



SERVIZIO DI SMALTIMENTO RIFIUTI RADIOATTIVI E TRASPORTO SORGENTI RADIOATTIVE

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

originale)

Il Responsabile
Struttura Semplice Radiazioni
ionizzanti e siti nucleari
Dott. Mauro Magnoni
(firmato digitalmente in

PARTE I – CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO

ART. 1 - OGGETTO

L'appalto ha per oggetto:

a) Smaltimento rifiuti e sorgenti radioattive

Le attività istituzionali svolte dalla Struttura Semplice Radiazioni Ionizzanti e Siti Nucleari, afferente al Dipartimento Rischi Fisici e Tecnologici di ARPA Piemonte comportano necessariamente la produzione di una certa quantità di rifiuti radioattivi, di diverso genere, che si trovano sia allo stato liquido che allo stato solido.

Ciò è legato anzitutto alle attività di laboratorio che richiedono: l'utilizzo di sorgenti di taratura, l'impiego di traccianti radioattivi durante le analisi radiochimiche, la manipolazione di oggetti e campioni più o meno contaminati, eccetera. Un'altra fonte di produzione di rifiuti radioattivi può essere costituita da residui di campioni o reperti campionati e prelevati durante le attività di monitoraggio o vigilanza.

Un'altra fonte di rifiuti sono le sorgenti radioattive non più idonee all'impiego, sia quelle usate per la taratura degli strumenti impiegati nelle attività di misura svolte in laboratorio o sul campo, sia quelle incorporate in strumentazioni scientifiche di vario genere, utilizzate anche da altre Strutture dell'Agenzia.

In conseguenza di tutto ciò, vengono così generati rifiuti e sorgenti parzialmente esauste, che devono essere gestiti e quindi smaltiti in ottemperanza alle disposizioni di legge. La quasi totalità dei materiali prodotti, attualmente in attesa di smaltimento sono temporaneamente stoccati in sicurezza in depositi idonei allo scopo, individuati dall'Esperto di Radioprotezione, e presenti presso le varie sedi della Struttura Semplice Radiazioni Ionizzanti e Siti Nucleari, di Vercelli, Ivrea e Alessandria.

Allo stato attuale gran parte dei rifiuti e del materiale da smaltire si trova stoccato a Vercelli nel deposito della ex-sede di Via Trino, 89, ormai non più operativa a seguito dell'incendio del 16 aprile 2022. L'ingente quantitativo presente è dovuto al fatto che presso la sede di Vercelli venivano svolte le attività, afferenti al monitoraggio dei siti Nucleari, con maggior produzione dei suddetti rifiuti e anche al fatto che da diversi anni ormai non era più attivo un contratto con ditte specializzate che, periodicamente, assicuravano lo smaltimento dei rifiuti prodotti.

b) Trasporto sorgenti

L'altra tipologia di intervento da effettuarsi è un trasporto straordinario di sorgenti radioattive tra varie sedi ARPA Piemonte. Tale attività è strettamente legata al già menzionato incendio che, nella primavera del 2022, rese inagibile la sede di Vercelli della Struttura Radiazioni Ionizzanti e Siti Nucleari di Via Trino 89. Presso quella sede erano infatti custodite anche un certo numero di sorgenti radioattive, sia sigillate che non sigillate, che venivano impiegate nella attività di laboratorio e sul campo. Dal momento che tali attività sono state trasferite ad Ivrea, presso la sede di Via Jervis, 30 e a Vercelli presso la sede di Via Bruzza, 4, è necessario trasferire lì le sorgenti ancora idonee all'impiego.

c) Bonifica pozzetto esterno

All'esterno dello stabile di Via Trino, 89, Vercelli, è presente una vasca interrata che raccoglieva i reflui provenienti dalle attività di laboratorio, svolte dalla Struttura Radiazioni Ionizzanti e Siti Nucleari. Tale vasca aveva lo scopo di raccogliere i reflui e sottoporli a controllo radiometrico, prima dell'immissione nella rete fognaria. Con l'abbandono della sede di Via Trino 89, per rilasciare il sito senza alcun vincolo radiologico è necessario liberare la vasca del suo contenuto, potenzialmente contaminato. Infatti, nonostante che la fase liquida presente nella vasca sia risultata priva di contaminazione radioattiva, il sedimento limaccioso depositatosi sul fondo presenta livelli di radioattività (dovuti principalmente al Cs-137) incompatibili col rilascio libero in ambiente). Per questo motivo, una volta eliminata la fase liquida (qualche metro cubo d'acqua) si dovrà prevedere allo smaltimento di una certa quantità, stimabile attualmente in modo grossolano tra i 50 e i 150 kg di limo. Una quantificazione più precisa del quantitativo in gioco sarà possibile solo dopo l'eliminazione della fase acquosa e sarà comunicata successivamente alla ditta assegnataria del lotto unico, prima dell'inizio dei lavori.

Trasporto sorgenti

N. 4 sorgenti sigillate fissili

Sede di partenza Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001, ABM IT0399CA) sede di destinazione Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001, ABM IT0399CA).

N	Descrizione	Produttore	Denominazione	Lotto	Data riferimento	Nuclide	Attività	Note
1	Sorgente multialfa 1989	Amersham	AMR 33	9985 RA	12/12/1989	Am-241 Cm-244 Pu-239	5670 Bq	Am-241 33,33%; Cm-244 33,33%; Pu-239 33,33% Peso elemento 0,00000082 g
2	Sorgente Pu-239 1994	L.E.A.	PU239EASB20	3376	24/01/1994		305,4 Bq	Peso elemento 0,00000013 g
3	Sorgente multialfa 1997	L.E.A.	9ML04EASC25	934	10/03/1997	Am-241 Cm-244 Pu-239	769 Bq	Am-241 35,63%; Cm-244 33,81%; Pu-239 30,56% Peso elemento 0,00000010 g
4	Sorgente multialfa 2012	L.E.A.	9ML04EASC25	50091	12/12/2012	Am-241 Cm-244 Pu-239	820 Bq	Am-241 34%; Cm-244 32,6%; Pu-239 33,4% Peso elemento 0,00000012 g

N. 4 soluzioni fissili

Sede di partenza Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001, ABM IT0399CA) sede di destinazione Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001, ABM IT0399CA). Le attività si

riferiscono alle attività detenute inizialmente, senza tener conto degli utilizzi.

N	Descrizione	Produttore	Denominazione	Lotto	Data riferimento	Nuclide	Concentrazione	Attività	Note
1	Standard Pu-238 2006 - SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	PU238ELSB30	71362 1/1	13/01/2006	Pu-238	222 Bq/g	241000 Bq	Pu-238 99,7%; Pu-239 0,3% Peso elemento 0,00000032 g
2	Standard U-236 2006 - SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	U236ELHS[370B Q]	1168-8 1	16/02/2006	U-236	0,810 Bq/g	424 Bq	U-233 0,29%; U-234 10,96%; U-235 0,3%; U-236 88,44%; U-238 0,01% Peso elemento 0,00017563 g Peso fissile 0,00001609 g
3	Standard U-236 2007	L.E.A.	U236ELHS[3.7KB Q]	1263-7 9-1	01/12/2007	U-236	841 Bq/g	4200 Bq	U-233 0,29%; U-234 10,96%; U-235 0,3%; U-236 88,44%; U-238 0,01% Peso elemento 0,00173898 g Peso fissile 0,00015932 g
4	Standard Pu-242 2017 - SOLUZIONE MADRE	Eckert & Ziegler	7242	1965-9 0	01/11/2017	Pu-242	1,49 Bq/g	432 Bq	Pu-238 11,23%; Pu-239 0,07%; Pu-240 1,1%; Pu-242 87,6%; Pu-244 0% Peso elemento 0,00000258 g

N. 9 soluzioni radioattive

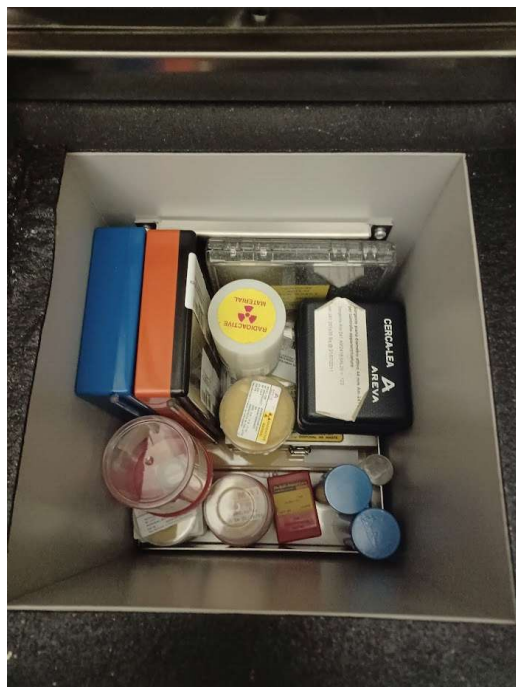
Sede di partenza Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001) sede di destinazione Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001). Le attività si riferiscono alle attività detenute inizialmente, senza tener conto degli utilizzi.

N	Descrizione	Produttore	Denominazione	Lotto	Data riferimento	Nuclide	Concentrazione	Attività	Note
1	Standard U-232 2005 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	U232ELSA45	4571/4	26/09/2005	U-232	804 Bq/g	820000 Bq	
2	Standard Ni-63 2005 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	NI63ELSB30	70133/3	10/12/2005	Ni-63	232,5 Bq/g	230000 Bq	
3	Standard Fe-55 2005 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	FE55ELSB30	70063/2	10/12/2005	Fe-55	226 Bq/g	225000 Bq	

4	Standard Am-243 2008 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	AM243ELHS[200KBQ]	1292-35	01/05/2008	Am-243	185,8 Bq/g	200000 Bq	
5	Standard Cs-134 2008 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	CS134ELSB30	743924/2	14/05/2008	Cs-134	200,7 Bq/g	200000 Bq	
6	Standard Pb-210 2008 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	PB210ELHS[370KBQ]	1317-20-1	01/09/2008	Pb-210	290 Bq/g	370000 Bq	
7	Standard Am-241 2011 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	AM241ELSB30	7346211/10	10/02/2011	Am-241	217,5 Bq/g	220000 Bq	
8	Standard Cs-137 2011 SOLUZIONE MADRE	L.E.A.	CS137ELSB30	765912/2	10/02/2011	Cs-137	199,6 Bq/g	200000 Bq	
9	Standard Sr-90 2014 SOLUZIONE MADRE	Eckert & - Ziegler	7090	1741-17-2	15/05/2014	Sr-90	1070 Bq/g	190000 Bq	

N. 35 sorgenti radioattive sigillate

Sede di partenza Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001) sede di destinazione Vercelli, via Bruzza 4 (SRT6086C3M-VC0005). Le sorgenti sono all'interno di un contenitore schermato resistente al fuoco Type 30 adatto per il trasporto.



N. 35 sorgenti radioattive sigillate in contenitore schermato

N	Descrizione	Produttore	Denominazione	Lotto	Data riferimento	Nuclide	Attività	Note
1	Sorgente Ba-133 1986	Packard	-	-	10/08/1986	Ba-133	740000 Bq	
2	Sorgente Co-60 1986	LMRI	EGS3	10350	22/12/1986	Co-60	408000 Bq	
3	Sorgente Am-241 1987	LMRI	EAI4	981	07/01/1987	Am-241	3730 Bq	
4	Sorgente Sr-90 1987	LMRI	EBE3	2067	09/03/1987	Sr-90	3310 Bq	
5	Sorgente Sr-90 1988	LMRI	EBE2	2049	08/01/1988	Sr-90	102,7 Bq	
6	Sorgente Sr-90 1989	NE TECHNOLOGY LTD	SR90	F182	15/06/1989	Sr-90	2482 Bq	
7	Sorgente Am-241 1990	Amersham	AMRK4175	BW596	12/01/1990	Am-241	45,3 Bq	

8	Sorgente Eu-152 1997	Wallac	7C	24	15/09/1997	Eu-152	440000 Bq	
9	Cofanetto 1994 - Sorgente Co-57	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-19108	01/12/1994	Co-57	411300 Bq	
10	Cofanetto 1994 - Sorgente Co-60	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-17975	01/12/1994	Co-60	422000 Bq	
11	Cofanetto 1994 - Sorgente Cr-51	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-17256	01/12/1994	Cr-51	448700 Bq	
12	Cofanetto 1994 - Sorgente Cs-137	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-19402	01/12/1994	Cs-137	376300 Bq	
13	Cofanetto 1994 - Sorgente Mn-54	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-15114	01/12/1994	Mn-54	528500 Bq	
14	Cofanetto 1994 - Sorgente Na-22	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-19233	01/12/1994	Na-22	492600 Bq	
15	Cofanetto 1994 - Sorgente Sr-85	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-15021	01/12/1994	Sr-85	422500 Bq	
16	Cofanetto 1994 - Sorgente Y-88	DAMRI	9CH03EGSA20	012823-18273	01/12/1994	Y-88	408600 Bq	
17	Sorgente Ba-133 2000	Packard	-	-	01/01/2000	Ba-133	696000 Bq	
18	Sorgente Cs-137 2002	CERCA LEA	CS137EGSC10	2000	07/03/2002	Cs-137	4480 Bq	
19	Filtro simulato ENEA-INMRI 2004	ENEA-INMRI	ENEA-INMRI SF	1869	15/11/2004	Co-57 Co-60 Cs-134 Cs-137 Eu-152	316,9 Bq	Co-57 0,92%; Co-60 37,87%; Cs-134 10,89%; Cs-137 28,81%; Eu-152 21,52%
20	Sorgente Cf-252 2007	CERCA LEA	CF2525SNA11[80KBQ]	E7-440	15/11/2007	Cf-252	80000 Bq	
21	Sorgente Am-241 2011	CERCA LEA	AM241ESAL20	123	21/07/2011	Am-241	351 Bq	
22	Sorgente Sr-90 2011	CERCA LEA	SR90ESAL20	135	15/09/2011	Sr-90	3910 Bq	
23	Sorgente Am-241 2012	CERCA LEA	AM241ESAN20	44	03/04/2012	Am-241	413 Bq	
24	Cofanetto 2012 - Sorgente Am-241	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50224	06/04/2012	Am-241	41900 Bq	
25	Cofanetto 2012 - Sorgente Co-57	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50291	06/04/2012	Co-57	41700 Bq	
26	Cofanetto 2012 - Sorgente Co-60	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50304	06/04/2012	Co-60	40000 Bq	

27	Cofanetto 2012 - Sorgente Cr-51	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50127	06/04/2012	Cr-51	44700 Bq	
28	Cofanetto 2012 - Sorgente Cs-137	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50761	06/04/2012	Cs-137	41700 Bq	
29	Cofanetto 2012 - Sorgente Mn-54	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50090	06/04/2012	Mn-54	39520 Bq	
30	Cofanetto 2012 - Sorgente Na-22	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50169	06/04/2012	Na-22	40000 Bq	
31	Cofanetto 2012 - Sorgente Sr-85	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50035	06/04/2012	Sr-85	42900 Bq	
32	Cofanetto 2012 - Sorgente Y-88	CERCA LEA	9CH03EGSA5	110915/238 - 50143	06/04/2012	Y-88	38920 Bq	
22	Sorgente Sr-90 2012	CERCA LEA	SR90ESAN20	102	10/05/2012	Sr-90	3640 Bq	
34	Sorgente Co-60 XXXX	Amersham	CKR1010	R3286	19/10/2022	Co-60	118 Bq	Sorgente senza certificato
35	Sorgente Cs-137 XXXX	Amersham	CDR106	R2370	19/10/2022	Cs-137	6140 Bq	Sorgente senza certificato

Rifiuti radioattivi

Gran parte dei rifiuti radioattivi da smaltire si trovano nella sede di Vercelli, via Trino 89. Quantitativi più limitati si trovano nelle sedi di Ivrea ed Alessandria. Di seguito il dettaglio, suddiviso per sede.

Sede di partenza Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001), destinazione: smaltimento

N. 18 fusti da 60 L contenenti rifiuti radioattivi α/γ solidi con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015) - 17 fusti presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001).

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nei fusti di rifiuti radioattivi solidi e attività massima prevista per fusto:

Radionuclide	Attività massima prevista per fusto (kBq)
H-3	1
Fe-55	1
Co-60	0,1
Ni-63	1
Sr-90	1

Cs-137	2,5
Pb-210	0,2
Po-210	0,2
U-232	0,1
U-236	0,0001
Am-241	2,5
Am-243	0,1
Pu-238	0,1
Pu-242	0,0001

N. 10 fusti da 60 L contenenti rifiuti radioattivi α/γ liquidi con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015) - presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001).

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nei fusti di rifiuti radioattivi liquidi e attività massima prevista per fusto:

Radionuclide	Attività massima prevista per fusto (kBq)
H-3	2500
Fe-55	100
Co-60	10
Ni-63	100
Sr-90	100
Cs-137	250
Pb-210	20
Po-210	20
U-232	10
U-236	0,010
Am-241	250
Am-243	10
Pu-238	10
Pu-242	0,010

N. 2 fusti da 60 L contenenti rifiuti radioattivi α/γ solidi in vials da 20 ml con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015) - presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001).

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nei fusti di rifiuti radioattivi solidi in vials da 20 ml e attività massima prevista per fusto:

Radionuclide	Attività massima prevista per fusto (kBq)
H-3	250
Fe-55	10
Co-60	10
Ni-63	10
Sr-90	10
Cs-137	10
Pb-210	30
Po-210	30
U-232	10
U-236	0,010
Am-241	100
Am-243	2
Pu-238	20
Pu-242	0,050

N. 1 quadrante orologio contenente radio: Ra-226 5 kBq - presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001).

N. 1 valvola contenente radio: Ra-226 35 kBq - presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001).



Quadrante orologio



Valvola radio

Sede di partenza Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001), destinazione: smaltimento

N. 6 fusti da 60 L contenenti rifiuti radioattivi α/γ solidi con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015).

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nei fusti:

Primo fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	2018001129	Am-241	0,011
		Am-243	0,047
		Cm-244	0,0014
		Co-60	0,0044
		Cs-134	0,002
		Cs-137	4,93
		Eu-154	0,0033
		H-3	0,002

		Po-209	0,001
		Pu-238	0,001
		Pu-239	0,002
		Pu-242	0,004
		Sr-90	1,026
		U-232	0,02
		U-236	0,025

Secondo fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	N. 1S	Pu-242	0,012
		Pu-238	0,012
		Sr-90	0,450
		U-232	0,030

Terzo fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	N.2S		
		Am-241	0,007
		Ba-133	0,001
		Cd-109	0,026
		Co-60	0,009
		Cs-134	3,050
		Cs-137	3,319
		H-3	0,004
		I-131	1,190
		Mn-54	0,006
		Pb-210	0,148

		Ra-226	2,413
		Sr-90	0,590
		Zn-65	0,003
		Pu-238	0,032 Bq
		Pu-239/40	0,145 Bq

Quarto fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	N.3S	Am-241	41
		Am-243	0,001
		Cd-109	0,46
		Co-57	0,001
		Co-60	14,2
		Cr-51	0,019
		Cs-137	47,13
		H-3	0,001
		Pb-210	2,223
		Po-209	0,001
		Ra-226	1,011
		Sn-113	0,003
		Sr-85	0,004
		Sr-90	0,004
		Te-123m	0,001
		U-232	0,4 Bq
		Y-88	0,006

Quinto fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	N.5S		

		Cd-109	0,007
		Co-60	0,037
		Cs-134	0,039
		Cs-137	14,68
		H-3	0,756
		I-131	0,0088
		K-40	1,945
		Ni-63	0,006
		Ra-226	0,0034
		Sr-90	0,9266
		U-234	0,0758
		U-235	0,00138
		U-238	0,0772

Sesto fusto

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto solidi	Protex	Cs-137	82,482

N. 1 fusti da 15 L contenente rifiuti radioattivi α/γ in vial da 20 ml con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015)

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nel fusto di rifiuti radioattivi con vials:

Fusto	Codice	Radionuclidi	kBq totali
Fusto vials in plastica	N.3V	Am-241	0,358
		Ra-228	0,001
		Po-209	0,001
		Cm-244	0,2
		Po-210	0,004
		Sr-90	1

		H-3	8
		Cs-137	0,6
		Cs-134	0,008

N. 1 sorgente di Sr-90 solida in supporto metallico 11100000 Bq (0,3 mCi)

N.1 sorgente multigamma in resina LEA – Laboratoire Etalons d'Activité di massa pari a 17,3 g con attività della seguente tabella:

Radionuclide	T ½ anni	Data rif.	kBq rif.	kBq attuali
Am-241	432,6	07/06/2010	2,280	2,234
Cd-109	1,26411	07/06/2010	11,800	0,011
Cs-137	30,05	07/06/2010	3,690	2,749
Co-60	5,27	07/06/2010	3,700	0,691

Sede di partenza, Alessandria, Spalto Marengo 33 (SRT6086C3M-AL0001), destinazione: smaltimento.

N. 1 fusto da 60 L contenente rifiuti radioattivi α/γ solidi con radionuclidi con tempo di dimezzamento > 75 gg ("attività molto bassa" ex DM 7 agosto 2015).

Elenco dei radionuclidi potenzialmente presenti nei fusti di rifiuti radioattivi solidi e attività massima prevista per fusto:

Radionuclide	Attività massima prevista per fusto (kBq)
H-3	1
Fe-55	1
Co-60	0,1
Ni-63	1
Sr-90	1
Cs-137	2,5
Pb-210	0,2
Po-210	0,2

U-232	0,1
U-236	0,0001
Am-241	2,5
Am-243	0,1
Pu-238	0,1
Pu-242	0,0001

Ulteriori informazioni

Prima dell'effettuazione del servizio è necessaria la fornitura presso la sede di Vercelli, via Trino 89 (SRT6086C3M-VC0001, ABM IT0399CA) di:

- Contenitori per il trasporto di N. 4 sorgenti sigillate fissili (dimensioni massime imballaggi 10x10x10 cm circa) – sede di destinazione Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001, ABM IT0399CA).
- Contenitori per il trasporto di N. 13 soluzioni fissili/radioattive (contenute in matracci e bottiglie, volume massimo 1 L) – sede di destinazione Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001, ABM IT0399CA).



N. 4 sorgenti sigillate fissili e N. 4 soluzioni fissili



N. 9 soluzioni radioattive

- Contenitori per il conferimento come rifiuto radioattivo di N. 1 quadrante orologio contenente radio (diametro 10 cm circa) e N. 1 valvola contenente radio (2x2x6 cm circa).
- Non è richiesta la fornitura di contenitori vuoti a reintegro di quelli pieni al momento del ritiro.
- Etichette e modulistica di accompagnamento dei colli.

Prima dell'effettuazione del servizio è necessaria la fornitura presso la sede di Ivrea, via Jervis 30 (SRT6086C3M-TO0001), di:

- Contenitori per il conferimento come rifiuto radioattivo di N. 1 sorgente di Sr-90 (diametro 5 cm circa e altezza 4 cm circa) e N. 1 sorgente multigamma in resina (barattolo 2x2 cm e altezza 4 cm circa).
- Etichette e modulistica di accompagnamento dei colli.

Prima dell'effettuazione del servizio è necessaria la fornitura presso la sede di Alessandria, Spalto Marengo 33 (SRT6086C3M-AL0001) di:

- Etichette e modulistica di accompagnamento dei colli.

Raccolta e smaltimento dei sedimenti limacciosi derivanti dalla bonifica del pozzetto esterno

Come indicato al precedente punto c) "Bonifica pozzetto esterno" presso la sede Arpa di Via Trino, 89 a Vercelli vi è la presenza di sedimenti limacciosi con presenza di radioattività incompatibile con il rilascio libero in ambiente (presenza CS-137). In quantità stimata tra i 50 e i 200 kg di limo. Questa componente non rientra tra la parte a corpo del presente appalto, ma a misura su un prezzo di smaltimento a kg pari ad euro 210 o.f.e. sul quale dovrà essere applicata la % di sconto ricavata dal ribasso effettuato dall'aggiudicatario in fase di offerta.

ART. 1.2 - DURATA E DECORRENZA DELL'APPALTO

La durata dell'appalto è stabilita in trenta giorni dall'accettazione del programma operativo come previsto dal successivo art. 17 del presente capitolato d'appalto.

ART. 1.3 – CATEGORIA DELL'APPALTO

L'appalto è riferito ai servizi di categoria "Servizi di gestione dei rifiuti pericolosi" presenti sul MePA.

ART. 1.4 - AMMONTARE DELL'APPALTO E QUADRO ECONOMICO

L'appalto è a corpo per quanto attiene il canone ed a misura per quanto attiene gli interventi extra-canone.

Il quadro economico del servizio è il seguente:

DESCRIZIONE	IMPORTO
Corrispettivo “a corpo”:	
smaltimento dei rifiuti e trasporto delle sorgenti radioattive	95.000,00 €
di cui:	
manodopera (20%) non soggetto a ribasso	19.000,00 €.
Oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso	1.000,00 €
Totale soggetto a ribasso d’asta	75.000,00 €
TOTALE IVA ESCLUSA	95.000,00 €
IVA 22%	20.900,00 €
TOTALE CANONE IVA INCLUSA	115.900,00 €
Interventi “a misura” raccolta e lo smaltimento dei sedimenti limacciosi presenti nella vasca interrata	35.000,00 €
IVA 22%	7.700,00 €
TOTALE EXTRA-CANONE IVA INCLUSA	42.700,00 €
TOTALE COMPLESSIVO IVA INCLUSA	158.600,00 €

L'importo contrattuale sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario sul corrispettivo soggetto a ribasso posto a base di gara, più costi della manodopera (non soggetto a ribasso) e gli oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) e all'importo per gli eventuali interventi a misura, oltre all'IVA di legge.

Si specifica che l'aggiudicatario non avrà a che pretendere sugli importi relativi agli interventi a misura che non saranno eseguiti e contabilizzati.

L'importo contrattuale si intende comprensivo di:

- spese generali, utili di impresa, costo della manodopera, materiali e mezzi necessari ad espletare il servizio;
- misure di sicurezza atte ad eliminare o ridurre i rischi e di tutto quanto occorre per fornire il servizio compiuto a regola d'arte;
- imposte, tasse e altri oneri fiscali comunque connessi o nascenti dal contratto, fatta eccezione per l'IVA.

Ai sensi dell'art. 41 comma 13 e 14 del Codice l'importo posto a base di gara comprende i costi della manodopera, che la stazione appaltante ha stimato pari al 20% dell'importo posto a base di gara.

ART. 1.5 – MODALITA' DI ESECUZIONE

CONFEZIONAMENTO

Il Confezionamento dei rifiuti, propedeutico alle successive operazioni, e a carico dell'aggiudicatario, che dovrà fornire contenitori schermati ed adeguati per il trasporto delle sorgenti come colli che rispettino la vigente normativa per il trasporto sostanze radioattive. Il confezionamento dovrà essere eseguito da personale esposto di categoria

A ai sensi dell'art. 133 del D.lgs. 101/2020 e s.m.i. e dotato di libretto personale di radioprotezione, che verrà debitamente compilato dall'Esperto di Radioprotezione del Committente.

Una volta schermate e confezionate le sorgenti per il trasporto, dovrà provvedere alle misurazioni necessarie al fine dell'etichettatura ed eseguire le operazioni stesse propedeutiche per il trasporto da svolgersi mediante vettore autorizzato.

Per lo svolgimento delle operazioni di schermatura, imballaggio e confezionamento per il trasporto (operazioni a carico dell'aggiudicatario), il fornitore dovrà provvedere a fornire tutta la strumentazione radiometrica necessaria: rateometri per la misura del rateo di dose proveniente dai colli ai fini dell'etichettatura, eventuali dosimetri personali attivi per i propri lavoratori (da indossare durante lo svolgimento delle operazioni), oltre ai Dispositivi di Protezione Individuale e mezzi tecnici di radioprotezione per i propri operatori (quelli giudicati necessari dal proprio esperto di radioprotezione, ad. es. schermature mobili, pinze distanziatrici, telemanipolatori, guanti, tute, maschere, etc.).

FORNITURA CONTENITORI

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere in base alle necessita, e per tutta la durata del contratto, alla fornitura a proprio carico dei contenitori necessari per il corretto espletamento del servizio, testati, certificati e rispondenti alle norme di sicurezza nazionali e internazionali, opportunamente etichettati, della capacita congrua rispetto al rifiuto da smaltire in funzione della quantità prodotta di volta in volta.

I contenitori richiesti ai fini della corretta esecuzione del servizio dovranno avere le seguenti caratteristiche minime, tali da soddisfare quanto richiesto dalla circolare n. 8 del 1965, emanata dal Ministero dei Trasporti e dalla Norma UNI 8128 e devono garantire le seguenti funzioni:

- costituire una valida barriera per il contenimento delle sostanze radioattive durante operazioni di riempimento, movimentazione e di eventuale stoccaggio nel deposito temporaneo;
- costituire, se del caso, uno schermo contro le radiazioni;
- garantire, per il trasporto, la tenuta secondo quanto previsto dalle norme vigenti.

Il contenitore deve essere costruito con materiali di buona qualità compatibili con il contenuto e con il processo di condizionamento prescelto. Le caratteristiche meccaniche devono essere tali da garantire un'adeguata resistenza a fronte di urti o cadute che si possano verificare nell'impianto durante la movimentazione e il trasporto.

Le superfici devono essere, ove necessario, facilmente decontaminabili.

Il contenitore deve, infine, fornire una adeguata resistenza alla corrosione della superficie esterna ed essere, relativamente alla superficie interna, compatibile con il processo di condizionamento ed avere una forma tale da facilitare le operazioni di movimentazione al fine di ottimizzare gli spazi disponibili e le attrezzature di movimentazione, devono essere utilizzati, per quanto possibile, contenitori di tipo standard.

MEZZI DI TRASPORTO

Tutte le operazioni necessarie al trasporto e allo smaltimento delle sorgenti e dei rifiuti radioattivi oggetto della presente procedura, sono a carico del fornitore, che dovrà provvedere a fornire tutti i mezzi tecnici necessari allo svolgimento delle operazioni stesse (eventuali gru, sollevatori, muletti e/o macchinari in genere, necessari alla presa in carico delle sorgenti/rifiuti radioattivi, furgoni e/o autocarri adeguati per il trasporto di ogni tipologia di sorgente (Vettore Autorizzato).

Gli automezzi e i mezzi forniti per il servizio in oggetto dovranno essere di proprietà

dell'aggiudicatario e pienamente rispondenti alla normativa ADR sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada.

I veicoli devono essere adeguatamente attrezzati per la movimentazione del materiale; i mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti agli impianti di stoccaggio/smaltimento, devono essere in numero sufficiente ed avere adeguata capienza a contenere tutti i rifiuti da smaltire, in modo da evitare la presenza di giacenze nei luoghi di deposito.

Entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione, e comunque prima dell'inizio del servizio, la ditta Aggiudicataria dovrà fornire alla stazione appaltante la/le diverse autorizzazioni dei mezzi con i quali intende svolgere il servizio, l'elenco degli operatori idonei per lo svolgimento della mansione e l'eventuale registrazione al sistema STRIMS (sistema di tracciabilità dei rifiuti radioattivi, dei materiali radioattivi e delle sorgenti di radiazioni ionizzanti) qualora sia stato emanato lo specifico atto normativo (decreto) che lo prevede.

Per ogni automezzo dovrà altresì pervenire l'elenco della categoria dei rifiuti trasportabili.

I mezzi impiegati nel trasporto devono essere idonei a garantire la protezione dei rifiuti trasportati dagli agenti atmosferici e andranno sottoposti ad adeguate bonifiche periodiche, secondo le prescrizioni del D.Lgs n. 152/06 e successive modificazioni e integrazioni.

Stante l'emanazione di diversi provvedimenti regionali, atti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, gli automezzi impiegati per l'espletamento del servizio dovranno essere almeno della categoria "Euro 5" al fine di poter garantire la piena circolabilità degli stessi nell'ambito della Regione Piemonte.

Al termine delle operazioni di presa in carico delle sorgenti/rifiuti radioattivi il fornitore dovrà trasmettere all'esperto di radioprotezione della scrivente Agenzia, entro 30 gg dalla data del ritiro, specifica Certificazione/Dichiarazione comprovante la presa in carico (tale certificazione dovrà contenere il dettaglio delle singole sorgenti/rifiuti presi in carico) dei rifiuti stessi.

SMALTIMENTO

Il servizio di smaltimento deve essere effettuato a cura e spese del Fornitore, il quale deve essere autorizzato a svolgere attività di raccolta e trasporto di rifiuti radioattivi provenienti da terzi, ai sensi dell'art. 56 (Titolo VII: Regime autorizzatorio e disposizioni per i rifiuti radioattivi) rilasciata con le modalità previste dall'allegato XV, del predetto D. Lgs 101/2020. La Ditta aggiudicataria dovrà garantire la compilazione e consegna ad ARPA PIEMONTE di tutti i documenti e dei certificati di avvenuto confinamento definitivo da trasmettersi, entro 30 giorni solari dagli smaltimenti stessi; i dati aggregati e riassuntivi relativi alle prestazioni contrattuali (ARPA può richiedere al Fornitore l'elaborazione di report specifici anche in formato elettronico e/o in via telematica) dovranno essere comunque comunicati al termine del servizio reso.

VERIFICHE ISPETTIVE

ARPA potrà effettuare controlli a campione per valutare l'effettivo rispetto dei requisiti stabiliti, su ciascuna fase del processo appaltato al Fornitore.

Inoltre, ARPA potrà effettuare verifiche ispettive presso gli impianti di smaltimento di proprietà del Fornitore o con esso convenzionati ai quali saranno destinati i rifiuti prodotti da ARPA stessa.

ARPA si riserva pertanto la facoltà di far eseguire, per mezzo dei propri incaricati, (di norma in contraddittorio con il Referente della Ditta, in qualsiasi momento e senza preavviso) controlli a campione sulle modalità operative e sulle attrezzature utilizzate per

lo svolgimento del servizio, in tutte le sue fasi (consegna del materiale pulito, caricamento, trasporto, smaltimento e/o recupero), sia all'interno delle proprie strutture, sia presso gli impianti della Ditta aggiudicataria e/o convenzionati.

Al termine delle verifiche sarà redatto un verbale, firmato dai presenti e consegnato in copia alla Ditta, che si impegna a risolvere le eventuali non conformità riscontrate e, su richiesta dei Referenti di ARPA, a comunicare quali azioni correttive intende porre in atto per evitare il ripetersi delle non conformità dallo stesso giudicate gravi.

FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEL PERSONALE

Il personale addetto alla movimentazione dei rifiuti dovrà essere in possesso del giudizio di idoneità alla mansione specifica e sottoposto dal Fornitore a sorveglianza sanitaria preventiva e periodica, ai sensi delle norme vigenti.

Tale personale deve essere, inoltre, in regola con tutte le vaccinazioni obbligatorie.

L'Ente non sarà responsabile degli infortuni sul lavoro e delle malattie contratte dai dipendenti del Fornitore che erogheranno il servizio. Il Fornitore ha pertanto l'obbligo di iscrivere tutti i propri dipendenti agli istituti previdenziali – assistenziali ed infortunistici obbligatori per legge secondo i contratti di categoria del territorio.

Il Fornitore deve curare che il personale adibito all'espletamento dei lavori:

- vesta una divisa idonea in tutte le sue componenti (ai sensi del D.L. 81 e successive modifiche).

- sia dotato di targhetta distintiva del Fornitore e di cartellino di riconoscimento, a norma della circolare del Ministero della Sanità n. 100/SCPS/3.15697 del 31.10.91;

- tenga sempre un comportamento corretto;

- segnali subito agli organi competenti, per i rispettivi Enti interessati, le anomalie rilevate durante lo svolgimento del servizio.

Il Fornitore è responsabile delle inosservanze del presente Capitolato, nonché del comportamento dei propri lavoratori in orario di servizio e sarà considerata sempre direttamente responsabile della totalità dei danni arrecati a persone o cose che, a giudizio dei singoli Enti, risultassero causati dal personale dell'operatore economico stesso.

Il Fornitore deve fornire ai propri dipendenti adeguate informazioni circa i rischi per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro. Tale avvenuta informazione risultante da apposita dichiarazione, dovrà essere presentata ai singoli Enti contraenti, prima dell'inizio del servizio.

Per le operazioni di messa in sicurezza, schermatura ed imballaggio delle sorgenti e dei rifiuti radioattivi, il fornitore dovrà avvalersi sia del proprio esperto di radioprotezione sia di personale classificato ai fini della radioprotezione inquadrato come "lavoratore esposto". La classificazione di detti lavoratori in categoria "B" oppure in categoria "A", e dipendente dal "carico di lavoro" annuo che il fornitore stesso prevede per i suoi lavoratori; le stime dosimetriche relative alle operazioni tecniche necessarie alla presa in carico, schermatura, imballaggio delle sorgenti e dei rifiuti di Arpa, come attività lavorativa a se stante, fornisce, infatti, valori che comportano la classificazione di detti lavoratori in cat. B (la stima è ovviamente eseguita ai sensi del D. Lgs. 101/2020 tenendo conto dell'ottimizzazione della radioprotezione: uso di DPI quali schermature per il corpo, telemanipolatori, distanziatori, pinze, etc.). Qualora il fornitore si avvalga di personale classificato in categoria "A", l'esperto di radioprotezione del Fornitore dovrà fornire all'esperto di radioprotezione dell'ENTE, i Libretti Personali di Radioprotezione del personale che svolgerà le operazioni di presa in carico delle sorgenti e dei rifiuti radioattivi all'interno delle Zone Classificate.

La presenza dell'esperto di radioprotezione e da ritenersi obbligatoria durante le operazioni di confezionamento, imballaggio, e ritiro dei rifiuti radioattivi.

SERVIZI ACCESSORI

Il Fornitore è obbligato ad informare tempestivamente l'appaltante dell'entrata in vigore di normative che comportano una diversa gestione del servizio sotto il profilo amministrativo o tecnico-operativo. Dovrà inoltre impegnarsi ad ottemperare a quanto previsto nel Titolo VII del D.Lgs. 101/2020 in materia di disposizioni per i rifiuti radioattivi. In relazione alla misurazione e valutazione del servizio, si assume gli oneri per l'esecuzione dei controlli che gli Enti intendessero effettuare sulla rispondenza delle quantità smaltite e il risarcimento dei danni, in qualsiasi modo arrecati, in dipendenza all'esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto. In altre parole la ditta aggiudicataria sarà responsabile dei danni derivanti da imprudenza, imperizia ed inosservanza delle vigenti normative, delle prescrizioni del presente capitolato o delle direttive impartite da ARPA PIEMONTE per l'esecuzione del servizio.

Il monitoraggio di tutte le attività relative al Contratto potrà altresì essere effettuato anche mediante l'uso di nuove tecnologie e soluzioni organizzative; a tal fine, la ditta aggiudicataria, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibile dette attività di monitoraggio. La ditta aggiudicataria si impegna, alla stipula del Contratto, a mettere a disposizione un numero di telefono, un indirizzo e-mail, attivo per tutta la durata del contratto dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.00 alle ore 17.00, ad eccezione dei giorni festivi.

SICUREZZA

Oltre a quanto precedentemente specificato, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26: Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione)

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

La ditta aggiudicataria dovrà:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica ed il DUVRI sottoscritto in seguito a riunione di coordinamento prima dell'avvio del contratto. In particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpa nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpa circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpa fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e

di emergenza adottate in relazione alla propria attività;

- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività (correttiva, programmata, straordinaria).

- eseguire gli obblighi contrattuali comportandosi sempre come consigliere e consulente Arpa, a cui spetta la responsabilità decisionale;

- mantenere la disciplina del proprio personale durante la permanenza nell'area di attività;

- sostituire quei dipendenti di cui Arpa richiedesse motivatamente l'allontanamento anche immediato;

- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpa ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;

- datore di lavoro o suo delegato relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della sottoscrizione del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale del documento unico per la valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del Decreto.

La ditta aggiudicataria e tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpa. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

ART. 2 – CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTI

ART. 2.1 – PAGAMENTO

I pagamenti saranno effettuati al termine delle prestazioni concluse con esito positivo.

Le fatture dovranno riportare l'importo, l'indicazione del codice CIG e l'indicazione delle attività effettuate, per le attività a misura dovrà essere indicato il quantitativo espresso in kg del materiale smaltito e dovranno essere trasmesse all'Ufficio Protocollo presso la sede centrale di Arpa Piemonte, in Via Pio VII n. 9, Torino, indicando altresì la struttura liquidante Ufficio tecnico per la registrazione IVA, e saranno ammesse a pagamento previo DURC positivo.

Le fatture saranno ammesse al pagamento, dedotte le eventuali penalità in cui l'affidatario sia incorso, a mezzo bonifico bancario, entro 30 giorni dal ricevimento della fattura previo positivo accertamento della regolarità contributiva.

Al fine di acquisire una piena conoscenza delle tempistiche di pagamento dell'Agenzia si invita a visionare il sito dell'Agenzia ed in particolare il seguente Link <http://www.arpa.piemonte.it/trasparenza/gestione-pagamenti>

È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

ART. 3 – MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CONTRATTUALI

La stipula del contratto avverrà in modalità telematica.

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

- il presente Capitolato;
- il DUVRI;
- l'offerta dell'aggiudicatario;
- le polizze di garanzia previste per legge e dal presente Capitolato.

ART. 4 – SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;
- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo quantificate sulla base dell'importo contrattuale come previsto dall'art 18 comma 10 del D.Lgs. 36/2023, secondo quanto rappresentato dall'Allegato I.4 al citato Decreto.

ART. 5 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore, pena la nullità del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010 e s.m.i..

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 e s.m.i. (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'appaltatore dovrà comunicare a questa stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione

in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

La stazione appaltante si riserva di verificare in capo all'appaltatore, che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010 e s.m.i..

ART. 6 – LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO

L'Amministrazione si riserva la facoltà di non affidare il servizio in questione ed in tal caso la ditta non potrà reclamare danni o risarcimenti.

In caso di affidamento valgono i disposti di cui:

- al D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;
- al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- D.Lgs. 31/2010 aggiornato al D.l. 192/2014 convertito dalla legge 11/2015 “Disciplina dei sistemi di stoccaggio del combustibile irraggiato e dei rifiuti radioattivi, nonché benefici economici, a norma dell'articolo 25 della legge 23 luglio 2009, n. 99”;
- D.Lgs. 4 marzo 2014 n. 45 “Quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi”;
- DM Ambiente 7 agosto 2015 “classificazione dei rifiuti radioattivi ai sensi dell'articolo 5 del D.Lgs. 45/2014”;
- D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
- D. Lgs. 230/95 ove applicabile;
- D. Lgs. 101/2020 ove applicabile.
- al codice civile;
- alle norme tecniche di settore, ancorché non esplicitamente indicate.

ART. 7– FATTURAZIONE

Tutte le fatture ricevute dovranno recare l'annotazione “scissione pagamenti” e/o il riferimento all'applicazione dell'art. 17-ter, D.P.R. n. 633/1972.

Dovranno inoltre riportare l'indicazione delle seguenti voci:

- codice univoco ufficio al quale dovranno essere indirizzate le fatture elettroniche, è il seguente: **UFUD7K**
- codice CIG
- descrizione del servizio
- importo
- codice IBAN relativo al conto dedicato al servizio su cui sarà effettuato il pagamento (ai sensi della legge 136/2010 e s.m.i.)
- Struttura Liquidante: Struttura Semplice Radiazioni Ionizzanti e siti nucleari

L'omessa o inesatta indicazione degli elementi sopra elencati può comportare ritardi nelle liquidazioni e nei pagamenti, senza che l'Affidatario possa sollevare riserve o eccezioni.

Nel caso di contestazione, per vizio o difformità di quanto oggetto del servizio rispetto all'ordine o al contratto, i termini di pagamento previsti nel presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione e riprenderanno a decorrere con la definizione della pendenza.

Dai pagamenti saranno detratte le eventuali penali rilevate a seguito di inadempienze documentate.

Si procederà ai pagamenti solo a seguito di verifica, mediante acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC), della permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dell'impresa appaltatrice e degli eventuali subappaltatori.

Le fatture saranno emesse in formato elettronico e saranno ammesse a pagamento entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura (farà fede il timbro di protocollo di Arpa) o entro il maggior termine che sarà concordato espressamente con l'appaltatore.

Le note di credito a favore della stazione appaltante dovranno essere trasmesse con tempestività e, comunque, non oltre 30 giorni dal ricevimento della richiesta. In caso di mancata emissione della nota di credito entro i termini indicati, la stazione appaltante potrà rivalersi sul deposito cauzionale costituito. In caso di richiesta di nota di credito, la relativa fattura non potrà essere liquidata, nemmeno parzialmente, fino a quando non sarà pervenuta alla stazione appaltante, entro i suddetti termini, la nota di credito.

L'eventuale ritardo nei pagamenti non giustifica l'inadempimento degli obblighi contrattualmente assunti dall'appaltatore. In particolare, le eventuali azioni di natura risarcitoria connesse a ritardi di pagamento non dovranno interrompere la continuità delle prestazioni da eseguire comunque a regola d'arte e secondo tempi e modalità definiti nel presente documento.

ART. 8 – INADEMPIENZE, RESPONSABILITA' E PENALI

La ditta aggiudicataria è esclusiva responsabile di ogni e qualsiasi danno derivante da negligenza, imprudenza o imperizia, dall'inosservanza delle vigenti normative o delle prescrizioni del presente disciplinare e dall'inosservanza delle direttive impartite da ARPA per l'esecuzione del servizio. A prescindere da eventuali conseguenze penali e dall'eventuale risoluzione del contratto, la ditta aggiudicataria è tenuta al risarcimento di tutti i danni di cui sopra. Qualora per la riparazione dei danni in questione si rendessero necessari specifici interventi, questi ultimi ed i materiali occorrenti saranno a carico della ditta aggiudicataria.

La responsabilità si estende sia ai danni derivanti a persone o cose da errore o negligenza nell'esecuzione del servizio sia a quelli che possono verificarsi per la mancata predisposizione di mezzi di prevenzione o per il mancato tempestivo intervento in casi di emergenza.

Qualora la ditta aggiudicataria non osservi le normative in materia di gestione dei rifiuti radioattivi, le prescrizioni dettate dal presente disciplinare, si verifichi un disservizio dovuto a negligenza o imperizia, Arpa previa contestazione scritta, potrà indicare all'appaltatore le modalità di corretta attuazione delle suddette normative o prescrizioni e, perdurando l'inadempimento nel termine indicato, il contratto si considererà automaticamente risolto con riserva di ogni azione a difesa degli interessi dell'Amministrazione contraente.

In ogni caso il contratto sarà risolto quando sia stata accertata l'incapacità della ditta aggiudicataria di eseguire il servizio. In tal caso l'Amministrazione contraente dichiarerà risolto il contratto con semplice provvedimento amministrativo e senza bisogno di messa

in mora.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto si verificano le situazioni di seguito indicate:

- ritardata esecuzione del servizio nei tempi concordati con il Direttore esecuzione contratto anche limitatamente ad un solo presidio di produzione così come individuati ai punti precedenti;
- mancata o ritardata consegna dei contenitori o difformità delle caratteristiche tecniche degli stessi rispetto a quanto richiesto nel presente capitolato;
- difformità dei mezzi di trasporto utilizzati per l'espletamento del servizio rispetto a quanto richiesto da Arpa e/o utilizzo di personale sprovvisto dei requisiti previsti dalle normative vigenti;
- omesso invio di tutta la documentazione attestante il conferimento dei rifiuti all'impianto di smaltimento finale

Arpa applicherà le penali di seguito descritte sul valore complessivo del contratto, comminate nella misura di seguito indicata:

	Descrizione inadempimento	Valore della penale
1	ritardata esecuzione nei tempi programmati del servizio anche limitatamente ad un solo presidio di produzione	1 per mille dell'importo del contratto del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo
2	mancata o ritardata consegna dei contenitori e difformità dell'importo del contratto del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo	1 per mille dell'importo del contratto del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo
3	esecuzione del servizio con mezzi non autorizzati e/o utilizzo di personale sprovvisto dei requisiti previsti dalle normative vigenti	1 per mille dell'importo del contratto del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo
4	Omesso o ritardato invio di tutta la documentazione attestante il conferimento dei rifiuti all'impianto di smaltimento finale	1 per mille dell'importo del contratto del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo

ART.9 – SUBAPPALTO

Per eventuali opere e lavori da affidare in subappalto si applicano integralmente le disposizioni contenute nell'art.119 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n.36 e s.m.i.

Si ricorda che è nullo l'accordo con cui a terzi sia affidata l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni appaltate, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti ad alta intensità di manodopera. Pertanto l'appaltatore dovrà garantire l'effettuazione del 51% delle attività in valore.

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

- che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare;
- che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, unitamente alla dichiarazione circa

la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, secondo quanto previsto dall'art. 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;

- che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, ai sensi della precedente lettera b), trasmetta alla stessa stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
- che l'Appaltatore comunicato alla Stazione Appaltante dati e qualifica del personale che opererà in forza del subappalto.

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

- le imprese subappaltatrici, oltre agli standard qualitativi e prestazionali, devono riconoscere integralmente, ai propri lavoratori, il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori, e comunque non inferiori a quelli che avrebbe garantito il contraente principale; nelle garanzie anzidette sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, del rispetto delle norme, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, nei confronti dei loro dipendenti;
- Ai fini delle verifiche di cui sopra, su richiesta della Stazione Appaltante, il subappaltatore dovrà esibire, oltre all'elenco del personale assegnato alla commessa, il contratto applicato ai propri dipendenti;
- le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici.

Per le specifiche caratteristiche dell'appalto, data la complessità delle attività da effettuare e per rafforzare il controllo delle attività di cantiere e più in generale la sicurezza dei luoghi di lavoro le prestazioni affidate in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto.

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della stazione appaltante per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevandola da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi.

Fatto salvo quanto previsto dall'art.119 del codice del D.Lgs. 31 marzo 2023, n.36 e s.m.i., a meno che il subappaltatore non ne faccia espressa rinuncia, la Stazione Appaltante non provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti. I pagamenti verranno pertanto effettuati in ogni caso all'Appaltatore, che dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore.

ART. 10 – GARANZIE

L'appaltatore, a garanzia dell'esatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali, è

obbligato a costituire le seguenti garanzie:

- una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, costituita e svincolata con le modalità previste dall'art.117 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n.36.

La stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per gli oneri derivanti dal mancato o inesatto adempimento dell'appaltatore, ivi comprese le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'esecuzione dei lavori in confronto ai risultati della liquidazione finale; **l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.**

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

- una polizza d'assicurazione, ai sensi dell'art. 117, comma 10 del D.Lgs 31 marzo 2023, n.36 e s.m.i.. che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento, della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, che possano verificarsi nel corso dell'esecuzione degli interventi; la medesima polizza copre la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi, nel corso dell'esecuzione degli interventi, da produrre almeno 10 giorni prima della data prevista per la consegna degli impianti. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

Le garanzie coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

Se l'appaltatore, prima della stipula del contratto, dimostra di possedere idonee assicurazioni generali d'impresa, non è necessaria la costituzione delle polizze specifiche per il singolo intervento, richieste ai punti precedenti del presente articolo.

L'appaltatore è comunque responsabile per gli eventuali danni eccedenti le coperture assicurative delle polizze stipulate.

Lo svincolo delle garanzie avverrà secondo le modalità previste dal D.Lgs 31 marzo 2023, n.36 e s.m.i..

ART. 11 – CESSIONE DEL CONTRATTO

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma: ogni atto contrario è nullo di diritto.

ART. 22 – RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO

Il contratto potrà essere risolto nei casi previsti dell'art. 122 del D.Lgs 31 marzo 2023,

n.36 e s.m.i.; parimenti la stazione appaltante potrà esercitare il diritto di recesso nei casi previsti dall'art. 123 del D.Lgs. stesso.

Inoltre il contratto potrà essere risolto qualora l'appaltatore ceda o subappalti in tutto o in parte l'opera o le forniture assunte senza la prescritta autorizzazione, si renda colpevole di frode o di grave negligenza, in caso di inosservanza degli obblighi concernenti il personale in materia di lavoro e sicurezza, contravvenga agli obblighi ed alle condizioni stipulate in modo che, a giudizio esclusivo della stazione appaltante, ne resti compromesso sia il buon esito dell'opera che l'ultimazione nel termine contrattuale, ovvero quando l'ammontare delle penali comminate superi il 10% dell'importo contrattuale.

In questi casi l'appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento degli interventi eseguiti regolarmente e dovrà risarcire il danno che provenisse alla stazione appaltante dalla stipulazione di un nuovo contratto o dalla esecuzione degli interventi d'ufficio in economia.

È altresì facoltà della Stazione Appaltante di risolvere il contratto, in danno dell'Appaltatore, qualora si manifestino più di tre contestazioni relative al ritardo nell'esecuzione degli interventi richiesti, considerate, ad insindacabile giudizio del DEC, gravi e non giustificate. In questo caso l'Appaltatore non avrà titolo a richiedere alcun tipo di compenso aggiuntivo oltre il corrispettivo per i lavori effettivamente eseguiti ed il valore dei materiali utili presenti in cantiere.

Il provvedimento che dichiara la risoluzione dovrà essere trasmesso all'appaltatore a mezzo PEC, con l'intimazione a consentire l'occupazione e l'uso del cantiere e dei materiali e mezzi d'opera per la prosecuzione degli interventi, ovvero a provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine, a tale fine, assegnato dalla stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. L'appaltatore dovrà presentarsi a tutte le constatazioni necessarie per la conseguente liquidazione a termine del contratto; qualora egli non si presenti, il Direttore Lavori, con l'assistenza di due testimoni, compilerà lo stato di consistenza degli interventi già eseguiti e l'inventario degli oggetti presi in possesso.

La liquidazione del credito all'appaltatore sarà eseguita d'ufficio e notificata allo stesso, che non potrà pretendere compensi né per danno morale, né per lucro cessante o danni emergenti.

Per provvedere alle spese per la prosecuzione degli interventi, la stazione appaltante potrà valersi delle somme ricavate dalla cessione dei materiali, utensili e mezzi d'opera dell'appaltatore, e presi in possesso, nonché delle somme liquidate e da liquidarsi a credito dell'appaltatore, di quelle ritenute a garanzia sulle rate del prezzo già pagate e della cauzione, oltretutto procedere nei confronti dell'appaltatore per il risarcimento del danno.

ART. 12 – RISERVE DELL'APPALTATORE E CONTROVERSIE

Qualora l'appaltatore ritenga che le disposizioni o gli ordini impartiti dal DEC siano difformi dai patti contrattuali o rendano più onerose le modalità di esecuzione degli interventi previste dagli ordini di servizio, per cui sia necessario richiedere la pattuizione di nuovi prezzi o compensi ulteriori, l'appaltatore prima di eseguire l'ordine di servizio o la disposizione impartita dovrà comunicare le proprie riserve nei modi e nei termini

prescritti dalla legge.

Le riserve ascritte dall'appaltatore dopo l'esecuzione degli interventi saranno considerate prive di efficacia e pertanto non saranno accolte.

Nella definizione delle controversie sorte con l'appaltatore si procederà ai sensi dell'art. 205 (accordo bonario) e dell'art. 212 del D.Lgs 31 marzo 2023, n.36 e s.m.i..

ART. 13 – REGOLARE ESECUZIONE

L'ultimazione degli interventi previsti in ciascun ordine di servizio dovrà essere comunicata al DEC, il quale provvederà alle necessarie verifiche tese ad accertare la regolare esecuzione.

L'appaltatore, a proprie cure e spese, metterà a disposizione del DEC le maestranze e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le verifiche restando sempre a cura e a carico dell'appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti che eventualmente siano state alterate per dette verifiche.

Nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il DEC disporrà che si provveda d'ufficio, deducendone la spesa dal credito derivante dai lavori già eseguiti.

Eventuali riserve da parte dell'appaltatore devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle.

ART. 14 – DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE NEL CORSO DEGLI INTERVENTI

Salvo quanto previsto dalla normativa vigente, l'appaltatore non avrà diritto al risarcimento dei danni in ipotesi subiti nel caso in cui, in presenza di stato di allerta della Protezione Civile, non abbia provveduto a mettere in atto tutte le cautele ragionevolmente possibili per limitare gli effetti dell'evento sfavorevole annunciato.

ART. 15 - FORO COMPETENTE

Per ogni controversia l'Autorità Giudiziaria competente in via esclusiva è quella del Foro di Torino.

ART. 16 - CLAUSOLA FINALE

Con l'accettazione delle norme del presente documento, l'appaltatore ha dichiarato di aver preso conoscenza di tutte le relative clausole, che approva specificatamente, singolarmente, nonché nel loro insieme.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento dell'appalto da parte della stazione appaltante e dell'appaltatore non costituisce in alcun caso rinuncia ai diritti spettanti che le medesime parti si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione ordinaria.

ART. 17– PROGRAMMA OPERATIVO

Le operazioni di manutenzione programmata saranno indicate in un programma operativo indicante, per ogni sede, il calendario delle attività. Il programma dovrà essere trasmesso alla stazione appaltante entro cinque giorni dalla stipula del contratto e si

intenderà approvato con il criterio del silenzio assenso trascorsi 5 (cinque) giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione.

La stazione appaltante si riserva di apporre eventuali modifiche, in ragione delle attività dei laboratori, modifiche che dovranno essere recepite, con l'aggiornamento del programma medesimo.

L'esecuzione degli interventi deve in ogni caso essere comunicata via posta elettronica al DEC e al referente Arpa della sede interessata, con almeno 15 giorni naturali e consecutivi di preavviso.

Qualora l'appaltatore non riesca a rispettare le date indicate deve darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante e concordare una nuova data aggiornando di conseguenza il crono programma.

In caso di mancata comunicazione, l'inosservanza delle date indicate comporta l'applicazione delle penali di cui all'art. 15 del presente documento.