

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
PER IL SERVIZIO BIENNALE DI
CAMPIONAMENTO ED ANALISI
CHIMICO- FISICHE E
MERCEOLOGICHE DELLE MATRICI
AMBIENTALI E DEI RIFIUTI PRESSO
IMPIANTI E SERVIZI COMMERCIALI
DI
AMIA VERONA

(ex art. 50, comma 1, lett.e) del D.Lgs. 36/2023)

Fascicolo gara: Tender_119

RDO, rfq 166

Numero Gara: 9285736

CIG A006DF09FA

IL R.U.P.
Nicoletta Artuso

Art. 1 – Disposizioni generali

L'intero ciclo della gestione rifiuti, nelle varie fasi, costituisce attività di pubblico interesse, sottoposto all'osservanza di principi generali tra cui:

- Si deve evitare ogni danno e pericolo alla salute, all'incolumità, al benessere ed alla sicurezza della collettività e dei singoli;
- Deve essere garantito la protezione dell'ambiente, evitando ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori.

Art. 2 – Oggetto del servizio

Oggetto del presente appalto è il monitoraggio di acque sotterranee, percolati, monitoraggio biogas, caratterizzazione di rifiuti, emissioni, attraverso prelievi e campionamenti periodici, prime misurazioni sul campo, trasporto dei campioni, analisi di laboratorio, redazione e trasmissione rapporti di prova finali.

La durata del servizio è pari a 2 (due) anni dalla consegna del servizio.

I servizi oggetto del presente Capitolato riguardano il monitoraggio delle matrici ambientali e dei rifiuti presso gli impianti di proprietà o gestiti da Amia Verona e centri di raccolta gestiti da Amia Verona Spa, attività industriali e/o commerciali che si avvalgono del servizio di Amia Verona.

E' facoltà di Amia Verona Spa modificare i servizi previsti e la ricerca di nuovi parametri che si rendessero necessari, in fase di esecuzione contrattuale, ai sensi e per gli effetti dell'art. 120, D.Lgs. 36/2023.

In considerazione delle trasformazioni societarie in corso nel gruppo Agsm Aim s.p.a. di cui questa s.a., attualmente, fa parte, si prevede sin d'ora la facoltà per la stessa di trasferire e cedere il contratto oggetto della presente gara a diversa società, sia essa appartenente al gruppo di cui sopra, sia essa società cd. "in house", ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. 36/2023 (codice dei contratti pubblici). a tale riguardo l'aggiudicatario presta sin d'ora il proprio consenso.

Si precisa altresì che in previsione della cessione del ramo d'azienda del sito di Cà del Bue a diversa società, il numero delle analisi riportate nella Tabella A potrà subire variazioni e considerarsi non più dovute a far data dalla comunicazione ufficiale da parte della stazione appaltante con conseguente riduzione economica del contratto per l'importo delle prestazioni da quel momento non più richieste.

Le prestazioni richieste sono quelle sotto riportate, per i vari luoghi di esecuzione:

A. IMPIANTO DI COGENERAZIONE DI CÀ DEL BUE.

1. **MATRICE: CSS (Combustibile Solido Secondario) CER 19.12.10**

Campionamento secondo UNI EN 15442:2011 e classificazione del combustibile in conformità alla UNI EN 15359:2011 analisi, con frequenza settimanale, per la ricerca dei seguenti parametri:

Parametri	Unità di misura
Umidità	%
Potere Calorifero Inferiore	Mj/Kg tq
Ceneri	% ss
Cloro Totale	% ss
Mercurio	mg/MJ TQ
Antimonio	mg/Kg ss
Arsenico	mg/Kg ss

Cadmio	mg/Kg ss
Cromo Totale	mg/Kg ss
Cobalto	mg/Kg ss
Rame	mg/Kg ss
Piombo	mg/Kg ss
Manganese	mg/Kg ss
Nichel	mg/Kg ss
Tallio	mg/Kg ss
Vanadio	mg/Kg ss
Sommatoria metalli (Sb,As,Cr,Co,Cu,Pb,Mn,Ni,TI V)	mg/Kg ss

Costo Totale per singolo campione: € 500,00 (comprensivo di costo per la manodopera)
Numero campioni/anno: 52

2. MATRICE: RIFIUTI FRAZIONE SECCA O SOPRAVAGLIO E FRAZIONE UMIDA O SOTTOVAGLIO CER 19.12.12

Campionamento secondo UNI 10802:2013 E UNI 14899:2006, con frequenza semestrale, analisi di classificazione del rifiuto in conformità al DLGS 152/2006 parte IV e ss.mm.ii e Regolamento UE 2022/2400 per la ricerca dei seguenti parametri:

ANALISI MERCEOLOGICA

Parametri	Unità di misura
Carta	% p/p
Cartone	% p/p
Tessili	% p/p
Legno	% p/p
Metalli	% p/p
Materiali Plastici	% p/p
Vetro	% p/p
Pile e batterie	% p/p
Farmaci	% p/p
Pelle e cuoio	% p/p
Inerti	% p/p
Alluminio	% p/p
Materiale Organico	% p/p
Rifiuti urbani pericolosi (RUP)	% p/p
Sottovaglio	% p/p

ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE CHIMICA

Parametri	Unità di misura
Colore	
Odore	
Stato fisico	
Infiammabilità	

Carbonio organico totale	%p/p
Residuo secco	%p/p
Solidi totali fissi – Residuo a 550°C	%p/p
pH	
Alluminio	mg / kg
Antimonio	mg / kg
Arsenico	mg / kg
Bario	mg / kg
Berillio	mg / kg
Boro	mg / kg
Cadmio	mg / kg
Cobalto	mg / kg
Cromo totale	mg / kg
Cromo VI	mg / kg
Manganese	mg / kg
Molibdeno	mg / kg
Mercurio	mg / kg
Nichel	mg / kg
Piombo	mg / kg
Rame	mg / kg
Selenio	mg / kg
Stagno	mg / kg
Tallio	mg / kg
Tellurio	mg / kg
Vanadio	mg / kg
Zinco	mg / kg
Cianuri liberi	mg / kg
Fenolo	mg / kg
Metilfenoli (o-, m-, p-)	mg / kg
2-clorofenolo	mg / kg
2,4-diclorofenolo	mg / kg
2,4,6-triclorofenolo	mg / kg
Pentaclorofenolo, suoi sali ed esteri	mg / kg
Formaldeide	mg / kg
Acroleina	mg / kg
Acetaldeide	mg / kg
Idrocarburi totali	mg / kg
Idrocarburi C5 – C8	mg / kg
Oli minerali (da C10 a C40)	mg / kg
Naftalene	mg / kg
Acenaftene	mg / kg
Acenaftilene	mg / kg
Fluorene	mg / kg
Fenantrene	mg / kg
Antracene	mg / kg
Fluorantene	mg / kg
Perilene	mg / kg
Pirene	mg / kg
Benzo (a) antracene	mg / kg
Crisene	mg / kg
Benzo (b) fluorantene	mg / kg
Benzo (k) fluorantene	mg / kg

Benzo (j) fluorantene	mg / kg
Benzo (a) pirene	mg / kg
Benzo (e) pirene	mg / kg
Dibenzo(a,h)antracene	mg / kg
Dibenzo(a,e)pirene	mg / kg
Dibenzo(a,h)pirene	mg / kg
Dibenzo(a,i)pirene	mg / kg
Dibenzo(a,l)pirene	mg / kg
Benzo (g,h,i)perilene	mg / kg
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg / kg
PCB (somma congeneri) (#)	mg / kg
1,1-Dicloroetano	mg / kg
1,1,1-tricloroetano	mg / kg
1,1,2-tricloroetano	mg / kg
1,1,1,2-tetracloroetano	mg / kg
1,1,2,2-tetracloroetano	mg / kg
1,1-dicloroetilene	mg / kg
1,1-dicloropropene	mg / kg
1,2,3-triclorobenzene	mg / kg
1,2,3-tricloropropano	mg / kg
1,2,4-triclorobenzene	mg / kg
1,2,4-trimetilbenzene	mg / kg
1,2-dibromo-3-cloropropano	mg / kg
1,2-dibromoetano	mg / kg
1,2-dicloroetano	mg / kg
1,2-dicloroetilene (cis)	mg / kg
1,2-dicloroetilene (trans)	mg / kg
1,2-dicloropropano	mg / kg
1,3,5-triclorobenzene	mg / kg
1,3,5-trimetilbenzene	mg / kg
1,2-diclorobenzene	mg / kg
1,3-diclorobenzene	mg / kg
1,3-dicloropropano	mg / kg
1,3-dicloropropene (cis)	mg / kg
1,3-dicloropropene (trans)	mg / kg
1,4-diclorobenzene	mg / kg
1,4-diossano	mg / kg
1-metossi-2-propanolo	mg / kg
2,2-dicloropropano	mg / kg
2-butossietilacetato	mg / kg
2-clorotoluene	mg / kg
2-etossietilacetato	mg / kg
2-metossietanolo	mg / kg
4-clorotoluene	mg / kg
4-isopropiltoluene	mg / kg
1-metossi-2-propil acetato	mg / kg
Acetato di etile	mg / kg
Acetato di isobutile	mg / kg
Acetato di isopropile	mg / kg
Acetato di metile	mg / kg
Acetato di n-butile	mg / kg
Acetato di propile	mg / kg

Acetone	mg / kg
Acrilonitrile	mg / kg
Alcool benzilico	mg / kg
Alcool etilico	mg / kg
Alcool isopropilico	mg / kg
Alcool n-butilico	mg / kg
Alcool n-propilico	mg / kg
Alcool terz-butilico	mg / kg
Benzene	mg / kg
Bromobenzene	mg / kg
Bromoclorometano	mg / kg
Bromodiclorometano	mg / kg
Bromometano	mg / kg
Butan-2-olo	mg / kg
Tetraclorometano	mg / kg
Cicloesano	mg / kg
Cicloesanone	mg / kg
Clorobenzene	mg / kg
Cloroetano	mg / kg
Clorometano	mg / kg
Cloruro di vinile	mg / kg
4-idrossi-4-metil-2-pentanone	mg / kg
Dibromoclorometano	mg / kg
Dibromometano	mg / kg
Diclorodifluorometano	mg / kg
Diclorometano	mg / kg
Dietilenglicole monobutilettere	mg / kg
Esaclorobutadiene	mg / kg
Etilbenzene	mg / kg
Isopropilbenzene (Cumene)	mg / kg
Limonene (Dipentene)	mg / kg
Metiletilchetone (MEK)	mg / kg
Metilisobutilchetone (MIBK)	mg / kg
Metilmetacrilato	mg / kg
Metil Tert Butil Etere (MTBE)	mg / kg
N,N-dimetilformammide	mg / kg
n-butilbenzene	mg / kg
n-decano	mg / kg
n-dodecano	mg / kg
n-eptano	mg / kg
n-esano	mg / kg
n-nonano	mg / kg
n-ottano	mg / kg
n-propilbenzene	mg / kg
n-undecano	mg / kg
Piombo tetraetile	mg / kg
Piridina	mg / kg
ec-butilbenzene	mg / kg
Stirene	mg / kg
tert-butilbenzene	mg / kg
Tetracloroetilene	mg / kg
Tetraidrofurano	mg / kg

Toluene	mg / kg
Tribromometano	mg / kg
Tricloroetilene	mg / kg
Triclorofluorometano	mg / kg
Triclorometano	mg / kg
Xileni	mg / kg
Benzil-butyl-ftalato	mg / kg
Ftalato di bis(2-etilesile)	mg / kg
Dibutil ftalato	mg / kg
Endosulfan	mg / kg
Naftaleni policlorurati	mg / kg
Alcani C10-C13, cloro 150 (paraffine clorate a catena corta) (SCCP)	mg / kg
Tetrabromodifeniletere	mg / kg
Pentabromodifeniletere	mg / kg
Esabromodifeniletere	mg / kg
Eptabromodifeniletere	mg / kg
Decabromodifeniletere	mg / kg
Somma polibromodifenileteri	mg / kg
Acido perfluorottanoico (PFOA) e suoi sali	mg / kg
Composti correlati all'Acido perfluorottanoico (PFOA)	mg / kg
Acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS) e suoi Sali	mg / kg
Composti correlati all'Acido perfluoroesano sulfonico (PFHxS)	mg / kg
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	mg / kg
DDT (4,4-DDT)	mg / kg
Clordano (cis + trans)	mg / kg
Esaclorocicloesani, compreso il Lindano	mg / kg
Dieldrin	mg / kg
Endrin	mg / kg
Eptacloro	mg / kg
Esaclorobenzene (HCB)	mg / kg
Clordecone	mg / kg
Aldrin	mg / kg
Pentaclorobenzene	mg / kg
Mirex	mg / kg
Toxafene	mg / kg
Esabromobifenile	mg / kg
Esabromociclododecano	mg / kg
Dicofol	mg / kg
1,3 Butadiene	mg / kg
Etanolo	mg / kg
Etileacetato	mg / kg
Isobutanolo	mg / kg
Isobutileacetato	mg/kg
2 – Butossietanolo	mg / kg

Isopropilacetato	mg/kg
Metanolo	mg/kg
Metiletilchetone	mg / kg
Metilisobutilchetone	mg / kg
n-Butanolo	mg / kg
n-Butileacetato	mg / kg
Punto di infiammabilità	°C
Potere calorifico inferiore	Kcal/Kg TQ
IPA	mg/kg
PCB	mg/kg
Diossine	ng/kg ITE
Furani	ng/kg ITE
Sommatoria PCDD/F + PCB DL	µg TEQ/kg
IRDP	%

TEST DI CESSIONE

Parametri	Unità di misura
Residuo secco	%p/p
Conducibilità elettrica	µS/cm
Test di Eluizione	-
Arsenico	mg /l
Antimonio	mg /l
Bario	mg /l
Cadmio	mg /l
Cromo totale	mg /l
Mercurio	mg /l
Molibdeno	mg /l
Nichel	mg /l
Piombo	mg /l
Rame	mg /l
Selenio	mg /l
Zinco	mg /l
Cloruri	mg /l
Fluoruri	mg /l
Solfati	mg /l
Carbonio Organico Disciolto	mg /l
Solidi disciolti totali	mg /l

Costo Totale singolo campione: €1.200,00 (comprensivo di costo per la manodopera)
 Numero campioni/anno: 2

3. MATRICE: ACQUE SOTTERRANEE (FALDA)

- A. Campionamento acque sotterranee da n.6 piezometri in modalità Low-Flow, con frequenza mensile, per la ricerca dei seguenti parametri

Parametri	Unità di misura
Temperatura	*C
Freatimeria	m
Ossigeno disciolto (eseguito in campo)	mg/l
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm
pH (eseguito in campo)	
Cloruri	mg/l
Azoto ammoniacale	mg/l
Nitrati	mg/l
Solfati	mg/l
Ferro	µS/l
Magnesio	mg/l
Manganese	µS/l
Solventi organici alogenati	
Tetracoloroetilene (percoloroetilene)	µS/l

Costo totale singolo campione: €100,00 (comprensivo di costo per la manodopera)
Numero campione/anno: 72

B. Campionamento acque sotterranee da n.6 piezometri in modalità Low-flow, con frequenza semestrale, per la ricerca dei seguenti parametri:

Parametri	Unità di misura
Temperatura	*C
Freatimetria	m
Ossigeno disciolto	mg/l
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm
pH	
Cloruri	mg/l
Azoto ammoniacale	mg/l
Nitrati	mg/l
Solfati	mg/l
Ferro	µg/l
Magnesio	mg/l
Manganese	µg/l
Solventi organici alogenati	
Tetracloroetilene	µg/l
Durezza totale	*F
Bicarbonati	mgCaCO3/l
Cianuri	mg/l
Fluoruri	µg/l
Nitriti	µg/l
Zinco	µg/l
Alluminio	µg/l
Antimonio	µg/l
Arsenico	µg/l
Bario	µg/l
Boro	µg/l
Cadmio	µg/l
Calcio	mg/l
Cromo totale	µg/l

Cromo VI	µg/l
Mercurio	µg/l
Nichel	µg/l
Piombo	µg/l
Potassio	mg/l
Rame	µg/l
Selenio	µg/l
Sodio	mg/l
Dicolometano	µg/l
Cloruro di vinile	µg/l
Cloroformio	µg/l
Bromoformio	µg/l
1,1,1,-tricoloroetano	µg/l
Tetracloruro di carbonio	µg/l
1,1-dicloroetilene	µg/l
1,2-dicloroetilene	µg/l
1,2-dicoloetano	µg/l
Tricloroetilene	µg/l
1,2 dicolopropano	µg/l
Tetracloroetilene	µg/l
1,2 dicloropropano	µg/l
1,2,3 tricloropropano	µg/l
Dibromoclorometano	µg/l
Bromodiclorometano	µg/l
1,2 -dibrometano	µg/l
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l
Pentacloroetano	µg/l
1,3-diclorobenzene	µg/l
1,4 diclorobenzene	µg/l
1,2-diclorobenzene	µg/l
Esacloroetano	µg/l
1,3,5-Triclorobenzene	µg/l
1,2,4 -triclorobenzene	µg/l
1,2,3-triclorobenzene	µg/l
Esaclorobutadiene	µg/l
Composti organoalogenati totali	µg/l

Costo totale singolo campione: € 200,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 12

4. MATRICE: SCARICHI IDRICI

- A. Campionamento ed analisi scarico industriale recapito fognatura pubblica (SF1),
con frequenza semestrale, per la ricerca dei seguenti parametri:

Parametri	Unità di misura
Temperatura	*C
pH	
Colore	
Odore	
Materiali grossolani	N/I

Solidi sospesi totali	mg/l
COD	mg/l
BOD 5	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Azoto ammoniacale	mg/l
Azoto nitroso	mg/l
Azoto nitrico	mg/l
Azoto totale	mg/l
Tensioattivi anionici	mg/l
Tensioattivi cationici	mg/l
Tensioattivi non ionici	mg/l
Tensioattivi totali	mg/l
Idrocarburi totali	mg/l
Oli minerali	mg/l
Grassi e oli animali e vegetali	mg/l
Cianuri	mg/l
Cloruri	mg/l
Solfati	mg/l
Tetracloroetilene	mg/l
Tricloroetilene	mg/l
Solventi organici alogenati	mg/l
Alluminio	mg/l
Cromo totale	mg/l
CromoVI	mg/l
Ferro	mg/l
Rame	mg/l
Zinco	mg/l
Manganese	mg/l
Mercurio	mg/l
Piombo	mg/l
Nichel	mg/l

Costo totale singolo campione:€ 200,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 2

B. Campionamento ed analisi scarichi acque meteoriche (SF2, SF3, SF4, SF5)
recapito suolo, con frequenza semestrale per la ricerca dei seguenti parametri:

Parametri	Unità di misura
Temperatura	*C
pH	
COD	mg/l
BOD 5	mg/l
Solidi sospesi totali	mg/l
Azoto totale	mg/l
Cloruri	mg/l
Solfati	mg/l
Tensioattivi totali	mg/l
Alluminio	mg/l
Piombo	mg/l

Ferro	mg/l
Zinco	mg/l
Rame	mg/l

Costo totale singolo campione: € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 8

5. MATRICE: EMISSIONI I ATMOSFERA

Campionamento ed analisi n.1 camino di emissione, con frequenza annuale per la ricerca dei seguenti parametri:

Parametri
Polveri totali
Portata
Temperatura

Costo totale singolo campione: € 300,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 1

6. MATRICE : EMISSIONI DIFFUSE

Campionamento ed analisi in conformità alla norma UNI 1231:1999 su n.6 posizioni, con frequenza mensile per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMETRO	RANGE RILEVAZIONE ppm
Idrogeno solforato	0.25-120
ammoniaca	0.5-78
mercaptani	0.1-8
ammine	0.25-39
Acidi grassi volatili	1-80

Costo verifica mensile: € 300,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero verifiche/anno: 12

7. MATRICE: RUMOROSITA' AMBIENTALE

Verifica mensile della rumorosità ambientale da eseguirsi a cura di tecnico competente in acustica conformemente alle indicazioni della Legge n.447/1995 e DPCM 14/11/1997 su n.14 posizioni e successiva redazione di Relazione Tecnica:

Costo verifica mensile: € 250,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero verifiche/anno: 12

8. MATRICE: RIFIUTI SOLIDI URBANI (RSU) IN INGRESSO CER 20.03.01

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e UNI EN 14899:2006, con frequenza trimestrale, analisi merceologica del rifiuto con la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Umidità	
Materiale organico	% p/p
Materiali cellulosici	% p/p
Legno	% p/p
Tessili	% p/p
Materiali Plastici	% p/p
Vetro	% p/p
Metalli	% p/p
Inerti	% p/p
Sottovaglio	% p/p
Rifiuti urbani pericolosi	% p/p

Costo totale singolo campione: € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
 Numero campioni/ anno: 4

**9. MATRICE: RIFIUTI VARIA TIPOLOGIA PRODOTTI IN LOCO
 CER 15.02.02* (filtri), 15.01.03, 19.12.04, 13.02.05, 15.02.02 (stracci) ed altri
 eventuali**

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e EN UNI 14899:2006, con frequenza
 annuale, per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Residuo secco 105°C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg
Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri Liberi	mg/kg
Fenoli Distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg

PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli minerali	mg/kg
1,3- buttadiene	mg/kg
TOC	mg/kg
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a)antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo(b)fluorantene	mg/kg
Benzo(k)fluorantene	mg/kg
Benzo(j)fluorantene	mg/kg
Benzo(a)pirene	mg/kg
Benzo(e)pirene	mg/kg

Costo totale singolo campione: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 8

10. MATRICE: RIFIUTI CER 19.12.02 E CER 19.12.03 (METALLI FERROSI E NON FERROSI)

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e uni 14899:2006, con frequenza semestrale, classificazione del rifiuto in conformità al DLgs 152/2006 parte IV ess.mm.ii. e DM 186/2006 ess.mm.ii. e successiva relazione tecnica di caratterizzazione.

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
PCB-PCT	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli Minerali	mg/kg
1,3-Buttadiene	mg/kg
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo (a) Antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg

Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg
Benzo (e) pirene	mg/kg

Costo totale singolo campione: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni (anno) 4

**B. IMPIANTO DI TRATTAMENTO E MESSA IN RISERVA DI AMIA VERONA SPA
SEDE DI VIA AVESANI 31**

1. **MATRICE: RIFIUTI VARIA TIPOLOGIA CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.03, 15.01.04, 15.01.07, 17.01.07, 20.01.01, 20.01.02, 20.01.38, 20.01.39, 20.01.40, 20.03.01, 02.06.03, 15.01.05, 15.01.06, 15.01.09, 16.01.03, 19.08.01, 20.01.08, 20.01.10, 20.01.11, 20.01.36, 20.02.01, 20.03.02, 20.03.03, 20.03.07, 20.01.25, 15.01.10*, 20.01.23*, 20.01.35*, 14.06.04*, 14.06.05*, 20.01.33*, 20.01.34*, 16.06.01*, 18.01.03*, 18.01.06*, 18.01.07, 18.01.09, 20.01.31*, 20.01.32, 15.02.02*, 16.01.07*, 20.01.26*, 17.06.01*, 17.06.05*, 08.03.17*, 08.03.18*, 15.01.10*(Provenienza domestica), 15.01.10*(Abbandonati), 16.05.04*, 16.05.05, 20.01.13*, 20.01.17*, 20.01.27*, 20.01.28, 20.01.21*, rifiuti prodotti ed altri eventuali.**

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e uni 14899:2006, con frequenza annuale ed eventualmente semestrali su richiesta degli impianti, classificazione del rifiuto in conformità al DLgs 152/2006 parte IV ess.mm.ii. e DM 186/2006 ess.mm.ii. per la ricerca dei seguenti parametri "minimi":

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Stato fisico	
Colore	
Residuo secco 105° C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg
Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mecurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri liberi	mg/kg
Fenoli distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg

PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli mineali	mg/kg
1,3- buttadiene	mg/kg
TOC	%
naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a) antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg
Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg
Benzo (e) pirene	mg/kg

Costo totale singolo campione: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 60

2. MATRICE: EMISSIONI IN ATMOSFERA SEDE VIA AVESANI 31

Campionamento ed analisi N. 2 (RC6-RC7) camini di emissione, con frequenza annuale, per la ricerca dei seguenti parametri:

CAMINO RC6

PARAMETRI
Portata
Temperatura
Polveri totali
COV cl.III
COV cl.IV
COV cl.V

CAMINO RC7

PARAMETRI
Portata
Temperatura
Polveri totali
COV

Costo totale singola emissione: € 250,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 2

3. MATRICE: EMISSIONI DIFFUSE

Campionamento ed analisi in conformità alla norma UNI 1231:1999 su n.6 posizioni, con frequenza mensile, per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMETRO	RANGE RILEVAZIONE ppm
Idrogeno solforato	0.25-120
ammoniaca	0.5-78
mercaptani	0.1-8

Costo verifica mensile: € 180,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero verifiche/anno: 12

4. MATRICE SCARICHI IDRICI

Campionamento ed analisi acque reflue N.1 scarico recapito fognatura, con frequenza trimestrale, per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMETRI	METODOLOGIE
Aspetto	
pH	unità
Solidi sospesi totali	mg/l
COD	mg/l
BOD 5gg	mg/l
Alluminio	mg/l
Cadmio	mg/l
Cromo totale	mg/l
Cromo VI	mg/l
Manganese	mg/l
Mercurio	mg/l
Ferro	mg/l
Nichel	mg/l
Piombo	mg/l
Rame	mg/l
Zinco	mg/l
Idrocarburi totali	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Azoto totale	
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l

Costo totale singolo campione: € 250,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 4

C. CENTRO DI RACCOLTA MATTARANETTA

- MATRICE: RIFIUTI VARIA TIPOLOGIA CER 15.01.10, 17.01.07, 20.01.38, 20.01.25, 20.01.27, 20.01.35, 20.01.26, ed eventuali (annuali) ed eventualmente semestrali su richiesta degli impianti, ACQUE SCARICO METEORICHE (semestrali)**

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e uni 14899:2006, con frequenza annuale, classificazione del rifiuto in conformità al DLgs 152/2006 parte IV e ss.mm.ii. e DM 186/2006 ess.mm.ii. per la ricerca dei seguenti parametri “minimi”:

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Stato fisico	
Colore	
Residuo secco 105° C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg
Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri liberi	mg/kg
Fenoli distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg
PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli minerali	mg/kg
1,3- buttadiene	mg/kg
TOC	%
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a) antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg
Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg

Benzo (e) pirene	mg/kg
------------------	-------

Costo totale singolo campione: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
 Numero campioni/anno: 20

2. MATRICE SCARICHI IDRICI

ACQUE SCARICO METEORICHE (semestrali)

Campionamento ed analisi acque reflue N. 1 scarico recapito suolo, con frequenza semestrale, per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMERI	UNITA' DI MISURA
Aspetto	
pH	unità
Solidi sospesi totali	mg/l
Materiali grossolani	n.
COD	mg/l
BOD 5gg	mg/l
Alluminio	mg/l
Cromo totale	mg/l
Ferro	mg/l
Piombo	mg/l
Rame	mg/l
Zinco	mg/l
Idrocarburi totali	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Azoto totale	mg/l

Costo totale singolo campione € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
 Numero campioni/anno 2

D. CENTRO DI RACCOLTA VIA AVESANI 34/36

3. MATRICE: RIFIUTI VARIA TIPOLOGIA CER 08.03.18, 15.01.10*, 15.01.11*, 17.01.07, 20.01.32, 20.01.38, 20.01.25, 20.01.33*, 20.01.35*, 20.01.36, 20.01.23*, 20.01.26*, 20.01.27*, 20.01.28, 20.01.21*, ed eventuali (annuali) ed eventualmente semestrali su richiesta degli impianti, ACQUE SCARICO METEORICHE (semestrali)

Campionamento secondo UNI 10802:2013 e uni 14899:2006, con frequenza annuale classificazione del rifiuto in conformità al DLgs 152/2006 parte IV ess.mm.ii. e DM 186/2006 ess.mm.ii., per la ricerca dei seguenti parametri "minimi":

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Residuo secco 105° C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg

Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri liberi	mg/kg
Fenoli distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg
PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli minerali	mg/kg
1,3- butadiene	mg/kg
TOC	%
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a) antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg
Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg
Benzo (e) pirene	mg/kg

Costo totale singolo campione: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 20

4. MATRICE SCARICI IDRICI

ACQUE SCARICO METEORICHE (semestrali)

Campionamento ed analisi acque reflue N. 1 scarico recapito suolo, con frequenza semestrale, per la ricerca dei seguenti parametri:

PARAMERI	UNITA' DI MISURA
----------	------------------

Aspetto	
pH	unità
Solidi sospesi totali	mg/l
Materiali grossolani	n.
COD	mg/l
BOD 5gg	mg/l
Alluminio	mg/l
Cromo totale	mg/l
Ferro	mg/l
Piombo	mg/l
Rame	mg/l
Zinco	mg/l
Idrocarburi totali	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Azoto totale	mg/l

Costo totale singolo campione: € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
 Numero campioni/anno: 2

E. IMPIANTO DISCARICA DISMESSA DI CA NOVA – SOMMACAMPAGNA (VR)

1. MATRICE: ACQUE SOTTERRANEE

Campionamento acque sotterranee da N. 7 piezometri con modalità Low-Flow, con frequenza trimestrale, per la ricerca dei seguenti parametri piezometri:

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Temperatura	*C
Freatimetria	m
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm
pH	
Ossidabilità (kubel)	mg/l
Residuo fisso 180°C	mg/l
Cloruri	mg/l
Azoto ammoniacale	mg/l
Nitrati	mg/l
Solfati	mg/l
Fenoli totali	mg/l
Fosforo totale	mg/l
Ferro	µg/l
Manganese	µg/l
Zinco	µg/l
Boro	µg/l
Cadmio	µg/l
Cromo totale	µg/l
Cromo VI	µg/l
Nichel	µg/l
Piombo	µg/l
Rame	µg/l
Solventi organici alogenati	
Tetracloroetilene	

Metil-cloroformio	
Cloroformio	µg/l
Bromoformio	µg/l
Tetracloruro di carbonio	µg/l
Tricoloetilene	µg/l
Tricloeroetilene+tetracloroetilene	µg/l
Dibromoclorometano	µg/l
Brodiclorometano	µg/l
Sommatoria triclorometani totali	µg/l
Idrocarburi totali	

Costo totale singolo campione: € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 28

2. MATRICE: RIFIUTO LIQUIDO PERCOLATO CER 19.07.03

Campionamento ed analisi rifiuto liquido secondo UNI 10802:2013 e uni 14899:2006, con frequenza annuale per la classificazione del rifiuto ai sensi del DLgs 152/2006 parte IV ess.mm.ii. e DM 186/2006 ess.mm.ii., per la ricerca dei seguenti parametri minimi:

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Residuo secco 105° C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
COD	
cloruri	
solforati	
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg
Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri liberi	mg/kg
Fenoli distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg
PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg

Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli minerali	mg/kg
1,3- butadiene	mg/kg
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg
Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a) antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg
Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg
Benzo (e) pirene	mg/kg
Solventi aromatici	mg/kg
Solventi alogenati	mg/kg

Costo totale singolo campione: € 200,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 1

3. MATRICE: PFAS

Campionamento ed analisi con parametri PFAS, con frequenza annuale, nelle acque sotterranee e nel percolato, per la ricerca dei seguenti parametri:

PFOS
PFOA
PFBA
PFPeA
PFBS
PFHxA
PFHpA
PFHxS
PFNA
PFDeA
PFUnA
PFDoA

Costo totale singolo campione: € 150,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero campioni/anno: 1

4. MATRICE: BIOGAS MONITORAGGI

Campionamento ed analisi emissioni diffuse N. 8 posizioni poste al perimetro dell'impianto, con frequenza annuale, per la ricerca dei seguenti parametri:

Metano

Costo singola campagna di misura: € 400,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero rilevazioni/anno: 1

F. IMPIANTI DI PRODUZIONE RIFIUTI CHE SI AVVALGONO DEI SERVIZI DI AMIA VERONA SPA DISLOCATI IN PROVINCIA DI VERONA

1. MATRICE: RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI VARIA TIPOLOGIA E CER

Campionamento da eseguire in conformità alla norma UNI 10802:2013 e UNI 14899:2006 e classificazione del rifiuto, ai sensi del DLgs 152/2006 parte IV ess.mm.ii, attività da svolgersi a chiamata ogni qualvolta si renda necessario, per la verifica dei seguenti parametri "minimi":

PARAMETRI	UNITA' DI MISURA
Residuo secco 105° C	%
Residuo a 600°C	%
PH	Unità
Antimonio	mg/kg
Arsenico	mg/kg
Bario	mg/kg
Berillio	mg/kg
Cadmio	mg/kg
Cobalto	mg/kg
Cromo totale	mg/kg
Cromo VI	mg/kg
Mercurio	mg/kg
Molibdeno	mg/kg
Nichel	mg/kg
Piombo	mg/kg
Rame	mg/kg
Selenio	mg/kg
Stagno	mg/kg
Tallio	mg/kg
Tellurio	mg/kg
Zinco	mg/kg
Cianuri liberi	mg/kg
Fenoli distillabili	mg/kg
Infiammabilità	mg/kg
PCB	mg/kg
Idrocarburi totali	mg/kg
Idrocarburi C5-C9	mg/kg
Cumene	mg/kg
Dipentene	mg/kg
Oli minerali	mg/kg
1,3- buttadiene	mg/kg
TOC	%
Naftalene	mg/kg
Acenaftene	mg/kg
Fluorene	mg/kg
Fenantrene	mg/kg

Antracene	mg/kg
Fluorantene	mg/kg
Pirene	mg/kg
Benzo(a) antracene	mg/kg
Crisene	mg/kg
Benzo (b) fluorantene	mg/kg
Benzo (k) fluorantene	mg/kg
Benzo (j) fluorantene	mg/kg
Benzo (a) pirene	mg/kg
Benzo (e) pirene	mg/kg

Costo singola campagna di misura: € 230,00 (comprensivo di costo per la manodopera).
Numero rilevazioni/anno: 30

Art. 3 - Importo a base di asta, durata e anticipazione del corrispettivo

L'importo di spesa stimato a base d'asta è di € **178.240,00+IVA** (centosettantottoduecentoquaranta/00), di cui € 44.000,00 per costo della manodopera e di cui oneri per la sicurezza pari a € 300,00 non soggetti a ribasso, per la durata del contratto che viene indicativamente fissata in anni 2 (due) dalla consegna del servizio.

L'Affidatario ha diritto alla corresponsione **dell'anticipazione contrattuale** ai sensi dell'art. 125, D.Lgs. 36/23, nella misura pari al 20% dell'importo di fornitura stimato annualmente in € 17.824,00.

L'anticipazione del corrispettivo è erogata entro 15 gg. dall'ordine di consegna, previo rilascio di garanzia fidejussoria di pari importo e, successivamente, all'inizio del secondo e del terzo anno di durata dell'accordo quadro.

In ogni caso, si applica la disciplina prevista dal citato art. 125, D.Lgs. 36/23.

Art. 4 – Luogo di esecuzione del servizio.

- Impianto di Cogenerazione di Cà del Bue;
- Impianto di trattamento e messa in riserva di Amia Verona – sede;
- Centro di raccolta di Mattaranetta;
- Centro di raccolta di Via Avesani 34/36;
- Discarica di Cà Nova;
- Presso i produttori di rifiuti speciali che si avvalgono del servizio commerciale di Amia Verona Spa, all'interno del bacino della Provincia di Verona;

L'accesso agli impianti per il prelievo dei campioni sarà ammesso solamente negli orari d'apertura.

Art. 5 – Specifiche Tecniche

La Ditta, ai fini delle prestazioni richieste, è tenuta all'osservanza di tutti i criteri della Buona Prassi di Laboratorio nonché all'applicazione dei metodi analitici ufficialmente riconosciuti (EPA, APAT, CNR-IRSA, UNICHIM, UNI, etc).

- Campionamento eseguito da personale tecnico qualificato con ausilio di idonei mezzi.
- Trasporto e conservazione dei campioni con modalità atte a garantire la stabilità degli stessi;

-Analisi chimiche eseguite da laboratorio accreditato ACCREDIA nel rispetto della norma UNI EN ISO/IEC 17025:2017 con le singole prove ritenute prioritarie di seguito indicate che, pertanto, dovranno risultare accreditate, sulle matrici di seguito riportate:

. MATRICE CSS: potere calorifico

. MATRICE ACQUE SOTTERRANEE: metalli

. MATRICE RIFIUTI: oli minerali (C10-C40), metalli

.MATRICE EMISSIONI IN ATMOSFERA: polveri totali

-tempo massimo di intervento su richiesta di Amia Verona Spa per interventi e/o campionamenti in Provincia di Verona **48 ore**, salvo particolari urgenze e/o emergenze.

La Ditta dovrà dichiarare di possedere o di servirsi di un laboratorio attrezzato per l'esecuzione delle analisi previste nel presente Capitolato, secondo le metodiche citate.

Dovrà essere allegata la copia dell'abilitazione professionale del responsabile del laboratorio.

L'appaltatore dovrà essere dotato di idonee attrezzature, tecnologie, strumentazioni per effettuare i campionamenti ed analisi, nonché deve essere abilitato alle metodiche analitiche necessarie ad espletare correttamente la prestazione principale descritta nel presente capitolato.

Dovrà inoltre, possedere automezzi idonei con personale addetto alla guida degli stessi e mezzi preposti per poter accedere autonomamente, senza aiuto o supporto tecnico del gestore degli impianti, ai piezometri e in tutti i punti di monitoraggio oggetto del servizio. I campioni dovranno essere prelevati autonomamente su qualsiasi tipologia di postazione, garantendo la conservazione e il trasporto idoneo degli stessi.

L'appaltatore, dovrà, inoltre, essere dotato di idoneo personale abilitato e debitamente attrezzato per potersi autonomamente muovere e trasportare attrezzature, strumentazioni, macchinari, campioni, anche a piedi, in assenza di strade, sui terreni interessati, sempre indipendentemente dalla logistica o dalle condizioni meteorologiche stagionali, fermo restando il pieno rispetto delle norme sulla sicurezza per i lavoratori.

Art. 6 – Prezzi e offerta

La tipologia e il numero di analisi, da effettuarsi nell'arco della durata contrattuale, indicativamente prevista di 2 (due) anni, sono riportate nelle sopraelencate tabelle.

Si precisa che le quantità sono da ritenersi comunque indicative e valide per la determinazione della migliore offerta economica e le stesse potranno pertanto subire variazioni, in più o in meno, senza che per questo l'appaltatore maturi diritti a compensi aggiuntivi o ad indennizzi di qualsiasi natura.

Il contratto si riterrà, altresì, concluso qualora l'impegno di spesa si esaurisca prima del raggiungimento della scadenza temporale o per sopraggiunte modifiche al servizio.

In tal caso l'aggiudicataria non avrà nulla a pretendere per la risoluzione anticipata del contratto.

In caso di parametri non espressamente richiesti, gli stessi saranno oggetto di contrattazione individuale.

In caso di aggiornamento normativo con modifica dei pannelli analitici richiesti in questa sede, le parti concorderanno eventuali modifiche, onde ottemperare ai nuovi obblighi legislativi.

Art. 7 - Affidamento del servizio

La committente si riserva la facoltà di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida e regolare, purché reputata conveniente e congrua ad insindacabile giudizio di Amia Verona SpA o diversamente di non aggiudicare se il prezzo non sia ritenuto congruo.

Il contratto sarà sottoscritto fra AMIA VERONA SPA e la ditta aggiudicataria, sulla base delle clausole e condizioni contenute nel presente Capitolato.

Art. 8 - Fatturazione e pagamenti

Alla scadenza di ogni mese, la ditta appaltatrice provvederà ad emettere pre-fattura, sulla base delle analisi effettuate.

La pre fattura e relativi report di controllo dovranno essere inviati ai seguenti indirizzi mail : logistica@amiavr.it, giovanni.pachera@amiavr.it, nicoletta.artuso@amiavr.it

I pagamenti saranno effettuati mediante mandato di pagamento entro 60 (sessanta) giorni data ricevimento fattura fine mese, mediante accredito sul conto corrente dedicato ai sensi dell'art. 3 della legge 13/08/2010 n.136.

Ciascuna fattura dovrà riportare il numero CIG. Le fatture elettroniche devono essere trasmesse tramite piattaforma SDI al seguente codice univoco ufficio: JX8OYTO.

I pagamenti saranno subordinati alla verifica degli adempimenti in ottemperanza al disposto dell'art. 48-bis del DPR 29/09/73, introdotto dall'art. 2, comma 9, del D.L. 3 ottobre 2006 n. 262, convertito con modificazioni dalla legge 24 novembre 2006.

La liquidazione della fattura avverrà solo a seguito di positiva verifica della correttezza contributiva a mezzo DURC.

Si precisa che, ai sensi dell'art. 17-ter del D.P.R. n. 633/1972, come modificato dall'art. 1 del D.L. n. 50 del 24/04/2017, AMIA VERONA Spa, a decorrere dal 1° luglio 2017, è tenuta all'applicazione della procedura di scissione dei pagamenti (cd. "split payment") in ordine alla quale tutte le fatture emesse, da tale data, saranno sottoposte a detta nuova disciplina contabile; l'IVA esposta in fattura sarà, pertanto, versata all'Erario direttamente dal soggetto acquirente AMIA VERONA S.p.a.

Art. 9 - Stipulazione del contratto

Nel caso in cui la ditta aggiudicataria non risulti in regola con le autorizzazioni prescritte per legge, la committente si riserva la facoltà di aggiudicare l'appalto alla ditta che abbia presentato l'offerta immediatamente successiva nella graduatoria stabilita dalla commissione di gara, ovvero di indire un nuovo appalto a spese della ditta dichiarata aggiudicataria, fermo restando l'addebito dei maggiori oneri derivanti dall'inadempimento di cui sopra.

Art. 10 - Sicurezza sul lavoro

La ditta appaltatrice ha l'obbligo della piena osservanza dei principi generali di prevenzione in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, stabiliti dal T.U.81/08. A tal fine s'impegna a rispettare tutte le norme previste dalla legge in materia di sicurezza e tutela dei lavoratori.

La stessa prenderà visione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (cd. D.U.V.R.I.) degli impianti di Amia Verona, con l'obbligo di rendere edotti gli eventuali subappaltatori dei rischi specifici, effettuando, a proprio carico, l'attività di formazione e informazione.

L'affidatario dovrà successivamente produrre, qualora espressamente richiesto della Committente, il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) che specifichi in sintesi la sequenza delle operazioni da condurre e le misure preventive e protettive adottate, nonché dimostrare la conformità dei macchinari impiegati e l'adeguata informazione, formazione e addestramento del personale stesso sia per l'esecuzione delle attività da svolgere che in materia di sicurezza del lavoro. La Committente si farà carico, al momento dell'avvio della fornitura con posa in opera, della consegna del "*Documento di Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori inerenti le prestazioni oggetto dell'appalto*" (DUVRI definitivo) redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 in vista dell'attuazione e controllo delle misure di prevenzione e protezione adottate, nonché della cooperazione, coordinamento e reciproca informazione da attuare ai fini della corretta realizzazione delle attività oggetto della fornitura con posa in opera. Si sottolinea che, qualora richiesta, la mancata presentazione della documentazione prevista dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 potrà comportare la revoca dell'affidamento della fornitura con posa in opera.

Art. 11 – Sanzioni

Nel caso di inadempienze nella gestione delle prestazioni oggetto del presente appalto, riscontrate dai propri incaricati, addebitabili all'operatore economico appaltatore, AMIA Verona S.p.A. procederà a formale contestazione scritta da inviarsi mediante raccomandata a/r e/o Pec , alla quale l'operatore economico potrà rispondere con propria memoria giustificativa entro 7 (sette) giorni dal ricevimento. Trascorso tale termine la Committente procederà all'addebito delle sanzioni. Ogni violazione alle prescrizioni del presente Capitolato comporterà l'applicazione di una sanzione determinata in rapporto all'infrazione così quantificata:

- Mancata presentazione del campionamento
- Mancata consegna del certificato entro 30 giorni consecutivi

La penale per ogni giorno di ritardo nell'espletamento del servizio ammonta allo 0,01% dell'importo contrattuale.

Art. 12 - Risoluzione del contratto

La Committente si riserva il diritto di dichiarare la risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- a) scioglimento, cessazione, fallimento della ditta appaltatrice;
- b) sospensione del servizio per qualsiasi motivo di durata superiore alle 48 ore fatta eccezione per i casi di provata forza maggiore. Non costituiscono casi di forza maggiore i disservizi causati da agitazioni sindacali del personale dipendente della ditta appaltatrice;
- c) qualora la ditta appaltatrice, nell'espletamento dei servizi si renda colpevole di frodi;
- d) per ogni altra grave inadempienza, a termini dell'art. 1453 del Codice Civile;
- e) per la revoca di una o più autorizzazioni previste dalla normativa vigente per l'esercizio delle attività oggetto dell'appalto.

Art. 13 - Responsabilità

L'Impresa assumerà, senza riserva o eccezione, ogni responsabilità per danni al Committente o a terzi, alle persone o alle cose, che dovessero derivare da qualsiasi infortunio o fatto imputabile all'Impresa o al suo personale in relazione all'esecuzione delle prestazioni o a cause ad esso connesse.

A tal fine l'Impresa dovrà stipulare un'idonea polizza di Responsabilità Civile verso Terzi (RCT) e di Responsabilità Civile verso i Prestatori di Lavoro (RCO) per i rischi inerenti la propria attività, incluso l'appalto in oggetto, e con l'estensione nel novero dei terzi, del Committente e dei suoi dipendenti con massimale, per anno e per sinistro, valido per l'intero servizio affidato di importo minimo fissato in € 3.000.000,00 per RCT e con il limite di € 1.500.000,00 per RCO, per sinistro e per persona.

In caso di costituzione di raggruppamento temporaneo (o di Consorzio di Imprese, ai sensi dell'art. 2602 del cc), l'operatore economico Mandatario (o il Consorzio) dovrà esibire l'estensione della copertura assicurativa per RCT/RCO anche per le attività delle Mandanti o delle Consorziato.

Tutte le polizze dovranno essere preventivamente accettate dal Committente ed esibite prima della stipula del contratto, fermo restando che ciò non costituisce sgravio alcuno delle responsabilità incombenti all'Impresa aggiudicataria. La copertura assicurativa dovrà avere validità almeno fino ai 6 (sei) mesi successivi alla scadenza contrattuale.

In caso di impossibilità, le Mandanti o le Consorziato dovranno esibire proprie polizze per RCT/RCO con le modalità e alle condizioni sopra riportate.

In caso di Consorzio tra Cooperative di Produzione e Lavoro e di Consorzio tra Imprese artigiane, le polizze assicurative dovranno essere esibite dalle Imprese Consorziato.

In caso di subappalto, la copertura assicurativa dell'impresa dovrà contemplare la copertura assicurativa per RCT/RCO del subappaltatore.

L'inosservanza di quanto sopra previsto o l'inadeguatezza delle polizze, non consentono di procedere alla stipula del contratto o alla prosecuzione dello stesso a discrezione del Committente, per fatto e colpa dell'Impresa.

Art. 14 – Cauzione definitiva

A seguito della comunicazione di aggiudicazione della prestazione oggetto del presente appalto, l'Impresa dovrà procedere alla costituzione di una cauazione definitiva pari ad almeno il 10% dell'importo contrattuale netto e comunque in conformità, nei modi, forme e importi, di cui all'art. 117 del D.lgs. 36/2023.

La garanzia può essere costituita, a scelta, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice.

La garanzia, a scelta dell'affidatario, può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La cauazione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto affidatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'art. 106, comma 8, D.Lgs. 36/23, per la garanzia provvisoria.

La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauazione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che potrà aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 15 - Personale in servizio

La ditta appaltatrice è tenuta alla puntuale e corretta osservanza dei contratti di lavoro e di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, comprese quelle che dovessero essere emanate nel corso dell'appalto, ed al rispetto di tutte le garanzie per i lavoratori prescritte dagli accordi sindacali.

Si obbliga altresì ad attuare, nei confronti dei propri dipendenti condizioni normative e retributive non inferiori a quelle stabilite dai contratti collettivi di lavoro vigenti, alla data della sottoscrizione del contratto di appalto, nonché da quelle delle successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria.

I suddetti obblighi vincolano la ditta appaltatrice anche se non sia appartenente alle associazioni stipulanti o receda da esse.

La ditta appaltatrice ha inoltre l'obbligo di osservare, per tutta la durata del contratto, le norme della legge 12 marzo 1999 n. 68 in materia di diritto al lavoro dei disabili e delle successive disposizioni attuative ed integrative.

Art. 16 - Divieto di cessione del contratto

E' vietata la cessione del contratto anche solo parziale e indiretta e sotto qualsiasi forma. La cessione del contratto è causa di risoluzione ai sensi dell'art. 1453 del codice civile.

Art. 17 – Subappalto

L'esecuzione delle prestazioni di cui al presente contratto è direttamente affidata all'Affidatario; l'eventuale subappalto delle prestazioni è soggetto alle norme stabilite dall'art. 119 del d.lgs 36/23.

Qualora l'Affidatario intenda subappaltare parte delle prestazioni oggetto dell'accordo quadro, deve obbligatoriamente avere prodotto, al momento della presentazione dell'offerta, apposita dichiarazione nella quale siano specificate le parti delle prestazioni che intende subappaltare, nonché deve trasmettere alla Stazione Appaltante copia del contratto di subappalto, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione della relativa parte di prestazioni, nonché tutti gli altri documenti e dichiarazioni indicati nel citato art. 119.

La mancata presentazione, in sede di gara, della dichiarazione di cui sopra, farà decadere il diritto, per l'Affidatario, di richiedere successivamente l'autorizzazione all'affidamento di parte delle prestazioni in subappalto.

Il fatto che il subappalto sia stato autorizzato, non esime l'Affidatario e il subappaltatore dalla loro responsabilità solidale nei confronti della Stazione Appaltante, ai sensi del citato art. 119 del D.Lgs. 36/23.

Al momento del deposito del contratto di subappalto presso il Committente, l'Affidatario dovrà trasmettere la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal D.lgs. 36/23 in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui agli artt. 94, 95 e 98 del medesimo D.lgs. 36/23.

In particolare, per quanto riguarda il pagamento delle prestazioni rese dai subappaltatori, si richiama l'obbligo dell'Affidatario di trasmettere al Committente entro 20 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.

In caso di inadempimento, il Committente si riserva la facoltà di sospendere i pagamenti fino ad avvenuta regolarizzazione degli adempimenti dell'Affidatario di cui al comma precedente.

Le disposizioni che disciplinano il subappalto, ai sensi dell'art. 119 del D.lgs. 36/23, si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese ed ai consorzi di imprese.

Restano salvi gli obblighi di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della L. 136/2010 nei rapporti tra appaltatore e subappaltatore.

Art. 18 - Foro competente – Controversie

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria competente. Il Foro di Verona è competente alla risoluzione di qualsiasi controversia dovesse insorgere tra le parti.

Art. 19 - Riferimenti legislativi

Il servizio oggetto del presente capitolato speciale d'appalto dovrà essere esercitato nel rispetto delle normative di legge attinenti, tra le quali:

- D.Lgs. 36/2023;
- D.Lgs. n. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

- ed ogni altra disposizione attinente.

**Art. 20 – Trattamento dei dati personali
ai sensi del regolamento ue 679/2016 (gdpr)**

Nell'ambito del trattamento dei dati effettuati in esecuzione del presente contratto, ciascuna delle Parti opera in qualità di Titolare e si impegna al rispetto di tutte le disposizioni di cui al GDPR (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati Personali EU 679(2016) e successive modifiche ed integrazioni, nonché dei provvedimenti emanati in materia dalle autorità competenti.

Le parti dichiarano altresì di aver ricevuto ciascuna l'informativa sul trattamento dei dati personali da parte dell'altra.

ART. 21 – Clausola di revisione del corrispettivo

Ai sensi degli artt. 9 e 60, D.Lgs. 36/23, l'Affidatario ha diritto alla revisione del corrispettivo contrattuale, in presenza di circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea imprenditoriale (10%), all'ordinaria fluttuazione e al rischio di mercato, tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto.

In tal caso, l'Affidatario è tenuto ad avanzare la richiesta di revisione, senza poter sospendere l'esecuzione della fornitura. Nei successivi tre mesi il RUP, previa istruttoria del DEC, formula proposta di revisione del corrispettivo, tenendo conto dell'indice ISTAT dei prezzi al consumo. La revisione del prezzo sarà riconosciuta nella misura dell'ottanta per cento della variazione accertata, comunque eccedente l'alea imprenditoriale, in relazione alle prestazioni ancora da eseguire.