



PROVINCIA DI RAVENNA
SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Gestione e Manutenzione del Patrimonio

SERVIZIO ANNUALE DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELLE CENTRALI TERMICHE DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA PROVINCIALE

Anno 2022-2023

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione, Edilizia Scolastica e Patrimonio: Maria Luisa Martinez				
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile	Resp. del Servizio: Ing. Marco Conti				
Firme:					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Paolo Nobile	firmato digitalmente				
PROGETTISTA : ing. Marco Conti	firmato digitalmente				
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE	Ing. Annalisa Bollettino geom. Franco Tocco				
.....					
.					
0	EMISSIONE	A.B.	M.C.	P.N.	30/08/2022
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Elaborato num: A	Revisione: 0	Data: 30/08/2022	Scala:	Nome file: All.A_RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA.doc
----------------------------	------------------------	---------------------	--------	--

1. Premessa

L'appalto ha per oggetto il servizio di gestione delle Centrali Termiche, l'esercizio e conduzione, la manutenzione, le verifiche di controllo e gli interventi di manutenzione periodica e programmata e - dove previsto – straordinaria, degli apparati e dei sistemi di climatizzazione invernale/estiva, nonché di produzione di acqua calda sanitaria, presenti nelle centrali e sottocentrali a servizio degli Edifici di cui agli elaborati C e D suddivisi in lotto 1 e lotto 2.

In riferimento alla destinazione d'uso degli edifici interessati dall'appalto si distinguono, secondo la classificazione individuata all'art.3, del DPR 412/93 e s.m.i., nelle seguenti tipologie:

1. n. 9 (lotto 1) e n. 14 (lotto 2), edifici adibiti ad uffici pubblici ed assimilabili (E2).
2. n. 1 (lotto 2) palestra (E6.2) ad uso scolastico e per attività sportiva ed assimilabili;
3. n. 3 (lotto 1) e n. 1 (lotto2) edifici adibiti ad attività scolastiche e assimilabili (E7).

Va precisato che negli edifici di cui al precedente p.to 1), sedi delle attività scolastiche, sono ricompresi corpi di fabbrica destinati a palestre e/o aree destinate ad uffici.

Il servizio viene svolto al fine di garantire il funzionamento senza interruzioni, la sicurezza e la piena efficienza degli impianti come sopra individuati, oltre che ottemperare agli adempimenti previsti dalle vigenti normative in materia.

Di seguito vengono elencate le prestazioni richieste dal presente servizio:

- servizio di gestione delle Centrali Termiche e degli impianti di climatizzazione invernale;
- esercizio e conduzione degli impianti tecnologici di riscaldamento e produzione a.c.s. conformemente alle disposizioni di legge e alle norme UNI vigenti;
- operazioni di controllo e manutenzione periodica e programmata delle Centrali Termiche di potenzialità superiore ai 35 kW conformemente alle disposizioni di legge e alle norme UNI vigenti;
- compilazione dei libretti e della documentazione necessaria prevista dalla normativa vigente in materia;
- esercizio, conduzione e manutenzione ordinaria periodica e programmata del sistema di telegestione;
- manutenzione straordinaria (su richiesta della committenza) conformemente alle norme UNI vigenti;
- servizio Terzo Responsabile ai sensi della Legge 10/91 e s.m.i. e del D.P.R. 412/93 e s.m.i.;
- servizio di reperibilità e pronto intervento, da considerarsi attivo anche durante le ore al di fuori del normale svolgimento di lavoro dell'ufficio preposto della Provincia e dei plessi scolastici, nonché nei giorni festivi;
- servizio di assistenza ai funzionari dei vari Enti ispettivi di controllo (Vigili del Fuoco, Inail, Asl, ecc.) nonché al personale della Provincia.

Viene evidenziato che gli operatori economici che parteciperanno alla gara d'appalto in oggetto al fine di poter esercitare l'attività devono essere in possesso dei seguenti requisiti:

- abilitazione ai sensi del D.M. n° 37/2008 art. 1 comma 2 lettera c) e lettere e);
- possesso del certificato UNI-EN ISO 9000 per impianti termici con potenza nominale al focolare superiore a 350 kW (per il ruolo di terzo responsabile);
- possesso del patentino di secondo grado, secondo quanto previsto dall'art. 287 del D.L. n° 152 del 03/04/2006 rilasciato dall'Ispettorato Provinciale del Lavoro per la conduzione degli impianti termici aventi potenzialità termica nominale pari a 232 kW (per il ruolo di terzo responsabile).

Ciascun intervento dovrà essere effettuato a regola d'arte, nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, delle norme di buona tecnica emanate dagli organismi di normalizzazione nazionali od europei o, in loro assenza, delle istruzioni fornite dal fabbricante e/o dall'installatore e dovrà essere eseguito da personale idoneo ed abilitato. Le prestazioni elencate in seguito non si intendono esaustive, ad esse andranno aggiunte tutte le ulteriori disposizioni previste dalle Norme UNI pertinenti e/o indicate nei libretti d'uso e manutenzione degli impianti e dei dispositivi presenti.

In generale, l'aggiudicatario dovrà svolgere tutte le operazioni di manutenzione ordinaria in maniera autonoma e programmata, con la periodicità necessaria, eventualmente concordata con la Provincia, tale da garantire la perfetta funzionalità, sicurezza e tenuta a norma degli impianti degli edifici interessati.

2. Scelte tecniche e norme di riferimento

Il servizio dovrà essere eseguito con l'impiego dei mezzi d'opera ed attrezzature più appropriati. Particolare cura sarà richiesta per la scelta della mano d'opera da impiegare nei lavori, che dovrà essere altamente specializzata in rapporto alle particolari esigenze delle opere ed alle condizioni ambientali.

In particolare il personale tecnico dell'appaltatore destinato alla manutenzione degli impianti, dovrà essere di provata capacità.

Le parti di ricambio avranno caratteristiche tecniche corrispondenti con le apparecchiature originali ed in ogni caso devono ottemperare ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute.

Tutti gli interventi saranno programmati, progettati ed eseguiti nel pieno rispetto della legislazione, dei regolamenti e della normativa vigente, tra cui si richiama in particolar modo, ma senza escludere altre normative applicabili qui non citate:

- Legge n. 1083 del 1971 e s.m.i "Norme per la sicurezza dell'impiego del gas";
- D.M. 01/12/1975 "Norme di sicurezza per gli apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione";
- D.M. 01/12/1975, "Norme di sicurezza per gli impianti contenenti liquidi caldi sottopressione";
- L. 09/01/91 n. 10, "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- DPR n. 412 del 26/08/1993 e s.m.i, "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, c.4, della L. 10/90";
- D.Lgs. 25/02/2000, n. 93 "Attuazione della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione";
- D.Lgs. 192 del 19/08/2005, e s.m.i "Attuazione della direttiva (UE) 2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia";
- D.M. 27/07/2005 "Norma concernente il regolamento d'attuazione della legge 9 gennaio 1991 n. 10 (articolo 4, commi 1 e 2), recante: "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- D.Lgs. n. 311 del 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005, n. 192";
- D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, "Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11 - quaterdecies, comma 13, lettera a), della Legge n. 248 del 02/12/2005, recante riordino

delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici”;

- D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Nonché la legislazione vigente in materia di apparecchi a pressione e, in particolare, la direttiva 97/23/CE "equipaggiamenti a pressione" recepita con D. Lgs. n. 93/2000.

- D. MISE 26/06/2009, “Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.”;
- D.M. 11/04/2011, “Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'All. VII del D. Lgs. 09/04/2008, n. 81, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'art. 71, c. 13, del medesimo decreto legislativo”;
- D.P.R. n. 74 del 16/04/2013 “Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici e sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192”;
- Decreto legge 63/2013 - Legge 90/2013, "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia”;
- D.MISE 10/02/2014 e s.m.i. “Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013” e relativi allegati;
- D.Lgs. 04/07/2014, n. 102 “Attuazione della Direttiva 2012/27/UE sull'Efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”;
- D.M. 3/4/2015 n. 152 “Norme in materia ambientale”;
- Decreto interministeriale del Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Interno (MISE), 26/06/2015, “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”;
- D. MI.SE. 30/09/2015, “Approvazione delle norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza relativamente ai materiali, agli apparecchi, alle installazioni e agli impianti alimentati con gas combustibile e all'odorizzazione del gas”;
- D.Lgs. 15/02/2016, n. 26, “Attuazione alla direttiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15/05/2014, concernente l'armonizzazione delle Legislazioni degli Stati Membri relativa alla messa a distribuzione sul mercato delle attrezzature a pressione”;
- DM 08/11/2019, “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore alimentati da combustibili gassosi”;
- Regolamento Regione E. R., 30/07/2018, n.2 "Attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 25-quater della legge regionale 23 dicembre 2004, n. 26 e s.m.i. in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari", oltre s.m.i. e allegati;
- Delibera G.R. E.R. n. 614 del 15/05/2017, “Approvazione della modifica del Regolamento reg. 03/04/2017, n. 1 in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la dell'acqua calda per usi igienici sanitari”;
- Delibera G.R. E.R. n. 1578 del 13 ottobre 2014 “Definizione dei nuovi modelli di libretto di impianto e di rapporto di controllo di efficienza energetica, e abrogazione degli Allegati 10 e 11 della delibera dell'Assemblea legislativa del 04/03/2008 n. 156 e s.m.i.”

- Legge regionale n. 7 del 27 giugno 2014 (Legge comunitaria regionale per il 2014)
- UNI 10738:2012, "Impianti a gas per la verifica dell'idoneità al funzionamento in sicurezza";
- UNI 10389-1:2019, "Misurazione del rendimento di combustione dei generatori di calore";
- UNI CIG 7129:08 e UNI CIG 7129:2015 "Progettazione installazione e manutenzione di impianti alimentati da reti di distribuzione con potenza al focolare minore di 35 kW;
- UNI 7271 Norme di sicurezza per impianti termici con portata termica nominale minore di 115 kW;
- UNI 8364(1984-2007), riferita all'attività di manutenzione e controllo da sottendere agli impianti di riscaldamento con potenza termica al focolare non minore di 35 kW;
- UNI 10389 del 1994 Misura in opera del rendimento di combustione.
- UNI 10412-1/:2006 riguardante i requisiti di sicurezza specifici per impianti di riscaldamento strutturati con generatori di calore alimentati con combustibili liquidi, gassosi, solidi polverizzati o con generatori di calore elettrici;
- UNI EN 12828:2014, "Impianti di riscaldamento negli edifici - Progettazione dei sistemi di riscaldamento ad acqua";
- UNI 10435:2020 "Controllo alimentati a gas con portata termica nominale maggiore di 35 kW. Controllo e manutenzione.
- UNI 10436:2019, "Caldaie a gas con portata termica nominale non maggiore di 35 kW – Controllo e manutenzione";
- UNI 10640:2022 e 10641:2022, Progettazione delle canne fumarie.
- UNI 10845:2018, riguardante i sistemi per l'evacuazione dei prodotti della combustione asserviti ad apparecchi alimentati a gas.
- Circolare ISPESL del 18/09/2006.

Il richiamo alle norme sopra elencate è esteso alle altre norme o disposizioni in esse a loro volta richiamate.

3. Definizione e periodicità degli interventi

Nel corso degli interventi di manutenzione programmata dovranno essere eseguite tutte le operazioni di controllo e le verifiche dei componenti dell'impianto necessarie a garantire la piena funzionalità e la sicurezza. Il servizio consiste in interventi con differenti periodicità da semestrale a annuale così come meglio specificato nel Capitolato Speciale di Appalto.

4. Identificazione centrali termiche

L'appalto ha per oggetto il servizio relativo alla gestione delle Centrali Termiche, l'esercizio e conduzione, la manutenzione, le verifiche di controllo e gli interventi di manutenzione periodica e programmata e - dove previsto- straordinaria degli apparati e dei sistemi di climatizzazione invernale e produzione di acqua calda sanitaria presenti nelle centrali e sottocentrali a servizio degli Edifici di cui sopra e agli elaborati C e D, suddivisi nel lotto 1 e lotto 2.

LOTTO 1 - CENTRALI TERMICHE DI POTENZIALITA' SUP AI 35 KW POSTE NEI TERRITORI DI RAVENNA E CERVIA								
CODICE C.T.	COMBUSTIBILE	POTENZIALITA'	GENERATORE		BRUCIATORE		TERMOREGOLAZIONE	CIRCUITI
			COSTRUTT.	MODELLO	COSTRUTT	MODELLO		
RA01	METANO	930	RIELLO	3500 360 SAT	RIELLO	RS50	COSTER	• PALESTRA "Bovolenta", • PALESTRINA • AULE, • AULA MAGNA • CORSO SERALE
	METANO		RIELLO	3500 360 SAT	RIELLO	RS50	COSTER	
RA02	METANO	1.388,8	RIELLO	RTQ511	RIELLO	GAS 5/2	COSTER	• PALESTRA • LOTTO 1 • LOTTO 2 • SUCC. L. S. "ORIANI".
	METANO		HOVAL	STD500	CUENOD	C55 G207	COSTER	
	METANO		RHOSS	TOP 90/230	CB UNIGAS	P3M40G	COSTER	
	METANO		STARGAS	JGA51			COSTER	• A. C. SANITARIA
RA03	METANO	953,40	RHOSS	HR X 400	RIELLO	GAS 5/2	COSTER	• PALESTRA • AULA MAGNA • VARI AULE
	METANO		RHOSS	HR X 230	RIELLO	GAS 3/2	COSTER	
	METANO		RHOSS	HR X 190	RHOSS	RGU 200	COSTER	
RA04	METANO	1.022	RIELLO	3900.400	RIELLO	RS50	COSTER	• PALESTRA • AULE ED. STORICO • AULE AMPLIAMENTO
	METANO		RIELLO	3900.400	RIELLO	RS50	COSTER	
	METANO		ACV	HEAT MASTER	RIELLO	GULLIVER BS3	COSTER	• A. C. SANITARIA

CODICE C.T.	COMBUSTIBILE	POTENZIALITA'	GENERATORE		BRUCIATORE		TERMOREGOLAZIONE	CIRCUITI
			COSTRUTT.	MODELLO	COSTRUTT	MODELLO		
RA05	METANO	2.844,90	BALTUR	STARTRE 1200	RIELLO	TBG 150P	COSTER	• PALESTRA • AULE • BIBLIOTECA
	METANO		BALTUR	STARTRE 1200	RIELLO	TBG 150P	COSTER	
	METANO		THERMITAL	THE/Q 318 3S	RIELLO	RS 34	COSTER	• A. C. SANITARIA
RA06	METANO	215,10	THERMITAL	THE/Q 225 3S	RIELLO	RS34	COSTER	• LABORATORI • AULE
RA07	METANO	1.040	ICI	MONOLITE 440 JB	CUENOD	C60GX507/8	COSTER	• CORPO PALESTRE • AULE ED. STORICO • AULE AMPLIAMENTO
	METANO		ICI	MONOLITE 440 JB	CUENOD	C60GX507/8	COSTER	
	METANO		HOVAL	STP 650	RIELLO	GAS 6/2 524M	COSTER	
RA08	METANO	1.038	RIELLO	ALU 525 PRO POWER			COSTER	• PALESTRA • AULE
	METANO		FBR	BIPRESS 350	RIELLO	RS 38	COSTER	
RA09	METANO	490	RIELLO	RTQ 448 3S	RIELLO	RS 50 811M	COSTER	• UFFICI
RA10	METANO	325	RIELLO	RTS 217	RIELLO	RS 28	COSTER	• UFFICI
RA11	METANO	152,5	BALTUR	PAB 140	BALTUR	BTG 15	COSTER	• UFFICI
CE01	METANO	1.864	UNICAL	TRISTAR 780 2S	RIELLO	RS 70	COSTER	• PALESTRA • UTA • AULE VARIE
	METANO		UNICAL	TZ AR	RIELLO	GAS 6/2	COSTER	

LOTTO 2 - CENTRALI TERMICHE POSTE NEI TERRITORI DI FAENZA, LUGO E RIOLO TERME								
CODICE C.T.	COMBUSTIBILE	POTENZIALITA'	GENERATORE		BRUCIATORE		TERMOREGOLAZIONE	CIRCUITI
			COSTRUTT.	MODELLO	COSTRUTT	MODELLO		
FA01	METANO	1744,20	RHOSS	KZB/I 165	BALTUR	BGN 23 DSP	COSTER	• CORPO PALESTRA • AULE
	METANO		RHOSS	KL 50/5	BALTUR	BGN 100P	COSTER	
	METANO		RHOSS	KL 50/5	BALTUR	BGN 100P	COSTER	
	METANO		RHOSS	KL 50/5	BALTUR	BGN 100P	COSTER	
FA02	METANO	536,00	DE DIETRICH	CFE 415	RIELLO	GAS 5	COSTER	• CIRCUITO 1 • CIRCUITO 2.
FA03	METANO	428,50	BALTUR	BAR 155	BALTUR	BGN 170 DSPGN	COSTER	• PALESTRA • AULA MAGNA • AULE
	METANO		BALTUR	BAR 275	BALTUR	BGN 34 DSPGN	COSTER	
FA04	METANO	615,80	RIELLO	ALU 300 PRO POWER	RIELLO	RS28	COSTER	• PALESTRA • AULE ESISTENTE • AULE AMPLIAMEN. • UFFICI
	METANO		RIELLO	3900.200	RIELLO	RS28/1	COSTER	
FA05	METANO	348,00	RIELLO	RTQ 300	RIELLO	RS 38	COSTER	• AULE
FA06	METANO	1214,00	RIELLO	RTS 255			COSTER	• AULE
	METANO		RIELLO	RTS 349			COSTER	
FA07	METANO	806,10	THERMITAL	THE/Q 448 3S	RIELLO	RS 50 TL	COSTER	• PALESTRA • AULE • CFP
	METANO		SEVESO	STQ 320	BALTUR	BGN 60P	COSTER	

CODICE C.T.	COMBUSTIBILE	POTENZIALITA'	GENERATORE		BRUCIATORE		TERMOREGOLAZIONE	CIRCUITI
			COSTRUTT.	MODELLO	COSTRUTT	MODELLO		
RI01	METANO	377,00	UNICAL	TRISECAL 3 P 350	RIELLO	RS 38/M	COSTER	• UTA • UFFICI • AULE
RI02	METANO	377,60	IVAR	TRISPACE-AR 280	RIELLO	RS 5	COSTER	• UTA NUOVA • AULE
	METANO		RIELLO	165 PL AM	THERMITAL	TS 2.4	COSTER	
LU01	METANO	1.213,00	RIELLO	RTQ 3S 511			COSTER	• PALESTRA • UTA BIBLIOTECA • AULE AMPLIAMEN. • AULE ESISTENTE
	METANO		RIELLO	RTQ 3S 511			COSTER	
LU02	METANO	724,40	RHOSS	KZ/5.250	BALTUR	SPARK GAS	COSTER	• PALESTRA • AULE • AULA MAGNA
	METANO		IVAR	PRESS SUPERARC-AR 350	BALTUR	BGN 60 P	COSTER	
LU03	METANO	250,00	BUDERUS	GE 315	BALTUR	BGN 34P	COSTER	• AULE
LU04	METANO	1063,20	HOVAL	STP 400	RIELLO		COSTER	• PALESTRA • AULE
	METANO		HOVAL	STP 400	RIELLO		COSTER	
LU05	METANO	115,00	THERMITAL	THE/Q115 3S	RIELLO	BS3	COSTER	• UFFICI
LU06	METANO	322,00	UNICAL	TZ			COSTER	• PALESTRA
LU07	METANO	174,40	SEVESO	STN 150N	BALTUR		COSTER	• UFFICI • MAGAZZINO

5. Quadro economico di spesa

L'ammontare del presente appalto è costituito da una quota fissa annuale, necessaria per il servizio di manutenzione ordinaria e gestione, di cui all'art. 2 punti 1),2),3),4),5) 6),8),9),10),11),12) e 13) del Capitolato Speciale di Appalto e da una quota variabile, di cui all'art. 2, punto 7), in funzione dei lavori di manutenzione straordinaria e nuove forniture eventualmente necessarie, da concordare di volta in volta, sulla base dei tariffari degli artigiani in vigore nella Provincia di Ravenna come scritto nel già citato art. 17 del Capitolato Speciale di Appalto.

La quota annuale (canone) per il servizio di manutenzione ordinaria e gestione a canone, come meglio dettagliata nell'elaborato C è così suddivisa:

- LOTTO 1 € 19.656,00 oltre ad € 500,00 per Oneri di Sicurezza non soggetti a ribasso e oltre € 8.000,00 di lavori di manutenzione straordinaria (oltre IVA di legge),
- LOTTO 2 € 16.192,14 oltre ad € 500,00 per Oneri di Sicurezza non soggetti a ribasso e oltre € 8.000,00 di lavori di manutenzione straordinaria (oltre IVA di legge)

Riepilogando, la spesa complessiva per il servizio risulta essere così distinta:

A		IMPORTO PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO ANNUALE		IMPORTO €	
				Parziale	Totale
a1	Componente a canone lotto 1			19.656,00	
a2	Componente extracanone non soggetta a ribasso lotto 1			8.000,00	
a3	Componente a canone lotto 2			16.192,14	
a4	Componente extracanone non soggetta a ribasso lotto 2			8.000,00	
	TOTALE a)				51.848,14
B	COSTI PER LA SICUREZZA - non soggetti a ribasso d'asta				
b1.1	Costi a misura lotto 1			500,00	
b1.2	Costi a misura lotto 2			500,00	
b2	Costi a corpo				
b3	Costi in economia				
	TOTALE b)				1.000,00
A+B	TOTALE IMPORTO TRIENNALE DEL SERVIZIO				52.848,14
C	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE				
c1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura			0,00	
c2	Rilievi, accertamenti e indagini			0,00	
c3	Allacciamenti a pubblici servizi			0,00	
c4	Imprevisti			0,00	
c5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi			0,00	
c6	Accantonamento			0,00	
c7	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, spese relative al fondo per la progettazione e l'innovazione.				
	c7.1 Polizze assicurazioni "Progettista" e "Verificatore"			0,00	
	c7.2 Spese tecniche per l'affidamento di incarichi professionali esterni quali: incarico Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione e Direzione Lavori strutturali (contributo previdenziale incluso).			0,00	
	c7.3 Fondo per la progettazione e l'innovazione di cui all'art. 113 del D.Lgs 50/2016 pari al 2% dell'importo posto a base di gara così suddiviso:				
	c7.3.1 80% del fondo per la progettazione e l'innovazione ai sensi del comma 3 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016;;			0,00	
	c7.3.1. 20% del fondo per la progettazione e l'innovazione ai sensi del comma 4 dell'art. 113 del decreto legislativo 50/2016;			0,00	

c8	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al Responsabile del procedimento e di verifica e validazione	0,00	
c9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00	
c10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00	
c11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici e precisamente:	0,00	
c11.1	accertamenti tecnici, prove di laboratorio, oneri a carico del committente per prove di carico in fase di collaudo (IVA compresa).	0,00	
c11.2	incarico esterno per collaudo statico in corso d'opera (oneri previdenziali e Iva compresi).	0,00	
c12	Iva ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge e precisamente:		
c12.1	Iva (22% su A+B)	11.626,59	
c12.2	Spese per istruttoria pratica per pareri autorizzativi	0,00	
c12.3	Contributo a favore dell'autorità di vigilanza sui contratti pubblici.	0,00	
C	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		11.626,59
	IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO		64.474,73

Il servizio in esame, avrà una durata di 12 (dodici) mesi decorrenti dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto.

Si precisa che la spesa sopra quantificata troverà copertura finanziaria, per diversi esercizi compresi nella durata contrattuale, sul Capitolo di Bilancio 12003/105.

La specifica imputazione può essere così determinata per gli anni 2022 e 2023:

Capitolo 12003/105	2022	2023
Canone	7.468,36	28.379,78
Lavori extracanone	16.000,00	/
Oneri di sicurezza	208,33	791,67
Totale	23.676,69	29.171,45
Iva al 22%	5.208,87	6.417,72
TOTALE	28.885,56	35.589,17