

PROCEDURA APERTA AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS 14/4/2016 N. 50 PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO ENERGIA TERMICA PER BENI IMMOBILI DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE COMMITTENTE, PERIODO 2018/2028

Verbale delle operazioni di gara

16ª seduta riservata

Il giorno 12 del mese di aprile 2019, alle ore 9,00 nella saletta al piano terra della Residenza Municipale di Via U. Giordano n° 1, si riunisce la Commissione giudicatrice, nominata con determina Dirigenziale n. 137 del 13/02/2019 convocata già in occasione della prima seduta e confermata nella seduta precedente, per la valutazione delle offerte tecniche.

La Commissione è così composta:

- Presidente e Commissario 1 Ing. Andrea Alfredo Zuccoli
- Commissario 2 Ing. Cesare Boffa
- Commissario 3 Arch. Matteo Moroni
- Segretario verbalizzante Dott.ssa Grazia Spadaro

Il Presidente, constatata la presenza di tutti i componenti della Commissione, dichiara valida la riunione e dà inizio ai lavori.

RIPRESA ESAME E VALUTAZIONE DEL PUNTO C) valore del progetto tecnico per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A., rispetto a quelle minimali

Le offerte vengono prelevate dal locale blindato in cui i plichi erano stati depositati.

I Commissari ritengono di disporre di sufficienti elementi per poter esprimere le proprie valutazioni su ciascuna offerta e riprendono quindi l'analisi della documentazione sopra indicata, riepilogando quanto visto nel corso delle precedenti sedute durante l'esame dettagliato dei progetti degli interventi migliorativi presentati per i singoli siti da ciascun concorrente.

Per la valutazione dell'elemento c-1 la Commissione, in occasione della ottava seduta riservata, aveva già stabilito di prendere in esame "la chiarezza espositiva, completezza dei termini progettuali e dei dati" e la congruenza tra loro degli elaborati progettuali, che devono costituire un "progetto di fattibilità tecnica", ai sensi del Bando di gara (pag. 12). Ciò a prescindere dall'elemento tecnico oggetto della progettazione che viene invece valutato nel successivo punto c-2.

I Commissari si confrontano tra loro scambiandosi le considerazioni raccolte nel corso dell'esame della documentazione di offerta, al fine di uniformare i criteri per l'espressione delle valutazioni che, invece, saranno lasciate al singolo Commissario.

Al termine della discussione ciascuno dei tre Commissari attribuisce un coefficiente di preferenza a ciascuna offerta per l'elemento di valutazione c1, quindi si procede al calcolo della media di tali coefficienti (ottenuta dividendo la somma dei coefficienti per il numero dei Commissari, cioè per tre).

Qui di seguito si riportano nella tabella per l'elemento di valutazione c1 i coefficienti attribuiti da ciascun Commissario ed il corrispondente valore medio.

Elemento c1	Concorrenti						
	1	2	3	4	5	6	7
Comm. 1	1,00	0,80	0,40	0,60	0,40	1,00	0,40
Comm. 2	0,80	0,80	0,60	0,60	0,60	1,00	0,40
Comm. 3	0,80	0,80	0,40	0,60	0,40	0,80	0,40
MEDIA	0,867	0,800	0,467	0,600	0,467	0,933	0,400

La sintesi delle motivazioni espresse dai Commissari così come emerso dalla discussione collegiale, che sono alla base dei coefficienti come sopra attribuiti è riportata più oltre relativamente all'intero punto C).

La Commissione sospende i lavori alle ore 13,00 per la pausa pranzo, uscendo dalla sala che viene chiusa e sigillata.

I lavori riprendono alle ore 14,05.

In relazione al punto c-2, la Commissione ha raggruppato tutti gli interventi migliorativi proposti da ciascun concorrente nei 4 macro-gruppi individuati dalla Commissione in occasione della prima riunione riservata (sub-elementi c2-1, c2-2, c2-3 e c2-4), al fine di assicurare la corretta valutazione a ciascuno di essi. La valutazione espressa da ciascun Commissario si è quindi basata, per l'elemento c2, prevalentemente -ma non esclusivamente- su tale riepilogo che di seguito viene sinteticamente riportato.

I Commissari si confrontano tra loro scambiandosi le considerazioni raccolte nel corso dell'esame della documentazione di offerta, al fine di uniformare i criteri per l'espressione delle valutazioni che, invece, saranno lasciate al singolo Commissario.

Al termine della discussione ciascuno dei tre Commissari attribuisce un coefficiente di preferenza a ciascuna offerta, separatamente per gli elementi di valutazione c2-1, c2-2, c2-3 e c2-4.

Per ciascun elemento quindi si procede al calcolo della media di tali coefficienti (ottenuta dividendo la somma dei coefficienti per il numero dei Commissari, cioè per tre).

Qui di seguito si riportano nella tabella per gli elementi di valutazione c2-1, c2-2, c2-3 e c2-4 i coefficienti attribuiti da ciascun Commissario ed il corrispondente valore medio.

Elemento c2-1	Concorrenti						
	1	2	3	4	5	6	7
Comm. 1	0,40	0,60	0,20	0,40	0,40	0,80	1,00
Comm. 2	0,40	0,60	0,40	0,60	0,60	0,80	0,80
Comm. 3	0,60	0,60	0,20	0,60	0,40	0,80	1,00
MEDIA	0,467	0,600	0,267	0,533	0,467	0,800	0,933

Elemento c2-2	Concorrenti						
	1	2	3	4	5	6	7
Comm. 1	1,00	0,40	0,40	0,40	0,80	0,20	0,00
Comm. 2	0,80	0,20	0,60	0,60	0,80	0,40	0,20
Comm. 3	1,00	0,20	0,60	0,60	1,00	0,20	0,00
MEDIA	0,933	0,267	0,533	0,533	0,867	0,267	0,067

Elemento c2-3	Concorrenti						
	1	2	3	4	5	6	7
Comm. 1	0,80	0,20	0,40	0,40	0,60	0,80	1,00
Comm. 2	0,60	0,20	0,60	0,60	0,60	1,00	0,80
Comm. 3	0,80	0,20	0,60	0,60	0,40	0,80	1,00
MEDIA	0,733	0,200	0,533	0,533	0,533	0,867	0,933

Elemento c2-4	Concorrenti						
	1	2	3	4	5	6	7
Comm. 1	0,80	0,60	0,20	0,20	0,40	0,00	0,00
Comm. 2	0,80	0,60	0,40	0,40	0,60	0,20	0,20
Comm. 3	1,00	0,80	0,20	0,40	0,60	0,00	0,00
MEDIA	0,867	0,667	0,267	0,333	0,533	0,067	0,067

Nel seguito, con riferimento a tutti gli elementi di valutazione del punto C), si sintetizzano le motivazioni espresse dai Commissari così come emerso dalla discussione collegiale, che sono alla base dei coefficienti come sopra attribuiti.

1. ATI A2A

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): buono.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 44 siti.

La documentazione di progetto risulta contenere tutte le informazioni richieste per il progetto con approfondimenti appropriati per ogni sito oggetto di intervento.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di circa 1500 mq di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati circa 6470 mq di cappotto e circa 2800 mq tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;
- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la sostituzione di 10 valvole termostatiche, e la sostituzione di aerotermi (ad alta potenza) in alcune palestre, la posa di pompe di calore + impianto FV;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 9 caldaie in 5 siti per un totale di circa 2347 kWt, la compensazione idraulica è prevista su 24 circuiti; si deve segnalare la sostituzione nel sito CTI 33 dell'attuale sistema di riscaldamento/raffrescamento con un nuovo impianto VRV, formato da 4 unità esterne per un totale di 224 kW, sostituzione di unità interne oltre la realizzazione di un nuovo impianto FV da 19,8 kWp e una nuova UTA
- Altri interventi: si segnala la trasformazione dell'edificio delle CTI 29 in edificio NZEB, nonché la posa in 21 siti di linee vita per la manutenzione degli impianti posti in copertura.

2. ATI CARBOTERMO

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): buono.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 23 siti.

Le relazioni di progetto risultano calate nello specifico per ogni sito e piuttosto complete, con valutazioni ambientali.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di circa 550 mq circa di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati 3802 mq circa di cappotto e circa 11320 mq tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;

- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la posa di multi-split (6 dual + 5 mono) e la sostituzione di 10 radiatori;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 2 caldaie in 2 siti per un totale di circa 1020 kW;
- Altri interventi: si segnala la posa di un impianto FV di potenza pari a 11,3 kWp tot.

3. ENGIE

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): più che sufficiente.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 47 siti.

La documentazione che costituisce il progetto delle migliorie dei siti scelti su cui intervenire, risulta essere sufficientemente corredato degli elementi minimi richiesti.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di 310mq circa di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati 1750 mq circa tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;
- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la riqualificazione in 25 siti di impianto di FV (per un totale di circa 390mq di pannelli) con 25 nuovi bollitori;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 7 caldaie in 5 siti per un totale di circa 1600 kWt, e l'allacciamento di un sito al TLR;
- Altri interventi: si segnala la posa di nuove canne fumarie per un totale di 250 ml circa.

4. ATI CPL CONCORDIA

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): discreto.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 32 siti.

Le relazioni inerenti i progetti di fattibilità risultano calati nella realtà dei siti.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di 120 mq circa di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati 2945 mq circa di capotto e 8175 mq circa tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;
- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la riqualificazione in 25 siti di impianto di FV (per un totale di circa 412,5mq di pannelli) e la posa di nuovo bollitore;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 9 caldaie in 5 siti per un totale di circa 1830 kWt, e la formazione di 2 nuovi sistemi di circolazione;
- Altri interventi: si segnala in due siti la proposta di installare materiali a cambiamento di fase per circa 370 mq abbinati a destratificatori.

5. ATI COSFEN

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): più che sufficiente

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 15 siti.

Qualità delle relazioni inerenti i progetti di fattibilità risultano appena discreti.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: vengono posati 5570 mq circa di capotto e 3050 mq circa tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;

- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la posa di nuovi bollitori in 8 siti;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 6 caldaie in 3 siti per un totale di circa 1880 kWt; si deve segnalare la sostituzione nel sito CTI 33 dell'attuale sistema di riscaldamento/raffrescamento con un nuovo impianto VRV, formato da 7 unità esterne per un totale di 438 kW, sostituzione di 283 unità esterne oltre la realizzazione di un nuovo impianto FV da 19,8 kWp (valutato tra gli interventi "altri") e una nuova UTA;
- Altri interventi: si segnala la posa di un nuovo impianto FV da 19,3 kWp, e il recupero del calore generato dal forno crematorio.

6. SIRAM

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): più che buono.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 57 siti.

La documentazione di progetto è contestualizzata, contiene calcolo del fabbisogno di caldo/freddo laddove è necessario.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di 2498 mq circa di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati 4808 mq circa di cappotto e 10246 mq circa tra isolamento di coperture e intradossi di edifici;
- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: si segnala la sostituzione di 624 valvole termostatiche, e la messa a punto di un impianto FV esistente;
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 10 caldaie in 6 siti per un totale di circa 2735 kWt, è prevista il completo rifacimento di 2 CTI;
- Altri interventi: nulla di significativo previsto.

7. CONSORZIO LEONARDO

Valore del progetto di fattibilità tecnica per le opere migliorative di cui all'art. 45 del C.S.A. (punto c-1): più che sufficiente.

Il Concorrente propone interventi migliorativi di rilievo su 58 siti.

Le relazioni inerenti i progetti risultano standardizzate.

Di seguito i più significativi interventi proposti:

- Riqualificazione energetica degli involucri: sono previsti interventi per un totale di 3431mq circa di serramenti con prestazioni elevate, vengono posati 18845mq circa di capotto;
- Interventi sull'impianto termico e sull'impianto ACS: nulla di significativo previsto (alcune valvole termostatiche sostituite)
- Interventi in centrale termica: gli interventi prevedono la sostituzione di 21 caldaie in 21 siti per un totale di circa 3863 kWt, viene installato un nuovo chiller da 624 kWf e 11 nuovi sistemi di circolazione;
- Altri interventi: nulla di significativo previsto

Il Presidente dichiara conclusa la fase di valutazione degli elementi qualitativi dell'offerta tecnica, così come definiti dal Bando di gara e richiama quanto prescritto a pag. 10:

"Per ciascuno degli "Elementi qualitativi" A), B) e C), così come sopra definiti, una volta che ciascun Commissario ha attribuito il proprio coefficiente a ciascun concorrente, viene calcolata la media dei coefficienti attribuiti, viene attribuito il valore 1 al coefficiente più elevato e vengono di conseguenza riparametrati tutti gli altri coefficienti.

Moltiplicato il coefficiente così ottenuto per il punteggio massimo attribuibile a ciascun parametro di valutazione, si otterrà il relativo punteggio."

Avendo già provveduto al calcolo della media dei coefficienti attribuiti dai Commissari si procede ora alla riparametrazione dei coefficienti medi con il metodo sopra indicati ed al calcolo dei relativi punteggi.

Nella tabella che segue vengono riepilogati tutti i coefficienti medi già calcolati; nelle tabelle successive invece vengono rispettivamente riportati i coefficienti riparametrati ed i conseguenti punteggi.

MEDIA DEI COEFFICIENTI ASSEGNATI DAI COMMISSARI			1	2	3	4	5	6	7
A	Valore del modello gestionale e manutentivo								
a1		analisi/valutazione stato consistenza impianti	0,733	0,733	0,733	0,867	0,667	0,867	0,467
a2		illustrazione modello gestionale/manutentivo	0,733	0,533	0,533	0,667	0,533	0,933	0,867
a3		pianif. manut. ord/straord; organizz. squadre	0,600	0,667	0,667	0,800	0,733	0,933	0,600
a4		sistemi monitor. param. ambientali ed energetici	0,200	0,467	0,333	0,533	0,467	0,667	0,867
B	Valore progetto tecnico opere minimali								
b1		Chiarezza e precisione del progetto definitivo	0,733	0,733	0,467	0,733	0,467	0,933	0,600
b2		Qualità tecnico-funzionale opere, congruità							
	b2-1	Razionalità della soluzione impiantistica	0,667	0,733	0,667	0,667	0,667	0,667	0,800
	b2-2	Semplicità e ridotta manutenzione	0,667	0,800	0,600	0,733	0,667	0,800	0,733
	b2-3	Efficienza e risparmio energetico	0,733	0,733	0,733	0,733	0,733	0,733	0,667
	b2-4	Criteri di conduzione	0,800	0,733	0,800	0,800	0,667	0,733	0,800
C	Valore progetto tecnico opere migliorative								
c1		Approfondimento e chiarezza documenti progettuali	0,867	0,800	0,467	0,600	0,467	0,933	0,400
c2		Qualità tecnico-funzionale opere, congruità							
	c2-1	Riqualificazione energetica involucri	0,467	0,600	0,267	0,533	0,467	0,800	0,933
	c2-2	Interventi sugli impianti termici e ACS	0,933	0,267	0,533	0,533	0,867	0,267	0,067
	c2-3	Interventi in centrale termica	0,733	0,200	0,533	0,533	0,533	0,867	0,933
	c2-4	Altri interventi	0,867	0,667	0,267	0,333	0,533	0,067	0,067

COEFFICIENTI ARMONIZZATI (attribuendo il valore 1 al coefficiente più elevato e riparametrando gli altri)			1	2	3	4	5	6	7
			Coeff. ar- moniz- zato						
A	Valore del modello gestionale e manutentivo								
	a1	analisi/valuta- zione stato consi- stenza impianti	0,846	0,846	0,846	1,000	0,769	1,000	0,538
	a2	illustrazione mo- dello gestio- nale/manutentivo	0,786	0,571	0,571	0,714	0,571	1,000	0,929
	a3	pianif. manut. ord/straord; orga- nizz. squadre	0,643	0,714	0,714	0,857	0,786	1,000	0,643
	a4	sistemi monitor. param. ambien- tali ed energetici	0,231	0,538	0,385	0,615	0,538	0,769	1,000
B	Valore progetto tecnico opere minimali								
	b1	Chiarezza e pre- cisione del pro- getto definitivo	0,786	0,786	0,500	0,786	0,500	1,000	0,643
	b2	Qualità tecnico- funzionale opere, congruità							
	b2-1	Razionalità della soluzione impian- tistica	0,833	0,917	0,833	0,833	0,833	0,833	1,000
	b2-2	Semplicità e ri- dotta manuten- zione	0,833	1,000	0,750	0,917	0,833	1,000	0,917
	b2-3	Efficienza e ri- sparmio energetico	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,909
	b2-4	Criteri di condu- zione	1,000	0,917	1,000	1,000	0,833	0,917	1,000
C	Valore progetto tecnico opere migliorative								
	c1	Progetto indivi- dua la soluzione migliore tra molte	0,929	0,857	0,500	0,643	0,500	1,000	0,429
	c2	Qualità tecnico- funzionale opere, congruità							
	c2-1	Interventi in Cen- trale termica	0,500	0,643	0,286	0,571	0,500	0,857	1,000
	c2-2	Interventi sull'in- volucro	1,000	0,286	0,571	0,571	0,929	0,286	0,071
	c2-3	Interventi sugli impianti termici e ACS	0,786	0,214	0,571	0,571	0,571	0,929	1,000
	c2-4	Altri interventi	1,000	0,769	0,308	0,385	0,615	0,077	0,077

PUNTEGGI ATTRIBUITI			1	2	3	4	5	6	7	
			Punti max	Punteggio	Punteggio	Punteggio	Punteggio	Punteggio	Punteggio	Punteggio
A	Valore del modello gestionale e manutentivo									
a1	analisi/valutazione stato consistenza impianti	4	3,38	3,38	3,38	4,00	3,08	4,00	2,15	
a2	illustrazione modello gestionale/manutentivo	2	1,57	1,14	1,14	1,43	1,14	2,00	1,86	
a3	pianif. manut. ord/straord; organizz. squadre	2	1,29	1,43	1,43	1,71	1,57	2,00	1,29	
a4	sistemi monitor. param. ambientali ed energetici	4	0,92	2,15	1,54	2,46	2,15	3,08	4,00	
Subtotale elemento A		12	7,16	8,10	7,49	9,60	7,94	11,08	9,30	
B	Valore progetto tecnico opere minimali									
b1	Chiarezza e precisione del progetto definitivo	5	3,93	3,93	2,50	3,93	2,50	5,00	3,21	
b2	Qualità tecnico-funzionale opere, congruità									
b2-1	Razionalità della soluzione impiantistica	3	2,50	2,75	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	
b2-2	Semplicità e ridotta manutenzione	4	3,33	4,00	3,00	3,67	3,33	4,00	3,67	
b2-3	Efficienza e risparmio energetico	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,64	
b2-4	Criteri di conduzione	4	4,00	3,67	4,00	4,00	3,33	3,67	4,00	
Subtotale elemento B		20	17,76	18,35	16,00	18,10	15,66	19,17	17,52	
C	Valore progetto tecnico opere migliorative									
c1	Progetto individuala la soluzione migliore tra molte	5	4,64	4,29	2,50	3,21	2,50	5,00	2,14	
c2	Qualità tecnico-funzionale opere, congruità									
c2-1	Interventi in Centrale termica	6	3,00	3,86	1,71	3,43	3,00	5,14	6,00	
c2-2	Interventi sull'involucro	5	5,00	1,43	2,86	2,86	4,64	1,43	0,36	
c2-3	Interventi sugli impianti termici e ACS	5	3,93	1,07	2,86	2,86	2,86	4,64	5,00	
c2-4	Altri interventi	4	4,00	3,08	1,23	1,54	2,46	0,31	0,31	
Subtotale elemento C		25	20,57	13,73	11,16	13,90	15,46	16,52	13,81	
PUNTEGGIO TOTALE		57	45,49	40,18	34,65	41,60	39,06	46,77	40,63	

Con riferimento a quanto riportato a pag. 13 del Bando di gara, così come modificato dalle risposte ai

quesiti pubblicate prima della presentazione delle offerte, la Commissione, nel prendere atto che la soglia di sbarramento per gli elementi qualitativi A), B), e C) è pari a 32 punti, verifica che tutte le offerte abbiano superato tale soglia.

La Commissione constata che tutte le offerte hanno superato soglia di sbarramento.

Alle ore 17,30 il Presidente dichiara chiusa la seduta dopo aver riposto e chiuso debitamente tutti i plichi nel locale blindato da cui erano stati prelevati, ed aggiorna la seduta alle ore 9,00 di lunedì 15 aprile 2019.

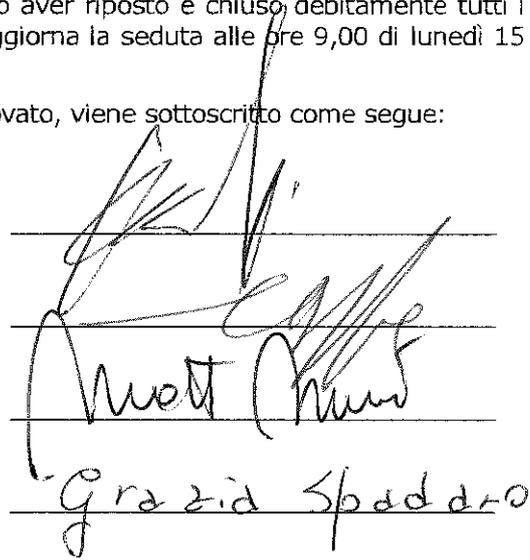
Del che si è redatto il presente verbale, che, letto ed approvato, viene sottoscritto come segue:

Dott. Ing. Andrea Alfredo Zuccoli, Presidente

Prof. Ing. Cesare Boffa, Commissario

Dott. Arch. Matteo Moroni, Commissario

Dott.ssa Grazia Spadaro, Segretario verbalizzante



The image shows four handwritten signatures, each written on a horizontal line. From top to bottom, the signatures correspond to the names listed on the left: Andrea Alfredo Zuccoli, Cesare Boffa, Matteo Moroni, and Grazia Spadaro. The signature of Grazia Spadaro is written in a cursive style and includes the name 'Grazia Spadaro'.