ripetuto.

6.5.5 Prove di permeabilità

Nel caso in cui le indagini confermino la potenziale contaminazione del sito, al fine di ricostruire il modello idrogeologico del sito e valutare le caratteristiche dell'acquifero, devono essere eseguite delle prove in campo. Le prove dovranno essere attuate ad almeno un giorno di distanza l'una dall'altra, per permettere alla falda di stabilizzarsi.

Nello specifico, si devono realizzare:

⁵ MADEP: Massachusetts Department of Environmental Protection

- uno slug test in ogni piezometro realizzato. Tale prova ha lo scopo di individuare la permeabilità nell'intorno del piezometro realizzato. Essa deve essere eseguita creando una variazione istantanea del livello freaticometrico (a scelta a carico crescente o decrescente) e misurando le quote freaticometriche fino almeno all'85% della ristabilizzazione del livello di partenza. Le misure possono essere eseguite con freaticometro o con data logger. Tutta la strumentazione deve essere lavata con acqua demineralizzata nel passaggio da un piezometro all'altro;
- una prova di emungimento a gradini di portata. Tale prova ha lo scopo ricostruire la curva caratteristica, l'equazione di pozzo, la portata critica e l'efficienza del pozzo. Preliminarmente all'esecuzione della prova, dovrà essere eseguito un rilievo freaticometrico statico. La prova deve essere eseguita mediante l'uso di una pompa elettrosommersa e deve prevedere almeno 3 gradini di portata, le portate da applicare saranno valutate in funzione dei risultati degli slug test eseguiti e ogni gradino sarà mantenuto fino a stabilizzazione idrodinamica o almeno per due ore. Il controllo dei livelli di falda deve essere eseguito sia sul piezometro in emungimento che sui piezometri di monitoraggio. Tali misurazioni e le relative registrazioni devono essere eseguite mediante datalogger. L'acqua emunta deve essere raccolta in apposite cisterne e smaltita come rifiuto secondo la normativa vigente;
- una prova di emungimento di lunga durata a portata costante. L'obiettivo di tale prova è quello di individuare i parametri idrogeologici dell'acquifero, quali la trasmissività e il coefficiente di immagazzinamento. La portata di emungimento dovrà essere definita in funzione dei risultati ottenuti dalle prove indicate ai capoversi precedenti e la durata della prova dovrà essere di almeno 48 ore continuative. Il controllo dei livelli di falda deve essere eseguito e registrato mediante datalogger.
L'acqua emunta deve essere raccolta in apposite cisterne e smaltita come rifiuto secondo la normativa vigente.

6.5.6 Rifiuti derivanti dalle indagini

L'Aggiudicatario si configurerà come produttore di tutti i rifiuti generati durante le indagini, pertanto dovrà occuparsi della classificazione e dello smaltimento degli stessi, entro sei mesi dalla conclusione delle attività di indagine. La I e IV copia dei FIR prodotti dovranno essere condivisi con il Committente entro 4 settimane dall'effettivo smaltimento dei rifiuti.

È onere dell'Aggiudicatario realizzare in sito un deposito temporaneo (che non potrà essere ubicato dove sono stati realizzati i depositi temporanei dei rifiuti rimossi) secondo i dettami della normativa vigente. Eventuali sanzioni da parte degli Enti competenti per una non corretta gestione dei rifiuti saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario.

I rifiuti che verranno prodotti saranno indicativamente classificati con i codici CER di seguito riportati o con i relativi codice specchio, in funzione dei risultati della caratterizzazione:

- 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 – terre contenute nelle cassette catalogatrici;
- 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 – materiali di risulta prodotti durante l'esecuzione dei sondaggi;
- 16 10 02 rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 – acque emunte dai piezometri nelle diverse attività;
- 15 01 02 Imballaggi in plastica – cassette catalogatrici;
- 15 02 02 Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose – DPI e altri materiali.

I quantitativi non sono preventivamente stimabili.

6.6 Elaborazione dei dati di caratterizzazione

6.6.1 Redazione della Relazione tecnica delle indagini con richiesta della chiusura del procedimento

Al termine della caratterizzazione del sito, qualora i campioni prelevati (di qualsiasi matrice indagata) risultino conformi ai limiti normativi, l'Aggiudicatario dovrà predisporre una relazione, i cui contenuti sono esplicitati al paragrafo 6.9, riportante i risultati analitici ottenuti, che conterrà la richiesta di chiusura del procedimento.

6.7 Analisi di rischio

Qualora anche un solo parametro analitico ricercato risulti superiore ai limiti normativi, i risultati analitici ricavati nel corso

delle fasi di indagine devono essere utilizzati per definire il Modello Concettuale Definitivo del sito e definire il grado e l'estensione della contaminazione nel sito.

L'elaborazione dei risultati analitici deve esprimere l'incertezza del valore di concentrazione determinato per ciascun campione: in considerazione della eterogeneità delle matrici suolo, sottosuolo e materiali di riporto la deviazione standard per ogni valore di concentrazione determinato, da confrontare con i valori di concentrazione limite accettabili, dovrà essere stabilita sulla base del confronto delle metodologie che si intendono adottare per il campionamento e per le analisi dei campioni di terreno e di acqua. Nella relazione che accompagna la presentazione dei risultati delle analisi devono essere riportati i metodi e calcoli statistici adottati nell'espressione dei risultati e della deviazione standard. I risultati delle attività di indagine svolte sul sito e in laboratorio devono essere espressi sotto forma di tabelle di sintesi, di rappresentazioni grafiche e cartografiche.

Il Modello Concettuale Definitivo ottenuto deve essere utilizzato per redigere l'Analisi di Rischio sito-specifica ai sensi del D. Lgs. 152/06.

L'Analisi di Rischio dovrà essere redatta in funzione della attuale destinazione d'uso, a vocazione industriale.

Qualora le previsioni urbanistiche determinino, durante la vigenza dell'accordo quadro, una differente destinazione d'uso dell'area o gli Enti di controllo richiedano di redigere l'Analisi di Rischio secondo un diverso scenario, l'Aggiudicatario è tenuto ad adeguare l'Analisi di Rischio in tal senso, di concerto con gli Enti di Controllo stessi.

6.7.1 Scheda delle BAT

Sulla base dei risultati della caratterizzazione idrogeologica e dei risultati dell'Analisi di Rischio, l'Aggiudicatario dovrà redigere una tabella in cui saranno elencati tutti i possibili sistemi di bonifica applicabili al sito.

Tale tabella dovrà essere suddivisa per matrice ambientale indagata e dovrà riportare le motivazioni sia della scelta di un determinato sistema, sia dell'esclusione di altri sistemi usualmente applicati.

Tra le motivazioni, per ogni tecnologia indicata, deve essere riportata anche un'analisi costi/benefici della tecnologia stessa, con annessa scheda economica che evidenzia i costi di installazione e gestione dei vari sistemi.

6.8 RECINZIONE PERMANENTE DELL'AREA

Al termine dell'attività di smaltimento e caratterizzazione, l'area dovrà essere recintata in modo da impedire l'accesso ad estranei. Le modalità di recinzione più appropriate potranno essere scelte dall'Aggiudicatario, previa autorizzazione del Committente. A titolo di esempio si suggerisce l'impiego di recinzione metallica da cantiere e il bloccaggio delle porte del capannone presente in sito.

6.9 RELAZIONE TECNICA DELLE INDAGINI

Al termine delle attività di caratterizzazione dovrà essere redatta una Relazione tecnica delle indagini eseguite, da consegnare al Committente entro 8 settimane dall'ottenimento dei certificati analitici relativi ai campioni prelevati in sito.

Nella relazione dovrà essere riportato quanto segue:

- inquadramento del sito, con indicazione delle caratteristiche specifiche (geografiche, morfologiche, climatiche e la destinazione d'uso dell'area);
- una carta con l'ubicazione di tutte le sorgenti primarie rimosse;
- la descrizione dell'attività di rimozione di sorgenti primarie, compresi i rifiuti oggetto delle attività di smaltimento della presente gara, con gli eventuali relativi risultati dell'accertamento della qualità ambientale;
- la descrizione delle modalità operative di esecuzione delle indagini ambientali, con particolare riferimento a quanto prescritto dalla normativa ambientale e alle strumentazioni impiegate;
- i risultati delle indagini geognostiche, corredati di log stratigrafici e di sezioni stratigrafiche interpretative;
- i risultati delle analisi granulometriche;
- le fotografie dei punti di prelievo, dei campioni confezionati e delle cassette catalogatrici, ben segnalate e facilmente identificabili;
- le modalità di completamento dei piezometri e di sigillatura dei sondaggi;
- i risultati del rilievo topografico;
- la descrizione delle metodologie analitiche attuate per l'esecuzione delle analisi di laboratorio sui campioni di terreno e di acqua prelevati in sito;
- i risultati analitici dei campioni di acqua sotterranea e terreni prelevati, con evidenziazione dei superamenti ai limiti normativi di riferimento;

- la descrizione delle sorgenti secondarie di contaminazione individuate, corredata di planimetrie con ubicazione dei punti di prelievo e di carte di isoconcentrazione, realizzate con software idoneo, a scelta dell'Aggiudicatario;
- i risultati dei rilievi piezometrici (almeno 2 rilievi, il primo in fase di campionamento e il secondo a distanza di almeno 30 giorni) corredata da carte piezometriche, con indicazione del livello e della direzione di falda;
- la descrizione di esecuzione e risultati delle prove di emungimento e le caratteristiche idrogeologiche individuate;
- la descrizione dei percorsi di migrazione dalle sorgenti di contaminazione ai recettori;
- la descrizione del Modello Concettuale Definitivo del sito, con indicazione delle sorgenti secondarie di contaminazione, delle vie di migrazione, delle modalità di esposizione e dei bersagli della contaminazione (on site e off site);
- la gestione dei rifiuti prodotti in fase di indagine, di cui l'Aggiudicatario sarà produttore, con allegate copie dei FIR prodotti.

Le carte dovranno essere redatte in scala idonea, a scelta dell'Aggiudicatario.

I precedenti elenchi sono da ritenersi puramente indicativi e non esaustivi, l'Aggiudicatario può implementarli qualora ne ravveda la necessità.

7 DURATA DEL SERVIZIO

L'Accordo Quadro che verrà stipulato avrà durata di **30 (trenta) mesi**, a decorrere dalla data di sottoscrizione del relativo contratto o comunque sino all'esaurimento dell'importo contrattuale complessivo al netto del ribasso d'asta offerto dall'Aggiudicatario. Da ciò discende che la scadenza contrattuale è determinata dal raggiungimento dell'importo contrattuale, al netto del ribasso offerto dall'aggiudicatario, anche se prima dei termini fissati oppure alla suddetta scadenza pur nell'eventualità che l'importo contrattuale non venga raggiunto.

Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale l'Amministrazione regionale potrà stipulare i **Contratti applicativi/Ordinativi di Esecuzione**.

La durata delle prestazioni previste all'interno dell'accordo quadro complessive di tutti gli ordinativi di esecuzione del servizio sarà distribuita per ogni Ordine di esecuzione del servizio tenendo conto dell'effettiva quantificazione dell'ordine, oltre alle possibilità locali rispetto alle interferenze degli interventi.

Qualora, anteriormente alla scadenza del termine di durata dell'Accordo Quadro, il valore dei relativi Ordinativi di Esecuzione abbia raggiunto l'importo massimo spendibile previsto dall'Accordo Quadro, quest'ultimo dovrà considerarsi giunto a scadenza e di conseguenza l'Amministrazione Regionale non potrà emettere ulteriori Ordinativi.

Non sono previsti rinnovi.

La durata dell'accordo quadro in corso di esecuzione potrà essere modificata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11 del Codice e comunque non oltre 30 (trenta) giorni. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli per la stazione appaltante - prezzi, patti e condizioni.

Si precisa che tale opzione sarà attivata esclusivamente ove, entro il termine di durata di 28 mesi dell'accordo quadro, non fossero già stati emessi ordinativi di esecuzione per l'importo complessivo dell'Accordo Quadro.

In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera pari all'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale, riferito al singolo ordinativo di esecuzione del servizio.

L'esecuzione dell'attività relativa alla rimozione dei rifiuti avrà durata non superiore a 6 (sei) settimane naturali e consecutive senza alcuna possibilità di proroga. I costi aggiuntivi causati da eventuali ritardi saranno considerati a carico a dell'Aggiudicatario.

8 AVVIO DEL SERVIZIO IN PENDENZA DELLA STIPULA DEL CONTRATTO

In pendenza della stipula dell'Accordo Quadro, il Committente avrà la facoltà di procedere all'avvio d'urgenza del servizio, in tutto o anche in parte, all'Aggiudicatario, che dovrà dare immediato corso allo stesso, senza che al riguardo l'Aggiudicatario possa pretendere indennità o risarcimenti di sorta e attenendosi alle indicazioni fornite dal Direttore dell'Esecuzione e

contenute nel verbale di avvio del servizio.

In caso di mancata stipulazione del contratto, l'Aggiudicatario non avrà diritto che al pagamento di quanto avesse già eseguito e somministrato, valutato secondo i prezzi di elenco, depurati del ribasso d'asta.

9 AVVIO DEL SERVIZIO

L'avvio del servizio verrà effettuato entro 45 giorni dalla data di stipula dell'Accordo Quadro e, in caso di urgenza, dopo la determinazione dirigenziale di aggiudicazione definitiva e comunque successivamente all'approvazione dell'ordinativo di esecuzione del servizio e del relativo contratto applicativo.

10 AFFIDAMENTO DEI SINGOLI CONTRATTI APPLICATIVI

L'affidamento di esecuzione del servizio all'Aggiudicatario avverrà direttamente con contratti applicativi in quanto l'Accordo Quadro è concluso con un unico operatore economico.

In sede di affidamento dei singoli contratti applicativi del servizio, la Regione potrà chiedere per iscritto all'Aggiudicatario, ove necessario, di completare la sua offerta, ai sensi dell'art. 54, comma 3, del D. Lgs n. 50/16 e ss.mm.ii.

Ogni contratto applicativo del servizio verrà stipulato in forma pubblica amministrativa, previo accertamento della presenza della determinazione dirigenziale, che ne definisce la spesa, stabilisce la durata temporale, individua il soggetto cui affidare i servizi e indica le prestazioni da eseguire.

In sede di affidamento dei singoli ordini di esecuzione del servizio, non troveranno applicazione gli obblighi di comunicazione, né il termine dilatorio previsti dall'art. 32 commi 7 e 9, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

11 ESECUZIONE DEI SINGOLI CONTRATTI APPLICATIVI

L'esecuzione dei servizi di cui ai singoli contratti applicativi del servizio dovrà avvenire nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici.

L'Aggiudicatario, rimanendo esclusa ogni forma di responsabilità della Regione, si impegna ad applicare le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro ai propri dipendenti, nonché a far fronte agli obblighi di legge in materia di previdenza, assistenza sociale, assicurazione dei lavoratori e di igiene e sicurezza del lavoro.

Delle attività eseguite dovrà essere tenuta regolare contabilità secondo le norme vigenti. La regolare esecuzione dei singoli contratti applicativi dovrà risultare dal certificato di regolare esecuzione, la cui formale approvazione consentirà la liquidazione della rata a saldo per quel singolo Ordini di esecuzione del servizio.

Per i servizi di importo inferiore a 40.000,00 € sarà possibile redigere la contabilità in forma semplificata ai sensi dell'art. 15, c. 3 del DM MIIMS 49/18 ss.mm.ii. (ex art. 210 del DPR n. 207/2010).

L'esecuzione dell'attività relativa alla rimozione dei rifiuti avrà durata non superiore a 6 (sei) settimane naturali e consecutive senza alcuna possibilità di proroga. I costi aggiuntivi causati da eventuali ritardi saranno considerati a carico dell'Aggiudicatario.

12 SERVIZIO COMPENSATO A CORPO

Le quantità espresse negli ordini di esecuzione del servizio si intendono verificate ed accettate dall'Aggiudicatario quali congrue alla realizzazione di quanto previsto, così come descritto nel presente Capitolato e così come rappresentato negli ordini di esecuzione del servizio, formanti parte integrante del contratto.

Il servizio a corpo sarà contabilizzato mediante annotazione, su un apposito libretto delle misure, della quota percentuale eseguita dei singoli prezzi formanti la voce disaggregata del servizio, rilevabile dall'elenco prezzi e dalle Analisi Prezzi.

Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie del servizio sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal DEC, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.

13 REVISIONE PREZZI

È prevista la revisione dei prezzi, ai sensi dell'art. 29 comma 1 lett. a) del D.L. 4/2022, convertito con Legge n. 25 del 28

marzo 2022, nelle modalità indicate nell'Accordo Quadro, come di seguito riportate:

ai prezzi offerti sarà applicata la revisione nel caso in cui l'indice mensile COICOP IPCA 127⁶ (Indice A), rilevato nel bimestre oggetto di liquidazione, sia maggiore del 10% rispetto allo stesso indice mensile rilevato nel mese in cui è fissata la scadenza per la presentazione delle offerte (Indice B).

La revisione dei prezzi sarà applicata nei soli casi in cui la suddetta differenza ecceda il 10%, e sarà applicata in misura pari al prodotto dei seguenti fattori:

- “(I r1)”: eccedenza (espressa in punti percentuali) rispetto al 10% della differenza tra l'Indice A e nell'Indice B;
- “P7”: parametro economico del corrispettivo contrattuale relativo al prezzo unitario offerto, pari al 15% dello stesso.

In formula:

Incremento sul prezzo unitario offerto = (I r1) * P

dove:

$(I r1) = (IA - IB) - 10\%$ se $(I r1) > 0\%$

IA = indice COICOP IPCA 127 espresso in %, rilevato nel primo mese del bimestre oggetto di liquidazione;

IB = indice COICOP IPCA 127 espresso in %, rilevato nel mese in cui è prevista la scadenza per la presentazione delle offerte della presente procedura di gara.

La condizione necessaria per l'applicazione della revisione dei prezzi è che l'eccedenza (I r1) sia maggiore dello 0%. La revisione sarà riconosciuta solo per i valori eccedenti il 10% della differenza tra le medie su indicate

14 PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

L'Aggiudicatario è tenuto ad osservare le norme di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. e a dichiarare di essere in possesso, per tutta la durata del servizio, dei necessari requisiti di idoneità tecnico professionale con riferimento alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, ai sensi dell'Allegato XVII del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

In proposito la Stazione Appaltante si riserva il diritto di richiedere la produzione di ogni opportuna certificazione in ordine al possesso dei suddetti requisiti e comunque di accertare, anche autonomamente, a propria discrezione e in qualsiasi momento, l'effettivo possesso di tali requisiti.

L'Aggiudicatario si impegna a prendere visione e, qualora necessario, a proporre modifiche ed integrazioni del DUVRI allegato alla documentazione di gara e a prendere atto di tutte le informazioni ivi contenute riguardanti i rischi e le misure di prevenzione e protezione; si impegna, inoltre, a rendere edotto il personale impiegato nell'esecuzione dell'appalto relativamente a tali informazioni dandone evidenza al Committente.

L'Aggiudicatario si impegna, inoltre, ad eseguire i servizi con personale dotato dei requisiti tecnici e della capacità professionale adeguati alla complessità dei servizi stessi.

Prima dell'inizio dei servizi l'Aggiudicatario deve predisporre uno specifico POS di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii. relativo alle attività previste e completo di tutti i contenuti previsti dall'Allegato XV D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii. Tale documento deve essere trasmesso al Committente almeno una settimana prima dell'avvio delle attività previste.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare al Committente, prima dell'inizio delle attività, i nominativi del personale che verrà impiegato e, tempestivamente, qualsiasi eventuale variazione. Il personale impiegato dovrà essere dotato di cartellini di identificazione che rispettino nei contenuti la normativa vigente e l'Aggiudicatario è tenuto a verificare che i dipendenti li indossino in maniera visibile e che siano sempre in possesso di un documento di riconoscimento.

Inoltre, l'Aggiudicatario dovrà dotare il personale di tutte le apparecchiature, le protezioni, le attrezzature e gli indumenti personali, di qualità adeguata e conformi alle normative di legge, necessari ad eseguire i servizi in condizioni di massima sicurezza, nonché a controllare che ne venga fatto integrale ed appropriato uso. Tale personale sarà adeguatamente addestrato, sia in generale sulla materia dell'infortunistica, dell'igiene del lavoro, dell'antiquinamento utilmente attinente all'espletamento dei servizi, sia in merito alle caratteristiche ed ai rischi connessi alle strutture, alle sostanze presenti e

⁶ Di cui alla tabella “Prezzi al consumo armonizzati per i paesi dell'Unione Europea” (IPCA “mensili a tassazione costante” - base 2015).

⁷ Tale % rappresenta una stima dell'incidenza sul servizio dei costi di beni materiali e di consumo (es. combustibile, beni per la fornitura, etc.)

all'attività svolta nel cantiere.

Durante lo svolgimento delle attività, l'Aggiudicatario si impegna ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 e a osservare le previsioni di cui all'art. 96 D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., curando in particolare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- garantire l'adozione delle misure conformi alle prescrizioni di cui all'ALLEGATO XIII D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii.;
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che l'Aggiudicatario intenderà usare nella esecuzione dei servizi dovranno essere nelle migliori condizioni d'uso, idonei e conformi alle vigenti prescrizioni di legge, in particolare alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e al D. Lgs. n. 17/2010 e ss.mm.ii. e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza.

Dette attrezzature devono inoltre essere adeguate, sia per numero che per tipo e capacità, alla tipologia ed alla quantità dei servizi e comunque commisurate al programma dei servizi concordato tramite il Piano Operativo delle Attività di cui al cap. 18.

Gli eventuali mezzi soggetti a collaudo o a verifica periodica da parte di Enti Pubblici dovranno risultare in regola con tali controlli.

Le macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera necessari saranno custoditi a cura dell'Aggiudicatario e dovranno essere contrassegnati con targhette che ne identifichino la proprietà.

15 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di accordo quadro e dei relativi contratti applicativi:

- capitolato d'oneri;
- analisi prezzi;
- elenco prezzi unitari;
- DUVRI;
- Schema di contratto applicativo;
- offerta economica.

16 CAUZIONE DEFINITIVA

Al momento della stipulazione del contratto, l'Aggiudicatario dovrà costituire una garanzia fidejussoria nella misura del 10 per cento sull'importo dell'Accordo Quadro, secondo quanto disposto dall'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. (tenendo conto anche delle riduzioni previste dal comma 7 dell'art. 93 del D. Lgs. n. 50/2016 richiamate all'art. 103, comma 1, ultimo periodo, D. Lgs. n. 50/2016).

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso.

Ove il ribasso sia superiore al 20 per cento l'aumento è di due punti percentuali.

La cauzione definitiva realizzata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice Civile, nonché la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

In caso di associazione temporanea di concorrenti, le riduzioni di cui al precedente comma sono accordate qualora il possesso delle certificazioni o delle dichiarazioni sopra indicate sia comprovato dall'impresa mandataria ed eventualmente da

un numero di imprese mandanti, qualora la somma dei requisiti tecnico-organizzativo complessivi sia almeno pari a quella necessaria in base al bando di gara (o alla lettera d'invito) per la qualificazione soggettiva dei candidati.

L'esecutore dovrà reintegrare la cauzione, della quale la Stazione Appaltante abbia dovuto valersi in tutto o in parte, entro trenta giorni dall'escussione, nella misura pari alle somme riscosse.

In caso di varianti in corso d'opera che aumentino l'importo contrattuale, se ritenuto opportuno dalla Stazione Appaltante e segnatamente dal RUP, l'Impresa dovrà provvedere a costituire un'ulteriore garanzia fidejussoria, per un importo pari al 10 per cento del valore netto aggiuntivo rispetto al contratto iniziale.

17 OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., l'Aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna delle attività ai sensi dell'articolo 13, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione delle attività. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna delle attività e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di verifica di conformità dei servizi e, comunque, decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione delle attività risultanti dal relativo certificato.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione determinati da qualsiasi causa deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.).
4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad Euro 500.000,00.
5. Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.
6. Le garanzie prestate dall'Aggiudicatario coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'Aggiudicatario è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 48 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai servizi da esse assunti.

18 PIANO OPERATIVO DELLE ATTIVITA'

Entro una settimana dalla stipula del singolo contratto applicativo, l'Aggiudicatario dovrà redigere e presentare al Committente, per approvazione, il Piano Operativo delle Attività, con indicazione settimanale delle attività che si intendono realizzare, che dovranno essere congruenti con le tempistiche indicate nell'ordine di servizio.

Nello specifico, per ogni settimana, il Piano dovrà riportare:

- 1) l'attività da eseguire;
- 2) l'area interessata dall'attività (da indicare su planimetria in scala opportuna da allegare al Piano);
- 3) il personale da impiegare;
- 4) i mezzi e le attrezzature necessarie per eseguire le attività previste.

Il Piano dovrà essere revisionato e condiviso con il Committente settimanalmente. Discostamenti superiori a 3 giorni dalla programmazione iniziale dovranno essere opportunamente motivati.

19 RESPONSABILE DELL'AGGIUDICATARIO CIRCA L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

L'Aggiudicatario è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole d'arte, della perfetta rispondenza delle opere e parti di opere alle condizioni contrattuali tutte, nonché alle disposizioni non opposte e contenute negli ordini di servizio, nelle istruzioni e nelle prescrizioni del DEC.

Le disposizioni impartite dal DEC, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza e qualunque altro

intervento devono intendersi esclusivamente concessi per tutelare gli interessi della Stazione Appaltante e non diminuiscono la responsabilità dell'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario dovrà ripristinare, a proprie spese, quanto eseguito in difformità dalle prescrizioni di cui sopra e sarà tenuto al risarcimento dei danni provocati. La Stazione Appaltante potrà accettare tali opere; in tal caso esse saranno valutate tenendo conto dell'eventuale loro minor valore, restando obbligato l'Aggiudicatario a eseguire, senza corrispettivo alcuno, gli eventuali servizi accessori e complementari che gli fossero richiesti per l'accettazione delle opere suddette.

Gli eventuali maggiori costi delle opere eseguite in difformità delle prescrizioni contrattuali o comunque impartite, non saranno tenuti in considerazione agli effetti della contabilizzazione.

L'Aggiudicatario non potrà mai opporre a esonero o attenuazione delle proprie responsabilità la presenza nel cantiere del personale di direzione o di sorveglianza della Stazione Appaltante.

L'aggiudicatario, in quanto configurato come produttore del rifiuto risponderà anche di eventuale contestazione delle competenti autorità di controllo in caso di inadempienze in merito alla correttezza della pratica ambientale (ad es. compilazione formulari, registro di carico e scarico, etc. etc.) senza nulla a pretendere dalla stazione appaltante.

20 CUSTODIA DEL SITO

La custodia e la tutela del sito e di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti è a carico e a cura dell'Aggiudicatario per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

L'affidamento della custodia del sito verrà eseguito in loco, tramite sopralluogo congiunto e firma del verbale di consegna delle aree, sottoscritto dal Committente e dall'Aggiudicatario.

21 CARTELLO DI CANTIERE E PUBBLICITA'

L'Aggiudicatario deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 1729/UL del 01/06/1990, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del D.M. n. 37 del 22/01/2008.

Il cartello di cantiere è da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate.

Spetta all'Aggiudicatario, a sua cura e spese, il rispetto degli obblighi di informazione e pubblicità previsti anche dal Sistema di Gestione e Controllo (SI.GE.CO.) del Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC 2014-2020. In particolare dovrà garantire:

- l'esposizione del logo FSC (Fondo di Sviluppo e Coesione) nella cartellonistica di cantiere;
- l'esposizione della targa permanente con il logo FSC;
- targa permanente per opere infrastrutturali;
- targa permanente per acquisti di attrezzature;
- l'inserimento del logo e degli Emblemi istituzionali in tutti gli atti di rilevanza interna ed esterna.

22 VIGILANZA E CONTROLLI

Il Committente ha la facoltà di verificare, tramite il DEC e tecnici dallo stesso individuati, in qualsiasi momento, durante l'esecuzione del servizio, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni. A tal fine potranno essere utilizzate le modalità di verifica ritenute più adeguate rispetto alla specificità del servizio. I controlli saranno di tipo sistematico o a campione. Qualora il DEC rilevi delle carenze nella esecuzione delle prestazioni, ne darà comunicazione all'Aggiudicatario, il quale dovrà immediatamente attivarsi. In caso contrario, il Committente si riserva la facoltà di risolvere il contratto con richiesta di risarcimento dei danni subiti.

23 TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO

Il controllo della spesa legata all'esecuzione del servizio sarà effettuato attraverso la tenuta della contabilità del contratto con la compilazione dei documenti contabili in analogia ai lavori così come previsto del **DECRETO 7 marzo 2018 n. 49 «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione».**

Il pagamento del corrispettivo avverrà in acconto al maturare dello stato di avanzamento della prestazione del servizio, come di seguito:

- rate non inferiori al 20% dell'importo complessivo dell'accordo quadro - secondo i singoli contratti applicativi effettivamente eseguiti – a seguito dell'accertamento della esecuzione del servizio da parte del DEC;
- alla conclusione della prestazione del servizio dell'accordo quadro in termini quantitativi e/o di durata, si procederà al saldo dell'intero importo, riferito agli ordinativi eseguiti. Il pagamento della rata di saldo, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo l'emissione del certificato di verifica di conformità dell'esecuzione del contratto (DEC).

L'operatore economico Aggiudicatario, dovrà comunicare l'avvenuto completamento alla PEC bonificasitiinquinati@regione.lazio.legalmail.it.

24 CONTO FINALE

Il conto finale dei servizi è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di verifica di conformità.

Il conto finale dei servizi deve essere sottoscritto dall'Aggiudicatario, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'Aggiudicatario non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

25 CERTIFICATO DI VERIFICA DI CONFORMITA'

Al fine di certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni dell'Accordo Quadro, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore, le attività oggetto del presente affidamento saranno soggette, da parte del Committente, a verifica di conformità tramite il certificato di certificato di verifica di conformità dei servizi rilasciato entro 30 (trenta) giorni dalla data del conto finale.

Le attività di verifica accerteranno la rata di saldo verificando, altresì, che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto.

26 RISOLUZIONE DI DIRITTO

Nel caso in cui le prestazioni non siano eseguite nel rispetto del contratto, il Committente avrà la facoltà di fissare un termine entro il quale l'Aggiudicatario dovrà conformarsi alle condizioni previste nell'offerta.

In caso di mancato rispetto del suddetto termine, il contratto si riterrà risolto di diritto ai sensi dell'art. 1454 del Codice Civile, salvo in ogni caso il risarcimento del danno.

Se una delle prestazioni attinenti alla realizzazione del servizio non sarà eseguita nel rispetto del contratto, la risoluzione dello stesso opererà di diritto con una semplice comunicazione scritta dell'Ente di volersi valere della clausola risolutiva espressa, come previsto dall'art. 1456 del Codice Civile.

27 CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE

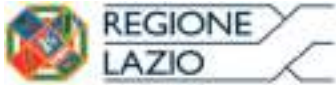
Eventuali controversie, che non potranno essere definite a livello di accordo bonario, saranno di competenza dell'autorità giudiziaria ordinaria. Il Foro competente è quello di Roma.

28 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il trattamento dei dati dell'aggiudicatario, forniti ai fini del presente servizio, sarà finalizzato all'esecuzione del contratto medesimo e sarà, per la fase dell'esecuzione del contratto, a cura del responsabile del procedimento.

29 ELENCO ALLEGATI

- "Piano di rimozione dei rifiuti" redatto dalla RTI HTR Bonifiche S.r.l. e Biochimie S.r.l.
- Schema di Dichiarazione disponibilità impianti di destino ricezione rifiuti



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

Schema di Accordo quadro

Elaborato n.

6

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

SCHEMA DI ACCORDO QUADRO

TRA

La Regione LAZIO (di seguito denominata “stazione appaltante”), vian..... C.F. e P.IVA....., rappresentata nel presente atto da nato/a a(.....) il .../.../....., domiciliato/a per la carica in vian....., a, nella sua qualità di Direttore

E

l'Impresa....., con sede in n....., P. IVA, C. F., iscritta alla CCIAA di al n....., di seguito anche Aggiudicatario o Appaltatore o esecutore o impresa in persona del Sig....., nato/a a..... (.....) il .../.../....., nella sua qualità di....., munito dei necessari poteri

Premesso che

- il 12 marzo 2019 la Regione Lazio ha sottoscritto con il Ministero dell'Ambiente della Tutela del territorio e del Mare (ora Ministero Della Transizione Ecologica) un Accordo di programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di interesse Nazionale del Bacino del Fiume Sacco;
- l'8 aprile 2021 e il 21 aprile 2021 è stato sottoscritto rispettivamente dalla Regione Lazio e dal Ministero della Transizione Ecologica l'Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di interesse Nazionale del Bacino del Fiume Sacco;
- l'accordo di programma di cui sopra individua all'art. 3 la Regione Lazio quale Responsabile unico dell'attuazione (RUA) degli interventi nello stesso programmati, prevedendo che per la realizzazione degli interventi il RUA può ricorrere sia alla forma della gestione diretta sia all'affidamento di prestazioni di servizio e di lavori all'esterno, ivi incluse le proprie società in house nel rispetto delle disposizioni comunitarie e nazionali in materia;
- l'Accordo di programma per la realizzazione degli interventi di Messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco all'art. 6, tab. I prevede tra gli interventi di immediata attuazione la caratterizzazione e MISE del sito ex Europress – Comune di Ceprano (FR);
- all'esito di numerosi incontri con gli enti tecnici e di controllo di riferimento, è emersa la necessità, sulla base della normativa di riferimento e delle prassi usualmente adottate anche in altri SIN, di procedere per il sito ex Europress – Ceprano (FR) alla rimozione e invio a smaltimento/trattamento dei rifiuti presenti nell'area, previa classificazione degli stessi (laddove già non effettuata) prima di procedere alla caratterizzazione del sito;
- con nota prot. n. 0583410 del 2 luglio 2020 con la quale la Regione Lazio in qualità di RUA è subentrata all'Amministrazione comunale di Ceprano nell'azione in sostituzione e in danno, ex art. 250 e 252 D.lgs. n. 152/2006 ss.mm.ii., già avviata nei confronti di codesta Società, ponendo in essere tutte le azioni previste dalla normativa vigente per la messa in sicurezza e/o bonifica del sito;

- con Determinazione n. G09216 del 03/08/2020 è stato approvato il progetto di “Caratterizzazione e MISE - Servizio per la classificazione dei rifiuti presenti nel sito e per l’elaborazione del piano di rimozione rifiuti – Comune di Ceprano – Ex Europress”;
- la Soc. RTI HTR Bonifiche S.r.l. mandante – Biochemie lab srl mandataria si è aggiudicata il servizio classificazione dei rifiuti presenti nel sito e per l’elaborazione del piano di rimozione rifiuti - comune di Ceprano – Ex Europress e lo ha successivamente eseguito producendo, tra l’altro, Piano di campionamento, verbali, rapporti di prova e Piano di rimozione rifiuti opportunamente confermati dalla Committenza;
- con determinazione n. del, si è provveduto all’individuazione del R.U.P. nella persona del funzionario geom. Gianluca Ludicone per il “Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, elaborazione ed esecuzione del piano di caratterizzazione, elaborazione dell’Analisi di rischio sito specifica - Intervento ex Europress – Comune di Ceprano – SIN Bacino del Fiume Sacco” ed è stato approvato il progetto di servizio;
- con determinazione n. del, è stato previsto che l’affidamento dei servizi in questione di importo massimo a base di gara, Iva esclusa, è pari a € 529.573,98 oltre IVA di cui € 499.573,98 oltre IVA quale importo servizi soggetto a ribasso d’asta e € 30.000,00 oltre IVA per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, ed avviene mediante procedura aperta - ai sensi dell’art. 60, D. Lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii., finalizzata alla conclusione di un Accordo quadro ex art 54, D.lgs. n. 50/2016 ss.mm.ii. e da aggiudicarsi con il criterio del minor prezzo;
- i documenti e gli atti di gara sono stati pubblicati in data _____ sul profilo del committente, nella sezione “Amministrazione Trasparente” / “Bandi di Gara e Contratti”, sul sito www.serviziopubblici.it del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sulla piattaforma di e-procurement regionale “STELLA” della Regione Lazio accessibile all’indirizzo <https://stella.regione.lazio.it/Portale/>, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio;
- con Determinazione n. del _____ sono stati approvati gli esiti della procedura di gara ed è stata disposta l’aggiudicazione nei confronti dell’Impresa _____, C.F.: _____, P.IVA: _____, con sede legale in _____ Via _____, che ha offerto il ribasso del _____% e pertanto per l’importo contrattuale di € _____ comprensivo degli oneri della sicurezza pari a € _____, oltre IVA;
- Con determinazione n. _____ del / / la stazione appaltante ha approvato le risultanze dello svolgimento della procedura di gara, e disposto l’aggiudicazione in favore dell’impresa, quale soggetto che ha presentato la migliore offerta in sede di gara.
- L’Aggiudicatario ha documentalmente ed esaustivamente comprovato il possesso dei requisiti di capacità generale, di cui all’art. 80 del D.Lgs. e dei requisiti speciali previsti dal Disciplinare di Gara, secondo le prescrizioni di dettaglio poste dalla lex specialis dell’affidamento. A mezzo di polizza [bancaria] [assicurativa] emessa in data [.../.../201] da [...], sub n. [...] per l’importo di euro [...], l’Aggiudicatario ha ritualmente prestato in favore della stazione appaltante la cauzione definitiva di cui all’art 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. conformemente alle previsioni della norma in questione e a garanzia dell’esatto adempimento delle obbligazioni assunte con il presente affidamento.
- Le Parti, con il presente accordo, intendono dunque disciplinare i reciproci diritti e obblighi inerenti il servizio oggetto dell’Accordo Quadro
- Tanto ritenuto e premesso, le Parti, come in epigrafe rappresentate e domiciliate,

convengono e stipulano quanto segue

Avvertenze Generali

Nell'ambito del presente documento contrattuale, verranno adottate le seguenti definizioni:

Accordo quadro (A.Q.): è un contratto che fissa alcune condizioni generali ex art. 54 D.Lgs. 50/2016, a cui possono seguire uno o più contratti applicativi che - all'esito della presente procedura di gara - il Committente stipulerà con l'Aggiudicatario, sulla base di quanto disposto nello Schema di Accordo Quadro;

Contratto applicativo: è un contratto (denominato anche atto esecutivo, oppure buoni d'ordine, ordinativi specifici, ecc.) che, nel rispetto delle clausole generali fissate nell'Accordo Quadro, definisce clausole specifiche per le singole applicazioni del contratto quadro;

Una volta stipulato l'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario avrà, quindi, l'obbligo di effettuare le prestazioni oggetto dell'A.Q., previa stipula con la Stazione Appaltante di singoli contratti applicativi, con le caratteristiche, i limiti economici, temporali e contrattuali previsti dal presente Accordo Quadro.

L'Accordo Quadro segue le leggi, i regolamenti, le circolari, le prescrizioni e le istruzioni vigenti emanate da Unione Europea, Stato, Regione. Le suddette disposizioni sono integrate dalle prescrizioni del Capitolato d'onori e del presente A.Q. L'obbligo si estende automaticamente, senza ulteriori atti, alle eventuali normative che entrassero in vigore durante lo svolgimento del presente contratto.

L'Aggiudicatario, con la firma dell'Accordo Quadro, assume fra l'altro, l'obbligo del rispetto delle normative per il proprio personale, per quello di eventuali subappaltatori e/o cottimisti e per quello dell'Amministrazione in visita per controlli e rilievi.

Tutti i rapporti scritti e verbali tra l'Amministrazione e l'Appaltatore, comunque inerenti il presente Accordo Quadro, dovranno avvenire in lingua italiana.

Articolo I – OGGETTO

L'appalto ha per oggetto le attività di rimozione dei rifiuti abbandonati nel sito, della redazione e attuazione del piano di caratterizzazione, dell'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica presso il sito ex Europress nel comune di Ceprano (FR).

In particolare, l'appalto ha per oggetto:

- 1) la raccolta, il carico, il confezionamento, il trasporto e il conferimento in impianto idoneo di recupero/smaltimento, inclusi tutti gli annessi oneri ed adempimenti amministrativi in conformità alle norme vigenti dei rifiuti abbandonati in sito da eseguirsi secondo i dettami del "Piano di rimozione rifiuti" allegato come documento di progetto;
- 2) la gestione dei materiali contenenti amianto rinvenuti in sito, a seguito della verifica eseguita, prevede lo smaltimento di manufatti abbandonati a terra, la rimozione di alcune tettoie e della guarnizione di una flangia, l'incapsulamento di diversi materiali e il monitoraggio dei materiali non rimossi, secondo quanto riportato nell'Allegato 3 "Report di Verifica Materiali contenuti amianto" del "Piano di rimozione rifiuti". Tali interventi devono essere preceduti da un censimento amianto dell'intero sito, finalizzato alla conferma o integrazione delle attività di bonifica (rimozione e incapsulamento/confinamento) o monitoraggio che dovranno essere eseguite;
- 3) la redazione del piano caratterizzazione del sito ai sensi dell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii e del Decreto Direttoriale n. 130/20 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero della Transizione Ecologica), la partecipazione al relativo iter di approvazione, comprensivo della partecipazione alle conferenze dei servizi per la valutazione del documento ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/90 e ss.mm.ii., la eventuale redazione degli atti di risposta alle possibili prescrizioni e/o integrazioni richieste dagli Enti competenti in fase di conferenza dei servizi e l'ottenimento della determina di approvazione;
- 4) l'esecuzione delle indagini previste nel piano di caratterizzazione approvato e la gestione dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento di tale attività;
- 5) la redazione di una Relazione Tecnica delle indagini in cui saranno riportati tutti i dati raccolti in fase di indagine e la descrizione del Modello Concettuale del sito. Nel caso in cui le concentrazioni riscontrate in sito siano inferiori ai limiti di riferimento normativo, tale relazione sarà allegata alla richiesta di autocertificazione redatta ai sensi dell'art. 252 c.4-bis del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e

inviata agli Enti competenti, previa condivisione con il Committente. In caso di riscontro di superamenti, la relazione sarà condivisa esclusivamente con il Committente;

- 6) l'elaborazione dei risultati della caratterizzazione ambientale e l'elaborazione analisi di rischio sito specifica conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- 7) l'elaborazione di una tabella valutativa delle BAT applicabili in sito per ogni matrice e per ogni contaminante riscontrato, anche in funzione della caratterizzazione idrogeologica.

Sono compresi nell'appalto tutti i servizi, i lavori, le forniture e le elaborazioni tecniche necessarie per realizzare le attività secondo le condizioni stabilite dal Capitolato d'Oneri, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste negli elaborati di progetto e del Piano di rimozione, dei quali l'Aggiudicatario dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. L'Aggiudicatario dichiara di considerare i quantitativi esposti nel documento "Piano di Rimozione dei rifiuti" come meramente indicativi per quanto esaustivi allo svolgimento delle attività così come offerte.

L'esecuzione dei lavori e la fornitura dei servizi è sempre e comunque effettuata secondo quanto previsto da normativa vigente e le regole tecniche di settore e l'Aggiudicatario deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 (Integrazione del contratto) del codice civile.

Le modalità di svolgimento dei servizi di cui sopra sono dettagliate all'interno del Capitolato d'Oneri.

Articolo 2 – DURATA

La durata dell'accordo quadro è di 30 (trenta) mesi dalla data di sottoscrizione del relativo contratto o comunque sino all'esaurimento dell'importo contrattuale complessivo al netto del ribasso d'asta offerto dall'aggiudicatario. Da ciò discende che la scadenza contrattuale è determinata dal raggiungimento dell'importo contrattuale, al netto del ribasso offerto dall'aggiudicatario, anche se prima dei termini fissati oppure alla suddetta scadenza pur nell'eventualità che l'importo contrattuale non venga raggiunto.

La durata delle prestazioni previste all'interno dell'accordo quadro complessive di tutti gli ordinativi di esecuzione del servizio sarà distribuita per ogni Ordine di esecuzione del servizio tenendo conto dell'effettiva quantificazione dell'ordine, oltre alle possibilità locali rispetto alle interferenze degli interventi.

L'esecuzione dell'attività relativa alla rimozione dei rifiuti avrà durata non superiore a 6 (sei) settimane naturali e consecutive. I costi aggiuntivi causati da eventuali ritardi saranno considerati a carico dell'Aggiudicatario.

L'eventuale proroga dell'accordo è limitata ai sensi dell'art. 106 comma 11 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure finalizzate all'individuazione di un nuovo contraente.

La Stazione Appaltante potrà prorogare la durata dell'Accordo Quadro, agli stessi patti e condizioni, qualora nel termine di scadenza naturale non sia stato possibile dare corso al procedimento per il nuovo appalto. Tale proroga avrà durata massima di ulteriori 30 giorni naturali e consecutivi. Al fine di garantire la continuità del servizio, la comunicazione scritta della suddetta proroga all'Appaltatore avverrà entro la scadenza naturale dell'Accordo Quadro. Per "durata" dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale la Regione potrà stipulare i contratti applicativi. Questi ultimi dovranno essere regolarmente eseguiti e conclusi entro la data di scadenza naturale dell'Accordo Quadro, ovvero entro ulteriori 30 giorni naturali e consecutivi nel caso di proroga. Alla scadenza degli anzidetti termini, l'Accordo Quadro cesserà di avere effetto.

Qualora, nel periodo di vigenza dell'accordo quadro, non sia affidata alcuna attività all'Appaltatore, lo stesso non ha diritto ad avanzare richieste di compensi a qualsiasi titolo.

L'Appaltatore è tenuto ad eseguire, sulla base dei contratti applicativi, tutte le prestazioni che la stazione appaltante ordinerà entro la data di scadenza, anche nel caso in cui l'ordinativo giungesse l'ultimo giorno di validità dell'Accordo.

L'accordo cesserà di produrre effetti, anche anticipatamente rispetto al termine finale, una volta che sia raggiunto l'importo massimo sopra indicato.

Articolo 3 – IMPORTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'importo contrattuale sarà pari alla base d'asta, pertanto l'Amministrazione acquisirà il servizio sulla base del prezzo offerto dal concorrente aggiudicatario, fino alla concorrenza dell'importo medesimo, tenendo conto di un congruo accantonamento delle somme da destinarsi per la revisione dei prezzi.

L'ammontare complessivo degli interventi oggetto del presente A.Q. che potranno essere affidati, mediante singoli contratti attuativi, nel corso dell'intero periodo di durata del medesimo A.Q. è pari, IVA esclusa, a € oltre IVA di cui € oltre IVA quale importo Servizi al netto del ribasso d'asta del % offerto dalla e € oltre IVA per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

La stipula del presente Accordo Quadro non è quindi fonte di immediata obbligazione tra la Stazione Appaltante e l'impresa aggiudicataria e non è impegnativa in ordine all'affidamento a quest'ultima dei contratti attuativi per un quantitativo minimo predefinito. I singoli contratti attuativi saranno affidati con le modalità indicate nel Capitolato d'onori e nello schema di contratto di applicativo. La stazione appaltante potrà pertanto stipulare un numero di Contratti Applicativi per un importo complessivamente inferiore a quello dell'A.Q., senza che il contraente abbia nulla a pretendere.

Articolo 4 – CONTRATTI APPLICATIVI

È onere dell'Aggiudicatario stipulare i relativi Contratti Applicativi che discenderanno dal presente A.Q. ogni volta che ciò sia richiesto dalla Stazione Appaltante ed eseguire, pertanto, le prestazioni richieste a perfetta regola d'arte e nel rispetto di quanto stabilito nella documentazione di gara e dalle disposizioni di legge vigenti o entrate in vigore nel corso della durata dell'A.Q.

L'Amministrazione si riserva ogni autonoma facoltà di decorrenza e di durata dei Contratti Applicativi, al fine di soddisfare le esigenze di coordinamento funzionale, ovvero di disponibilità economica, senza che l'Aggiudicatario abbia nulla a pretendere.

L'affidamento dei singoli Ordini di esecuzione del servizio all'Appaltatore avverrà direttamente in quanto l'Accordo Quadro è concluso con un unico operatore economico.

In sede di affidamento dei singoli Contratti Applicativi, la Regione, potrà chiedere per iscritto all'Appaltatore, ove necessario, di completare la sua offerta, ai sensi dell'art. 54, comma 3, del D. Lgs n. 50/16 e ss.mm.ii.

Ogni Contratto Applicativo verrà stipulato in forma pubblica amministrativa, previo accertamento della presenza della determinazione dirigenziale, che ne definisce la spesa, stabilisce la durata temporale, individua il soggetto cui affidare i lavori e indica le prestazioni da eseguire.

In sede di affidamento dei singoli Contratti Applicativi, non troveranno applicazione gli obblighi di comunicazione né il termine dilatorio previsti dall'art. 32 commi 7 e 9, del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

L'esecuzione dei servizi di cui ai singoli Contratti Applicativi dovrà avvenire nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici.

L'Appaltatore, rimanendo esclusa ogni forma di responsabilità della Regione, si impegna ad applicare le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro ai propri dipendenti nonché a far fronte agli obblighi di legge in materia di previdenza, assistenza sociale, assicurazione dei lavoratori e di igiene e sicurezza del lavoro.

Delle attività eseguite dovrà essere tenuta regolare contabilità secondo le norme vigenti. La regolare esecuzione dei singoli Contratti Applicativi dovrà risultare dal certificato di regolare esecuzione, la cui formale approvazione consentirà la liquidazione della rata a saldo per quel singolo Contratto Applicativo.

Per i lavori di importo inferiore a euro 40.000,00 sarà possibile redigere la contabilità in forma semplificata ai sensi dell'art. 15, comma 3 del DM MIT 49/2018 ss.mm.ii. (ex art. 210 del DPR n. 207/2010).

Ciascun Contratto Applicativo conterrà, oltre alle specifiche disposizioni e alle prescrizioni tecniche delle prestazioni affidate, anche le seguenti indicazioni:

- oggetto delle prestazioni da eseguire;
- importo presunto del contratto;
- descrizione e la consistenza delle prestazioni;
- termini utili per l'esecuzione della prestazione e relative penalità;
- eventuali documenti previsti per la sicurezza.

Ai sensi del Capitolato d'Oneri, l'esecuzione dell'attività relativa alla rimozione dei rifiuti avrà durata non superiore a 6 (sei) settimane naturali e consecutive. I costi aggiuntivi causati da eventuali ritardi saranno considerati a carico dell'Aggiudicatario.

Articolo 5- RESPONSABILE DELL'ACCORDO

Entro 15 giorni dalla sottoscrizione del presente AQ, l'Aggiudicatario è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante le generalità del Responsabile dell'accordo e del suo eventuale sostituto, al quale affidare il coordinamento di tutte le attività volte all'adempimento degli obblighi contrattuali. Il Responsabile dell'accordo rivestirà l'incarico di rappresentante dell'aggiudicatario e avrà poteri decisionali per trattare e concordare, con il DEC, le azioni tecniche inerenti allo svolgimento delle prestazioni.

Articolo 6 – CAUZIONE DEFINITIVA

Preliminarmente alla stipula del presente A.Q. l'Aggiudicatario ha costituito, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. apposita garanzia fidejussoria pari aossia nella misura del..... rispetto all'importo posto a base di gara, mediante fidejussione bancaria..... o polizza assicurativache prevede espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice Civile, nonché la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante

La garanzia definitiva garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal contratto di A.Q., compreso l'obbligo di stipulare i successivi eventuali Contratti Applicativi che l'Amministrazione si determinerà eventualmente a contrarre e la regolare esecuzione di questi ultimi, nonché il risarcimento del danno derivante dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni medesime. La garanzia copre, inoltre, il rimborso delle somme eventualmente pagate in più all'Aggiudicatario rispetto alle risultanze della liquidazione finale, in sede di emissione di certificato di collaudo, fatta salva, comunque, la risarcibilità del maggior danno.

L'Amministrazione ha, altresì, il diritto di valersi sulla cauzione definitiva per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni in caso di risoluzione del contratto in danno dell'aggiudicatario e per il pagamento di quanto dovuto da quest'ultimo per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori.

Ai sensi dell'art. 103 comma primo del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. è fatto obbligo all'Aggiudicatario procedere alla reintegrazione della cauzione definitiva ogniqualvolta questa sia venuta meno in tutto o in parte. In caso di inottemperanza si procederà alla reintegrazione a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Aggiudicatario.

A norma dell'art. 103 comma quinto del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., la cauzione definitiva è progressivamente svincolata in misura dell'avanzamento dell'esecuzione dell'intero A.Q., nel limite massimo dell' 80 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzi detti, è automatico, con la sola condizione della preventiva consegna da parte dell'Aggiudicatario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato, alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione dell'ultima prestazione seguita nell'ambito dell'A.Q.

Attesa la possibilità che nel corso della durata del presente A.Q. non siano affidati integralmente le prestazioni per l'intero importo complessivo presunto, l'eventuale ammontare residuo del deposito cauzionale definitivo superiore al 20% sarà comunque svincolato alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione dell'ultima prestazione seguita nell'ambito dell'A.Q.

Qualora a seguito del presente A.Q. non venga affidato alcun Contratto Applicativo il deposito cauzionale definitivo sarà svincolato alla scadenza del termine finale stabilito per il presente A.Q. In tal ultimo caso, a titolo di risarcimento forfettario, all'Aggiudicatario del presente A.Q. sarà rimborsato il solo costo sostenuto e comprovato per il mantenimento in corso di validità del deposito cauzionale medesimo.

Articolo 7 - POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI IN ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del Codice dei contratti, l'Aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna delle attività ai sensi dell'articolo 13, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione delle attività. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna delle attività e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione delle attività risultante dal relativo certificato.

La garanzia 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 e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.).

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad Euro 500.000,00.

Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.

Le garanzie prestate dall'Aggiudicatario coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'Aggiudicatario è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati. Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 48 del Codice dei contratti, le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai servizi e lavori da esse assunti.

Articolo 8 - AVVIO DELL'ESECUZIONE DEI CONTRATTI APPLICATIVI

Dopo la stipula di ciascun Contratto Applicativo conseguente al presente A.Q., il Direttore dell'esecuzione, da avvio all'esecuzione della prestazione, fornendo all'esecutore tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale firmato anche dall'esecutore, secondo quanto dettagliatamente descritto dal Capitolato d'oneri.

In pendenza della stipula dell'accordo quadro, il Committente avrà la facoltà di procedere all'avvio d'urgenza del servizio, in tutto o anche in parte, all'Aggiudicatario, che dovrà dare immediato corso allo stesso, senza che al riguardo l'Aggiudicatario possa pretendere indennità o risarcimenti di sorta e attenendosi alle indicazioni fornite dal Direttore dell'Esecuzione e contenute nel verbale di avvio del servizio. In caso di mancata stipulazione del contratto, l'Aggiudicatario non avrà diritto che al pagamento di quanto avesse già eseguito e somministrato, valutato secondo i prezzi di elenco depurati del ribasso d'asta.

Articolo 9- TERMINI UTILI PER L'ESECUZIONE E ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI DEI SINGOLI CONTRATTI APPLICATIVI

Il tempo utile per ultimare le prestazioni sarà indicato di volta in volta nel Contratto Applicativo di riferimento conseguente all' A.Q. In caso di ritardo troveranno applicazione le penali previste nel capitolato d'oneri. Per

ciascun Contratto Applicativo si darà atto, dell'avvenuta esecuzione delle prestazioni disposte dal DEC, mediante la redazione, in contraddittorio con l'Aggiudicatario, di apposito certificato di ultimazione delle prestazioni.

Per ciascun Contratto Applicativo, il DEC, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, effettua entro cinque giorni i necessari accertamenti in contraddittorio con lo stesso e, nei successivi cinque giorni, elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni.

Articolo 10 – CONTABILIZZAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le quantità espresse negli Ordini di esecuzione del servizio si intendono verificate ed accettate dall'Aggiudicatario quali congrue alla realizzazione di quanto previsto, così come descritto nel presente Capitolato e così come rappresentato nei Contratti Applicativi, formanti parte integrante dello stesso.

Il servizio a corpo e misura sarà contabilizzato mediante annotazione, su un apposito libretto delle misure, della quota percentuale eseguita dei singoli prezzi formanti la voce disaggregata del servizio, rilevabile dall'elenco prezzi e dalle Analisi Prezzi.

Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie del servizio sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal DEC, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nell'Ordine di esecuzione del servizio dal quale le aliquote sono state dedotte.

Articolo 11 – VERIFICA DELLA REGOLARE ESECUZIONE E LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Durante l'esecuzione del singolo contratto applicativo il DEC provvede al controllo della spesa legata all'esecuzione delle prestazioni, attraverso la tenuta della contabilità del contratto, compilando con precisione e tempestività i documenti contabili, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa.

Il controllo della spesa legata all'esecuzione del servizio sarà effettuato attraverso la **tenuta della contabilità** del contratto con la compilazione dei documenti contabili in analogia ai lavori così come previsto del **DECRETO 7 marzo 2018 n. 49 «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione»**.

Il pagamento del corrispettivo avverrà, come esplicitato nel capitolato d'onere, in acconto al maturare dello stato di avanzamento della prestazione del servizio, come di seguito:

- rate pari al 20% dell'importo complessivo dell'accordo quadro - secondo i Contratti Applicativi effettivamente eseguiti – a seguito dell'accertamento della esecuzione del servizio da parte del D.E.C.;
- alla conclusione della prestazione del servizio dell'accordo quadro in termini quantitativi e/o di durata, si procederà al saldo dell'intero importo, riferito agli ordinativi eseguiti. Il pagamento della rata di saldo, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo l'emissione del Certificato di Verifica di Conformità dell'Esecuzione del Contratto (DEC).

L'operatore economico Aggiudicatario, dovrà comunicare l'avvenuto completamento alla PEC bonificasitiinquinati@regione.lazio.legalmail.it.

Il conto finale dei servizi è redatto entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di verifica e conformità.

Il conto finale dei servizi deve essere sottoscritto dall'Aggiudicatario, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'Aggiudicatario non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma

senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

Al fine di certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni dell'accordo quadro, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore, le attività oggetto del presente affidamento saranno soggette, da parte della Stazione appaltante, a verifica di conformità tramite il certificato di regolare esecuzione dei servizi rilasciato dal RUP entro 30 (trenta) giorni dalla data del conto finale.

Le attività di verifica accerteranno la rata di saldo verificando, altresì, che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto.

Articolo 12 – SUBAPPALTO E AVVALIMENTO

Ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. l'esecutore è tenuto ad eseguire in proprio l'appalto che non può essere ceduto a terzi soggetti se non nei particolari casi disciplinati dalla medesima norma e/o dalla disciplina speciale di gara.

Il subappalto è consentito, con riferimento a ciascun eventuale Contratto Applicativo conseguente al presente A.Q., nei limiti del 50% previa autorizzazione della Stazione Appaltante purché:

- l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- il subappaltatore sia qualificato per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto;
- all'atto dell'offerta l'appaltatore abbia indicato le prestazioni che intende subappaltare;
- il subappaltatore sia iscritto nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativi di infiltrazione mafiosa (c.d. white list) istituito presso la Prefettura della Provincia in cui l'operatore economico ha la propria sede
- l'appaltatore dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.

Detto limite è finalizzato a garantire:

- a) che il livello qualitativo richiesto (caratterizzato da un elevato livello specialistico delle prestazioni) sia raggiunto attraverso una preponderante e continua attività dell'impresa aggiudicataria che determini uniformità e tempestività nei livelli di esecuzione del servizio (secondo quanto previsto in Capitolato);
- b) il diretto e continuo controllo dei requisiti tecnico/prestazionali dell'impresa aggiudicataria (che comunque resta responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante ai sensi dell'articolo 105 comma 7 del Codice), e che pertanto ha anch'essa un interesse diretto e concreto a realizzare la parte preponderante dei servizi in appalto, senza alcuna delega a terzi, sulla base dei requisiti di partecipazione richiesti negli atti di gara;
- c) il subappalto dell'intera prestazione o quasi, snaturerebbe il senso dell'affidamento al contraente principale, dovendosi in tal caso favorire – a fronte di un massiccio coinvolgimento di soggetti terzi – la partecipazione diretta alla gara da parte di tali soggetti, con assunzione della responsabilità solidale verso la stazione appaltante.

È fatto obbligo all'Aggiudicatario di trasmettere alla Stazione Appaltante, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti ai subappaltatori con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'Appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate dei subappaltatori entro il predetto termine, la stazione appaltante sospenderà il successivo pagamento a favore dell'Appaltatore.

Con riferimento alle prestazioni affidate in subappalto, il direttore dell'esecuzione provvederà:

- verificare la presenza sul luogo dell'esecuzione del contratto delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante ai sensi dell'articolo 105, comma 2, del codice;
- controllare che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidate, nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- registrare le contestazioni dell'esecutore sulla regolarità delle prestazioni eseguite dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'esecutore, a determinare la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- provvedere, senza indugio e comunque entro le ventiquattro ore, alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, delle disposizioni di cui all'articolo 105 del codice.

La stazione appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei casi previsti dall'art. 105 comma 13 del Codice.

L'Aggiudicatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, per ciascun Contratto Applicativo, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione dell'A.Q., con ribasso non superiore al venti per cento.

L'Aggiudicatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

L'Aggiudicatario è tenuto ad 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 eseguono le prestazioni; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

L'Aggiudicatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo.

La Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.

È fatto obbligo all'Aggiudicatario di comunicare alla Stazione Appaltante, per tutti i sub-contratti stipulati per l'esecuzione di ogni Contratto Applicativo, il nome del sub-contraente, l'importo del contratto e l'oggetto della prestazione affidata.

Nel caso in cui l'esecutore, in sede di gara, abbia fatto ricorso all'istituto dell'avvalimento previsto dall'art. 89 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i, la Stazione Appaltante, per il tramite del DEC, ha la facoltà di verificare in qualsiasi momento e con qualsiasi mezzo l'effettiva disponibilità ed utilizzo dell'impresa avvalente di tutte le risorse necessarie di cui è carente, appartenenti all'impresa ausiliaria.

In particolare l'impresa avvalente dovrà avere la possibilità, per l'intera durata dell'appalto, di disporre immediatamente e senza ritardi di mezzi, strumenti, attrezzature e quant'altro, in disponibilità dell'impresa ausiliaria, necessario per la corretta esecuzione delle prestazioni nel rispetto dei tempi di esecuzione.

L'accertamento da parte del DEC di prestazioni non eseguite a regola d'arte da parte dell'esecutore avvalente oppure di ritardi sul cronoprogramma dovuti al mancato utilizzo di mezzi idonei o la semplice constatazione della mancata disponibilità da parte dell'impresa avvalente di tutte le risorse dell'impresa ausiliaria darà facoltà alla Stazione Appaltante, senza obbligo di ulteriore motivazione, di procedere alla risoluzione del contratto in danno per grave inadempimento ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.

Articolo 13 – VARIANTI E QUINTO D'OBBLIGO

Ai sensi dell'art. 106 comma 12 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., l'Amministrazione, qualora in corso di esecuzione dei singoli Contratti Attuativi si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse

condizioni previste nell'A.Q. originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Le modifiche, nonché le eventuali varianti previste dall'art. 106 comma 1 lett. c) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. e ammissibili nei limiti di cui al successivo comma 7 del medesimo articolo devono essere autorizzate dalla Stazione appaltante dalla quale il DEC, preposto agli accertamenti in ordine alla sussistenza delle condizioni previste dalle richiamate disposizioni.

Per quanto non espressamente richiamato nel presente articolo si rimanda a quanto previsto dal Capitolato d'onori.

Articolo 14- CONTROLLI E VERIFICHE

La Stazione appaltante ha la facoltà di verificare, tramite il Direttore dell'Esecuzione del Contratto e da tecnici dallo stesso individuati, in qualsiasi momento, durante l'esecuzione del servizio, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni. A tal fine potranno essere utilizzate le modalità di verifica ritenute più adeguate rispetto alla specificità del servizio. I controlli saranno di tipo sistematico o a campione. Qualora il Direttore dell'esecuzione del contratto rilevi delle carenze nella esecuzione delle prestazioni, ne darà comunicazione all'Aggiudicatario, il quale dovrà immediatamente attivarsi. In caso contrario, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di risolvere il contratto con richiesta di risarcimento dei danni subiti.

Articolo 15 -PENALI

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'avvio della prestazione di ciascun Contratto Applicativo, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo verrà applicata una penale pari allo 1‰ (diconsi uno per mille) dell'importo del relativo Contratto Applicativo.

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a) nell'inizio della prestazione rispetto alla data fissata dal DEC nel Contratto Applicativo conseguente al presente A.Q.;
- b) nella ripresa della prestazione seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal DEC;
- c) nella mancata consegna della eventuale documentazione, prevista dalla vigente normative, all'ultimazione della prestazione.

ART. 16 RECESSO

L'Amministrazione si riserva, altresì, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. la facoltà di recedere, in qualunque tempo, unilateralmente dall'A.Q. o dal singolo Contratto Applicativo previo pagamento delle prestazioni relative ai servizi eseguiti nonché del valore dei materiali utili eventualmente esistenti in magazzino, oltre al decimo dell'importo dei servizi non eseguiti.

Il decimo dell'importo dei servizi non eseguiti è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto servizi eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i servizi ed effettua la verifica la regolarità dei servizi.

I materiali, il cui valore è riconosciuto dalla stazione appaltante a norma del comma 1, sono soltanto quelli già accettati dal DEC/RUP, prima della comunicazione del preavviso.

L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal DEC e deve mettere i magazzini e i cantieri a disposizione della stazione appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

Articolo 17 – RISOLUZIONE

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ed i Contratti applicative, ai sensi dell'art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati:

Risoluzione dell'Accordo Quadro:

- a) raggiungimento, accertato dal Responsabile Unico del Procedimento, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% del valore massimo dell'Accordo Quadro);
- b) venir meno, durante la vigenza dell'Accordo Quadro, dei requisiti richiesti per la partecipazione alle procedure di affidamento di contratti pubblici;
- c) cessione, da parte dell'Aggiudicatario, dell'Accordo Quadro o di singoli Contratti specifici;
- d) inadempienza accertata, da parte dell'Aggiudicatario, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.;
- e) risoluzione di n. 1 (uno) Contratto specifico: nel caso in cui intervenga una risoluzione, per qualsiasi ragione indicata nel presente Schema di Accordo Quadro, che determina la risoluzione stessa di uno specifico Contratto, la Stazione Appaltante procederà alla risoluzione dell'Accordo Quadro medesimo, ritenendo l'Aggiudicatario responsabile dei danni derivanti dalle suddette inadempienze e dalla mancata esecuzione degli ulteriori Contratti specifici stipulati tramite l'Accordo ed in corso d'opera;
- f) reiterati e gravi inadempimenti nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente A.Q.;

g) ogni qualvolta nei confronti del soggetto avente causa o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti, con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto di cui all'articolo 321 c. p. in relazione agli articoli 318, 319, 319-bis e 320 c. p., nonché per i delitti di cui agli articoli 319-quater, comma 2, 322, 322-bis, comma 2,

346-bis, comma 2, 353 e 353-bis c. p. (art. 5 comma 1 lett. b)

Risoluzione dei Contratti Applicativi:

- h) raggiungimento del limite massimo previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo contrattuale);
- i) grave e reiterato inadempimento alle disposizioni del DEC riguardo alle modalità e ai tempi di esecuzione del Contratto specifico o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- l) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del Contratto specifico o violazione di norme sostanziali che disciplinano il subappalto;
- m) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;

Costituisce altresì ipotesi di risoluzione ex art. 1456 del codice civile, salvo i maggiori danni e previa compensazione con eventuali crediti da parte dell'Affidatario, l'ipotesi di violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n. 62, contenente "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165" e dal "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici" (art. 54, comma 5, D. Lgs. n. 165/2001) approvato con deliberazione di Giunta Regionale del 21.01.2014, n. 33;

La risoluzione dell'Accordo Quadro e dei singoli Contratti applicativi, nei casi succitati, sarà comunicata all'Aggiudicatario a mezzo di lettera raccomandata con Avviso di Ricevimento o PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte della Stazione Appaltante, a far data dal ricevimento della stessa.

La risoluzione potrà altresì avvenire nei casi ed alle condizioni previste dall'art. 108 commi 1 e 1 bis del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché necessariamente nelle ipotesi previste ai comma 2 e 3 del medesimo articolo.

Il DEC, inoltre, quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, redige apposita relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei servizi eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore e formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del RUP dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori di quanto previsto al precedente comma l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il RUP gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai servizi regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

In sede di liquidazione finale del servizio riferita all'appalto risolto, è posto a carico dell'appaltatore l'onere derivante dalla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa le prestazioni ove la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 110, comma 1.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'appaltatore deve, infine, provvedere al ripiegamento dei cantieri e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese.

Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo Quadro la Stazione Appaltante procederà ad incamerare la garanzia definitiva posta a garanzia dell'Accordo per l'intero importo residuo al momento della risoluzione, salvo ed impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti.

Articolo 18 – INTERPELLO

In conformità a quanto previsto dall'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., nel caso in cui sopravvenga il fallimento dell'Aggiudicatario del presente A.Q. o la liquidazione coatta, o il concordato preventivo ovvero altra procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione del medesimo o sia disposta la risoluzione del contratto ai sensi degli artt. 108 e 110 del medesimo D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. o il recesso ai sensi del D. Lgs. n.159/2011, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara e risultanti dalla relativa graduatoria.

L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Trovano altresì applicazione le ulteriori disposizioni previste dall'art. 110 con riferimento ai casi di curatore del fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio, ovvero di impresa ammessa al concordato con continuità aziendale. Si applica altresì la disposizione di cui al comma 6 del richiamato articolo.

Articolo 19 - CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13, del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. e della Legge 21 febbraio 1991, n. 52, ed alle condizioni di cui al presente articolo.

Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici.

Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di crediti da corrispettivo di appalto, sono efficaci e opponibili alle stazioni appaltanti che sono amministrazioni pubbliche qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione. Le cessioni di crediti possono essere effettuate esclusivamente a soggetti finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.

Le amministrazioni pubbliche, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione.

La Stazione Appaltante, tuttavia, si riserva la più ampia facoltà di accettare o non accettare tale tipologia di cessione a favore dell'esecutore, senza obbligo di motivazione.

In ogni caso la Stazione Appaltante può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto d'appalto, con questo stipulato.

Articolo 20 – TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, l'Aggiudicatario del presente accordo quadro si obbliga all'osservanza del disposto di cui all'art. 3 della L. 13 agosto 2010 n.136 recante: "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normative antimafia", così come sostituito dall'art. 7 del D. L.12 novembre 2010 n.187, convertito con modificazioni con L. 17 dicembre 2010 n.217.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis della citata L. n.136/2010, il mancato utilizzo degli strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione dell'A.Q.

L'Aggiudicatario del presente A.Q., in relazione a ciascun Contratto Applicativo, si obbliga a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

Qualora le transazioni relative al presente A.Q., siano eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.P.A., il presente contratto di A.Q. si intende risolto di diritto, secondo quanto previsto dall'art.3, comma8, della L. n.136/2010 come sostituito dall'art. 7 del D. L. n.187/2010, convertito con modificazioni dalla L. n.217/2010.

Ai sensi del citato art. 3 della L. n.136/2010 l'Aggiudicatario si obbliga, altresì, ad inserire negli eventuali contratti sottoscritti con gli eventuali subappaltatori o subcontraenti, a pena di nullità assoluta, una apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla suddetta L. n.136/2010.

Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui alla L.13 agosto 2010 n.136 così come modificato dall'art. 7 del D. L. 12 novembre 2010 n.187, convertito con modificazioni con L. 17 dicembre 2010 n.217.

Articolo 21 – OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA

L'esecutore è tenuto ad osservare ed a far osservare al personale dipendente ed a quello di cui a qualsiasi titolo si avvalga per l'esecuzione del Servizio, tutte le norme, disposizioni, prescrizioni, e cautele in materia sanitaria, di prevenzione e protezione dagli infortuni e di igiene del lavoro secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e norme collegate.

A tal fine l'Appaltatore, tra gli altri obblighi, è tenuto a:

- impartire al personale da lui dipendente ogni istruzione o mezzi di protezione richiesti per lo svolgimento delle prestazioni;
- impiegare attrezzature e macchinari perfettamente in regola con le norme vigenti, assicurandone gli eventuali adeguamenti;
- utilizzare prodotti e materiali di fornitura in regola con tutti i requisiti di legge;
- vigilare, attraverso il proprio Responsabile dell'Accordo Quadro, affinché il personale che espleta le prestazioni osservi tutte le disposizioni in materia ed operi in conformità alle informazioni fornite dalla Stazione Appaltante, ai sensi del D. Lgs. 81/08 su eventuali rischi specifici esistenti negli ambienti in cui si svolge il servizio, assumendo ogni misura di prevenzione ed emergenza richiesta dalle attività.

L'attività dei servizi richiesti, considerato che comporta rischi da interferenze per le attività svolte in quanto all'interno del sito è presente ulteriore personale al di fuori di quello dell'Aggiudicatario necessita dell'elaborazione del DUVRI di cui all'art. 26 del Decreto Legislativo 81/08. Sono altresì a carico dall'Aggiudicatario l'adozione ed il rispetto di tutte le norme e misure (igieniche, di protezione collettiva e individuale, emergenza...) necessarie a svolgere in completa sicurezza le attività. L'eventuale strumentazione da utilizzare per le indagini in campo dovrà essere conforme alla normativa vigente ed in particolare alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e D. Lgs. 17/2010 e ss.mm.ii.

Si fa obbligo all'Aggiudicatario di formare il proprio personale in merito ai corretti comportamenti da attuarsi come previsto dal sopraccitato D. Lgs 81/2008. L'Aggiudicatario, inoltre, per quanto attiene la campagna di indagini in situ, dovrà predisporre e consegnare al Committente il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) ai sensi del D. Lgs 81/2008.

L'Aggiudicatario esonera il Committente da ogni responsabilità per le conseguenze di eventuali sue infrazioni che venissero accertate durante l'esecuzione dei lavori relative alle leggi speciali sull'igiene, la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro.

Articolo 22 – SPESE DI CONTRATTO, DI REGISTRO ED ACCESSORI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

Le spese di contratto e tutti gli oneri connessi alla stipulazione dell'accordo quadro sono a carico dell'Aggiudicatario. Sono anche a carico dell'Aggiudicatario tutte le ulteriori eventuali spese di bollo inerenti gli atti occorrenti, per ciascun Contratto Applicativo conseguente all'A.Q.

Articolo 23 – CONTROVERSIE

La Stazione appaltante ai sensi dell'art. 209 comma 2 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. ha escluso la possibilità di deferire ad arbitri le controversie su diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del presente contratto.

Trovano in ogni caso applicazione gli artt. 205 e 206 del Codice che prevedono la possibilità di addivenire ad accordi bonari qualora, in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico delle prestazioni possa variare tra il 5% e il 15% dell'importo contrattuale, secondo quanto disposto dall'art. 205 commi 2-7 del codice.

Il Foro competente è quello di Roma.

Per la Stazione Appaltante

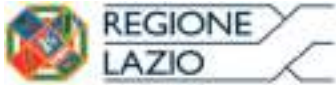
.....

(documento sottoscritto digitalmente)

L'Appaltatore

.....

(documento sottoscritto digitalmente)



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

Schema Contratto applicativo

Elaborato n.

7

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

SCHEMA DI CONTRATTO APPLICATIVO

per l'esecuzione del **SERVIZIO PER LA RIMOZIONE DEI RIFIUTI PRESENTI NEL SITO, ELABORAZIONE ED ESECUZIONE DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE, ELABORAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA - INTERVENTO EX EUROPRESS – COMUNE DI CEPRANO – SIN BACINO DEL FIUME SACCO – CUP F37F I 9000 I 50002 – CIG**

TRA

....., nato a.....il..... e domiciliato per ragioni della sua carica presso la Regione Lazio, Via R. R. Garibaldi n. 7 - Roma, - C.F. n., nominato con Deliberazione della Giunta Regionale n. del, ai sensi del Regolamento n., Direttore della Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti, di seguito indicata come Stazione Appaltante o Committente

E

l'Impresa _____ che in seguito sarà chiamata "Aggiudicatario" o "Appaltatore" o "Ditta", con sede legale in _____, Via _____, C.F./Partita IVA _____, rappresentata da _____ nato a _____ il _____, C.F. _____ in qualità di _____

PREMESSO

- che in data è stato stipulato l'accordo quadro, ai sensi dell'art.54 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 di seguito "Codice sugli appalti" o "Codice", per la regolamentazione dell'affidamento degli interventi del **SERVIZIO PER LA RIMOZIONE DEI RIFIUTI PRESENTI NEL SITO, ELABORAZIONE ED ESECUZIONE DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE, ELABORAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA - INTERVENTO EX EUROPRESS – COMUNE DI CEPRANO – SIN BACINO DEL FIUME SACCO – CUP F97F I 9000 I 60002 – CIG**, con l'impresa, di cui sopra;
- che l'Impresa ha offerto il ribasso percentuale del% (diconsi.....);
- che per quanto non regolamentato dal presente contratto applicativo si rimanda ai contenuti dell'accordo quadro;
- che la Stazione Appaltante ha esperito con esito positivo la verifica del permanere dei requisiti generali e speciali in capo all'operatore economico controparte nel presente atto;

TUTTO CIÒ PREMESSO LE PARTI, COME SOPRA RAPPRESENTATE, CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE:

Art. 1 -Oggetto del Contratto

La Regione Lazio affida l'esecuzione delle seguenti prestazioni disciplinate nell'accordo quadro:

Le medesime prestazioni dovranno essere eseguite secondo quanto indicato nei documenti progettuali e nell'Accordo quadro nel periodo di (.....) giorni decorrenti dalla data di avvio prevista per il o, comunque, dalla data del verbale di avvio della prestazione;

Le prestazioni di cui sopra sono:

-
-

Articolo 2 - Capitolato prestazionale

L'appalto è conferito e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile del presente contratto e, per quanto da esso non disciplinato, delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal Capitolato d'oneri, per quanto vigente e compatibile con le disposizioni di cui al Codice sugli appalti, dalle previsioni contenute nell'Accordo approvato con la determinazione Dirigenziale n. in data che l'Appaltatore dichiara di conoscere e di accettare, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

A garanzia degli obblighi assunti col presente contratto, l'Impresa, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., ha provveduto a costituire la relativa polizza fideiussori an. del _____ rilasciata da _____, P.Iva _____ - Ag. _____, con sede legale in _____, per un importo totale pari ad € _____.

L'Impresa, ai sensi del comma 7 dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., ha provveduto a stipulare apposita polizza assicurativa n. _____ rilasciata da _____ P.Iva _____ - Ag. _____, con sede legale in _____, di importo pari all'importo contrattuale ossia _____ e per un massimale pari ad € _____, che rende indenne la Stazione appaltante da danni subiti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e di opere anche preesistenti verificatisi nel corso dell'esecuzione delle prestazioni. La polizza copre inoltre i danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione delle attività.

Tali polizze, emesse a favore della Stazione Appaltante agli effetti e per l'esatto adempimento degli obblighi assunti dall'Impresa in dipendenza dell'esecuzione delle prestazioni di che trattasi, sono custodite agli atti della Direzione Regionale e resteranno ivi depositate fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione.

Articolo 3- Ammontare del contratto

1. L'importo presunto del presente contratto applicativo, ammonta ad €(diconsi) IVA esclusa;
2. Il contratto è stipulato interamente "a corpo" con l'applicazione dei prezzi in elenco al netto del ribasso contrattuale.

Articolo 4- Termini per l'avvio e l'ultimazione delle prestazioni

1. Le Parti concordano che le prestazioni oggetto del presente contratto, devono essere avviate entro giorni dalla stipula dello stesso;
2. Il tempo utile per ultimare tutte le prestazioni è fissato in (.....) giorni, naturali, successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di avvio all'esecuzione compatibilmente con i tempi necessari al superamento dell'emergenza in caso di eventi di piena;
3. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di dare avvio all'esecuzione del contratto in via d'urgenza, sotto riserva di legge.

Articolo 5 - Penale per i ritardi

1. Le penali sono stabilite dagli articoli 15 dell'accordo quadro.

Articolo 6 - Ordini del Direttore dell'esecuzione del contratto

1. Gli ordini di esecuzione del servizio oggetto del presente contratto applicativo saranno impartite all'esecutore con le finalità, termini e modalità di cui all'Accordo Quadro e al Capitolato d'onere.

Articolo 7 - Liquidazione dei corrispettivi

1. Entro e non oltre 15 giorni dalla data di ultimazione delle prestazioni, il Direttore dell'esecuzione compila i documenti contabili, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa.
2. Ai fini del pagamento di quanto dovuto per l'esecuzione della prestazione la documentazione contabile dovrà contenere:
 - la descrizione e importo delle prestazioni eseguite;
 - i luoghi interessati dagli interventi;
 - i termini utili per l'esecuzione della prestazione e le eventuali penali da applicare;
 - Certificato di ultimazione della prestazione;
 - Certificato di pagamento.
3. Entro tre mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni oggetto del singolo contratto applicativo il RUP, in conformità alle disposizioni di cui all'art. 102 comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. redige il certificato di regolare esecuzione relativo a ciascun contratto applicativo.
4. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo delle prestazioni sarà operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 30, comma 5°, del D.Lgs. n.

50/2016 e ss.mm.ii., da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale a seguito della scadenza dell'Accordo Quadro.

5. Il pagamento di ogni certificato di pagamento è subordinato all'acquisizione d'ufficio del documento unico di regolarità contributiva (DURC) in corso di validità, dell'Aggiudicatario nonché di tutti gli eventuali subappaltatori.

6. I pagamenti sono subordinati alla presentazione di regolare fattura elettronica che potrà essere emessa dopo la consegna del certificato di pagamento debitamente firmato dal Responsabile del Procedimento.

7. Il pagamento degli importi dovuti è disposto entro 30 giorni dalla data di fatturazione.

8. I pagamenti saranno effettuati a mezzo bonifico bancario/postale sul conto corrente dedicato ai sensi dell'art. 3 della Legge n.136/2010 come modificato dall'art. 7 del D.L. 12 novembre 2010 n.187, convertito con modifiche con Legge 17 dicembre 2010 n. 217.

9. Ai sensi dell'articolo 3, comma 8, della L. n. 136/2010, un Contratto Applicativo si intende risolto nel caso in cui le transazioni finanziarie vengano eseguite senza avvalersi di Banche o della Società Poste Italiane. L'Aggiudicatario, il sub-appaltatore o il subcontraente che ha notizie dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, ai sensi della L. n. 136/2010 procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale informandone contestualmente la Stazione Appaltante. L'Aggiudicatario si obbliga, pena la risoluzione contrattuale, a dare attuazione agli articoli 4 e 5 della Legge n.136/2010.

Articolo 8 – Obbligo di tracciabilità

Il contraente assume l'obbligo di adempiere a tutti gli oneri di tracciabilità dei flussi finanziari espressamente indicati nella Legge n. 136/2010. A tal fine, per le movimentazioni finanziarie attinenti al presente Contratto, utilizzerà il conto corrente identificato dal codice IBAN _____ sul quale la Stazione Appaltante accrediterà il corrispettivo previsto del presente atto.

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010, il contraente individua i Sig.ri:

_____, nato a _____ il _____ C.F. _____
 _____, nato a _____ il _____ C.F. _____

quali persone delegate ad operare sul sopra indicato conto. Nel caso in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi degli istituti bancari o delle poste, ovvero i movimenti finanziari relativi al presente Contratto non vengono effettuati secondo gli strumenti ivi previsti, il contratto si risolve automaticamente, secondo quanto disposto dall'art. 3, comma 8, della Legge n. 136/2010. In caso di mancato inserimento delle clausole concernenti gli adempimenti sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il Contratto di subappalto, laddove previsto, è viziato da nullità assoluta; in caso di violazione degli obblighi ivi contenuti, detto Contratto si risolve automaticamente e il contraente non inadempiente ne dà immediata comunicazione alla Stazione Appaltante e all'Ufficio Territoriale del Governo, ai sensi dell'art. 3, comma 8, della Legge n. 136/2010.

Articolo 9 – Subappalto

1. Ai sensi dell'art. 12 dell'Accordo Quadro e nel rispetto dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., l'Appaltatore ha dichiarato, in sede di offerta, di voler subappaltare le seguenti prestazioni:

.....

ai fini dell'esecuzione delle suddette prestazioni in subappalto, l'appaltatore dovrà ottenere, nel rispetto e alle condizioni previste dalla citata norma, esplicita autorizzazione dalla stazione appaltante.

Articolo 10 – Spese di contratto, di registro ed accessori a carico dell'aggiudicatario

1. Le spese di contratto e tutti gli oneri connessi alla stipulazione dell'accordo quadro sono a carico dell'Aggiudicatario.

2. Sono anche a carico dell'Aggiudicatario tutte le ulteriori eventuali spese di bollo inerenti gli atti occorrenti, per ciascun Contratto Applicativo conseguente all'A.Q.

Articolo 11 – Revisione prezzi

E' prevista la revisione dei prezzi, ai sensi dell'art. 29 comma 1 lett. a) del D.L. 4/2022, convertito con Legge n. 25 del 28 marzo 2022, nelle modalità indicate nell'Accordo Quadro, come di seguito riportate:

ai prezzi offerti sarà applicata la revisione nel caso in cui l'indice mensile COICOP IPCA 127¹ (**Indice A**), rilevato nel bimestre oggetto di liquidazione, sia maggiore del 10% rispetto allo stesso indice mensile rilevato nel mese in cui è fissata la scadenza per la presentazione delle offerte (**Indice B**).

La revisione dei prezzi sarà applicata nei soli casi in cui la suddetta differenza ecceda il 10%, e sarà applicata in misura pari al prodotto dei seguenti fattori:

- “(I r1)” : eccedenza (espressa in punti percentuali) rispetto al 10% della differenza tra l'Indice A e nell'Indice B;
- “P²” : parametro economico del corrispettivo contrattuale relativo al prezzo unitario offerto, pari al 15% dello stesso.

In formula:

$$\text{Incremento sul prezzo unitario offerto} = (I r1) * P$$

dove:

$$(I r1) = (IA - IB) - 10\% \quad \text{se } (I r1) > 0\%$$

IA = indice COICOP IPCA 127 espresso in %, rilevato nel primo mese del bimestre oggetto di liquidazione;

IB = indice COICOP IPCA 127 espresso in %, rilevato nel mese in cui è prevista la scadenza per la presentazione delle offerte della presente procedura di gara.

La condizione necessaria per l'applicazione della revisione dei prezzi è che l'eccedenza (I r1) sia maggiore dello 0%. La revisione sarà riconosciuta solo per i valori eccedenti il 10% della differenza tra le medie su indicate.

Art. 12 - Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento Ue 2016/679, noto come GDPR (General Data Protection Regulation) relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento e alla libera circolazione dei dati personali, la Stazione Appaltante dichiara che i dati dell'Impresa saranno inseriti ed elaborati nelle proprie banche dati, al fine di gestire i reciproci rapporti contrattuali, comprese le istanze ai fini antimafia e la liquidazione effettuata da parte dell'Amministrazione delle eventuali fatture presso gli istituti bancari segnalati dall'Impresa stessa. L'Impresa ha il diritto di conservazione, cancellazione, rettifica, aggiornamento, integrazione ed opposizione al trattamento dei dati stessi, secondo quanto previsto dal GDPR 2016/679. Resta espressamente inteso che l'Impresa, con la sottoscrizione del presente atto, dichiara di aver preso visione di quanto sopra esposto.

Titolare delle banche dati di rilievo, ai fini del presente atto, è la Regione Lazio così come costituita in testa del presente atto e Responsabile del Trattamento è il Direttore della Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti.

Art. 13 - Spese di Contratto, di Registro ed Accessori a Carico dell'Aggiudicatario

Le spese e tutti gli oneri connessi alla stipulazione del presente contratto sono a carico dell'Aggiudicatario. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le ulteriori eventuali spese di bollo.

Art. 14 Rinvio

Per quanto non regolamentato dal presente contratto applicativo si rimanda ai contenuti dell'accordo quadro.

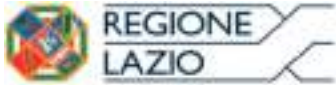
Roma, _____

L'Impresa

Il Direttore

¹ Di cui alla tabella “Prezzi al consumo armonizzati per i paesi dell'Unione Europea” (IPCA “mensili a tassazione costante” - base 2015).

² Tale % rappresenta una stima dell'incidenza sul servizio dei costi di beni materiali e di consumo (es. combustibile, beni per la fornitura, etc.)



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

DUVRI

Elaborato n.

8

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

Sommario

I	INDICAZIONI PRELIMINARI.....	3
I.1	Premessa.....	3
I.2	Riferimenti normativi.....	5
I.3	Definizioni.....	5
I.4	Dati identificativi del Committente.....	5
I.5	Sede operativa.....	6
I.6	Gestione del subappalto.....	6
I.7	Segnaletica di sicurezza.....	6
I.8	Personale.....	6
I.9	Macchine, attrezzature e materiali.....	7
2	DESCRIZIONE DEI LAVORI.....	8
2.1	Scheda identificativa dell'appalto.....	8
2.2	Servizi da eseguire.....	8
2.3	Dettaglio delle attività da eseguire.....	9
3	RISCHI PRESENTI NEI LUOGHI DI LAVORO E NORME GENERALI DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA.....	13
3.1	Informazioni di carattere generale e rischi indotti nell'ambiente di lavoro.....	13
3.2	Misure di prevenzione e protezione generali.....	14
3.3	Obblighi specifici dell'Aggiudicatario.....	14
3.4	Sospensione dei lavori.....	16
3.5	Numeri di soccorso.....	16
4	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE INTERFERENZE.....	17
4.1	Metodologia seguita per la valutazione dei rischi da interferenza.....	17
4.2	Modalità di reciproca cooperazione e coordinamento.....	18
4.3	Valutazione dei rischi interferenziali.....	18
5	COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA.....	31
6	DIVULGAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	32
7	Allegati.....	32

I INDICAZIONI PRELIMINARI

I.1 Premessa

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. *“Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione”* dispone che *“il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi all'interno della propria azienda o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:*

- **verifichi** l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione [...];
- **fornisca** agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Nell'ipotesi di cui sopra, i datori di lavoro, ivi compresi gli eventuali subappaltatori:

- **cooperano** all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- **coordinano** gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.”

Il comma 3 del D.Lgs. 81/08, come modificato e integrato dal D.L. 69/2013 convertito nella L. 98/2013, prevede che **il datore di lavoro committente promuova la cooperazione e il coordinamento, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze **ovvero individuando**, limitatamente ai settori di attività a basso rischio di infortuni e malattie professionali di cui all'articolo 29, comma 6-ter, con riferimento sia all'attività del datore di lavoro committente sia alle attività dell'impresa appaltatrice e dei lavoratori autonomi, **un proprio tecnico incaricato**, in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali, adeguate e specifiche in relazione all'incarico conferito, nonché di periodico aggiornamento e di conoscenza diretta dell'ambiente di lavoro, per sovrintendere a tali cooperazione e coordinamento.

Dell'individuazione dell'incaricato di cui sopra o della sua sostituzione deve essere data immediata evidenza nel contratto di appalto o di opera.

In caso di redazione del documento, esso è allegato al contratto di appalto o di opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. A tali dati accedono il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (di seguito “RLS”) e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

Nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., il DUVRI è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.

Rientrano nel campo di applicazione dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. i contratti di appalto e subappalto e i contratti d'opera di cui agli artt. 1655 e 1656 del Codice Civile.

L'Art. 26, *comma 3-bis*, come modificato e integrato con la Legge 98/2013, prevede che, fermo restando le disposizioni di cui sopra, l'obbligo di cui al comma 3 **non si applica:**

- ai servizi di natura intellettuale;
- alle mere forniture di materiali o attrezzature;

- ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a **cinque** uomini-giorno¹;

sempre che essi non comportino rischi derivanti:

- dal rischio di incendio di livello elevato, ai sensi del decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1998, pubblicato nel supplemento ordinario n. 64 alla *Gazzetta Ufficiale* n. 81 del 7 aprile 1998;
- dallo svolgimento di attività in ambienti confinati, di cui al D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177;
- dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive;
- dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI del citato decreto.

Sono altresì esclusi dall'applicazione dell'art. 26, gli appalti relativi a cantieri temporanei e mobili di cui all'art. 89 comma 1 lett. a), per i quali è previsto il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Poiché le attività che devono essere eseguite in sito non rientrano nel campo delle esclusioni, si è proceduto alla redazione del presente DUVRI.

Tale documento rappresenta l'adempimento documentale predisposto dal committente indicante le misure da adottare per eliminare o ridurre i rischi derivanti dalle interferenze delle attività che verranno eseguite presso il sito ex produttivo Europress, situato nel comune di Ceprano (FR), in via Vignola, censito al Catasto dei Terreni al Foglio 19, mappale 729.

Si fa presente che le disposizioni riportate nel presente documento non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, che saranno invece valutati nel Piano Operativo di Sicurezza (di seguito "POS") che verrà redatto dalla ditta appaltatrice e conterrà tutto quanto indicato al punto 3 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08, coordinato con il presente documento.

Il presente documento contiene le principali disposizioni/prescrizioni in materia di sicurezza da fornire alle imprese esecutrici, nonché dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare i propri lavoratori e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione all'attività da svolgere.

Per la sua elaborazione si è fatto riferimento soprattutto alle seguenti fonti normative e linee guida ufficiali:

- D. Lgs. 81/08 art. 26, comma 3;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24/2007;
- Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3/2008 (pubbl. su G.U. n. 64 del 15 marzo 2008).

È stata altresì presa in considerazione la documentazione tecnica di affidamento del servizio.

Le imprese esecutrici dei lavori dovranno esaminare il presente documento con la massima cura ed attenzione e far pervenire alla committente le proprie considerazioni, integrazioni e commenti. Tale documento potrà essere ulteriormente integrato in corso di svolgimento dei lavori con specifiche indicazioni e su accordo tra le parti.

Il presente documento è parte integrante, quale Allegato, della documentazione di gara alla quale fa riferimento.

¹ Ai fini del presente comma, per **uomini-giorno** si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori.

1.2 Riferimenti normativi

La disciplina relativa alla gestione della sicurezza nei contratti d'appalto e nell'interazione con aziende esterne è trattata nell'articolo 26 del D.Lgs 81 del 9 aprile 2008 e ss.mm.ii.: "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione".

La Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture sancisce che "la valutazione dei rischi da interferenze ...[omissis]... deve avvenire con riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma anche agli utenti che a vario titolo possono essere presenti presso la struttura stessa" (pubblico esterno).

1.3 Definizioni

Appaltatore/Aggiudicatario/Ditta affidataria: soggetto che si obbliga nei confronti del committente a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri. Si intende quale Appaltatore/Aggiudicatario, ai fini del presente documento, anche il soggetto che non abbia ancora stipulato il contratto;

Appalto o Servizio le prestazioni oggetto dell'affidamento come dettagliatamente indicati negli atti di gara;

Committente: soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione: la Regione Lazio beneficiaria della prestazione del servizio;

DEC: Direttore dell'Esecuzione del Contratto;

Interferenza: ogni sovrapposizione di attività lavorativa che comporti contatti rischiosi tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi. La sovrapposizione riguarda sia una contiguità fisica, sia una contiguità produttiva;

Lavoratore autonomo o prestatore d'opera: colui che fornisce un'opera o un servizio con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente (art. 2222 cod. civile), comprese le consulenze e la formazione che prevedono attività all'interno dell'azienda o nell'ambito del ciclo produttivo di questa; essi sono, in particolare, gli esercenti professioni per le quali è richiesta l'iscrizione in albi, con esclusione dei lavoratori autonomi occasionali che svolgano la loro attività nell'ambito dei luoghi del committente; con riferimento a questi ultimi dovranno applicarsi le stesse misure di tutela previste per i lavoratori in forza presso il loro Committente ai sensi dell'art. 66 D.Lgs. 276/03;

RUP: Responsabile Unico del Procedimento;

Stazione Appaltante: Regione Lazio - Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti;

Subappaltatore: soggetto che si obbliga nei confronti dell'appaltatore a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri, già compresa in quella oggetto dell'appalto principale.

1.4 Dati identificativi del Committente

Nella tabella a seguire sono riportati i riferimenti ed i recapiti delle figure principali della Direzione Regionale Ciclo dei rifiuti e del RUP:

COMMITTENTE	Regione Lazio, Direzione Ciclo dei Rifiuti, Area Bonifica dei siti inquinati
P. IVA – C.F	80143490581
INDIRIZZO SEDE	Via di Campo Romano n° 65
COMUNE	Roma
TELEFONO	06 51681
DATORE DI LAVORO	Regione Lazio, Direzione Ciclo dei Rifiuti, Area Bonifica dei siti inquinati

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Geom. Gianluca Iudicone
RESPONSABILE TECNICO INCARICATO	
RSPP	
MEDICO COMPETENTE	

Le ditte affidatarie dell'appalto in argomento svolgeranno la propria attività avendo come interlocutore di riferimento la Direzione Regionale Ciclo dei rifiuti, nella figura del R.U.P. o del personale regionale da esso designato.

1.5 Sede operativa

L'area oggetto di intervento è costituita da un sito industriale, attualmente dismesso, adibito in passato alla produzione di carta e cartoni stampati, carta e cartoni stampati accoppiati a fogli di alluminio, imballaggi flessibili e stampati.

Il sito è identificato al **Catasto dei Terreni** come di seguito indicato:

COMUNE	FOGLIO	MAPPALI
Ceprano	19	729

L'area dell'ex Europress è costituita da un piazzale di forma irregolare e da due costruzioni in muratura. La superficie complessiva del sito è di circa 38.000 mq.

I rifiuti presenti nell'area sono abbandonati direttamente sul terreno, distribuiti irregolarmente o abbancati in superficie, con presenza di sostanze pericolose all'interno di cisterne/serbatoi, RCA/MCA, coperture in lastre di cemento amianto. In molte aree degli edifici di servizio sono presenti rifiuti industriali costituiti da prodotti parzialmente inutilizzati o residui dei processi di stampa e incollaggio.

Figura 1- Individuazione sito nel Comune di Ceprano (FR), località Via Vignola (ex Europress) (fonte immagine: Google Earth)

1.6 Gestione del subappalto

Si precisa che in caso di subappalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria dovrà verificare l'idoneità tecnico professionale dei sub-appaltatori con gli stessi criteri di cui al presente documento.

1.7 Segnaletica di sicurezza

Le ditte affidatarie dovranno predisporre la segnaletica di sicurezza necessaria per l'attività lavorativa inerente all'affidamento di competenza in conformità, per quanto attiene ai simboli grafici, alle dimensioni e ai colori, al D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii. Titolo V "Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro".

1.8 Personale

Le ditte affidatarie eseguiranno i servizi affidategli, per tutta la sua durata, con personale alle proprie dipendenze, correttamente inquadrato secondo le norme contrattuali vigenti ed in possesso della formazione prevista dalla vigente normativa.

Le dite affidatarie dovranno disporre del personale necessario alla perfetta e completa attuazione dell'appalto in rigorosa osservanza di quanto prescritto nella Determinazione di affidamento e della documentazione ad essa allegata, ivi compresa l'offerta come accettata.

Tutto il personale dovrà essere formato in accordo alla normativa sulla sicurezza sul luogo di lavoro, con particolare riferimento alla formazione lavoratori ai sensi degli Accordi Stato Regione del 21/12/2011 e alla formazione per l'utilizzo di attrezzature e macchinari speciali ai sensi degli Accordi Stato Regione del 22/02/2012. Di ciò l'Appaltatore dovrà dare dimostrazione al committente fornendo copia degli attestati di formazione di ciascun addetto.

I.9 Macchine, attrezzature e materiali

Per l'esecuzione delle prestazioni dell'appalto, la ditta affidataria deve far uso di attrezzatura propria o regolarmente noleggiata, conformi alle vigenti norme di legge e di buona tecnica.

Copia

2 DESCRIZIONE DEI LAVORI

2.1 Scheda identificativa dell'appalto

SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'APPALTO	
Riferimento contratto di appalto	
Attività oggetto del servizio	Le attività da eseguire all'interno del sito riguardano il servizio di raccolta, carico, trasporto dei rifiuti abbandonati in sito, la gestione dei materiali contenenti amianto e l'esecuzione delle indagini di caratterizzazione
luoghi interessati	Comune di: Ceprano Sito: Via Vignola Identificazione al Catasto dei Terreni: Foglio I9, mappale 729
durata del servizio	45 mesi
Descrizione del servizio	<p>L'affidamento in oggetto prevede lo svolgimento dei servizi di seguito elencati e dettagliati nei paragrafi successivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia della vegetazione spontanea allo scopo di rendere fruibili, agli operatori, tutte le aree del sito stesso; • insacchettamento dei rifiuti abbandonati in sito, compresi quelli originati dalla raccolta, tramite decortico, di terreno frammisto a rifiuti presente all'interno del capannone, e stoccaggio in deposito temporaneo; • carico dei rifiuti sui mezzi di trasporto e allontanamento dei rifiuti stessi; • gestione dei materiali contenenti amianto, sia presenti nelle strutture che i materiali abbandonati a terra; • caratterizzazione ambientale che include l'esecuzione di sondaggi e piezometri, il campionamento dei terreni e della falda sotterranea, l'esecuzione delle prove di emungimento; • gestione dei rifiuti prodotti in fase di indagine. <p>Tutte le attività oggetto del servizio saranno realizzate nel rispetto delle norme vigenti e delle prescrizioni emanate dagli enti competenti.</p>
Attività svolte dall'aggiudicatario, considerate per la valutazione dei rischi da interferenza	Tutte le attività sopra elencate sono state considerate per la valutazione dei rischi da interferenza
soggetti coinvolti	Committente, ditta appaltatrice, enti di controllo
personale presente nei luoghi di azione	Personale della ditta appaltatrice, tecnici di enti di controllo e personale della Regione Lazio.

2.2 Servizi da eseguire

Le fasi lavorative che verranno attuate sono:

- **pulizia della vegetazione spontanea** allo scopo di rendere fruibili, agli operatori, tutte le aree del sito stesso;
- **insacchettamento dei rifiuti abbandonati in sito**, compresi quelli originati dalla raccolta, tramite decortico, di terreno frammisto a rifiuti presente all'interno dell'area e stoccaggio in deposito temporaneo;
- **carico dei rifiuti** sui mezzi di trasporto e allontanamento dei rifiuti stessi;
- **bonifica dei materiali contenenti amianto** e monitoraggio dei materiali non rimossi;

- **caratterizzazione ambientale** che include l'esecuzione di sondaggi e piezometri, il campionamento dei terreni e della falda sotterranea, l'esecuzione delle prove di emungimento;
- **gestione dei rifiuti** prodotti in fase di indagine.

2.3 Dettaglio delle attività da eseguire

Le attività da eseguire, relative alle fasi sopra elencate, sono riportate nelle tabelle seguenti:

Copia

ATTIVITÀ N. 1	Messa in sicurezza dell'area e scarico dei materiali ed attrezzature per lo svolgimento delle attività
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Predisposizione delle opere di accantieramento dell'area d'intervento e posizionamento delle attrezzature necessarie alle attività di campo.
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 2	Pulizia della vegetazione spontanea
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Rimozione dell'erba spontanea presente in sito.
Luoghi interessati	Aree esterne
ATTIVITÀ N. 3	Insacchettamento dei rifiuti abbandonati in sito e allestimento del deposito temporaneo
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Posizionamento dei rifiuti all'interno di appositi contenitori, carico e trasporto degli stessi nel deposito temporaneo, interno al sito.
Luoghi interessati	Aree non interferenti con le zone carrabili
ATTIVITÀ N. 4	Carico dei rifiuti su mezzo per il conferimento a impianto autorizzato
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Movimentazione e carico dei rifiuti, correttamente imballati ed etichettati, sui mezzi di trasporto autorizzati mediante l'utilizzo di mezzi di sollevamento.
Luoghi interessati	Aree carrabili
ATTIVITÀ N. 5	Pulitura cantiere da residui di amianto – Rimozione lastre contenenti amianto- Imballaggio- Confinamento materiale contenente amianto - Carico su mezzo idoneo per il trasporto ad impianto di destino
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Rimozione, incapsulamento e/o confinamento dei materiali contenenti amianto, presente nelle strutture ubicate in sito e abbandonato a terra. Monitoraggio del materiale non rimosso.
Luoghi interessati	Aree carrabili e costruzioni industriali

ATTIVITÀ N. 6	Sondaggi geognostici con finalità ambientale/realizzazione di piezometri
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Verifica preliminare di sottoservizi o altre presenze nel sottosuolo, ad es. cavità condotti, cunicoli, etc, predisposizione delle piazzole per la realizzazione dei sondaggi e dell'installazione di piezometri, posizionamento e stabilizzazione sonda perforatrice, perforazione verticale a carotaggio continuo e conservazione delle carote nelle cassette catalogatrici, installazione e completamento di piezometro per il rilievo della falda acquifera, ritombamento del foro di sondaggio
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 7	Campionamento delle matrici ambientali (terreno e acqua sotterranea)
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Campionamento della matrice terreno da carota estrusa dal sondaggio e dal suolo, campionamento della matrice acqua, formazione e confezionamento del campione rappresentativo, attività preliminari al campionamento di attivazione, pulizia e stabilizzazione dei piezometri
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 8	Rilievo planoaltimetrico dei punti di Indagine
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Rilievo planoaltimetrico con determinazione delle coordinate geografiche e quota s.l.m dei punti di indagine/piezometro
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 9	Rilievo piezometrico
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Rilevo, all'interno dei piezometri installati, della superficie piezometrica locale.
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 10	Prove di permeabilità/emungimento in sito
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	All'estensione attrezzature di prova, verifica e taratura delle strumentazioni di misura, esecuzione di prove idrogeologiche in piezometro.
Luoghi interessati	Intero sito
ATTIVITÀ N. 11	Smaltimento dei rifiuti prodotti in sito
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Raccolta, stoccaggio, caratterizzazione e carico su mezzo idoneo per il trasporto ad impianto di destino.

Luoghi interessati	Intero sito
---------------------------	-------------

Copia

3 RISCHI PRESENTI NEI LUOGHI DI LAVORO E NORME GENERALI DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA

3.1 Informazioni di carattere generale e rischi indotti nell'ambiente di lavoro

L'area è un ex sito produttivo che versa in condizioni di abbandono e che pertanto presenta potenziali pericoli connessi allo stato di conservazione delle strutture.

I rifiuti abbandonati in sito sono di diversa natura, una parte di essi, è costituita da vernici e prodotti per la stampa, prodotti adesivi e reagenti industriali, fusti contenenti oli combustibili e sostanze pericolose, rifiuti misti e abbandonati.

Sono inoltre presenti magazzini ed edifici di servizio contenenti rifiuti industriali costituiti da prodotti parzialmente inutilizzati o residui dei processi di stampa e incollaggio. Anche nelle aree esterne sono presenti cumuli localizzati di rifiuti abbandonati di origine industriale costituiti principalmente da fusti con residui di vernici, adesivi ed altri prodotti.

Per la gestione dei lavori in sito andranno previsti gli accorgimenti e dispositivi di protezione individuale (di seguito "DPI") secondo quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

Tutte le misure di coordinamento e prevenzione dei rischi da interferenza che si rendessero necessarie, andranno trattate nel corso di una o più riunioni di coordinamento effettuate su richiesta del responsabile tecnico incaricato e del R.U.P. o del personale regionale da esso designato ovvero delle ditte appaltatrici.

Locali adibiti al primo intervento di pronto soccorso/cassetta di pronto soccorso

In sito non sono disponibili appositi locali adibiti al primo soccorso. È compito dell'Appaltatore provvedere, per il proprio personale, a quanto disposto dalla specifica legislazione in materia.

Luoghi presso i quali è data la possibilità di organizzare un deposito dei materiali impiegati dall'Appaltatore

L'Appaltatore ha a disposizione l'intero sito per individuare un'area idonea al deposito dei materiali di sua proprietà. Essendo l'area un ex sito produttivo che versa in condizioni di abbandono, l'Aggiudicatario sarà responsabile dell'eventuale deposito creato e non potrà rivalersi sul Committente in caso di eventuali accessi non autorizzati, manomissioni, furti ecc.

Altre disposizioni di carattere generale per tutti i luoghi di lavoro

Quando a seguito delle attività delle ditte, vengano a determinarsi situazioni che possono causare rischi per le persone o i beni, l'area potenzialmente pericolosa deve essere opportunamente delimitata e circoscritta o presidiata da personale delle ditte stesse, fintantoché non saranno ripristinate le condizioni di sicurezza.

Le prescrizioni del responsabile tecnico incaricato, del R.U.P. o di un suo delegato relative a pericoli che inducono a rischio grave e imminente devono essere immediatamente attuate interrompendo la normale attività nel luogo oggetto di prescrizione.

Qualora non fosse possibile eseguirle immediatamente per mancanza di materiali, macchinari o maestranze qualificate, l'area oggetto di prescrizione sarà sottoposta a sospensione dei lavori e dovrà essere transennata opportunamente per impedire fisicamente l'accesso al personale presente in sito.

Durante la realizzazione delle opere oggetto di prescrizione dovrà essere garantita la sicurezza degli operatori con metodologia di volta in volta stabilita e concordata (per iscritto) con il responsabile tecnico incaricato, il R.U.P. o un suo delegato.

3.2 Misure di prevenzione e protezione generali

Chiunque acceda in sito deve rispettare le misure di prevenzione e protezione di seguito elencate:

- esporre la tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (ai sensi dell'art. 20, 21 e 26 del D.Lgs. 81/08);
- rispettare le limitazioni di velocità imposte e le vie di transito indicate, rispettare le norme di prudenza, precedenza e quant'altro applicabile del codice della strada e le indicazioni verbali eventualmente impartite dai preposti d'impianto;
- procedere a passo d'uomo o arrestarsi in caso di aree a visibilità limitata;
- effettuare manovre di posizionamento nelle aree ove indicato dopo essersi assicurati che non ci siano altre persone o ostacoli;
- rispettare le zone riservate al passaggio delle macchine e mezzi e quelle riservate ai pedoni, tenendosi a distanza di sicurezza da impianti o macchinari;
- tenersi a distanza di sicurezza da veicoli in manovra e, in ogni caso, nel percorrere a piedi le aree aperte al traffico veicolare;
- utilizzare le idonee procedure allo scopo di evitare ogni possibile rischio per persone e cose, accertandosi che il personale estraneo alle operazioni non sia presente nell'area di interferenza;
- prestare attenzione allo stato della pavimentazione o ad eventuali ostacoli o insidie presenti;
- nel caso di utilizzo di scale portatili o trabattelli, verificare preventivamente l'assenza di linee elettriche sospese, cavi o prese scoperte;
- individuare, preventivamente, i percorsi di emergenza e le vie di uscita e non ingombrarli con materiali e attrezzature;
- indossare i DPI ove siano prescritti;
- non occultare i presidi e la segnaletica di sicurezza con materiali e attrezzature;
- evitare l'uso di cuffie o auricolari per l'ascolto della musica durante l'attività perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici di allarme in caso di emergenza (segnalatori acustici dei mezzi e delle macchine, ecc.);
- all'interno del sito, è vietato fumare e l'uso di fiamme libere;
- all'interno del sito è vietata l'assunzione e la detenzione di sostanze alcoliche e stupefacenti.

3.3 Obblighi specifici dell'Aggiudicatario

Per adempiere alle prestazioni oggetto del presente appalto, l'impresa appaltatrice si impegna:

- a svolgere i lavori affidati secondo le procedure imposte dal committente e nel rispetto delle norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro e in condizioni di permanente sicurezza e igiene;
- ad avvalersi di proprio personale regolarmente assunto ed operante sotto la sua esclusiva responsabilità. Qualora il committente accerti che, per l'esecuzione del contratto, le ditte si avvalessero di personale non assunto regolarmente secondo le norme vigenti in materia, oltre all'applicazione delle previste penalità, provvederà a segnalare il fatto alle autorità competenti ai fini dell'irrogazione delle sanzioni penali e delle misure amministrative previste dalle norme in vigore;

- a provvedere all'esecuzione dei lavori con personale in possesso dei prescritti requisiti di igiene e sanità, tecnicamente idoneo, di provata capacità ed adeguato, anche numericamente, alle necessità;
- ad operare utilizzando esclusivamente personale adeguatamente formato ed informato relativamente ai sensi degli artt. 36, 37, 45 e 46 del D.Lgs. 81/08;
- a provvedere, a propria cura e spese, ad effettuare una completa ed efficace sorveglianza di tutta la zona dei lavori, impiegando a tale scopo la mano d'opera che, secondo le circostanze e l'estensione, si dimostrerà necessaria per accensione dell'illuminazione, ripristino recinzioni e segnaletica di cantiere;
- ad operare rispettando e facendo rispettare tutte le vigenti norme in materia di sicurezza ed igiene del lavoro;
- a rispondere dell'idoneità del preposto e, in genere, di tutto il personale incaricato dello svolgimento delle attività. Il personale del committente, incaricato della supervisione alle attività, può richiedere, motivatamente, l'allontanamento dal sito di esecuzione delle attività di qualunque addetto ai lavori e la relativa sostituzione;
- ad operare senza alterare le caratteristiche di sicurezza degli impianti e delle attrezzature presenti nel sito;
- a segnalare tempestivamente eventuali anomalie o situazioni di rischio che dovessero determinarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori, fermo restando l'obbligo di adoperarsi, per quanto consentito dai mezzi disponibili e dalle proprie competenze, per la prevenzione dei rischi e la riduzione al minimo dei danni;
- ad adempiere a tutti gli obblighi che gli derivano dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., per quanto attiene ai rischi specifici dell'attività, con particolare, ma non esclusivo, riferimento alle attrezzature di lavoro, ai dispositivi di protezione individuale, ove necessari, verso i propri lavoratori;
- ad assicurare che i propri lavoratori siano dotati dei DPI e di tutti i presidi di sicurezza necessari alla loro tutela;
- a far sì che il preposto verifichi e disponga che i DPI siano sempre efficienti e che vengano usati in modo corretto;
- a comunicare tempestivamente qualsiasi variazione di ragione sociale della ditta, del reparto interessato ai lavori, del nominativo del personale, delle macchine e attrezzature utilizzate, già comunicate in precedenza;
- ad introdurre in sito solo sostanze chimiche accompagnate dalle relative schede di sicurezza;
- a segnalare, anche a mezzo cartelli con bandelle a strisce bianche e rosse, i materiali depositati vicino a vie di transito, con superfici appuntite o spigolose.

Inoltre, la ditta affidataria deve tenere conto delle seguenti indicazioni:

- nel caso in cui addetti di ditte diverse e/o dipendenti del committente o di enti di controllo dovessero trovarsi ad operare nella stessa area di lavoro ovvero l'interazione tra le varie attività possa costituire un elemento negativo ai fini della sicurezza, si darà immediata comunicazione al preposto e si potrà continuare ad operare solo a condizione che vi sia alcuna interferenza con l'altra ditta;
- la ditta affidataria prende visione delle condizioni e delle prescrizioni elencate nel presente documento e dichiara di attenersi alle stesse assumendosene i relativi oneri e responsabilità;

- è altresì obbligo della ditta affidataria dei lavori, rendere edotti i propri lavoratori, dei contenuti del presente documento.

È vietato:

- utilizzare qualsiasi macchina utensile, macchina manuale o elettrica, apparecchiatura, strumento di lavoro o utensile di proprietà del committente, salvo che non sia espressamente previsto dal contratto;
- esercitare prestazioni che non siano connesse con l'appalto stesso;
- effettuare operazioni di manutenzione, pulizia e/o lavaggio di automezzi, macchine all'interno dell'area;
- rimuovere la segnaletica di sicurezza e tenere comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate;
- usare materiale e attrezzature di proprietà del Committente, se non espressamente autorizzati;
- creare intralci e disagi agli altri operatori;
- abbandonare all'interno del cantiere i rifiuti prodotti;
- introdurre personale estraneo e non autorizzato all'ingresso in cantiere.

I contatti con il Committente per istruzioni, richieste, interventi, avverranno unicamente tramite i responsabili individuati e comunicati dal Committente stesso o dai relativi preposti.

3.4 Sospensione dei lavori

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il committente potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro. Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'appaltatore.

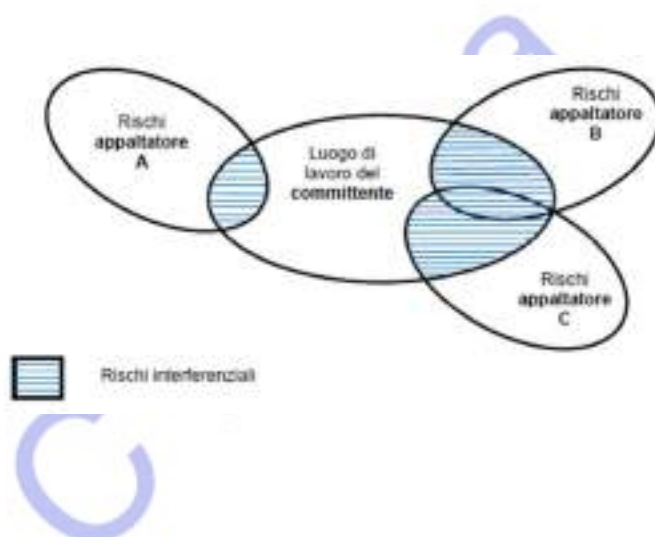
3.5 Numeri di soccorso

Numeri telefonici del Soccorso Pubblico di Emergenza			
Numero unico delle emergenze	112	Polizia locale	0775 914717

4 INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE INTERFERENZE

La Determinazione dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3 del 5 marzo 2008 ha precisato, in via esemplificativa, che si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di Appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro della Committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro della Committente, ove è previsto che debba operare l'Appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione di particolari richieste esplicitate dalla Committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).



4.1 Metodologia seguita per la valutazione dei rischi da interferenza

La valutazione dei rischi da interferenza in un contesto lavorativo necessita della definizione:

- dei luoghi di lavoro del contesto;
- dei rischi trasmissibili presenti nei luoghi di lavoro;
- dell'introduzione di tutte le aziende appaltatrici/lavoratori autonomi che intervengono nel contesto lavorativo;
- della definizione di tutte le attività lavorative svolte dai soggetti presenti nel contesto (committente - aziende appaltatrici/lavoratori autonomi).

Per ogni attività devono essere specificate le date di inizio e il luogo di lavoro in cui si svolgono, mentre la data di fine e la periodicità sono opzionali.

Una volta definito il contesto lavorativo, si possono individuare le interferenze e definire le strategie da adottare per eliminarle o ridurle (valutazione delle interferenze).

L'analisi delle interferenze può essere fatta o per singolo luogo o in tutto il contesto lavorativo.

I casi che si possono presentare sono:

- I. non esiste interferenza, nel luogo di lavoro e nel periodo selezionato per l'analisi non si verificano sovrapposizioni;

2. esiste interferenza ma non ci sono rischi trasmissibili, nel luogo di lavoro e nel periodo selezionato per l'analisi si verificano sovrapposizioni ma nessuno degli agenti interferenti presenta rischi trasmissibili;
3. esiste interferenza con rischi trasmissibili, nel luogo di lavoro e nel periodo selezionato per l'analisi si verificano sovrapposizioni con almeno uno degli agenti interferenti che introduce rischi trasmissibili.

Per le situazioni di tipo 3 deve essere definita una strategia di mitigazione del rischio.

4.2 Modalità di reciproca cooperazione e coordinamento

Prima dell'inizio dei lavori, è indispensabile che fra i responsabili della gestione della sicurezza del datore di lavoro committente e impresa appaltatrice/lavoratore autonomo vi sia un **contraddittorio** per ribadire congiuntamente al proprio personale quanto segue:

- le precauzioni comportamentali nella frequentazione del cantiere;
- le modalità di accesso e di evacuazione del cantiere;
- l'area operativa, di sosta e le modalità di carico/scarico materiali;
- le lavorazioni in corso;
- l'ubicazione e l'uso dei quadri per la distribuzione dell'energia elettrica;
- le modalità di sollevamento dei carichi, loro percorso e nominativo dell'operatore addetto all'uso dei mezzi di sollevamento.

4.3 Valutazione dei rischi interferenziali

Il rischio da attività interferenziali è valutato secondo la formula:

$$R_i = P_i \cdot D_i$$

dove:

R_i = rischio da interferenza;

P_i = probabilità che si verifichi un danno potenziale provocato da un'interferenza;

D_i = gravità del danno potenziale provocato da un'interferenza.

Tabella 1 – Matrice di valutazione del rischio

		Probabilità (Pi)			
		Improbabile 1	Poco Probabile 2	Probabile 3	Molto probabile 4
Danno (Di)	Lieve 1	1	2	3	4
	Medio 2	2	4	6	8
	Grave 3	3	6	9	12
	Molto grave 4	4	8	12	16

La significatività del rischio da interferenza R_i dovrà essere classificata:

✓ $1 \leq R_i \leq 3$ **Trascurabile**

rischi potenziali sufficientemente sotto controllo. Possibili azioni migliorative da valutare in fase di programmazione;

✓ $4 \leq R_i \leq 6$ **Lieve**

verificare che i rischi potenziali siano sotto controllo. Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel tempo;

✓ $8 \leq R_i \leq 9$ **Alto**

effettuare miglioramenti su D_i o su P_i . Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel medio termine in funzione della durata delle attività.;

✓ $12 \leq R_i \leq 16$ **Molto alto**

eseguire miglioramenti immediati su D_i oppure su P_i . Promuovere azioni correttive immediate.

Si riportano, nelle tabelle seguenti, i criteri per quantificare gli indici:

Tabella 2 - Indice di Probabilità di interferenza (P_i)

Valore	Livello	Definizione
1	Improbabile	Le lavorazioni si svolgono in un'area confinata o transennata dove opera una sola impresa o un singolo lavoratore autonomo. In quell'area non sono previste altre attività oltre a quelle in corso.
2	Poco probabile	Una sola impresa o un singolo lavoratore autonomo sta lavorando in una propria area osservando una distanza di sicurezza da un'altra area occupata da terzi.
3	Probabile	Più imprese o lavoratori autonomi devono intervenire sequenzialmente (quindi, in tempi diversi) nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso.
4	Molto probabile	Più imprese o lavoratori autonomi operano nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso

Tabella 3 - Indice di gravità del rischio (D_i)

Valore	Livello	Definizione
1	Lieve	Un'impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente utensileria manuale operando a livello del piano di calpestio.

2	Medio	Un'impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente utensileria manuale operando in quota (modeste opere provvisoriale, trabattelli, scale a pioli ecc.).
3	Grave	Un'impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a utilizzare DPI.
4	Molto grave	un'impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettiva.

Nelle tabelle seguenti si riporta, per ogni attività interferente individuata, l'esito della valutazione del rischio e le relative misure di prevenzione e protezione da attuare:

Copia

Tabella 4 - Rischi da interferenza

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
Attività n.1 - Messa in sicurezza dell'area e scarico dei materiali ed attrezzature per lo svolgimento delle attività					
Predisposizione delle opere di accantieramento dell'area d'intervento e posizionamento delle attrezzature necessarie alle attività di campo.	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI.
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione.
Attività n.2 - Pulizia della vegetazione spontanea					
Rimozione dell'erba spontanea presente in sito.	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'esecuzione dell'attività, utilizzare idonei DPI.
Attività n.3 - Insacchettamento dei rifiuti abbandonati in sito e allestimento del deposito temporaneo					
Posizionamento dei rifiuti all'interno di appositi contenitori.	Infortunio	2	2	4	Eeguire le manovre di riempimento prestando attenzione agli altri operatori presenti in sito, utilizzare idonei DPI.

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità.
	Biologico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI.
	Chimico/tossico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI.
Carico e trasporto degli stessi nel deposito temporaneo, interno al sito.	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei dpi ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI, assicurare il carico affinché non venga disperso accidentalmente, accertarsi del corretto aggancio del materiale, prima della sua movimentazione.
Attività n.4 - Carico dei rifiuti su mezzo per il conferimento a impianto di destino autorizzato					
Movimentazione e carico dei rifiuti sui mezzi di trasporto autorizzati mediante l'utilizzo di mezzi di sollevamento.	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI, assicurare il carico affinché non venga disperso accidentalmente, accertarsi del corretto aggancio del materiale, prima della sua movimentazione.

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
Attività n.5 - Pulitura cantiere da residui di amianto – Rimozione lastre contenenti amianto- Imballaggio-Confinamento materiale contenente amianto - Carico su mezzo idoneo per il trasporto ad impianto di destino					
Pulitura cantiere da residui di amianto	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Biologico	3	3	9	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Rimozione lastre contenenti amianto	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Biologico	3	3	9	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Imballaggio – confinamento materiale contenente amianto	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei dpi
	Biologico	3	3	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Carico su mezzo idoneo per il trasporto ad impianto di destino	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei dpi ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI, assicurare il carico affinché non venga disperso accidentalmente, accertarsi del corretto aggancio del materiale, prima della sua movimentazione.
Pulitura cantiere	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Biologico	3	3	9	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Rimozione viti e dei fissaggi e rimozione delle parti contenute amianto	Infortunio	2	2	4	Utilizzare idonei DPI
	Biologico	3	3	9	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Spruzzo del primer - Accatastamento dei materiali - Stesura della pellicola e sigillatura con nastro - Raccolta frammenti - Carico materiali imballati	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Biologico	3	3	9	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI, assicurare il carico affinché non venga disperso accidentalmente, accertarsi del corretto aggancio del materiale, prima della sua movimentazione.
	Chimico/tossico	4	4	16	Delimitare e segnalare l'area di lavoro. Utilizzare idonei DPI
Attività n.6 - Sondaggi geognostici con finalità ambientale/realizzazione di piezometri					

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
Verifica preliminare di sottoservizi o altre presenze nel sottosuolo, ad es. Cavità condotti, cunicoli, etc	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI.
Predisposizione delle piazzole per la realizzazione dei sondaggi e dell'installazione di piezometri	Infortunio	2	2	4	Utilizzare idonei DPI
	Rumore	2	2	4	Utilizzare idonei DPI.
Posizionamento e stabilizzazione sonda perforatrice	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI.
	Ribaltamento, sprofondamento	2	2	4	Divieto di manovra e spostamento con torre alzata, posizionamento a ridosso di cigli, fronte di scavo, superfici cedevoli, su impalcati, scavi ritombati. Posizionamento e stabilizzazione della macchina perforatrice e dell'antenna contro terra.
Perforazione verticale a carotaggio continuo e conservazione delle carote nelle cassette catalogatrici	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione
	Ribaltamento, sprofondamento	2	2	4	Divieto di manovra e spostamento con torre alzata, posizionamento a ridosso di cigli, fronte di scavo, superfici cedevoli, su impalcati, scavi ritombati. Posizionamento e stabilizzazione della macchina perforatrice e dell'antenna contro terra.
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
Installazione e completamento di piezometro per il rilievo della falda acquifera	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Ribaltamento, sprofondamento	2	2	4	Divieto di manovra e spostamento con torre alzata, posizionamento a ridosso di cigli, fronte di scavo, superfici cedevoli, su impalcati, scavi ritombati. Posizionamento e stabilizzazione della macchina perforatrice e dell'antenna contro terra.
Ritombamento del foro di sondaggio	Infortunio	2	2	4	Utilizzare idonei DPI
Attività n.7 - Campionamento delle matrici ambientali (terreno e acqua sotterranea)					
Campionamento della matrice terreno da carota estrusa dal sondaggio e dal suolo	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
Campionamento della matrice acqua	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
Formazione e confezionamento del campione rappresentativo	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
Attività preliminari al campionamento di attivazione, pulizia e stabilizzazione	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
Attività n.8 - Rilievo planoaltimetrico dei punti di Indagine					
Rilievo planoaltimetrico con determinazione delle coordinate geografiche e quota s.l.m dei punti di indagine/piezometro	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
Attività n.9 - Rilievo piezometrico					
Rilevo, all'interno dei piezometri installati, della superficie piezometrica locale	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Biologico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	3	3	9	Utilizzare idonei DPI
Attività n.10 - Prove di permeabilità/emungimento in sito					
Allestimento attrezzature di prova	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei dpi
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione
Verifica e taratura delle strumentazioni di misura	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei dpi
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione
Esecuzione di prove idrogeologiche in piezometro	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei dpi

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Elettrocuzione	2	2	4	Utilizzare solo materiale elettrico preventivamente sottoposto a verifica di cavi e spine, non eseguire interventi su apparecchiature in tensione
Attività n.11 - Smaltimento dei rifiuti prodotti in sito					
Raccolta dei rifiuti	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei DPI ad alta visibilità
	Biologico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI
Stoccaggio dei rifiuti	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei DPI
	Biologico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI
Caratterizzazione dei rifiuti	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere all'attività, utilizzare idonei dpi
	Biologico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI
	Chimico/tossico	4	4	16	Utilizzare idonei DPI

LAVORAZIONI CON PRESENZA DI INTERFERENZE	RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE	Di	Pi	Ri	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
Carico su mezzo idoneo per il trasporto ad impianto di destino	Investimento	2	2	4	Ubicare in modo visibile i cartelli di segnalazione, utilizzare idonei dpi ad alta visibilità, assicurare il mezzo contro spostamenti intempestivi.
	Infortunio	2	2	4	Allontanare le persone in transito prima di procedere alla movimentazione del materiale con qualsiasi mezzo, utilizzare idonei DPI, assicurare il carico affinché non venga disperso accidentalmente, accertarsi del corretto aggancio del materiale, prima della sua movimentazione.

5 COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Secondo l'art. 26 comma 5 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81: *“Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto”*.

Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) in riferimento ai lavori appaltati;
- garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi all'interno dei siti oggetto dei lavori.

La stima dei costi della sicurezza è stata effettuata sulla base di elenchi di prezzi standard o specializzati, o di prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata.

I costi della sicurezza, secondo quanto introdotto dalla Determinazione n. 3/08, sono stati identificati sulla base delle indicazioni del D.P.R. 222/03, pertanto sono stati analizzati:

- gli apprestamenti (opere provvigionali);
- le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio, gli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi dal datore di lavoro committente);
- i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.);
- le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Non sono state computate nei costi, le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione dei rischi, che si presume siano contemplate nei POS/DVR delle ditte, in quanto fornite ai lavoratori per l'eliminazione dei rischi propri e già computate.

Inoltre non sono state conteggiate le misure di prevenzione e protezione già previste nel DVR del sottoscrittore ospitante (es. DPI già in possesso del personale che effettua attività di supervisione e controllo presso i cantieri).

A seguito della valutazione dei rischi da interferenza, per il contratto in esame, i costi per la sicurezza sono stati individuati e quantificati in € 30.000 oltre IVA.

Qualora dovessero emergere problematiche o dovessero in qualche modo variare le condizioni di affidamento degli incarichi si provvederà ad una successiva revisione dell'intero documento e dei costi relativi alla sicurezza.

6 DIVULGAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO

Copia del presente documento deve essere messo a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza delle ditte affidatarie almeno dieci giorni prima dell'inizio delle attività.

Particolare attenzione e impegno deve essere profuso nell'illustrazione dei contenuti del presente documento, con particolare riferimento alle parti più direttamente operative, di interesse dei lavoratori addetti.

L'illustrazione deve sempre essere seguita da una verifica dell'apprendimento da parte di ciascun lavoratore del proprio ruolo, dei propri doveri e delle attenzioni particolari che deve prestare nell'esecuzione dell'incarico ricevuto.

Prima dell'inizio dei lavori, con ciascuna impresa/ditta è prevista una riunione di coordinamento con il Responsabile tecnico individuato dalla Direzione Ciclo dei rifiuti e, se necessario, anche alla presenza del personale incaricato di quest'ultima dal R.U.P.

7 Allegati

1. Computo sicurezza
2. Scheda dell'appalto
3. Schema di verbale della riunione di coordinamento per la sicurezza
4. Dichiarazione della ditta affidataria circa l'ottemperanza delle misure di igiene e sicurezza sul lavoro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	SERVIZIO A CORPO							
1 S01.01.001.1 8.b	Transenna modulare, per delimitazione provvisoria di zone di lavoro, costituita da struttura principale in tubolare di ferro, Ø cm 3,3, e barre verticali in tondino, Ø cm 0,8, entr ... lementi senza vincoli di orientamento. Altezza cm 111. Nolo per ogni mese o frazione. Modulo di lunghezza pari a cm 250. (H/peso=750/30)	20,00			25,000	500,00		
	SOMMANO cad					500,00	1,85	925,00
2 S01.01.002	Servizi igienico sanitari e installazioni di cantiere I servizi igienico assistenziali vanno computati considerando nel costo anche tutti gli arredi e le dotazioni prescritte dalla norma (armadietti, tavoli, sedie, riscaldamento, illuminazione, ecc.). custodia ad infermiere incaricato.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'180,73	2'180,73
3 S01.01.002.4 5	Vasca in metallo, per contenimento dispersioni di bitume fuso o similari, dimensione in pianta cm 200 x 200, capacità m³ 1. Nolo per ogni mese o frazione. PER GESTIONE RIFIUTI *(H/peso=750/30)	5,00			25,000	125,00		
	SOMMANO cad					125,00	34,26	4'282,50
4 S01.01.003.0 1.a	Ponteggi Ponteggio metallico a tubo e giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o d ... taggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per il primo mese o frazione. PONTEGGI PER VERIFICA TETTI IN AMIANTO	1,80	29,55		8,000	425,52		
	SOMMANO cad					425,52	11,68	4'970,07
5 S01.01.003.0 1.b	Ponteggi Ponteggio metallico a tubo e giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o d ... comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. PER ALTRI 1 MESI Vedi voce n° 4 [cad 425.52]	1,00				425,52		
	SOMMANO cad					425,52	2,73	1'161,67
6 S01.02.002.2 6	Maschera a pieno facciale in gomma siliconica resistente. Doppio bordo di tenuta sul viso. Struttura a due filtri. Bardatura a 6 elastici. Schermo in policarbonato: resistente a gr ... o fonico e due raccordi filettati per filtri. Conforme alla norma UNI-EN 136 classe II. Costo d'uso per mese o frazione. DUE OPERAI PER 25 MESI	2,00			25,000	50,00		
	SOMMANO cad					50,00	9,07	453,50
7 S01.02.002.2 7.d	Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Bigionnaliero Classe A2-B2-E2-K1-P3 polivalente. RICAMBI FILTRI OGNI 7 GIORNI PER 25 MESI *(larg.=25*30)*(H/peso=1/7)	2,00		750,000	0,143	214,50		
	SOMMANO cad					214,50	16,04	3'440,58
8 S01.02.002.4 5	Guanti contro le aggressioni chimiche UNI-EN 374. Fornitura. (durata un mese). DUE PAIA PER DUE OPERAI PER 25 MESI	2,00			25,000	50,00		
	SOMMANO cad					50,00		
	A RIPORTARE					50,00		17'414,05

SCHEMA	
RIFERIMENTO CONTRATTO DI APPALTO	
DURATA DEI LAVORI	
LUOGHI INTERESSATI	
SOGGETTI COINVOLTI	
PERSONALE PRESENTE NEI LUOGHI DI AZIONE	
COSTO DELLA SICUREZZA	

DITTA	
RAGIONE SOCIALE	
PARTITA IVA - C.F.	
INDIRIZZO SEDE	
COMUNE	
TELEFONO	
MAIL	
PEC	

Allegato 3

La riunione di coordinamento per sottoscrivere il presente documento si è svolta in data..... alle ore presso

Durante la riunione in rappresentanza del Committente e della Ditta esecutrice sono intervenuti:

Nome e cognome	Azienda/ente	In qualità di	Telefono	Firma

Durante la riunione si è concordato quanto segue.

DICHIARAZIONE DELLA DITTA AFFIDATARIA

- adempimenti inerenti misure di igiene e sicurezza sul lavoro –

Regione Lazio - Direzione
Regionale Ciclo dei Rifiuti

Via di Campo Romano 65 – 00118
Roma

Oggetto: Dichiarazione della ditta affidataria circa l'ottemperanza delle misure di igiene e sicurezza sul lavoro - Oggetto dell'appalto:

Il sottoscritto, nato a il - cod. fisc legale rappresentante della ditta con sede in - partita IVA/C.F. n., in qualità di datore di lavoro della stessa ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., consapevole delle responsabilità derivanti dal rendere dichiarazioni false

DICHIARA

di ottemperare alle vigenti norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro inerenti all'appalto avente ad oggetto - affidamento con contratto/lettera commerciale, sottoscritto con la Direzione regionale Ciclo dei Rifiuti a seguito di Determinazione dirigenziale n. del

In particolare, in riferimento ai disposti di cui al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., lo scrivente dichiara che:

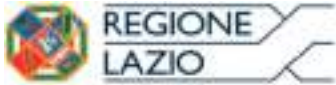
- ha provveduto alla redazione del DVR della propria attività lavorativa di cui all'art 28 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.;
- ha adottato procedure che assicurino che ciascun lavoratore riceva una formazione, informazione ed addestramento in materia di sicurezza di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.;

- ha valutato, nella scelta delle attrezzature di lavoro, delle sostanze o dei preparati impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari (rumore, manipolazione di sostanze chimiche, utilizzo di attrezzature, rischio elettrico, caduta dall'alto, ...);
- coinvolgerà, nell'attività svolta per conto della Direzione regionale Ciclo dei Rifiuti, solo dipendenti in regola con le vigenti leggi e regolarmente iscritti presso l'INAIL e l'INPS e che i lavoratori sono tutti regolarmente assunti dalla ditta aggiudicataria dell'appalto in argomento e sono retribuiti secondo il CCNL di appartenenza;
- informerà il proprio personale, di cui si assume sin d'ora la responsabilità dell'operato, delle disposizioni in materia di sicurezza individuate presso la sede comunale dove dovranno essere svolte le attività in appalto, nonché delle prescrizioni e delle procedure individuate nel presente documento e suoi allegati;
- la Ditta risulta disporre di capitali, conoscenza, esperienza e capacità tecniche, risorse e personale necessari e sufficienti per garantire l'esecuzione a regola d'arte delle attività commissionate con gestione ed organizzazione a proprio rischio;
- ispezionerà la zona di lavoro prima di iniziare i lavori e collaborerà con la Direzione regionale Ciclo dei Rifiuti e il Responsabile tecnico all'eventuale redazione del "Verbale di sopralluogo congiunto presso la sede dell'appalto", fornendo tutte le informazioni necessarie alla integrazione del documento unico di valutazione del rischio da interferenze (D.U.V.R.I.);
- informerà la Direzione regionale Ciclo dei Rifiuti e il Responsabile tecnico su eventuali rischi specifici dell'attività della Ditta che potrebbero interferire con altre attività di gestione del sito o che potrebbero risultare dannosi per la sicurezza del personale regionale.
- si informa, infine, che il referente delegato per le attività oggetto dell'appalto in argomento è, individuato per comunicare i rischi specifici introdotti nei luoghi di lavoro regionali e svolgere il sopralluogo prima dell'inizio delle attività.
- il suddetto è professionalmente idoneo a svolgere le mansioni affidate.
-

Roma,

Il Datore di Lavoro della ditta

(ditta affidataria – firma leggibile e timbro)



Intervento finanziato con risorse FSC – Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



DIREZIONE REGIONALE CICLO DEI RIFIUTI Area Bonifica dei Siti Inquinati

Accordo di programma per la Realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del Sito di Interesse Nazionale Bacino del Fiume Sacco. Patto per lo Sviluppo della Regione Lazio FSC2014/2020

“Servizio di rimozione rifiuti presenti in sito, gestione dei materiali contenenti amianto, elaborazione del piano di caratterizzazione ed elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica -Intervento Ex Europress -Comune di Ceprano - SIN Bacino del Fiume Sacco”

LOTTO 8 - Sito “Ex Europress” CUP F97F19000160002

Titolo elaborato:

Incidenza Mano d'opera

Elaborato n.

9

Supporto alla progettazione:

dott. Angelo D'Isidoro

Il R.U.P.

geom. Gianluca Iudicone

Il Dirigente

ing. Furio Befani

Rev.	Data		Descrizione

Il Direttore:

ing. Andrea Rafanelli

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: "Servizio per la rimozione dei rifiuti presenti nel sito, l'elaborazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione e l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica - intervento ex Europress – Comune di Ceprano – SIN Bacino del Fiume Sacco".

CUP F97F19000160002

COMMITTENTE: Area Bonifica dei Siti Inquinati

Data, 30/12/2021

IL TECNICO
geom. Gianluca Iudicone

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>SERVIZI A CORPO</u>					
1 AC 01	CONFEZIONAMENTO RIFIUTI CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 20'609,85 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -1'873,62 <i>Spese Generali 15% euro</i> -2'443,86 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -775,83 <i>Prezzo Netto euro</i> 15'516,54 RISORSE: MATERIALI: <i>a corpo</i> 1,000 9'156,17 9'156,17 NOLI: <i>overflow a corpo</i> 1,000 3'034,43 3'034,43 <i>Sommano le risorse euro</i> 12'190,60 <i>Resta manodopera euro</i> 3'325,94					16,138
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO a corpo 1,00 20'609,85 20'609,85 3'325,94 16,138					
2 AC 02	TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E TERRE CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 100'443,69 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -9'131,24 <i>Spese Generali 15% euro</i> -11'910,32 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -3'781,05 <i>Prezzo Netto euro</i> 75'621,08 RISORSE: NOLI: <i>overflow a corpo</i> 1,000 10'333,80 10'333,80 VARIE: <i>overflow a corpo</i> 1,000 37'052,35 37'052,35 <i>Sommano le risorse euro</i> 47'386,15 <i>Resta manodopera euro</i> 28'234,93					28,110
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO a corpo 1,00 100'443,69 100'443,69 28'234,93 28,110					
3 AC 03	PROGETTAZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 6'892,61 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -626,60 <i>Spese Generali 15% euro</i> -817,31 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -259,46 <i>Prezzo Netto euro</i> 5'189,24 RISORSE: VARIE: <i>overflow a corpo</i> 1,000 300,00 300,00 <i>Sommano le risorse euro</i> 300,00 <i>Resta manodopera euro</i> 4'889,24					70,935
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO a corpo 1,00 6'892,61 6'892,61 4'889,24 70,935					
Pagina 169 / 171						
	A R I P O R T A R E			127'946,15	36'450,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			127'946,15	36'450,11	
4 AC 04	ESECUZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 49'999,64 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -4'545,42 <i>Spese Generali 15% euro</i> -5'928,81 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -1'882,16 <i>Prezzo Netto euro</i> 37'643,25 RISORSE: MATERIALI: <i>overflow a corpo</i> 1,000 3'949,90 3'949,90 NOLI: <i>overflow a corpo</i> 1,000 4'059,44 4'059,44 VARIE: <i>overflow a corpo</i> 1,000 11'280,34 11'280,34 <i>Sommano le risorse euro</i> 19'289,68 <i>Resta manodopera euro</i> 18'353,57 QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO a corpo 1,00 49'999,64 49'999,64 18'353,57 36,707				36,707	
5 AC 05	ANALISI CAMPIONI CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 185'874,69 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -16'897,70 <i>Spese Generali 15% euro</i> -22'040,48 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -6'996,98 <i>Prezzo Netto euro</i> 139'939,53 RISORSE: MATERIALI: <i>overflow cadauno</i> 1,000 24'811,39 24'811,39 NOLI: <i>overflow cadauno</i> 1,000 84'358,01 84'358,01 <i>Sommano le risorse euro</i> 109'169,40 <i>Resta manodopera euro</i> 30'770,13 QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO a corpo 1,00 185'874,69 185'874,69 30'770,13 16,554				16,554	
6 AC 06	ELABORAZIONE CARATTERIZZAZIONE - ANALISI DI RISCHIO - INDIVIDUAZIONE BAT CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 6'710,96 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -610,09 <i>Spese Generali 15% euro</i> -795,77 <i>Oneri Sicurezza 5% euro</i> -252,62 <i>Prezzo Netto euro</i> 5'052,48 RISORSE: MATERIALI: <i>overflow cadauno</i> 1,000 300,00 300,00 NOLI: <i>overflow</i> <i>Sommano le risorse euro</i> 300,00 <i>Resta manodopera euro</i> 4'752,48 QUANTITA' DELLA STIMA:				70,817	
Pagina 170	A RIPIANTARE			363'820,48	85'573,81	

